



HAL
open science

Structures et pratiques économiques dans l'œuvre d'Émile Zola, l'exemple de *Germinal*

Antoine Missemmer

► **To cite this version:**

Antoine Missemmer. Structures et pratiques économiques dans l'œuvre d'Émile Zola, l'exemple de *Germinal*. *Economia - History/Methodology/Philosophy*, 2013, 3 (4), pp.617-644. 10.4000/economia.679 . hal-00966608

HAL Id: hal-00966608

<https://hal.science/hal-00966608>

Submitted on 8 Mar 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

**STRUCTURES ET PRATIQUES ECONOMIQUES DANS L'ŒUVRE
D'ÉMILE ZOLA, L'EXEMPLE DE *GERMINAL***

-
Antoine MISSEMER*

Reference (to cite the paper):

MISSEMER, Antoine. 2013. « Structures et pratiques économiques dans l'œuvre d'Émile Zola, l'exemple de *Germinal* ». *Æconomia*, vol. 3(4), p. 617-644.

[<https://oeconomia.revues.org/679>]

The pages of the published version are indicated in the margins.

-
Abstract

Fer de lance du naturalisme, Émile Zola a construit chacun de ses romans avec un souci remarquable du détail. *Germinal* (1885), treizième opus des Rougon-Macquart, n'échappe pas à cette règle. La description que Zola réalise des mines de Montsou et de ses habitants se fonde sur un vaste travail préparatoire mené sur le terrain, et à travers de nombreuses lectures, dont certaines de nature économique. Bien que Zola n'ait pas cherché à inscrire son travail dans le champ de l'économie politique, son interprétation des structures et pratiques économiques dans *Germinal* constitue à la fois le témoignage d'un écrivain singulier sur l'univers minier de la deuxième partie du XIX^e siècle, et une source presque historique des réalités d'un monde aujourd'hui disparu. Cette contribution met en évidence la manière dont Zola a transcrit, dans son ouvrage, le fruit de ses modestes recherches économiques sur l'industrie minière. Elle confronte récit zolien et théorie économique dans le champ des ressources naturelles et dans celui des rapports entre crise et activité minière.

* [In 2013] Centre Walras-Pareto, University of Lausanne, Internef, CH-1015 Lausanne-Dorigny & Triangle, University of Lyon 2, ISH, 14 av. Berthelot, F-69007 Lyon. E-mail address: antoine.missemer@unil.ch

Je tiens à remercier les membres du Centre Walras-Pareto pour leurs encouragements dans ce projet. Merci également à Melek Cihangir pour ses remarques, à Jérôme Lallement pour ses orientations et à Daniele Besomi pour ses précieux renseignements sur les théories des crises dans le dernier tiers du XIX^e siècle. Merci enfin aux éditeurs et aux rapporteurs qui m'ont permis d'améliorer substantiellement ce texte. Selon la formule consacrée, je reste seul responsable des oublis ou maladresses qui pourraient suivre.

Le 2 avril 1884, réfugié dans sa maison de campagne de Médan, en Seine-et-Oise, Émile Zola écrit les premières lignes de son treizième roman de la série des Rougon-Macquart, *Germinal*. Ce projet est né tardivement dans l'esprit de l'écrivain. Il ne figurait pas dans son programme initial tel qu'il l'avait soumis à Albert Lacroix en 1869 (Frandon, 1955, 11 ; Mitterand, 2001, 713), et la thématique de la condition ouvrière avait déjà fait l'objet d'un roman zolien retentissant, *L'Assommoir*, publié en 1877. Le sujet ouvrier n'était cependant pas épuisé puisque *L'Assommoir* n'était en aucune façon un roman politique, mais le récit du malheur prolétaire dans les faubourgs parisiens. Une dimension politique, voilà ce que Zola voulait donner à son second roman ouvrier. Lorsqu'il entrevoit son projet, en 1882, il ne connaît pas encore le décor de son intrigue. Il pense aux chemins de fer, à la métallurgie, mais ce sera finalement sur le monde minier que son choix s'arrêtera, fin 1883. Il y a plusieurs raisons à cela. Une raison historique d'abord, parce que l'industrie minière est, dans le dernier tiers du XIX^e siècle, l'une des plus représentatives du développement économique des nations occidentales (Beaune, 1982, ii). Le monde minier fait l'actualité. Les grèves d'Aubin, de La Ricamarie, de Montceau-les-Mines, d'Anzin ont suscité l'émoi auprès de l'opinion publique; et la houille fait figure d'enjeu stratégique dans la course économique que se livrent la France, la Grande-Bretagne et l'Allemagne. Dans son désir de faire réagir l'opinion sur la condition ouvrière, Zola suit son intérêt et choisit un sujet envers lequel son lectorat est sensible. Il y a ensuite une raison littéraire à son choix, dans la mesure où la mine est un théâtre spectaculaire fait d'ombres naturelles et de lumières artificielles, un lieu presque mystique, propice au romanesque (Girard, 1973, 51). Zola n'est pas le premier romancier à explorer le monde de la mine. D'autres l'ont précédé (Berthet, Guyot, Heuzy, Malot, Talmeyr, Verne), preuve que la fiction littéraire trouvait à l'époque de nombreuses inspirations dans le monde souterrain (Becker 1986, 26 ; Lejeune 1978, 50). L'histoire ne retient pourtant que Zola, parce qu'à l'adéquation du sujet et l'opportunisme du temps s'est ajouté le génie littéraire. Publié en feuilleton à partir de novembre 1884 dans le *Gil Blas*, avant même d'être achevé, *Germinal* paraît sous forme d'ouvrage au printemps 1885, et connaît un succès immédiat.

Germinal raconte l'histoire d'un monde, mais aussi celle d'un homme : Étienne Lantier. Arrivé au

coron des Deux-Cent-Quarante un matin de mars 1866, et embauché par la Compagnie de Montsou (nord de la France) en tant qu'herscheur (*i.e.* remplisseur et pousseur de berlines), Étienne découvre le monde souterrain, ses habitants, ses habitudes, ses dangers. Il est rapidement hébergé par la famille Maheu, où père, fils et fille, adultes ou enfants, travaillent à la fosse, au Voreux. Il découvre alors les conditions de vie difficiles imposées aux mineurs. À l'automne, pour répondre à la mauvaise conjoncture économique, les responsables de la Compagnie décident de modifier la rémunération des travailleurs, ces derniers s'empressant de démasquer là une baisse déguisée de leurs salaires. La grève survient alors dans les premiers jours de l'hiver. Rapidement, c'est Étienne qui mène la fronde, entraîné par la culture socialiste qu'il se forge peu à peu sous l'influence de l'internationaliste Pluchart. Les semaines de faim et de misère se succèdent. D'abord calme et silencieuse, la révolte s'envenime devant l'attitude ferme de la Compagnie. Une émeute éclate, écrasée dans le sang. Vaincus, les mineurs se résignent à retourner au fond. Étienne, quant à lui, unique survivant d'un ultime attentat tragique orchestré par l'anarchiste Souvarine, quitte Montsou avec l'espoir que la lutte n'ait point été vaine. Le roman se termine par ce célèbre passage, où Zola avertit ses contemporains que la répression ne peut que mettre en suspens le soulèvement futur de ceux qui, dans le monde industriel, sont pour l'heure anonymes et laissés pour compte :

Aux rayons enflammés de l'astre, par cette matinée de jeunesse, c'était de cette rumeur que la campagne était grosse. Des hommes poussaient, une armée noire, vengeresse, qui germait lentement dans les sillons, grandissant pour les récoltes du siècle futur, et dont la germination allait faire bientôt éclater la terre. (Zola, 1885a, 568)

Zola a précédé la rédaction de son roman d'un travail préparatoire de plusieurs mois, sur le terrain et au travers de nombreuses lectures¹. L'une des étapes de son travail a concerné les questions économiques, entendues essentiellement ici comme

¹ Le dossier préparatoire à la rédaction de *Germinal* a été conservé à la Bibliothèque nationale de France. Composé de plusieurs centaines de feuillets, il fait figure de base de travail incomparable pour suivre le cheminement de Zola et évaluer l'ampleur de ses recherches prérédactionnelles (Becker, 1986, 5).

relatives aux modalités de production et de distribution des richesses. Si le monde de la mine est propice au récit littéraire, il constitue avant tout un secteur économique et un pilier du développement industriel. Zola ne pouvait donc faire l'économie de recherches dans ce domaine. En première conséquence, l'intrigue de *Germinal* se trouve nourrie de nombreuses notions économiques : salaires, profits, prix, crises, concurrence, niveau de vie, etc. Les rapports entretenus entre l'œuvre de Zola et l'économie politique ont fait l'objet de plusieurs attentions, au sujet d'autres romans des Rougon-Macquart. Il en va ainsi de *L'Assommoir* (1877), observé de près pour la peinture que Zola dresse de la condition ouvrière (Becker, 1978), mais aussi et surtout de *L'Argent* (1891), dix-huitième opus des Rougon-Macquart, roman qui amène le lecteur à se plonger dans le monde financier et bancaire (Gomart, 2004a, b ; Mollier, 2004 ; Saminadayar-Perrin, 2004). Étudier les structures et pratiques économiques dans l'œuvre d'Émile Zola n'est donc pas, en soi, une nouveauté. En revanche, étudier *Germinal* sous cet angle ouvre des perspectives nouvelles. En effet, si ce roman a déjà été ausculté sous l'angle des conditions de vie des mineurs (Frandon, 1955 ; Lejeune, 1978 ; Plessy et Challet, 1984), et si sa dimension politique a déjà été soulignée, notamment face au socialisme (Vial, 1975), reste tout un pan économique de l'ouvrage qui n'a pour l'heure pas fait l'objet d'une attention précise, à savoir les liens entre récit de l'industrie minière, crise économique, et économie des ressources naturelles. En choisissant le monde de la mine comme univers, Zola a investi un terrain singulier sur le plan économique, dépendant non seulement de la santé du monde industriel, mais également des conditions géophysiques du monde naturel.

L'analyse économique des ressources naturelles a connu une trajectoire historique heurtée. Centrée sur le monde agricole et sylvicole jusqu'au début du XIX^e siècle, elle s'est ouverte à de nouveaux objets – les ressources énergétiques du sous-sol, dont le charbon – avec l'avènement de l'ère industrielle. Dans la tradition britannique, David Ricardo (1821, 46-47), puis John R. McCulloch (1830, 4, 21, 47 ; 1835) et Nassau Senior (1836, 58, 64) sont les premiers économistes à identifier clairement les ressources naturelles du sous-sol comme ressources stratégiques pour le développement économique. Il faut cependant

attendre John Stuart Mill (1848, vol.1, 34-35 ; vol. 2, 257) pour que la différence entre ressources épuisables et ressources renouvelables soit systématisée, et William Stanley Jevons (1866) pour que cette différence devienne l'objet d'un questionnement économique approfondi. En France, les économistes ont fait preuve sur le sujet d'une lucidité précoce. Dès son *Cours complet d'économie politique pratique* (1828, 115-116, 118), Jean-Baptiste Say souligne les spécificités des ressources énergétiques du sous-sol, leur caractère épuisable et structurant dans la géographie économique d'un pays (localisation des industries, développement des infrastructures de transport). À sa suite, Antoine Augustin Cournot (1861 ; 1863, 37-38, 135-136, 169, 181, 307) développe lui aussi des raisonnements précis sur la question minière. Il procède, notamment, à la création de catégories conceptuelles nouvelles (distinction matériaux-forces naturels). Et ses apports sur les sujets environnementaux sont nombreux (Vatin, 1998, 17). Dans le dernier tiers du XIX^e siècle, l'approche économique des ressources naturelles connaît donc une structuration récente mais solide. Si Zola n'a pas été en contact direct avec les économistes présentés ici, il a lu les travaux d'observateurs qui développent des analyses proches des leurs. C'est le cas de *La Vie souterraine ou les mines et les mineurs* (1867) de Louis Simonin ou encore des rapports réguliers d'Amédée Burat sur la situation minière pour le Comité des houillères françaises (voir notamment Burat 1869). Zola n'était donc pas étranger aux jeunes avancées de l'analyse économique dans le domaine minier.

Notre contribution vise à souligner la manière dont Zola s'est approprié ces propos, observations et raisonnements économiques. Elle cherche en particulier à décrire comment *Germinal* fait figure de reflet historique de structures et pratiques² propres au monde minier du dernier tiers du XIX^e siècle. Elle interroge dans ce cadre les rapports singuliers tissés par Zola entre activité minière et crise économique.

Pour mener ce travail, nous commencerons par

² On entend par *structures* un ensemble de cadres et de mécanismes économiques (systèmes de concurrence, interdépendances sectorielles, mécanismes de crise, etc.) qui régissent le déroulement de *pratiques* économiques, entendues comme manières de vivre et d'agir dans un contexte commercial et industriel (relations patronat-salariat, conditions de travail, etc.).

rappeler quels ont été les travaux préparatoires de Zola, menés avant la rédaction de *Germinial*. Nous nous arrêterons spécifiquement sur ses travaux économiques, et nous nous interrogerons sur le choix des sources que Zola a mobilisées dans ce domaine (section 1). Nous en viendrons ensuite précisément au texte de *Germinial*, pour analyser les passages du roman qui relèvent d'observations propres à l'analyse économique des ressources naturelles. Force sera d'admettre que nous trouvons davantage chez Zola un descriptif des effets collatéraux de l'exploitation minière, qu'un récit centré sur l'épuisement des ressources au sens fort du terme (section 2). Enfin, nous consacrerons un temps particulier à l'étude des rapports ressources naturelles-développement économique dans *Germinial*. La théorie des crises et des cycles choisie par Zola est originale, et elle mérite une attention singulière au regard de l'histoire des idées économiques (section 3). Une conclusion ponctuera cette contribution.

1. De l'économie au littéraire, les travaux préparatoires de Zola à la rédaction de *Germinial*

Entre l'économie politique et le récit littéraire de *Germinial*, il y a un traducteur incontournable, un passeur d'idées faisant office d'interface entre savoir savant et intrigue romanesque : le travail préparatoire de Zola. Les sources mobilisées dans ce prélude, aussi bien dans le domaine des techniques minières que dans le domaine des mécanismes économiques, ont été diverses (section 1.1). Et il n'est pas certain qu'elles aient toujours été choisies à propos, ce qui pose la question de l'évaluation de ce travail préparatoire (section 1.2).

1.1. Les sources mobilisées

Émile Zola est l'une des principales figures du courant naturaliste en littérature française. Plus poussé encore que le réalisme, le naturalisme souhaite peindre le monde avec un souci du détail qui amène le genre romanesque aux portes du documentaire historique. Au moment de se lancer dans le projet de *Germinial*, Zola est loin de connaître parfaitement le monde minier. Depuis Paris, il n'en a que des échos indirects dans les journaux qu'il lit quotidiennement. Alors qu'il vient à peine de terminer *La Joie de vivre* (1884), il se lance dans un vaste travail préparatoire de plusieurs

mois qui l'amènera à connaître avec une précision remarquable l'univers minier, ses occupants et leurs habitudes. Conservé à la Bibliothèque nationale de France (BNF), le dossier préparatoire à la rédaction de *Germinial* a été publié par Colette Becker en 1986 et constitue une base de travail essentielle pour évaluer les directions que Zola a prises dans son travail de documentation. Les sources de Zola sont nombreuses, et si la plupart sont répertoriées sous forme de notes consignées dans son dossier préparatoire, d'autres sont plus informelles, à l'instar des romans sur la mine qui ont précédé *Germinial* (Guillemin, 1968, 10).

Comme nous l'avons évoqué en introduction, la mine avait déjà été le décor de plusieurs romans, avant 1885. Certains d'entre eux ont particulièrement inspiré Zola (Becker 2000, 10n ; Lejeune 1978, 47), comme *Les Houilleurs de Polignie* (1866) d'Élie Berthet, *Sans famille* (1878) d'Hector Malot, *Le Grisou* (1880) de Maurice Talmeyr, ou encore *Scènes de l'enfer social : la famille Pichot* (1882) de l'économiste et romancier Yves Guyot. Le roman de Berthet est sorti en librairie à une époque où le jeune Zola travaillait chez Hachette, il en a donc eu connaissance tôt et il s'agissait sans doute là d'un des premiers textes qu'il a pu lire sur la mine (Marel, 1989, 231). C'est cependant le roman de Talmeyr qui a probablement eu la plus grande influence sur l'auteur de *Germinial*. Admirateur de Victor Hugo, Maurice Talmeyr choisit d'écrire son roman en 1880 avec une intention claire : ne pas utiliser la mine simplement comme décor, mais en faire surgir toutes ses dimensions romanesques pour mettre au jour la petitesse et la misère des hommes face au monstre industriel. Cette démesure, Zola la reprend dans *Germinial*, parfois si explicitement que Talmeyr est amené, quelques jours après la parution de l'ouvrage de Zola au printemps 1885, à préciser aux lecteurs du *Figaro* les passages du nouveau roman zolien empruntés à son propre récit (Marel 1989, 279 ; Mitterand 2001, 753-754). Dans ces différents romans, Zola ne trouve pas seulement des éléments d'intrigue littéraire, il trouve également des informations d'ordre technique ou culturel que ses homologues ont pu apprendre de leurs propres travaux préparatoires. Mais là où certains points communs peuvent apparaître entre les romans, il n'y a parfois que coïncidence liée à des sources communes. Il en va ainsi de *Sans famille*, dont certains passages semblent proches de ceux de *Germinial*. En réalité, Zola et Malot ont simplement

utilisé les mêmes sources sur le monde minier, celles qui étaient les plus courantes, en France, à l'époque : Simonin ou encore Burat.

Ces sources, d'ordre technique voire économique, ont joué un rôle essentiel dans le travail préparatoire de Zola. Sur le terrain de l'économie politique, par exemple, l'auteur de *Germinal* n'était pas vraiment compétent, et il ne souhaitait pas creuser la question au-delà du nécessaire (Guillemin, 1968, 15). Pour autant, comme il le précise à Francis Magnard, éditeur du *Figaro*, le 4 avril 1885, il lui fallait trouver des informations historiquement justes pour situer ses personnages, et leur environnement économique, dans la réalité du temps :

Nous sommes vers la fin de l'Empire, et en temps de crise industrielle. J'affirme que les salaires à ce moment étaient bien ceux que j'ai indiqués. J'ai entre les mains les preuves, qu'il serait trop long de donner ici. (Zola, 1885b, 593)

Le résultat apparaît conforme aux ambitions de l'auteur. À l'exception de quelques anachronismes sur la question du socialisme³ (Mitterand 1964, 1809 ; Psichari 1964, 59-60), *Germinal* témoigne d'un travail de recherche précis et bien informé sur le monde minier du milieu des années 1860 (Psichari, 1964, 79). Cela s'explique essentiellement par les lectures attentives que Zola a fait de la *Situation de l'industrie houillère en 1864* (1865-1867) d'Amédée Burat, de *La Vie souterraine ou les mines et les mineurs* (1867) de Louis Simonin, de la *Topographie souterraine du bassin houiller de Valenciennes* (1867) d'Émile Dormoy, de *l'Enquête parlementaire sur l'état de l'industrie houillère* (1874) de Nicolas Ducarre, et enfin de *La Science économique* (1881) d'Yves Guyot. Ces différents ouvrages n'ont pourtant pas tous joué le même rôle, et c'est surtout Simonin qui a fait figure de source essentielle pour Zola. Dans son texte, Simonin décrit et illustre – l'ouvrage contient une série de gravures – d'une part le travail dans la mine, mais également le rôle de la houille dans le développement industriel. Si Zola ne reprend pas toutes les idées présentées dans *La Vie souterraine ou les mines et les mineurs*, comme ce

³ Zola a essentiellement utilisé sur le socialisme des sources datant de l'après-Commune (post-1871), ce qui lui a donné un regard parfois inadéquat par rapport à la période où est censé se dérouler *Germinal*, au milieu des années 1860.

passage où Simonin souligne, avec une certaine candeur, la bienveillance des compagnies minières envers les ouvriers (Frandon 1955, 49 ; Simonin 1867, 260), il a en tout cas à sa disposition bon nombre de raisonnements pouvant se rattacher à une économie des ressources naturelles alors naissante (ex : la spécialisation industrielle et territoriale des bassins miniers). Les apports de Burat et de Ducarre au travail préparatoire à la rédaction de *Germinal* sont plus modestes. En ce qui concerne Dormoy, les renseignements puisés par Zola y sont importants (Mitterand, 2001, 735) : c'est là que Zola trouve des données sur la Compagnie d'Anzin, modèle pour la Compagnie de Montsou.

La position d'Yves Guyot dans les travaux préparatoires de *Germinal* mérite une attention particulière. Né en 1843, Yves Guyot est, dans les années 1870 et 1880, à la fois journaliste, économiste, homme politique et romancier (Marel, 1989, 274). Premier rédacteur en chef du journal *Le Bien public*, il publie *L'Assommoir* en feuilleton, en 1876. Sa relation avec Zola débute à ce moment-là (Frandon 1955, 59 ; Mitterand 2001, 302-303). Les deux hommes entretiennent alors des rapports amicaux, Zola collaborant au *Bien public* à la fin des années 1870, et Guyot n'hésitant pas à transmettre à son collègue ses derniers écrits. Économiste, journaliste, Guyot s'essaie aussi à la littérature. Il publie en 1882 *Scènes de l'enfer social : la famille Pichot*, un roman qui prend pour décor le monde minier. Dans son récit, Guyot dépeint parfois avec excès les exubérances de la bourgeoisie industrielle face à la misère ouvrière. Si Zola a probablement reçu de son ami un exemplaire du roman (Mitterand, 1964, 1824), il ne reprend qu'avec mesure certains événements qui s'y déroule. En tout état de cause, ce sont davantage les travaux économiques de Guyot que Zola a regardé avec attention. En publiant en 1881 *La Science économique*, Guyot propose un ouvrage de synthèse plus vulgarisateur que novateur. Zola ne va pourtant pas plus loin dans ses recherches en économie politique, le texte de Guyot lui paraissant suffisant pour ses besoins. En particulier, il regarde de près le chapitre III du livre V de l'ouvrage, intitulé « Les crises commerciales ». Il y trouve les renseignements nécessaires à l'élaboration de sa crise industrielle. Comme il l'écrit dans ses notes préparatoires, sa crise suivra précisément les mécanismes dressés par Guyot (Zola, 1884, 419). Choix singulier, comme nous le verrons (section 3).

Les sources mobilisées par Zola sont certes nombreuses, mais sont-elles exhaustives ? Ne sont-elles pas marquées idéologiquement, politiquement ? Sont-elles suffisantes, en particulier dans le domaine économique ? Cela n'est pas certain.

1.2. Un travail préparatoire précipité ?

En août 1884, au milieu de sa rédaction de *Germinal*, dans une lettre à l'écrivain belge Georges Eekhoud, Zola écrit : « Vous êtes du sol, vous, et vos pages sentent bien l'odeur de la terre où elles ont poussé. C'est là une vie que l'art ne remplace jamais. » (Becker, 1986, 39). À chaque instant de son écriture, Zola a toujours admis que le travail de terrain était indispensable pour connaître avec précision le décor de son intrigue. Lui a visité le bassin minier du Nord, quelques semaines avant le début de sa rédaction, entre février et mars 1884 (Becker 2000, 11 ; Girard 1973, 8 ; Mitterand 1964, 1833). Invité par le député de Valenciennes Alfred Giard, dont il a fait la connaissance l'été précédent lors de ses vacances bretonnes, Zola arrive à Denain avec quelques idées reçues, rapidement mises à mal par ses observations. Une grève a éclaté quelques jours plus tôt chez les mineurs de la Compagnie d'Anzin. Il s'attend à voir des foules agitées, et ne trouvent que des ouvriers patients, silencieux mais déterminés. La cause de la grève : la volonté des dirigeants de la Compagnie de supprimer les raccommodeurs, ces ouvriers chargés de l'entretien des boisages dans les galeries, pour les remplacer par les haveurs, qui habituellement abattent la houille, en leur confiant donc une charge supplémentaire sans véritable compensation salariale⁴. La grève dure plusieurs semaines, mais ne gêne pas les investigations de Zola. Finalement, l'auteur de *Germinal* ne reste que quelques jours dans le Nord, un séjour marquant (Mitterand, 2001, 722), mais peut-être trop bref pour véritablement « sentir l'odeur de la terre ».

Si l'on revient sur la question des sources

⁴ Cette décision de la Compagnie d'Anzin de fusionner deux tâches, celle du havage et celle du raccommodeur, fait figure d'exception dans l'histoire minière du XIX^e siècle, une histoire plutôt marquée par la division des tâches ouvrières (voir section 2.3). Elle trouve néanmoins une justification dans le souhait de quelques industries de regrouper plusieurs tâches pour valoriser davantage le travail de certains ouvriers (Mottez, 1966, 72-73).

livresques, on s'aperçoit que Zola a parfois fait des choix contestables pour s'informer sur le monde minier (Lejeune, 1978, 63-66). Si Zola lit et annote le rapport d'Amédée Burat intitulé *Situation de l'industrie houillère en 1864* (1865-1867), il ne prend pas connaissance du rapport de 1869 (*Les Houillères en 1868*), plus fourni et plus détaillé, que Burat présente sur la situation des houillères dans la période où est censé se dérouler *Germinal*, entre 1866 et 1868. Bien entendu, il a trouvé ailleurs certaines informations dont il avait besoin, notamment dans des articles de presse (Vial 1975, 93; Zola 1884, 443-491). Mais l'on aurait pu attendre, sur certains aspects, un travail moins précipité.

Plus fondamentalement, indépendamment des problèmes de brièveté, le travail préparatoire de Zola met en exergue des choix politiques et idéologiques marqués. Introduit à Denain par Alfred Giard, député sensible aux questions sociales mais aussi scientifique de renom⁵, Zola a toujours gardé, sur le sujet minier, ce regard ambivalent, à la fois proche du monde ouvrier et sensiblement bourgeois. S'il réfute toute prise de position en raison de son inclinaison naturaliste (Mitterand, 1964, 1859), ses écrits trahissent une certaine compassion plus qu'une défense lucide des milieux du travail. En témoigne d'ailleurs sa lecture préparatoire des travaux de Paul Leroy-Beaulieu sur la question ouvrière (1881, première édition 1872), des travaux loin d'être réputés comme les plus conciliants envers les mouvements socialistes. D'où la tendance de certains de voir dans *Germinal* un « roman antipeuple » (Lejeune, 1978). Et en effet, Zola était avant tout un écrivain de l'élite intellectuelle, pétri de représentations de classe sur le monde ouvrier. S'il dénonce dans son roman la condition misérable des mineurs, il ne porte pas, pour autant, un regard trop sévère sur les Hennebeau, famille dirigeante aisée mais prisonnière, elle aussi, de la Compagnie de Montsou. Et quand il dépeint les ouvriers, c'est souvent plus dans l'excès que dans la justesse naturaliste, comme le signifie ce témoignage de Neel Doff, écrivain d'origine ouvrière, rapporté par Paule Lejeune :

⁵ Alfred Giard a poursuivi sa carrière professionnelle en tant que zoologiste et entomologiste. Son expérience politique a finalement occupé une place mineure dans sa vie par rapport à son parcours scientifique.

J'ai lu à cette époque tous les Zola qui avaient paru. Il ne m'émouvait pas. J'avais la sensation de je ne sais quelle peinture superficielle, d'une réalité inventée ou observée en surface. Il me semblait qu'il s'était trop fié à son intuition surtout quand il s'agissait du peuple... [...] Même si dorénavant tout contact entre ceux de ma classe et moi devait cesser, je les avais dans la moelle, et je ne m'assimilerais jamais l'âme des autres. Alors Zola. D'où leur vient la prétention de nous connaître si facilement ? (Lejeune, 1978, 62)

Le regard de Zola sur le monde minier est donc resté un regard de classe, parcellaire et partisan. Cela se retrouve dans son travail préparatoire, lui aussi partiel et en un sens politiquement orienté. Dans le domaine particulier de l'économie politique, ses recherches ont également rencontré ces lacunes. En concentrant son travail sur *La Science économique* de Guyot et quelques textes périphériques, Zola a fait une confiance presque aveugle à un ensemble très restreint d'auteurs. Ce qui peut être regrettable, notamment en ce qui concerne le choix de son scénario de crise économique (section 3).

Reste à savoir si ces différentes faiblesses ont pesé sur l'intérêt du roman. Entre le début des recherches de Zola et la rédaction des premières lignes, seuls quelques mois se sont écoulés. Mais compte tenu des ingrédients dont Zola avait besoin pour réaliser son ouvrage, ce temps était peut-être suffisant. Plus que la longueur du travail préparatoire, c'est l'acuité du regard de Zola qui est en jeu (Frandon, 1955, 110). Et à ce sujet, force est d'admettre que le talent littéraire a mis en valeur toute une série de phénomènes techniques, culturels et économiques qui, dans Simonin, Burat, Ducarre, Guyot ou encore Dormoy, n'étaient pas incarnés. On regrettera que Zola n'ait pas poursuivi ses recherches dans le champ économique au-delà de ce qu'il lui était simplement le plus facile d'accès, ou le plus conforme à ses intuitions, mais cela ne remet pas totalement en cause la richesse de son roman sur des sujets aussi divers que les dynamiques industrielles, la condition ouvrière ou la spécialisation territoriale.

2. *Germinal*, témoin des structures et pratiques économiques du monde de la mine

Au XIX^e siècle, l'analyse économique des ressources naturelles met l'accent d'une part sur la notion théorique de raréfaction, et d'autre part sur

les problématiques de prospective industrielle qui lui sont liées. Dans *Germinal*, Zola n'aborde pas de front ces registres d'analyse, mais il place dans son intrigue de nombreux éléments qui sont des effets collatéraux de l'épuisement des ressources, effets collatéraux que l'analyse économique des ressources naturelles, à l'époque, s'attachent également à souligner. Nous présentons ici ces effets zoliens liés à la question de l'épuisement des ressources en trois catégories : la géographie économique (section 2.1), les structures de concurrence dans les activités extractives (section 2.2), et les conditions de travail ouvrières (section 2.3). Dans ces trois domaines, *Germinal* apparaît comme reflet singulier des réalités économiques de son temps.

2.1. *Quelle géographie économique dans Germinal ?*

Les effets physiques immédiats de l'épuisement des ressources naturelles sont peu soulignés par Zola. Ce n'est pas là le sujet du roman. En revanche, un certain nombre d'effets indirects, liés aux spécificités de l'industrie minière, y transparaissent. Le premier d'entre eux concerne l'organisation territoriale de l'activité industrielle, singulière dans le cas minier. C'est lors de sa visite à Anzin que Zola a pris conscience de la géographie de son roman, profitant de ses observations pour tracer des plans du Voreux, des corons, ou encore des voies de chemin de fer donnant accès au bassin (Marel, 1989, 120-122). Aussi bien dans Simonin (1867, 292) que dans Guyot (1881, 92), on trouve l'idée, somme toute intuitive, selon laquelle l'extraction de la houille ne peut se faire que dans des conditions géologiques données. Ce n'est bien entendu pas par hasard que Zola situe son roman dans le Nord, l'un des deux grands bassins miniers français de l'époque, avec celui de la Loire. Dans ses notes sur Dormoy, il recense avec précision une série d'informations géologiques qui déterminent les endroits où l'on peut, et ceux où l'on ne peut pas, extraire le charbon (Zola, 1884, 354-355).

Plus largement, les éléments naturels jouent un rôle récurrent dans le déroulement de *Germinal* (Lejeune, 1978, 80). Activité d'extraction, l'activité minière est dépendante des aléas naturels, à la manière des activités agricoles qui dépendent du climat. Ce rapprochement entre monde minier et monde agricole est l'une des résistances que l'économie des ressources naturelles a opposé au

« tout industriel » qui animait les esprits au milieu du XIX^e siècle. Dans *The Coal Question*, Jevons souligne ainsi que la question charbonnière a remplacé la question agricole dans la limitation de l'activité humaine, et ce, selon des modalités qui n'ont pas changé (Jevons, 1866, 216-217)⁶. Chez Jevons, le refus du « tout industriel » se traduit par un rejet des solutions techniques à l'épuisement des ressources (substitution des facteurs, efficacité énergétique), par l'intermédiaire d'une mise en relief des dimensions insurmontables de l'épuisement naturel (Jevons 1866, 123-124, 165-166 ; Missemer 2012, 99-100). Chez Zola, le propos n'emprunte pas ces termes, mais s'attache tout de même à mettre en évidence les contingences naturelles de l'activité minière. Il en va ainsi, par exemple, d'un accident qui se produit dans le Voreux quelques semaines après l'arrivée d'Étienne, et qui oblige les ouvriers à adapter leurs travaux à un glissement de terrain :

Au milieu de cette vie monotone, sans cesse recommençante de la mine, un accident s'était produit : les chantiers de la veine Guillaume venaient de tomber sur un brouillage, toute une perturbation dans la couche, qui annonçait certainement l'approche d'une faille; et, en effet, on avait bientôt rencontré cette faille, que les ingénieurs, malgré leur grande connaissance du terrain, ignoraient encore. Cela bouleversait la fosse, on ne causait que de la veine disparue, glissée sans doute plus bas, de l'autre côté de la faille. Les vieux mineurs ouvraient déjà les narines, comme de bons chiens lancés à la chasse de la houille. (Zola, 1885a, 182)

Cet événement peint par Zola témoigne d'une spécificité du terrain houiller : il vit selon ses propres lois physiques, auxquelles l'homme doit s'adapter. D'autres activités industrielles et commerciales sont aussi dépendantes du monde naturel (ex : transport maritime). Mais l'industrie minière subit cette dépendance de manière plus exacerbée encore.

La géographie économique de *Germinal* ne se

⁶ Alors que pendant longtemps, l'activité agricole, soumise aux limites de la fertilité des terres, a structuré la vie économique des nations, la Révolution industrielle a permis la mise au point d'activités manufacturées hors sol. Pour autant, et c'est l'argument de Jevons, dès lors que la vie industrielle repose sur l'exploitation de ressources énergétiques naturelles (minerais), la finitude du monde reste un enjeu important, trop souvent négligé par celles et ceux qui ne considèrent que le progrès des machines.

limite pas à ces observations, elle explore des aspects d'organisation spatiale plus larges, comme la question de la spécialisation territoriale. Historiquement, l'industrie minière s'est développée dans des contrées initialement verdoyantes et agricoles. En France, jusqu'au début du XIX^e siècle, le Nord, mais surtout la Lorraine, la Loire, la Haute-Loire et les Cévennes forment des espaces verts, vallonnés, où quelques puits de mine artisanaux existent, sans toutefois que la machine industrielle ait transformé les paysages. Très vite, pourtant, la mine va effacer la campagne, le noir va remplacer le vert (Plessy et Challet, 1984, 30). L'activité minière, industrialisée, a en effet cette caractéristique de forger les paysages à son image. Extrait, le charbon s'effrite, sa poussière couvre le sol et les murs, et bien que chaque bassin minier ait à l'origine ses spécificités (Plessy et Challet, 1984, 23-24), tous finissent par offrir les mêmes images uniformes où dominant la brique et le fer. Simonin offre à cet égard une description significative de la vallée du Gier :

Quand on sort de Lyon par le chemin de fer qui, côtoyant le Rhône jusqu'à Givors, remonte ensuite la belle vallée du Gier aux collines boisées et verdoyantes, on ne tarde pas à arriver dans le district des mines de houille. [...] À partir de ce point, ce ne sont que puits et galeries de mines, ouverts dans la campagne pour l'extraction du charbon ou l'épuisement des eaux. [...] Ici, [...] tout est livré à l'industrie du houilleur. Les rues sont pleines d'une boue noire, épaisse ; les façades des maisons sont noircies par la fumée et la poussière du charbon. Cette poussière pénétrante ne respecte rien; les feuilles des arbres, le linge, le visage de l'homme, elle salit et noircit tout [...]. (Simonin, 1867, 46-47)

Ces particularismes paysagers, Zola en fait la scène d'entrée de *Germinal*. Étienne, seul sur la route reliant Marchiennes à Montsou, découvre peu à peu les terres de la Compagnie, et son spectacle singulier :

Depuis une heure, il avançait ainsi, lorsque sur la gauche, à deux kilomètres de Montsou, il aperçut des feux rouges, trois brasiers brûlant au plein air, et comme suspendus. [...] Un chemin creux s'enfonçait. Tout disparut. L'homme avait à sa droite une palissade, quelque mur de grosses planches fermant une voie ferrée ; tandis qu'un talus d'herbe s'élevait à gauche, surmonté de pignons confus, d'une vision de village aux toitures basses et uniforme. Il fit environ deux cents pas. Brusquement, à un coude du chemin, les feux reparurent près de lui, sans qu'il comprît davantage comment ils

brûlaient si haut dans le ciel mort, pareils à des lunes fumeuses. Mais, au ras du sol, un autre spectacle venait de l'arrêter. C'était une masse lourde, un tas écrasé de constructions, d'où se dressait la silhouette d'une cheminée d'usine ; de rares lueurs sortaient des fenêtres encrassées, [...] ; et, de cette apparition fantastique, noyée de nuit et de fumée, une seule voix montait, la respiration grosse et longue d'un échappement de vapeur, qu'on ne voyait point. Alors, l'homme reconnut une fosse. (Zola, 1885a, 28-29)

Traduction de l'uniformité des espaces : la spécialisation des hommes. Mobilisant des foules de travailleurs, et nécessitant surtout une logistique massive, l'activité minière au XIX^e siècle se développe dans des bassins qui font le choix d'une spécialisation économique importante⁷. Zola développe cette thématique sous deux aspects. Le premier de ces aspects concerne l'orientation de la plupart des activités économiques, dans *Germinal*, vers le monde de la mine. Dans ses notes préparatoires, Zola indique ainsi six industries implantées près de Montsou : des hauts fourneaux, une verrerie, des fours à coke, des ateliers de construction de machines, deux sucreries, une corderie spécialisée sur les câbles d'aloès, de fer et d'acier, et une minoterie à vapeur (Zola, 1884, 340). Sur ces huit activités, au moins cinq sont en étroite dépendance avec l'extraction de charbon : certaines activités ont besoin de houille pour fonctionner, d'autres sont des fournisseurs de la Compagnie. Ce schéma industriel témoigne avec justesse des réalités du monde économique à l'époque, l'activité minière ayant été un levier de développement pour, par exemple, la métallurgie, et ayant nécessité des sous-traitants et des fournisseurs pour ses machines et autres dispositifs techniques (Church, 1986 ; Flinn, 1984). Le deuxième aspect de spécialisation territoriale soulignée par Zola renvoie non pas aux activités en tant que telles, mais à l'organisation de l'espace minier. Il apparaît ainsi, dans *Germinal*, que l'espace économique des bassins d'extraction est tout entier orienté vers la mine, avec une prédominance claire pour les infrastructures de transport permettant la circulation des marchandises :

⁷ Dans le champ de l'analyse économique, cette spécialisation territoriale est mise en avant très tôt par Jean-Baptiste Say, à l'occasion de son *Cours complet d'économie politique pratique* (1828, 119).

Et, sous le ciel livide, dans le jour bas de cet après-midi d'hiver, il semblait que tout le noir du Voreux, toute la poussière volante de la houille se fût abattue sur la plaine, poudrant les arbres, sablant les routes, ensemençant la terre. Étienne regardait, et ce qui le surprenait surtout, c'était un canal, la rivière de la Scarpe canalisée, qu'il n'avait pas vu dans la nuit. Du Voreux à Marchiennes, ce canal allait droit, un ruban d'argent mat de deux lieues, une avenue bordée de grands arbres, élevée au-dessus des bas terrains, filant à l'infini [...]. Près de la fosse, il y avait un embarcadère, des bateaux amarrés, que les berlines des passerelles emplissaient directement. Ensuite, le canal faisait un coude, coupait de biais les marais ; et toute l'âme de cette plaine rase paraissait être là, dans cette eau géométrique qui la traversait comme une grande route, charriant la houille et le fer. (Zola, 1885a, 104-105)

La géographie économique de *Germinal*, alliance de contraintes géologiques, d'uniformité des espaces et de spécialisation territoriale, reflète à bien des égards les réalités d'un monde minier singulier, soumis aux conditions naturelles, et bâti sous des airs massifs où l'espace est tout autant structurant pour l'organisation de la vie économique, que structuré par les infrastructures industrielles.

2.2. Monopoles miniers et capitalisme industriel

L'essor industriel de la première partie du XIX^e siècle a grandement profité du changement structurel qui s'est opéré dans le monde minier entre des méthodes d'extraction artisanales et une organisation de la production à grande échelle. La machine à vapeur a permis un épuisement des eaux (pour éviter l'inondation des galeries), et plus tard un aérage, rendant possible l'extraction de la houille à des profondeurs jusqu'à lors inconnues (Galloway, 1882, 82). Mais tandis que le charbon devenait de plus en plus accessible, et de plus en plus demandé, il était aussi de plus en plus cher à extraire. Pourquoi ? En raison d'abord de coûts fixes très importants. Si l'on omet les coûts de prospection de la houille qui sont déjà élevés (Simonin, 1867, 79-80), force est d'admettre que les infrastructures d'extraction sont elles-mêmes coûteuses (chevalement, machines d'épuisement, systèmes de culbutage des berlines, chemins de fer, etc.). L'investissement initial dans l'industrie minière doit donc être conséquent (Burat, 1869, 123). Zola s'en fait l'écho dans *Germinal*. Il le note notamment dans ses travaux préparatoires, en

indiquant qu'une compagnie doit extraire de grandes quantités de minerai si elle veut être rentable (Zola, 1884, 420-421). En termes économiques, Zola remarque là que les coûts fixes (*sunk costs*) de l'activité d'extraction doivent être amortis sur de grands volumes, preuve qu'ils sont donc importants.

Concrètement, ces lourds investissements ont des conséquences sur les structures industrielles en place, à savoir sur la taille des compagnies minières. Dans *Germinal*, Zola décrit deux types d'exploitants : la Compagnie de Montsou, forte et influente, figure du grand capital; et l'entreprise de Deneulin, petit patron qui a choisi de relancer l'extraction dans le puits de Jean-Bart, au prix d'efforts personnels conséquents. Cette opposition entre grand et petit capital est un élément structurant du roman, voulu par Zola pour signifier le dépassement des hommes par les forces économiques (Zola, 1884, 256). Si Deneulin subit de douloureuses difficultés tout au long du roman face à la crise industrielle (Zola, 1885a, 114-115, 491), la Compagnie de Montsou, elle, parvient à résister tant bien que mal aux soubresauts de la conjoncture grâce à sa taille et à sa force sans équivalent. Cette force, la Compagnie la tire de son histoire faite d'expansion et de fusion avec d'autres compagnies, selon le récit qu'en fait Zola :

Vers le commencement du dernier siècle, un coup de folie s'était déclaré, de Lille à Valenciennes, pour la recherche de la houille. [...] parmi les entêtés de l'époque, le baron Desrumaux avait certainement laissé la mémoire de l'intelligence la plus héroïque. [...] Il venait enfin de fonder la société Desrumaux, Fauquenois et Cie, pour exploiter la concession de Montsou, et les fosses commençaient à donner de faibles bénéfices, lorsque deux concessions voisines, celle de Cougny [...] et celle de Joiselle [...] avaient failli l'écraser sous le terrible assaut de leur concurrence. Heureusement, le 25 août 1760, un traité intervenait entre les trois concessions et les réunissait en une seule. La Compagnie des mines de Montsou était créée, telle qu'elle existe encore aujourd'hui. (Zola, 1885a, 110)

La concentration des compagnies minières⁸, en France comme en Angleterre (Fine 1990, 3-18 ; Vial 1975, 11-12), est un phénomène économiquement lié à ce que Zola notait dans ses

⁸ Zola a consigné dans ses notes, sur ce sujet, deux lois (1810 et 1852) sur la législation des concentrations dans l'industrie minière (Zola, 1884, 424).

notes préparatoires : le commerce du charbon a besoin de lourds investissements, que l'on ne peut amortir que sur de grands volumes. En fusionnant, les exploitants ont été historiquement à même de réaliser des économies d'échelle. La Compagnie de Montsou, fiction littéraire, apparaît sur ce point comme un témoin remarquable des réalités du temps.

À la direction de la Compagnie, il y a un homme, Philippe Hennebeau. Bien qu'il soit la personne à laquelle les ouvriers se réfèrent lorsqu'il s'agit d'étudier les décisions de la Compagnie, son statut est particulier. Dans la plupart des romans de la mine qui ont précédé *Germinal*, la figure du patron joue un rôle central, et se met en opposition avec les masses ouvrières. Dans *Scènes de l'enfer social: la famille Pichot* (1882), Guyot décrit à la tête de sa concession un Onésime Macreux agressif, aux accents dictatoriaux (Frandon 1955, 66 ; Lejeune 1978, 86-87). Rien à voir avec un Philippe Hennebeau, certes coupable d'appliquer les ordres des régisseurs, mais nullement responsable du malheur ambiant. Ce choix dans ses personnages, Zola le justifie en souhaitant mettre l'accent, une fois encore, sur les forces économiques en mouvement plutôt que sur les personnalités. Mais il trahit aussi, comme nous l'avons vu, le regard de Zola, emprunt de représentations bourgeoises selon lesquelles le patronat ne peut être une figure accablée.

En soulignant les spécificités des investissements miniers, et en remarquant que l'activité d'extraction est souvent le résultat de processus de concentration entre plusieurs compagnies, Zola fait transparaître dans *Germinal* des structures économiques fidèles aux réalités du monde économique des ressources naturelles épuisables. S'il choisit de confier à son patron d'industrie une certaine sympathie (Mitterand, 1964, 1867), c'est pour mieux mettre en exergue les grandes dynamiques économiques et sociales du capitalisme industriel, un capitalisme industriel qui a joué un rôle déterminant dans le développement de l'activité minière.

2.3. Conditions ouvrières et spécialisation des tâches

Les structures et pratiques économiques décrites dans *Germinal* s'inscrivent non seulement dans les problématiques minières, mais également dans les problématiques industrielles au sens large. La

question des conditions de vie ouvrières est sans doute la plus prégnante du roman pour le lecteur moderne, tant la description que Zola fait des corons et du quotidien des mineurs est visuelle et clairvoyante. *Germinal* est un roman sur la condition ouvrière avant d'être un roman sur la mine. Mais c'est un roman sur la condition ouvrière *dans les mines*, ce qui lui confère un caractère singulier, en un sens spectaculaire :

Les quatre haveurs venaient de s'allonger les uns au-dessus des autres, sur toute la montée du front de taille. Séparés par les planches à crochets qui retenaient le charbon abattu, ils occupaient chacun quatre mètres environ de la veine ; et cette veine était si mince, épaisse à peine en cet endroit de cinquante centimètres, qu'ils se trouvaient là comme aplatis entre le toit et le mur, se traînant des genoux et des coudes, ne pouvant se retourner sans se meurtrir les épaules. Ils devaient, pour attaquer la houille, rester couchés sur le flanc, le cou tordu, les bras levés et brandissant de biais la riveline [...]. En haut, la température montait jusqu'à trente-cinq degrés, l'air ne circulait pas, l'étouffement à la longue devenait mortel. (Zola, 1885a, 69)

Les conditions de vie des mineurs ne sont pas seulement difficiles au fond de la mine, elles le sont également dans la vie quotidienne, et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les salaires versés aux travailleurs semblent dérisoires. Zola fait d'ailleurs tenir à ses personnages, et en particulier à l'anarchiste Souvarine, un raisonnement sur la loi d'airain selon laquelle les salaires n'excèdent jamais le minimum vital :

Augmenter le salaire, est-ce qu'on peut ? Il est fixé par la loi d'airain à la plus petite somme indispensable, juste le nécessaire pour que les ouvriers mangent du pain sec et fabriquent des enfants... S'il tombe trop bas, les ouvriers crèvent, et la demande de nouveaux hommes le fait remonter. S'il monte trop haut, l'offre trop grande le fait baisser... C'est l'équilibre des ventres vides, la condamnation perpétuelle au bagne de la faim. (Zola, 1885a, 180-181)

On sent ici l'empreinte des travaux préparatoires d'économie politique que Zola a pu faire (Vial 1975, 86 ; Zola 1884, 426), même si cette idée n'occupe qu'une place modeste dans le roman. Il y a ensuite l'intrusion de la Compagnie dans la vie des mineurs qui explique les difficultés du quotidien. Si Simonin parle de « sollicitude paternelle » (1867, 260) pour décrire la fourniture, par les concessions, de logements, de charbon et de

médicaments aux mineurs, Zola n'adopte pas la même interprétation. La Compagnie de Montsou propose certes des logements à prix raisonnable (Zola, 1885a, 140), mais elle accorde ses faveurs à certains commerçants plutôt qu'à d'autres (122-123), et son médecin paraît peu consciencieux (136). En fin de compte, dans *Germinal*, c'est davantage un paternalisme sournois qu'une « sollicitude paternelle » qui transparaît, ceci en cohérence avec le souhait de Zola d'opposer les forces en mouvement, à savoir ici le grand capital et les masses ouvrières⁹ :

Les grandes Compagnies, avec leurs machines, écrasaient tout, et l'on n'avait même plus contre elles les garanties de l'ancien temps, lorsque les gens du même métier, réunis en corps, savaient se défendre. (Zola, 1885a, 204)

Au-delà de la condition ouvrière, qui fait déborder le propos de Zola vis-à-vis des questions économiques, il est un domaine cher aux dynamiques industrielles de la fin du XVIII^e siècle et du XIX^e siècle qui trouve un fort écho dans *Germinal*, celui de la spécialisation des tâches et de la division du travail. Dès ses travaux préparatoires, Zola note qu'il lui faudra mettre en scène « toutes les spécialités » ouvrières (Zola, 1884, 261). Cela concerne bien entendu le fond de la mine, où les postes à pourvoir sont nombreux (Simonin, 1867, 134), mais aussi les travaux au jour, autour de la fosse, qui sont tout aussi importants, et surtout tout aussi divers et attachés à des savoirs spécifiques (Plessy et Challet, 1984, 59-60). La division du travail et l'apparition de nouvelles fonctions dans l'activité minière sont une constante qui traverse tout le XIX^e siècle, et qui se prolonge au XX^e siècle. À l'époque où se déroule *Germinal*, les postes disponibles sont déjà nombreux (haveurs, herscheurs, rouleurs, remblayeurs, cantonniers, receveurs, basculeurs, trieurs, machinistes, chauffeurs, charpentiers, lampistes, etc.¹⁰). D'autres apparaîtront ensuite (ex : raccommodeurs). Cette fragmentation du travail de la mine a modifié l'image même du mineur : travailleur complet, celui-ci a peu à peu perdu de sa polyvalence, pour devenir un ouvrier spécialisé (Plessy et Challet,

⁹ Remarquons donc que si Zola reste attaché aux représentations de sa classe, son indulgence envers les propriétaires miniers reste mesurée.

¹⁰ Une liste plus complète est disponible dans Simonin (1867, 134).

1984, 120)¹¹. Dans *Germinal*, la fragmentation des tâches est au cœur de l'intrigue puisque c'est la volonté de la Compagnie de séparer le paiement des berlines (récolte de la houille) du boisage (consolidation des galeries) qui entraîne la grève des ouvriers :

C'était un avis de la Compagnie aux mineurs de toutes les fosses. Elle les avertissait que, devant le peu de soin apporté au boisage, l'asse d'infliger des amendes inutiles, elle avait pris la résolution d'appliquer un nouveau mode de paiement, pour l'abattage de la houille. Désormais, elle paierait le boisage à part, au mètre cube de bois descendu et employé, en se basant sur la quantité nécessaire à un bon travail. Le prix de la berline de charbon abattu serait naturellement baissé, dans une proportion de cinquante centimes à quarante, suivant d'ailleurs la nature et l'éloignement des tailles. (Zola, 1885a, 217)

Cet événement n'est d'ailleurs pas qu'affaire de spécialisation des tâches, il révèle aussi des mouvements plus fondamentaux dans les formes de rémunération s'appliquant à l'industrie minière et à l'industrie lourde dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. Comme Bernard Mottez l'indique dans son travail de référence *Systèmes de salaire et politiques patronales* (1966), l'évolution des modes de rémunération vers un paiement à la tâche, puis plus tard « au rendement » (Mottez, 1966, 69), s'est opérée en complément de la spécialisation des tâches pour inciter les ouvriers à travailler plus efficacement, en leur promettant en échange plus de liberté dans l'organisation de leur travail et plus de justice dans leur rémunération (Mottez, 1966, 54-59). Ces promesses, la Compagnie de Montsou les formule discrètement en indiquant à ses travailleurs qu'elle souhaite « laisser à chacun le temps de se convaincre des avantages présentés par ce nouveau mode [de rémunération] » (Zola, 1885a, 217-218). Là encore, l'intrigue de *Germinal* s'inscrit dans des dynamiques structurelles plus larges.

Si la division du travail n'est pas une spécificité de l'industrie minière, elle s'y exprime de manière récurrente et ces changements, souvent imprévisibles pour les ouvriers, ont été dépeints

¹¹ On remarquera toutefois que les mineurs ont continué d'occuper différents postes au cours de leurs vies, débutant comme galibot puis devenant rouleur, herscheur puis haveur. Simplement, ces postes n'étaient plus occupés simultanément, mais en fonction de l'âge et de l'état physique des travailleurs.

avec justesse par Zola. L'analyse économique trouve donc, dans *Germinal*, un écho à ses observations dans le domaine de l'organisation industrielle de la production. Plus largement, comme nous l'avons vu dans cette section, l'œuvre de Zola reflète avec finesse nombre de structures et pratiques économiques en vigueur, dans le monde minier, dans le dernier tiers du XIX^e siècle. Un domaine suscite cependant des interrogations, celui de la mise en rapport entre activité minière et crise économique. Car Zola réalise, dans ce domaine, des choix singuliers.

3. Crises commerciales et interdépendances sectorielles

La crise commerciale est la toile de fond de *Germinal* : c'est elle qui amène Étienne à Montsou, et c'est elle qui provoque d'un côté la grève des mineurs, et de l'autre la faillite de Deneulin. Le scénario de crise choisi par Zola est original. Hérité de Guyot, il repose sur des bases discutables, qui remettent peut-être en cause la pertinence de la manière dont Zola a intégré les apports de l'analyse économique dans son récit (section 3.1). Sur un autre plan, la prise en considération par Zola des activités minières dans la crise commerciale est elle aussi singulière, mais assez judicieuse face au discours économique (section 3.2).

3.1. Le choix discutable d'un scénario de crise

Dans ses travaux préparatoires, Zola consacre un feuillet à son scénario de crise économique qui sert d'arrière-plan à l'intrigue de *Germinal*. Ses sources pour ce feuillet, intitulé « Ma Crise », sont constituées des travaux de Burat, de Ducarre et de Guyot, avec une insistance particulière sur *La Science économique* de Guyot (Mitterand 1964, 1849 ; Zola 1884, 419). La théorie des crises de Guyot est pourtant singulière dans le paysage de l'analyse économique du dernier tiers du XIX^e siècle. En faisant porter la responsabilité des crises sur des « excès de consommation », Guyot développe une analyse, par endroits saugrenue, où la surconsommation d'aujourd'hui provoque les disettes de demain, grippant ainsi la machine économique. Il s'explique en ces termes :

Comment se fait-il que les acheteurs et les consommateurs ont perdu leur pouvoir d'achat, ont moins de marchandises à donner en échange ? [...] Il y a

eu excès de consommation, il a été plus consommé et plus détruit qu'il n'a été fait pour replacer dans la consommation. Cet excès de consommation a fait le mal, cela a amené une diminution nette du stock des marchandises à échanger et par là porte (*sic.*) les consommateurs, soit les acheteurs, à la pauvreté. Les crises ne viennent donc pas d'un excès de production, elles viennent d'un excès de consommation. (Guyot, 1881, 360)

Si Zola n'en fait pas état, Guyot s'inspire en réalité ici de l'économiste anglais Bonamy Price qui, en 1879, décrivait le mécanisme suivant : puisque les marchandises s'échangent contre des marchandises, une consommation (*i.e.* rythme d'échange) trop élevée en période 1 par rapport aux capacités de renouvellement des marchandises provoque forcément une pénurie de marchandises en période 2, et donc une impossibilité d'échange (Price, 1879, 270-271). Pour en arriver à cette conclusion, Price distingue deux types de marchandises consommables : les biens-capitaux (*capital*) et les biens-opulence (*luxuries or enjoyments*). Si les premiers sont négligés au profit des seconds, il devient impossible de reproduire à l'identique le circuit économique, et la crise survient :

All consumable things divide themselves into two classes – first, capital; and secondly, luxuries or enjoyments. The test which discriminates between the two is this – capital is consumed and destroyed, but is restored in its integrity, if business is sound, in the wealth produced; luxuries disappear, and leave nothing behind them. The food and clothing of the labourers, the manures bought and laid out on the land, the wear and tear of the ploughs, are all reproduced in the wheat grown. The consumption of the hounds and huntsmen generates nothing but enjoyment. [...] Let a portion of capital destroyed be not replaced by the products; the necessary consequence will be that with lessened producing power there will be a diminution of the wealth made. The nation will now be poorer; it has less to consume. The cause is at once visible – the capital has been destroyed and restored only in part : this is true over-consumption. (Price, 1879, 271)

Price n'intègre pas seulement les consommations non productives dans ses biens-opulence. Il cite également des dépenses de capital fixe qui ne produiront leurs effets sur la prospérité économique qu'à très long terme, comme certaines lignes de chemin de fer (Price, 1879, 277). En orientant la richesse vers des consommations aux effets lointains, certaines dépenses en capital fixe

négligent le court terme et fragilisent l'équilibre économique. Remarquons que les propos de Price, repris par Guyot, ne sont ici pas très éloignés d'une théorie des crises en termes de surproduction. Price note d'ailleurs que la surproduction est la conséquence logique de la surconsommation (Price, 1879, 280), celle-ci entraînant celle-là dans le secteur des biens d'équipement et des matières premières : la production de ces secteurs se développe alors au-delà des besoins immédiats. Mais c'est bien la surconsommation qui est présentée par Guyot et Price comme cause ultime de la crise. Cela fait leur originalité, et détonne par rapport à l'opinion courante du dernier tiers du XIX^e siècle qui a tendance à expliquer les crises en termes de chocs externes (guerre, climat), de problèmes monétaires ou de crispation du crédit (Besomi 2012; Dangel-Hagnauer 2012, 276-277).

Il est ainsi étonnant et peut-être décevant, rétrospectivement, de constater que Zola n'a pas poursuivi ses investigations au-delà de Guyot pour dresser le schéma de sa crise industrielle. Sans doute aurait-il gagné à consulter plus attentivement des ouvrages qui faisaient davantage référence sur ce sujet à l'époque, comme la première édition *Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis* de Clément Juglar (1862). Juglar, d'ailleurs, dans la deuxième édition de son ouvrage, quelques années après la publication de *Germinal*, évoquera la théorie de Guyot par excès de consommation, en la distinguant des autres théories, mais sans en faire grand cas (1889, 19), preuve qu'elle n'apportait pas les meilleures garanties pour décrire les crises industrielles du XIX^e siècle¹². C'est tout de même elle qui sert de structuration à l'arrière-plan de *Germinal*. Et c'est à Deneulin que Zola confie la tâche, lors d'un diner chez les Hennebeau, de décrire le déroulement de la crise, selon les modalités de Guyot et de Price :

C'était fatal [...], la prospérité trop grande des dernières années devait nous amener là... Songez donc aux énormes capitaux immobilisés, aux chemins de fer, aux ports et aux canaux, à tout l'argent enfoui dans les spéculations les plus folles. [...] Et dame ! aujourd'hui, l'argent s'est fait rare, il faut attendre qu'on rattrape l'intérêt des millions dépensés : de là, un engorgement

¹² Si l'on retrace l'histoire des théories des crises et des cycles au XIX^e siècle, force est d'admettre là encore que la position de Guyot était très marginale dans la littérature économique (Besomi, 2011 ; Besomi, 2012).

mortel et la stagnation finale des affaires. (Zola, 1885a, 245)

Scénario singulier, original, qui ne remet pas en cause l'intérêt du roman, mais qui montre les libertés que Zola a pu prendre avec les opinions courantes de l'analyse économique de son temps. Son intégration de l'activité minière dans son schéma de crise paraît, elle aussi, particulière.

3.2. La place de l'activité minière dans la crise commerciale

La position du secteur minier dans le circuit économique est un sujet cher à l'analyse économique des ressources naturelles telle qu'elle se construit dans le dernier tiers du XIX^e siècle. Pour tout le courant britannique à partir des travaux de McCulloch, Senior, Mill et Jevons, mais également en France sous la plume de Say, Cournot et Burat, il apparaît nécessaire d'étudier le secteur des ressources naturelles en raison de ses interdépendances avec l'ensemble des autres secteurs économiques. Si une crise touche un secteur en particulier, elle a nécessairement des effets sur tous les autres secteurs. Reste à désigner les secteurs les plus fragiles, et à évaluer le sens des interdépendances entre tel et tel secteur. Sur ce point, l'analyse économique des ressources naturelles met l'accent sur le déterminant premier que forme le secteur des ressources énergétiques (minerai). Puisque le charbon est à la base de tous les processus productifs, une crise charbonnière (déficit ponctuel de production, épuisement des stocks) est un levier incontournable de crise pour toute l'économie.

Zola choisit, dans *Germinal*, un mécanisme inspiré de ces interdépendances, mais se déroulant selon des modalités différentes : le secteur minier est d'abord victime de la crise, avant d'en être responsable. Cette inversion par rapport au schéma classique de l'analyse économique des ressources naturelles n'est pas anodine. Au contraire, elle sert le déroulement du récit car elle renforce l'idée selon laquelle la Compagnie ne peut rien faire face à la crise économique. Les houillères subissent le ralentissement industriel, et sont impuissantes pour le contrer. Là encore, Zola confie à Deneulin la description de cette situation :

Mais, en vérité, est-ce notre faute ? Nous sommes atteints cruellement, nous aussi... Depuis que les usines

ferment une à une, nous avons un mal du diable à nous débarrasser de notre stock ; et, devant la réduction croissante des demandes, nous nous trouvons bien forcés d'abaisser le prix de revient... C'est ce que les ouvriers ne veulent pas comprendre. (Zola, 1885a, 246)

C'est donc parce que les usines environnantes, et plus largement l'industrie nationale, sont en crise et produisent moins, que le charbon est moins demandé. Il en résulte une baisse du prix du minerai, et des difficultés pour les compagnies à écouler leurs stocks. La mine n'a d'intérêt que dans la mesure où le charbon est utile. Si l'industrie n'a plus besoin de charbon, la mine n'a plus de raison d'être.

Le raisonnement tenu par Zola, jusqu'ici original par rapport aux analyses courantes, ne s'arrête pas là. Il emprunte une voie plus conventionnelle dans un deuxième temps, au moment où la grève éclate à Montsou. À partir de cet événement, la Compagnie voit ses stocks baisser plus rapidement que prévu. Si la grève lui semblait être une opportunité pour ajuster ses réserves à une demande de minerai amoindrie par la conjoncture, elle ne s'attendait pas à ce que la grève dure. Et bientôt, son charbon vient à manquer. Résultat : les quelques usines alentours qui étaient parvenues à résister au choc industriel se retrouvent sans combustible, obligées de faire venir de loin l'énergie de leurs machines, et contraintes finalement à la faillite. Ce schéma, séquentiellement secondaire chez Zola, reprend la trajectoire du schéma ordinaire en analyse économique du secteur minier. Il considère le rôle premier et structurant des ressources énergétiques dans les activités manufacturées, et souligne donc que c'est la crise houillère, ici provoquée par une grève, qui renforce la crise industrielle :

C'était en effet, dans le pays entier, un long retentissement de ruines. [...] Il ne logeait plus, au bord des chemins, que des usines fermées, mortes, dont les bâtiments pourrissaient sous le ciel blafard. [...] À la minoterie Dutilleul, la dernière meule s'était arrêtée le deuxième samedi du mois, et la corderie Bleuze [...] se trouvait définitivement tuée par le chômage. Du côté de Marchiennes, la situation s'aggravait chaque jour : tous les feux éteints à la verrerie Gagebois, des renvois continuels aux ateliers de construction Sonnevillie, un seul des trois hauts fourneaux des Forges allumé, pas une batterie des fours à coke ne brûlant à l'horizon. La grève des charbonniers de Montsou, née de la crise industrielle qui empirait depuis deux ans, l'avait accrue, en précipitant la débâcle. Aux causes de souffrance [...] se

joignait maintenant le manque imprévu de la houille, pour les quelques chaudières qui chauffaient encore ; et, là, était l'agonie suprême, ce pain des machines que les puits ne fournissaient plus. (Zola, 1885a, 421)

Si l'on instaure un dialogue entre analyse économique et récit de Zola, on se rend compte de la complétude du mécanisme de crise présenté dans *Germinal*. Les difficultés économiques passent de l'industrie à la mine, puis de la mine à l'industrie, par un effet de retour ingénieux, lui-même rendu possible par l'événement-phare de l'intrigue : la grève des mineurs. Dans *Germinal*, la crise et la grève se superposent, s'alimentent réciproquement, et laissent entrevoir toute l'ampleur des interdépendances sectorielles inhérentes aux dynamiques industrielles.

Conclusion

On a coutume de considérer l'œuvre d'Émile Zola comme un témoignage historique de la société française du XIX^e siècle. Le réalisme des romans de la série des Rougon-Macquart a souvent fait l'objet de débats nourris entre littéraires et historiens (Frandon 1955, 89 ; Lejeune 1978, 211 ; Marel 1989, 26). Dans le cas de *Germinal* (1885), comme dans le cas de *L'Assommoir* (1877) ou encore de *L'Argent* (1891), les économistes sont appelés à participer à ces débats¹³. Si certains choix de Zola sont discutables, notamment sur sa sélection de documents d'appui pour son travail préparatoire, on ne peut qu'être en accord avec la formule de Colette Becker selon laquelle « *Germinal* se lit [...] comme un roman documentaire » (Becker, 2000, 11). Un roman, certes, avec ses émotions, ses impressions visuelles, ses personnages et son exagération passagère. Mais un roman *documentaire*, car il se veut fidèle à nombre de réalités historiques, et apparaît comme un juste reflet de structures et pratiques économiques dont la systématisation par les observateurs aguerris de l'époque ne faisait que débiter. Inspiré par des romans qui l'ont précédé, et renseigné par des lectures techniques de référence, *Germinal* n'est pas seulement un roman sur la mine, c'est aussi un roman sur le monde industriel et sur la condition ouvrière. En choisissant d'opposer le capital et le

travail, le petit et le grand capital, Zola a davantage mis l'accent sur les forces que sur les acteurs économiques, bien que sa position sociale ait influencé son écriture. Son récit est imprégné d'un socialisme critique qui n'est pas seulement un descriptif naturaliste, mais aussi un appel à la conscience, adressé à ses lecteurs, comme en témoigne les lignes finales du roman.

Notre contribution a mis en relation corpus économique et récit littéraire en soulignant la manière singulière dont Zola s'est approprié les connaissances techniques et théoriques de son temps dans le domaine minier. Si l'économie des ressources naturelles n'en était qu'à ses débuts dans le dernier tiers du XIX^e siècle, elle concentrait déjà son attention sur des pratiques et structures propres à l'industrie d'extraction (épuisement des ressources, spécialisation géographique, concentrations, etc.). Dans son travail préparatoire, Zola a rencontré ce corpus, même s'il ne souhaitait pas connaître tous les tenants et aboutissants de l'économie politique. Sa lecture des phénomènes économiques est restée partielle, et souvent éparse. Pourtant, si l'auteur des Rougon-Macquart n'insiste pas, dans *Germinal*, sur le concept de raréfaction, il aborde toute une série d'effets collatéraux de cette raréfaction qui sont propres à l'analyse économique des ressources naturelles. La géographie économique de *Germinal*, la position monopolistique de la Compagnie de Montsou, et la nécessaire spécialisation des tâches minières sont autant de phénomènes et mécanismes économiques que le récit littéraire donne à voir en pleine lumière.

Notre contribution a également souligné les particularités de Zola dans le choix de son scénario de crise. En offrant une confiance sans doute excessive aux propos de Guyot, Zola a fait preuve d'une certaine maladresse par la dénonciation, en arrière-plan de son roman, d'excès de consommation loin de faire l'unanimité, à l'époque, dans le corpus économique. L'auteur de *Germinal* a cependant fait preuve de clairvoyance en plaçant le secteur minier en pivot de la santé économique, d'abord victime, puis coupable des aléas industriels. La crise économique, dans *Germinal*, est donc une toile de fond originale. Cette originalité est le signe que Zola a fait triompher l'intrigue littéraire sur le savoir économique. Bien que *Germinal* soit un roman sur le monde économique.

Le récit littéraire ne se contente pas de reprendre des savoirs techniques et économiques, il opère par

¹³ On pourrait citer également *La Curée* (1871) ou encore *Le Ventre de Paris* (1873) qui, par endroits, relatent des scènes à teneur économique.

traduction et aménagement. La réalité est un matériau qui, même dans le cas du naturalisme, reste malléable. Le romancier a besoin de ce matériau, de bases solides sur lesquelles construire son intrigue. Il est donc en un sens redevable envers le savoir savant. Mais l'économiste et le technicien aussi sont redevables envers le romancier. Sans lui, leurs connaissances et raisonnements n'auraient pas le même écho. L'œuvre de Zola entre pleinement dans ce cadre. Elle s'inspire de réalités tangibles, de savoirs établis, mais elle ne se contente pas de décrire, elle incarne, elle donne à voir. « À la fois emporté par le romanesque et ligoté par le réalisme », selon l'expression d'Henriette Psichari (1964, 128), Zola est ainsi un témoin singulier de ces rapports réciproques qu'économie et littérature sont susceptibles d'entretenir.

Références

- Beaune, Jean-Claude. 1982. La leçon des ténèbres. In Louis Simonin (éd.), *La vie souterraine ou les mines et les mineurs*. Seyssel : Champ Vallon, i-x.
- Becker, Colette. 1978. La condition ouvrière dans *L'Assommoir* : un inéluctable enlèvement. *Les cahiers naturalistes*, 52 : 42-57.
- Becker, Colette. 1986. Introduction. In Colette Becker (éd.), *Émile Zola. La fabrique de Germinal*. Paris : SEDES, 5-42.
- Becker, Colette. 2000. Préface. In Émile Zola (éd.), *Germinal*. Paris : Le Livre de poche, 5-26.
- Besomi, Daniele (éd.). 2012. *Crises and Cycles in Economic Dictionaries and Encyclopaedias*. Londres : Routledge.
- Besomi, Daniele. 2011. Crises, Fluctuations and Cycles in the 19th Century Economic Literature. In *14th Summer School on HET*. Lisbonne, 1-23.
- Burat, Amédée. 1869. *Les houillères en 1868*. Paris : Hennoyer et fils.
- Church, Roy. 1986. *The History of the British Coal Industry, vol.3, 1830-1913 : The Victorian Pre-eminence*. Oxford : Clarendon Press.
- Cournot, Antoine Augustin. 1861. *Traité de l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire*. Paris : Vrin & CNRS. *Œuvres complètes, vol.III*, édité par Nelly Bruyère. 1982.
- Cournot, Antoine Augustin. 1863. *Principes de la théorie des richesses*. Paris : Vrin & CNRS. *Œuvres complètes, vol.IX*, édité par Gérard Jorland. 1981.
- Dangel-Hagnauer, Cécile. 2012. Clément Juglar (1863-1891). Tracking and Interpreting the Periodic Return of Crises. In Daniele Besomi (éd.), *Crises and Cycles in Economic Dictionaries and Encyclopaedias*. Londres : Routledge, 265-285.
- Fine, Ben. 1990. *The Coal Question. Political Economy and Industrial Change from the Nineteenth Century to the Present Day*. Londres : Routledge.
- Flinn, Michael W. 1984. *The History of the British Coal Industry, vol.2, 1700-1830: The Industrial Revolution*. Oxford : Clarendon Press.
- Frandon, Ida-Marie. 1955. *Autour de "Germinal". La mine et les mineurs*. Lille & Genève : Giard-Droz.
- Galloway, Robert L. 1882. *A History of Coal Mining in Great Britain*. Londres : MacMillan.
- Girard, Marcel. 1973. *Germinal de Zola*. Paris : Hachette.
- Gomart, Hélène. 2004a. *Les opérations financières dans le roman réaliste : lectures de Balzac et de Zola*. Paris : Honoré Champion.
- Gomart, Hélène. 2004b. L'interminable opération à terme d'Aristide Saccard. *Les cahiers naturalistes*, 78 : 71-89.
- Guillemin, Henri. 1968. Préface. In Émile Zola (éd.), *Germinal*. Paris : Garnier Flammarion, 9-23.
- Guyot, Yves. 1881. *La science économique*. Paris : C. Reinwald, Bibliothèque des sciences contemporaines.
- Jevons, William Stanley. 1866. *The Coal Question*.

An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of our Coal Mines. Londres : MacMillan, 2^e édition.

Juglar, Clément. 1889. *Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis.* Paris : Librairie Guillaumin et Compagnie, 2^e édition.

Lejeune, Paule. 1978. *Germinal. Un roman antipeuple.* Paris : A.G. Nizet.

Leroy-Beaulieu, Paul. 1881. *La question ouvrière au XIX^e siècle.* Paris : G. Charpentier, 2^e édition.

Marel, Henri. 1989. *Germinal, une documentation intégrale.* Glasgow : University of Glasgow French and German Publications.

McCulloch, John R. 1830. *Observations on the Duty on Sea-Borne Coal; and on the Peculiar Duties and Charges on Coal.* Londres : Manning and Co.

McCulloch, John R. 1835. *Philosophy of Manufactures.* *Edinburgh Review*, 61 : 453-472.

Mill, John Stuart. 1848. *Principles of Political Economy.* Boston, MA : Little & Brown. Vols.1&2.

Missemer, Antoine. 2012. William Stanley Jevons' *The Coal Question* (1865), beyond the Rebound Effect. *Ecological Economics*, 82 : 97-103.

Mitterand, Henri. 1964. *Germinal.* Étude. In Émile Zola (éd.), *Les Rougon-Macquart, vol.3.* Paris : Gallimard, 1802-1881.

Mitterand, Henri. 2001. *Zola, vol.2. L'homme de Germinal (1871-1893).* Paris : Fayard.

Mollier, Jean-Yves. 2004. Zola, le champ littéraire et l'argent. *Les cahiers naturalistes*, 78 : 91-102.

Mottez, Bernard. 1966. *Systèmes de salaire et politiques patronales. Essai sur l'évolution des pratiques et des idéologies patronales.* Paris : Éditions du CNRS.

Plessy, Bernard et Louis Challet. 1984. *La vie quotidienne des mineurs au temps de Germinal.* Paris : Hachette.

Price, Bonamy. 1879. Commercial Depression and Reciprocity. *The Contemporary Review*, 35 : 269-288.

Psichari, Henriette. 1964. *Anatomie d'un chef-d'œuvre. "Germinal".* Paris : Mercure de France.

Ricardo, David. 1821. *The Principles of Political Economy and Taxation.* Londres & New-York, NY : Dent & Dutton. 1911.

Saminadayar-Perrin, Corinne. 2004. Fictions de la Bourse. *Les cahiers naturalistes*, 78 : 41-62.

Say, Jean-Baptiste. 1828. *Cours complet d'économie politique pratique, tome 2.* Paris : Rapilly.

Senior, Nassau W. 1836. *An Outline of the Science of Political Economy.* New York, NY : Augustus M. Kelley. 1965.

Simonin, Louis. 1867. *La vie souterraine ou les mines et les mineurs.* Paris: Hachette.

Vatin, François. 1998. *Économie politique et économie naturelle chez Antoine-Augustin Cournot.* Paris : Presses universitaires de France.

Vial, André. 1975. *Germinal et le 'socialisme' de Zola.* Paris : Éditions sociales.

Zola, Émile. 1884. Dossier préparatoire à *Germinal.* In Colette Becker (éd.), *Émile Zola. La fabrique de Germinal.* Paris : SEDES, 43-514. 1986.

Zola, Émile. 1885a. *Germinal.* Paris : Le Livre de poche. ed. 2000.

Zola, Émile. 1885b. Lettre à Francis Magnard. In *Germinal.* Paris : Le Livre de poche, 592-594. ed. 2000.