

LA REVOLUTION INDUSTRIELLE EN HAINAUT.

Par Révolution Industrielle, on entend cette transformation essentielle qui a fait passer l'humanité d'une économie essentiellement rurale à une économie dominée par la fabrication industrielle. Transformation essentielle, certes, puisque des changements profonds ont bouleversé les genres de vie, les mentalités, en un mot, ont suscité la naissance d'un homme nouveau.

Le processus a commencé au XVIII^e siècle en Angleterre où il s'est manifesté, en premier lieu, dans le textile de coton; il fallait lutter contre la concurrence des cotonnades importées des Indes et les premières machines mécaniques ont produit à meilleur compte, en plus grandes quantités. L'accroissement de la production répondait aux besoins d'un marché en expansion, notamment en raison de la croissance démographique. La demande en fer, elle aussi, était en hausse. Depuis très longtemps déjà, le charbon de terre — la houille — était utilisé dans les forges comme dans les fournaies à verre et les fours à chaux et l'on craignait la destruction totale des forêts productrices de charbon de bois. Des techniciens s'attachèrent à remplacer celui-ci pour la fusion du minerai de fer dans les hauts fourneaux. De longues recherches aboutirent à l'emploi d'un dérivé du charbon de terre, à savoir du coke. Bref, pour des raisons multiples, la demande en houille était, elle aussi, en plein accroissement. En conséquence, les mines allaient constamment en s'approfondissant pour autant que le problème de l'épuisement de l'eau — ou exhaure — fût résolu. Or, celui-ci devenait évidemment plus difficile. Pour pomper l'eau des mines, un forgeron et serrurier du Devonshire, Thomas Newcomen (1663-1729) inventa, un type particulier de machine à vapeur, la pompe à feu, qui servit longtemps pour l'exhaure.

La machine à feu de Newcomen, perfectionnée par James Watt (1736-1819) devint la première machine à vapeur dont on usa comme source d'énergie. Aussi, la machine de Watt est-elle probablement l'invention majeure de la Révolution Industrielle : pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, l'homme disposa librement à volonté d'une source d'énergie dont la puissance devait se révéler presque illimitée. Jusqu'alors, les chutes d'eaux, la force du courant des rivières formaient avec la force du vent la principale source d'énergie utilisée par l'industrie, que ce soit par les moulins à papier de type médiéval ou

par les nouvelles machines textiles, ou par les anciens marteaux — « makas » ou martinets — qui aplatissaient les loupes de fonte en barres ou en platines. La machine à vapeur donna à l'homme le moyen de se libérer des contraintes naturelles. Capable d'actionner des mécaniques de toutes sortes, elle favorisa leur concentration et explique ainsi les progrès de l'organisation du travail.

A côté des mécaniques inventées dans et pour l'industrie textile, et qui trouvèrent par la suite des applications dans d'autres secteurs, la machine à vapeur et les procédés modernes du travail du fer sont les innovations techniques de base de la Révolution Industrielle. Pour des raisons complexes liées tout autant à l'évolution du commerce international, à la force de la livre sterling, à l'amélioration de l'agriculture qu'à des conditions géographiques déterminantes, ces découvertes faites en Angleterre au XVIII^e siècle se répandirent dans ce pays dans le courant du siècle passant du stade d'innovation technique à celui d'innovation économique. L'extraction de la houille et l'industrie du fer rivalisèrent avec l'industrie textile traditionnelle — en train de se moderniser de son côté — par la valeur de leur production et par les chiffres de leur main-d'œuvre.

Sur le continent, quelques régions possédant, comme l'Angleterre, des gisements de houille et de fer avaient comme elle, une longue tradition dans l'exploitation de ceux-ci.

Dans le Borinage ou Couchant de Mons, dans le Centre dont La Louvière va devenir le chef-lieu et dans le pays de Charleroi, on a des traces d'exploitation charbonnière depuis le Moyen Age, cette activité étant vraisemblablement complémentaire, pour la plupart, des travaux de la terre. Il en était de même, dans bien des localités de la vallée de la Sambre, de la fabrication des clous et de petites usines à fer établies sur les affluents au cours rapide de celle-ci. Cette métallurgie de petite dimension s'approvisionnait surtout en fonte dans l'Entre-Sambre-et-Meuse voisine, un pays de forêts qui fournissait le combustible, à savoir le charbon de bois mais aussi le minerai de fer. En effet, on oublie parfois que les minières assez importantes de la région ont suffi à alimenter les besoins des usines à fer carolorégiennes jusqu'au milieu du XIX^e siècle. Sous l'Ancien Régime, ce commerce rencontrait des obstacles en raison des frontières douanières, car la province de Hainaut actuelle tout en étant l'héritière de la principauté médiévale n'a pas la même configuration géographique que celle-ci. En premier lieu, le comté s'étendait sur les régions de Maubeuge, Avesnes, Bavay et Valenciennes devenues françaises à la fin du XVII^e siècle. D'autre part, Tournai et le Tournaisis formaient une principauté distincte; les environs de Charleroi étaient partagés entre le Hainaut, le duché de Brabant, le comté de Namur et la principauté de Liège. Charleroi était namurois alors que Marcinelle, comme Thuin et Aulne, étaient liégeois, Roux et Courcelles, hennuyers et Souvret, brabançon. Certes, à partir du XV^e siècle, Hainaut, Brabant et Namur dépendaient du même souverain fai-

sant partie, au XVIII^e siècle, d'une même entité politique et douanière, les Pays-Bas autrichiens; Charleroi et ses environs restaient une zone frontière entre ceux-ci et la principauté de Liège. C'est l'invasion des révolutionnaires français qui en supprimant cette dernière, créa la Belgique actuelle ainsi que la province de Hainaut et permit la formation d'une véritable région, au sens économique du terme, le pays de Charleroi.

Malgré ce handicap politique, le Hainaut riche en charbon et en une main-d'œuvre expérimentée dans l'exploitation de celui-ci ainsi que dans le travail du fer détenait des atouts majeurs à l'aube de la Révolution Industrielle. Un important réseau de routes romaines dont le centre était Bavay en avait fait une voie de transit pendant tout le Moyen Age mais elles ne résistaient pas aux lourds charrois de charbon. La Haine dans le Borinage comme la Sambre dans le bassin carolo-régien furent bien plus utiles pour l'exportation de cette matière pondéreuse.

Coupé du Hainaut français et ayant donc perdu Valenciennes, le Hainaut autrichien a Mons comme principale ville; centre administratif et religieux, capitale au petit pied avec ses grands hôtels et ses beaux refuges d'abbayes, Mons servant d'étape sur la route de la France vers le Brabant et les Flandres a connu au Moyen Age un important commerce de vin. On peut se demander dans quelle mesure elle n'a pas aussi servi au transit du fer fabriqué dans le pays de Chimay, comme elle formait un marché pour les toiles fabriquées dans les campagnes environnantes. L'agriculture hennuyère est mal connue mais il y a des témoignages nombreux de sa richesse comme de ses progrès au XVIII^e siècle. C'est aussi sans surprise que l'on trouve des membres de la noblesse locale à côté de bourgeois de Mons dans les premières sociétés d'exploitation du charbon.

En effet, si les exploitations primitives appartenaient à des groupes d'ouvriers mineurs, à partir du moment où l'on éleva des machines d'exhaure plus compliquées, c'est-à-dire au XV^e siècle, ceux-ci durent s'associer à des gens capables d'investir de plus gros moyens financiers, des propriétaires fonciers, de hauts fonctionnaires, des marchands. Les concessions accordées dans le Borinage par les seigneurs fonciers pour un laps de temps limité — 3, 6, 9 ans — portaient sur des couches de charbon bien déterminées; la division était horizontale et non verticale, de nombreux procès opposaient les exploitants déterminant fréquemment des abandons suivis de retours d'autant plus coûteux. En général, le gisement paraît avoir été connu du moins dans ses couches superficielles et la plupart des villages borains avaient au XVII^e siècle leurs exploitations. A côté des difficultés d'ordre juridique, elles rencontraient à chaque pas des difficultés techniques : l'exhaure n'était résolue ni par les galeries d'écoulement, ni par les machines à molettes, l'aération et l'éclairage posaient également de graves problèmes dans ces mines très grisouteuses.

Le charbon était utilisé sur place pour les fours à chaux, dans les forges des maréchaux-ferrants et même pour entretenir les braseros des gardiens des portes de la ville de Mons. En raison de la pénurie de bois, il servait de plus en plus pour le chauffage et se vendait aussi à cet effet dans les Flandres. Il fallait pour l'exporter emprunter la Haine puis l'Escaut mais comme leur confluent, Condé, devint français sous Louis XIV, des difficultés douanières apparurent. Elles ne furent que partiellement résolues par la création de grandes chaussées carrossables par les Etats de Hainaut et, par le Gouvernement autrichien, des chaussées nouvelles et plus résistantes.

Les gisements houillers du Centre et du pays de Charleroi faisaient l'objet d'une exploitation tout aussi dispersée. Bien que la topographie de ces régions fortement découpées par les affluents de la Haine supérieure et de la Sambre favorisait l'exhaure par des galeries d'écoulement, le nombre de puits y était moins élevé que dans le Borinage. Le charbon était utilisé sur place dans les verreries et pour le travail du fer, la Sambre lui servit de voie d'exportation vers le Namurois, puis la route de Charleroi à Bruxelles permit la vente sur les marchés de la capitale, ces marchés que les charbons du Centre ne pouvaient atteindre parce que les Etats de Hainaut qui protégeaient les marchands du Borinage refusèrent en 1756 de construire une route reliant leur région à Soignies ou Braine-le-Comte, c'est-à-dire à la chaussée de Mons à Bruxelles.

En résumé, les charbonnages du Centre n'étaient guère favorisés pour ce qui est des débouchés, d'autant que la Haine supérieure ne fut jamais navigable. Pourtant, on y rencontre des formes plus modernes d'entreprises : de 1680 à 1750 se constituèrent des sociétés composées de bourgeois capitalistes de Mons et de Binche et d'ouvriers charbonniers qui obtinrent des concessions à perpétuité alors que dans les deux autres bassins, elles étaient de 3, 6, 9 ou au maximum 33 ans. Les charbonnages de Charleroi, qui eux trouvaient un débouché dans l'activité de la verrerie et de la métallurgie, tirèrent également parti des possibilités financières des entrepreneurs de ces deux secteurs dont l'essor doit être souligné.

La clouterie qui occupait un grand nombre de bras appartenait pratiquement à des marchands cloutiers qui procuraient la matière première, c'est-à-dire le fer fendu en verges, à des ouvriers à domicile et les payaient à la pièce. Les autres usines à fer — forges, *makas*, platineries, fonderies — étaient des ateliers de taille réduite n'employant, en 1811 encore, que 244 ouvriers et 1.431 hommes de peine pour le transport. Dès le XVII^e siècle, elles ont fait l'objet d'une certaine concentration entre les mains de familles de maîtres de forges : les de Cartier, les de Moreau, les Puissant, les Desandrouin. Plusieurs d'entre elles étaient aussi intéressées dans la verrerie, cette industrie qui s'était fixée à Lodelinsart, Jumet, Gilly et au Faubourg de Charleroi à la fin du XVII^e siècle parce que les fournaies marchaient à la houille; les

Dorlodot qui sont uniquement verriers au XVIII^e siècle sont actionnaires de charbonnages au même titre que les Puissant et les Desandrouin.

Bref, il se forme dès le XVIII^e siècle dans le bassin de Charleroi de puissantes familles d'entrepreneurs qui participent à des activités industrielles diversifiées et cumulent celles-ci, soit avec l'intendance de grandes seigneuries — Simon-Louis Puissant est receveur du seigneur de Charleroi — soit avec des charges publiques — les deux Desandrouin ont été baillis-maîtres de Charleroi. Des liens matrimoniaux les unissaient aux milieux de la métallurgie de l'Entre-Sambre-et-Meuse; par exemple, les de Moreau étaient alliés aux de Montpellier d'Annevoie et les de Cartier aux Jacquier de Rosée.

Les Desandrouin sont sans doute le meilleur exemple de cette ascension économique et sociale. Le grand-père Gédéon, français et officier dans l'armée française, se fixa à Charleroi parce qu'il épousa la fille du verrier Jean de Condé de même d'ailleurs que son compagnon d'armes, de Dorlodot. Le fils devint vicomte. Le petit-fils Stanislas, à la tête de verreries, de charbonnages, d'usines à fer, obtint le titre de marquis, fut chambellan à la Cour de Vienne, l'ami du célèbre prince de Ligne, après avoir épousé la fille d'un des plus riches banquiers de Bruxelles, de Walckiers.

Dans le Borinage, par contre, on n'a aucun témoignage d'une activité économique de quelque importance autre que les charbonnages et ceux-ci apparaissent très liés au commerce du charbon.

Malgré les plaintes des marchands, les difficultés incontestables de l'exportation, la concurrence du charbon anglais et — j'ajouterai — l'incertitude des sources, on peut avancer que l'exploitation de la houille progressa d'une façon générale dans le Borinage dès le début du XVIII^e siècle. Pour résoudre le problème de l'exhaure de l'eau, les Etats de Hainaut examinèrent des projets de « grand conduit » d'écoulement, une seule galerie aurait abouti à Pommerœul dans un canal de drainage pour arriver à l'Escaut. Mais, il semble bien, sans que ces problèmes soient définitivement éclaircis, que des pompes à feu, donc des machines d'exhaure à la vapeur du type Newcomen auraient déjà été élevées, notamment à Pâturages, Boussu, Hornu, Frameries, Quaregnon, Jemappes, vers le milieu du siècle (1740-1754). On en dénombre six nouvelles entre 1760 et 1767, puis d'autres encore si bien que 39 pompes à feu auraient été montées dans le Borinage avant 1795, 25 d'entre elles seulement fonctionnant à cette date. Le Borinage n'a pas le prestige de l'ancienneté de la première machine à vapeur en Hainaut puisque celle-ci fut installée par Desandrouin à Lodelinsart en 1725, mais il a sans conteste celui du nombre; il n'y en avait que trois dans le Centre et 7 dans le bassin de Charleroi à la fin du XVIII^e siècle.

Il s'agit de mécanismes fort simples mais qui, à l'époque, n'étaient pas si faciles à réaliser; les calculs de base manquaient d'exactitude.

On comprend que l'établissement des pompes à feu fort coûteux ait définitivement écarté les anciennes associations d'ouvriers mineurs; ceux-ci conservèrent souvent des actions dans les sociétés qui se constituèrent. Des contrats nouveaux sont explicitement passés dont le but précis est l'installation de « l'engin », de la machine. On cherche des méthodes nouvelles de financement. Des Français attirés par la réputation de richesse du sous-sol borain arrivent : Ambroise Richebé qui fait le commerce de charbon à Jemappes et fonde les 3 grandes sociétés des Produits, de Belle et Bonne et du Rieu du Cœur, Godonnesche, de Valenciennes au Grand Hornu. Et les conflits surgissent : dans cette confusion que représentent les concessions de veines, on discute de l'exhaure d'une machine qu'on a voulu partager en deux; on discute des taux de location, certaines pompes restant la propriété soit d'un groupe d'actionnaires, soit des constructeurs. A ce propos, il faut souligner le rôle des spécialistes borains et tout particulièrement de la famille Dorzée de Boussu et Hornu qui ont construit au XVIII^e siècle la majorité des pompes à feu non seulement du Borinage et du Centre, mais ont travaillé aussi dans les environs de Charleroi et à Aniche dans le Nord de la France. En un mot, au moment où les révolutionnaires français entrèrent dans le Borinage et arrêtaient momentanément toute activité, cette région dont l'économie était essentiellement axée sur le charbon, paraît en pleine mutation; on cherche, on modernise, des capitaux étrangers s'investissent.

Dès 1794, le Comité de Salut Public imposa un nouveau mode de régie à nos houillères et, comme il leur ouvrait le marché français, on pouvait espérer un bel essor. Celui-ci ne peut se manifester que vers 1802-1804, après la réparation des routes abîmées puis négligées et après la réorganisation de la batellerie sur la Haine. D'ores et déjà, celle-ci fut reconnue insuffisante et le canal de Mons à Condé fut mis à l'étude. De la législation nouvelle — suppression des droits seigneuriaux, confiscation des biens ecclésiastiques et nobles, loi de 1810 sur les mines et création du Corps des Mines — il faut surtout retenir les deux dernières innovations, quoique des procès intentés par des seigneurs, la noblesse belge ayant très peu émigré, retardèrent en plusieurs endroits la modernisation. La loi de 1810 est importante puisqu'elle constitue la loi-cadre de la législation minière; quant au Corps des Mines, il exerça, dès cette époque, une grande influence en raison surtout de la personnalité du premier ingénieur-chef, Miché, qui, fort consciencieux, apprit rapidement à connaître le sous-sol de son arrondissement et ne ménagea point ses efforts et ses conseils judicieux. Il n'empêche qu'en 1815, Gendebien, malgré ses sentiments pro-révolutionnaires, et Delneufcourt, le seul ingénieur montois sorti de l'Ecole des Mines de Paris, s'opposèrent au nom de leurs collègues charbonniers à la création d'une Ecole des Mines à Mons, dans la crainte du rétablissement des « ingénieurs, inspecteurs des mines et quantité d'autres suppôts subalternes absolument inutiles... ! ». Le gouvernement hollandais maintint, bien sûr, le Corps des Mines et s'appliqua

également à aider avec discernement les sociétés charbonnières. En fait, estima-t-on vers 1825, elles n'en avaient pas besoin. Les législations française et hollandaise permirent également des concessions de plus longue durée et plus vastes. La concession de Mariemont et de l'Olive, faite à des banquiers et marchands de charbon de Mons, dont les Warocqué, en est un exemple.

Pour ce qui est des méthodes techniques, on continua à user dans le Borinage, comme dans le Centre, des antiques pompes à feu pour l'exhaure. De même que les puits, elles se multiplièrent et beaucoup d'entre elles restèrent en activité jusque dans les années 1840. La principale innovation des années 1820-1830 est la machine d'extraction à vapeur, le système Watt et Bolton étant le plus courant. Il s'agissait de l'application d'une découverte technique qui avait près de 100 ans. On introduisit aussi des moteurs à vapeur pour la ventilation, la lampe Davy fut solennellement apportée en 1818 à Mons par le chimiste anglais lui-même. Des « chemins en fonte de fer » pour le transport du charbon furent installés au fond des fosses de Dour dès 1810. Routes pavées d'abord, chemins de fer ensuite furent même construits par les charbonniers. En un mot, la progression de la production déjà très sensible sous le régime français devint spectaculaire après 1815 et surtout de 1822 à 1829. Ce rythme s'explique d'une part, par l'application de la machine à vapeur pour l'extraction et, d'autre part, par l'ouverture du canal de Mons à Condé puis du canal de Pommereul à Antoing. Le bassin du Couchant représente environ la moitié de la production du Hainaut, ceux du Centre et de Charleroi se partageant l'autre moitié. Le charbon du Borinage se dirige certes vers le marché intérieur mais il continue à approvisionner le marché français, où il évince la concurrence anglaise vers 1820. Il fournit le Nord et le Pas-de-Calais dont l'expansion charbonnière est postérieure, il gagne le Sud-Ouest par les ports, Paris et Rouen par les canaux, l'Oise et la Seine. Le charbon dit *flénu* est particulièrement apprécié par les usines à gaz, notamment à Paris où on le préfère au charbon de Saint-Etienne.

Le financement de l'expansion ne fut pas facile. On assiste à des fusions, à des mutations et même à des subdivisions nouvelles. Beaucoup de sociétés étaient entre les mains de marchands de Mons, de Saint-Ghislain, de Jemappes, de Condé, voire de Gand ou d'Ypres qui touchent des dividendes en nature, parfois d'entrepreneurs de routes, parfois aussi des banquiers de Mons, notamment la maison Fontaine-Spitaels.

Les Ateliers Dorzée continuèrent à fabriquer des machines; Billard essaya de monter une usine analogue à Jemappes avec le soutien du gouvernement, mais il échoua. Toutefois, le charbonnage des Produits de Jemappes a son propre atelier de machines de même que Degorge-Legrand, au charbonnage du Grand Hornu; celui-ci est peut-être le type le plus exemplaire de ces entrepreneurs de la révolution industrielle,

de cette mentalité moderne, nouvelle, dite capitaliste. Marchand de charbon à Lille, Henri Degorge réussit à se réserver une partie de la production du Grand Hornu en faisant des avances à Godonnesche. En 1810, il prend la direction du charbonnage dont il détient tous les titres l'année suivante; il devint entre 1815 et 1830 le charbonnier le plus prospère et le plus influent de la région. En 1828-1829, son exploitation y occupe le deuxième rang avec ses neuf machines à vapeur et son millier d'ouvriers. Ceux-ci sont logés dans une cité de plus de 400 maisons avec un établissement de bains, une salle de danse, une école et une bibliothèque publique.

Dans une supplique au roi de Hollande, Degorge explique qu'il voulait attirer les ouvriers par « l'appât d'un bien-être inouï ». Quoi qu'il en soit, ses réalisations méritent une étude sur le plan social. Du point de vue économique, il faut souligner qu'il fut le premier dans le Borinage à former un ensemble industriel intégré : des mines, une corderie, un atelier de construction de machines à vapeur et de mécaniques utilisant le fer et le cuivre de son fonderie, des fours au coke. Sa mentalité moderne se manifeste aussi par la création en 1829-1830 d'un chemin de fer qui reliait le charbonnage au canal de Mons à Condé et qui déclencha une émeute menée par les charretiers dont le gagne-pain était menacé.

A côté des Français, quelques techniciens anglais vinrent aussi chercher fortune à Mons. James Farrar et David Clarke dressèrent des plans de machines à feu qui ne furent pas acceptés. Toutefois, la fabrique de broches et cylindres pour les filatures de coton que Clarke ouvrit à Hyon connut une certaine prospérité, quoique plusieurs essais de textile échouèrent. Seule, la filature de coton installée par Tiberghien dans l'ancienne abbaye de Saint-Denis-en-Broqueroie survécut même jusqu'au XX^e siècle. P.-J. Tiberghien, associé aux Warocqué à Mariemont, administrateur des fonderies de Romilly en France avait d'autres entreprises textiles à Heylissem en Brabant, à Saint-Quentin, à la maison de détention de Vilvorde. A Saint-Denis, dont il était devenu maire, il avait encouragé l'installation d'une fonderie qui ne fut jamais réalisée. En effet, la métallurgie ne fut pas plus prospère que le textile dans la région. Certes, plusieurs ateliers de fabrication mécanique sont signalés; ils travaillent en liaison avec les charbonnages. Si les hauts fourneaux dits du Borinage fonctionnèrent à Pommerœul avec du minerai du Tournaisis, leur signification économique est limitée. C'est le charbon et le charbon seul qui a fait la richesse du pays.

Après 1835, la haute finance pénétra dans la gestion des charbonnages avec la constitution de sociétés anonymes : la Société Générale prit la première place, suivie par la Banque de Belgique puis par des Français dont les Rothschild de Paris d'autant que le marché français continua à s'approvisionner dans le Borinage jusqu'au milieu du siècle. Autre transformation importante à souligner : la création, à Mons, en 1837, d'une Ecole des Mines d'où sortirent des générations d'ingé-

nieurs, ainsi qu'un nombre très élevé d'innovations techniques, qui, sans frapper les imaginations comme la machine à vapeur, ont permis une exploitation sans cesse plus rationnelle et plus systématique du sous-sol borain. Une étude récente a montré à ce propos que les ingénieurs français prirent bien des suggestions dans les charbonnages du Borinage et ce sont aussi celles-ci qui servent d'exemples au manuel classique d'exploitation des mines de Ponson, édité à Liège, en 1852.

Malgré la valeur de ces améliorations, tout était joué ou presque aux environs de 1830. C'est l'installation des machines à vapeur pour l'exhaure d'abord, pour l'extraction ensuite qui a donné le signal de départ. Les découvertes techniques étaient anglaises, les capitaux nécessaires à leur application vinrent de France, de la région elle-même et, en grande partie, des mains des commerçants. L'exploitation du charbon du Borinage étant avant tout tournée vers l'exportation, et surtout vers la France où il a joué un rôle essentiel dans la première industrialisation.

Il en est tout différemment des charbonnages du pays de Charleroi. On le sait, celui-ci n'avait que 7 pompes à feu en 1794 alors qu'il y en avait 25 en activité dans le Borinage. Sans doute, le gisement était moins profond et les galeries d'écoulement des eaux plus efficaces. Comme dans le Borinage, des sociétés houillères nouvelles se formèrent à partir de 1745-1750 pour réunir les fonds nécessaires à ces équipements coûteux. Toutefois, en 1830 encore, les 128 puits connus ne comptaient que 81 pompes à feu pour l'exhaure et 8 machines à vapeur pour l'extraction. Quelques-uns sont très prospères, comme Bawette et Mambourg, à Charleroi, Lardinoise à Gilly et Amercœur à Jumet, mais la majorité sont de toutes petites exploitations. Par contre, entre 1830 et 1838, une modernisation extrêmement rapide se produisit puisqu'on dénombre 65 nouvelles machines à vapeur et que la production passa de 400.000 tonneaux environ à 725.000. Jusqu'à cette date, les houillères du pays de Charleroi étaient dépassées par celles du Borinage; par la suite, ce dernier fut de plus en plus distancé. Pourquoi cette différence de rythme chronologique ? Parce que l'industrie houillère du pays de Charleroi est étroitement liée à sa métallurgie. Pour comprendre la première, il faut d'abord étudier la seconde. C'est elle qui constitue le facteur de croissance de base. Par ailleurs, il faut noter que cette croissance s'est produite dans un cadre politique rénové; la suppression des douanes de l'Ancien Régime avec la création sous le Régime Français du département de Jemappes permit — répétons-le — la formation d'une véritable région économique.

Malgré ses dimensions réduites, la métallurgie du XVIII^e siècle avait fait la fortune de la famille Puissant et contribué partiellement à celle des Desandrouin. On ne constate pas de progression importante avant 1820 et dans son rapport de 1807, l'ingénieur en chef Miché fait état de la difficulté qu'il a eue d'obtenir des renseignements, « en raison de la taciturnité, de la brusquerie, de l'arrogance des maîtres de

forges accoutumés à faire les petits despotes et qui sont pour la plupart vains, présomptueux et orgueilleux et dont les ouvriers butors et sans intelligence et les commis ou facteurs aussi peu intelligents et autant esclaves ne savent quoi répondre... ».

Toutefois, dès 1786, les usines de Hourpes sous Thuin fabriquaient des cylindres pour les pompes à feu Newcomen et elles mettront au point, en 1819, une machine à vapeur à haute pression du type Evans. De même, d'après un rapport de 1794-1795, la méthode anglaise avait été introduite dans la plupart des forges et des fourneaux : il s'agit ici des soufflets à cylindre en fer fondu pour activer la fusion et, dans le même but, la hauteur des hauts fourneaux fut portée de 17 à 25 pieds. En 1812, fut créé à Acoz le premier laminoir moderne du bassin par Gauthier-Puissant, un officier français qui avait épousé la fille de Joseph Puissant. Bref, quoi qu'en dise Miché, des indices de transformation se manifestèrent. La pénurie de bois sert de prétexte aux gens en place pour écarter les nouveaux venus. Elle n'en est pas moins une réalité; une seule forge, d'après des plaignants de 1810, consomme en un an le produit de 40 hectares de forêts. Les autorités publiques exigent d'ailleurs des engagements à cet égard; verriers ou maîtres de forges doivent limiter leur consommation de charbon de bois. Et l'on cherche des méthodes nouvelles. Ce n'est pas sans tâtonnements que les Anglais ont fait marcher leurs hauts fourneaux au coke et il semble que, faute de connaissances scientifiques précises, ces tâtonnements se répètent 50, voire 70 ans plus tard sur le continent. Il ne suffisait pas de reproduire simplement une invention anglaise comme c'était le cas pour les machines, mais de réduire le minerai de fer du pays avec du charbon du pays. Il semblerait que l'on crût pendant longtemps que les minerais et charbons anglais étaient d'une qualité telle que le procédé ne valait rien ailleurs.

Enfin, dès 1820 environ, les découvertes et applications majeures se succèdent à Charleroi. Elles sont surtout le fait d'un homme nouveau dans la métallurgie carolorégienne : Paul-François Huart-Chapel. Né dans un milieu de petite bourgeoisie, il prit dès 1808, un brevet d'invention pour un four à réverbères qui servait à fondre la mitraille. Tout en gérant plusieurs usines, pour le compte d'autrui, et en se mariant avec la fille du métallurgiste Daniel Chapel qui possédait un ensemble de fourneaux et forges dans le Luxembourg, à Charleroi et un comptoir de vente à Bruxelles, il poursuit ses recherches. En 1820, il applique une machine à vapeur à la soufflerie d'une fonderie et l'année suivante, avec son beau-frère Henrard — époux lui aussi d'une fille Chapel — il réussit dans une petite forge de Couillet les premiers fours à puddler et à réchauffer qui convertissent en fer la fonte préalablement affinée dans des feux de houille. En 1822, il obtient un nouveau brevet, expose comment il se propose de fondre le minerai avec du charbon de houille, si bien qu'un arrêté royal du 13 mai 1824 l'autorise à ériger un haut fourneau au coke qui fut mis à feu en 1827. C'est le premier du bassin. Il fut installé dans l'usine des Hauchis, à Marcinelle,

construite en 1822 et qui avait, pour moteur général, une machine à vapeur de 30 HP. Bref, avec son haut fourneau au coke, sa machine à vapeur et ses fours à puddler, l'entreprise de Paul-Huart Chapel représente la réalisation moderne caractéristique de l'époque. Le personnage est peu connu : il siège, par la suite, dans plusieurs conseils d'administration de sociétés métallurgiques, devient vice-président, puis président de la Chambre de commerce de Charleroi, occupe des charges publiques, mais le recensement de Charleroi de 1829 lui donne le titre de cultivateur, il habite en effet rue de la Chaudronnerie dans la Ville-Basse où il emploie des domestiques de labour. Son portrait, par François Navez, est intéressant parce qu'il paraît sorti tout droit d'un roman de Balzac avec son col haut et ses airs renfrognés et on pense à ces maîtres de forges brusques et taciturnes dont parlait Alexandre Miché. François-Isidore Dupont avait une tout autre allure. Pourtant c'était aussi un homme nouveau. Fils de cultivateur, il commença par construire un moulin à vent, puis, du métier très lucratif de meunier, il passa, en 1800 (il a 20 ans) au commerce des clous et, à ce qu'il semble, il établit en deux ans les assises de sa fortune. Il nous intéresse parce que maître de forges traditionnel à Feluy, sur la Sambre (donc, il s'agit ici du bassin du Centre) à partir de 1810, il construit à Fayt des laminoirs et fonderies mus à la vapeur en 1820-1821. Il trouve grâce en 1823 devant Roetgen, un inspecteur envoyé par Guillaume I^{er} qui le qualifie de « très industrieux », affranchi de la vieille routine » et envoie son fils en Angleterre pour s'initier « aux progrès de la forgerie ». En 1829, il met à feu, un haut fourneau au coke activé par une machine à vapeur d'une puissance de 50 CV. La même année, deux autres hauts fourneaux sont autorisés à Bouffioulx. A Acoz, Eugène de Dorlodot, avec son beau-père Houyoux, un maître de forges du Brabant Wallon, a racheté le laminoir des Puissant : l'ensemble forme un vaste complexe industriel d'autant qu'il a commandé un autre laminoir à l'ingénieur anglais Thomas Bonnehill. Des spécialistes anglais forment en effet le troisième type d'entrepreneurs de la révolution industrielle carolorégienne à côté des hommes nouveaux et des maîtres de forges anciens qui s'adaptent. Bonnehill est dans la région depuis 1824; il construit des fours, des fourneaux nouveaux mais surtout des laminoirs dont le plus célèbre est celui de la Providence à Marchienne-au-Pont qui appartient à la famille Puissant. C'est aussi à Marchienne qu'il finira par en établir un pour lui-même et ses fils.

La période 1820-1830 marque le départ. Puis, c'est le progrès fulgurant : 9 hauts fourneaux au coke en 1831, 24 en 1838. La production totale de fonte passe de 7.690 tonnes en 1830 (dont 5.760 provenaient des hauts fourneaux au bois) à 52.628 en 1840 et 118.575 en 1847, année de pleine expansion. En 1851, le dernier haut fourneau au bois de la province s'éteint.

L'innovation technique fut suivie d'une application rapide et généralisée bien plus qu'à Liège et cette expansion s'explique par les structures préexistantes de la métallurgie. Les familles riches de maî-

tres de forges sans aller elles-mêmes au-devant de la nouveauté avaient les fonds suffisants pour s'équiper, pour suivre. En outre, la Sambre fut réaménagée sous le régime hollandais, des routes nouvelles s'ouvrirent un peu partout et le canal de Charleroi à Bruxelles fut enfin achevé en 1832.

De plus, très rapidement, des sociétés anonymes se constituèrent procédant à des intégrations totales, comportant à la fois charbonnages, minières de fer, hauts fourneaux, fours à puddler, forges, laminoirs et parfois aussi ateliers de construction. Comme dans le Borinage, la Société Générale et ses filiales, la Société de Commerce et la Société de Mutualité industrielle apparaissent dans plusieurs combinaisons de même que la Banque de Belgique. On y trouve aussi des descendants d'anciens maîtres de forges de la région ou de l'Entre-Sambre-et-Meuse, ou d'anciens verriers, des commerçants, des banquiers, agents de change de Mons, Bruxelles, Liège, Grammont, Valenciennes, voire de Paris.

Citons la famille Gendebien surtout intéressée dans les charbonnages, les Warocqué, John Cockerill, les Spitaels, banquiers de Grammont alliés à la banque Fontaine de Mons, la banque Hennekinne-Briard alliée aux Gendebien, les Puissant, les de Cartier, les de Dordot, les Willmar, etc...

Bref, déclare Valerius dans son « Traité de la fabrication du fer » en 1842 : « Le district de Charleroi est la terre classique de la métallurgie belge. C'est là que se fabrique le plus de fer. Les usines y sont plus parfaites, mieux organisées, mieux disposées qu'à Liège ». Plus haut, il explique l'essor de 1836 à 1839 par la qualité de la houille, le prix très bas du bois, l'abondance et la qualité des minerais, celle aussi des matériaux pour la construction et l'entretien des fourneaux : les briques d'Andenne, la pierre de Huy. Valerius insiste aussi sur l'importance des voies de communication. Le chemin de fer a été d'ailleurs, en Belgique, comme partout, un excellent client pour la métallurgie à ses débuts.

En conclusion, en 1840-1850, le départ de la grande industrie est donné dans le pays de Charleroi. Il ne faudrait pas oublier le rôle adventice de la verrerie dont les besoins en houille favorisèrent aussi l'expansion des charbonnages. Toutefois, du XIX^e siècles à nos jours, la métallurgie a formé la base de l'industrie carolorégienne.

L'histoire du bassin du Centre diffère quelque peu de celle du Borinage et du pays de Charleroi. Ses charbonnages qui avaient été les premiers à connaître une forme capitaliste de gestion se modernisèrent surtout sous le Régime français; des chaussées créées à la fin du XVIII^e siècle facilitèrent l'exportation vers le Brabant. Ils fournirent aussi la métallurgie du pays de Charleroi et il ne se constitua sur place une métallurgie moderne que plus tard. Certes, François-Isidore Dupont appartient au bassin du Centre où il établit très tôt un laminoir et des

fonderies mues à la vapeur. Mais son premier haut fourneau était installé à Châtelineau. Il faut attendre les années 1850 pour que La Louvière concurrence Charleroi. Plus que Mons qui conserva une allure d'Ancien Régime et resta toujours un peu étrangère à l'agglomération charbonnière qui se développait à ses portes, ces deux villes avec leurs rues populeuses, leurs multiples magasins, leurs « corons » de maisons ouvrières sont caractéristiques de la Belgique industrielle du XIX^e siècle. Noirci par les fumées des machines à vapeur, par les poussières des terrils, le Hainaut devint une terre d'industrie; de peu d'étendue par rapport aux terroirs agricoles, les trois bassins charbonniers n'en ont pas moins donné à toute la province une couleur nouvelle. Sa population ouvrière dépassa en nombre la main-d'œuvre attachée à l'agriculture. Le charbon et le fer ont provoqué la mutation décisive. Au même moment que dans les régions de Liège-Verviers et que dans la région gantoise, et avec une certaine avance sur d'autres régions belges, voire même d'Europe Occidentale, l'économie hennuyère est passée du stade rural au stade industriel. Les conditions géographiques ont été déterminantes, mais il a fallu que les hommes se décident à innover; des personnalités hors série se sont révélées tirant parti d'une évolution économique mais aussi politique et institutionnelle favorable.

BIBLIOGRAPHIE.

1. *L'Association charbonnière et l'industrie houillère des bassins de Charleroi et de Basse-Sambre*, Couillet, 1931.
2. G. ARNOULD, *Bassin houiller du Couchant de Mons, Mémoire historique et descriptif*, Mons, 1877.
3. E. BIDAUT, *Etudes minérales. Mines de houille de l'arrondissement de Charleroi*, Bruxelles, 1845.
4. A. BELPAIRE, *Cartes des mouvements des transports en Belgique*, 1834 et 1844.
5. N. BRIAVOINE, *De l'industrie en Belgique. Causes de décadence et de prospérité*, 2 vol., Bruxelles, 1839.
6. R. CHAMBON, *Histoire de la verrerie en Belgique*, Bruxelles, 1931.
7. R. DARQUENNE, *Histoire économique du département de Jemappes*, dans *Annales du Cercle Archéologique de Mons*, 1962-1964, t. 65, 1965.
8. G. DECAMPS, *Mémoire historique sur l'origine et les développements l'industrie houillère dans le bassin du Couchant de Mons*, dans *Mémoires et Publications de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut*, 4^e série, t. V, 1880 et 5^e série, t. I, 1889.
9. R. DEMOULIN, *Guillaume I^{er} et la transformation économique des Provinces Belges (1815-1830)*, Liège, Paris, 1938.
10. H. DE NIMAL, *La métallurgie à l'exposition de Charleroi en 1911*, avec des notes historiques sur la forgerie. Extrait du *Livre d'Or de l'exposition de Charleroi*, par DREZE, 1913.

11. C. DOUXCHAMPS-LEFEVRE, *L'exploitation houillère dans la région de Charleroi au début du XVIII^e siècle*, dans *Actes du Colloque Charbon et Sciences humaines*, Lille-Paris, 1966.
12. Idem, *Notes sur l'industrie houillère dans la région de Charleroi au XVIII^e siècle*, dans *Documents et Rapports de la Société d'Archéologie et de Paléontologie de l'arrondissement de Charleroi*, t. LII, 1966.
13. Idem, *Les premiers essais de fabrication du coke dans les charbonnages du Nord de la France et de la région de Charleroi à la fin du XVIII^e siècle*, dans *Revue du Nord*, t. L, 1968.
14. M. GILLET, *Charbonnages belges et charbonnages du Nord de la France aux XVIII^e et XIX^e siècles*, dans *Mélanges offerts à G. Jacquemyns*, U.L.B., Institut de Sociologie, Bruxelles, 1968, pp. 361-385.
15. E. GRAR, *Histoire de la recherche, de la découverte et de l'exploitation de la houille dans le Hainaut français*, 3^e vol. in-4^o, Valenciennes, 1847-1848 et 1851.
16. H. HASQUIN, *Impôts provinciaux sur le charbon en Hainaut aux XVII^e et XVIII^e siècles : les droits de marlotage et de navigation*, dans *Annales du Cercle Archéologique et Folklorique de La Louvière*, IV, 1966.
17. F. HAYT, *Les charbonnages de Mariemont-Bascoup (des origines à 1830)*, dans *Documents et Rapports de la Société Archéologique et de Paléontologie de l'arrondissement de Charleroi*, t. XLVIII, 1950.
18. V. LEFEVRE, *La verrerie à vitres et les verreries de Belgique depuis le XV^e siècle*, s.l.n.d. (Prix Maurice Denis) [1938].
19. F. LENTACKER, *Les charbons belges sur le marché français au cours du XIX^e siècle*, Académie royale des sciences d'outre-mer, *Bulletin des séances*, 1964-1966, pp. 1392-1411.
20. A. LINARD DE GUERTECHIN, *Les ingénieurs des mines français en Belgique de 1795 à 1814*, dans *Actes du Colloque Charbon et Sciences humaines*, Lille, Paris, 1966, pp. 115-124.
21. J. MONOYER, *Mémoire sur l'origine et le développement de l'industrie houillère dans le bassin du Centre*, Mons, 1873.
22. Ph. MOUREAUX, *Charbon et capital dans le Hainaut du XVIII^e siècle*, dans *Mémoires et Publications de la Société des Sciences, Arts et Lettres du Hainaut*, t. 78, 1964.
23. J. PLUMET, *Une société sous l'Ancien Régime. La société du Grand Conduit et du Charbonnage de Houdeng, 1685-1800*, dans *Annales du Cercle Archéologique de Mons*, t. 57, 1940.
24. A. T. PONSON, *Traité de l'exploitation des mines de houille*, 4 vol., Liège, 1852-1854.
25. M. REVELARD, *La société de Haine-Saint-Pierre et de La Hestre (1755-1905)*, dans *Annales du Cercle Archéologique et Folklorique de La Louvière*, t. V, 1967.
26. E. STAINIER, *Histoire commerciale de la métallurgie dans le district de Charleroi de 1829 à 1867*, 2^e édition, Charleroi, 1873.
27. A. TOILLIEZ, *Mémoire sur l'introduction et l'établissement des machines à vapeur dans le Hainaut*, Mons, 1836.

28. B. VALERIUS, *Traité théorique et pratique de la fabrication du fer*, Paris-Bruxelles, 1843.
29. M. VANDEN EYNDE et R. DARQUENNE, *Les débuts de la société de Mariemont (1801-1840)*, dans *Annales du Cercle Archéologique et Folklorique de La Louvière et du Centre*, t. IV, 1966.
30. A. WARZEE, *Exposé historique et statistique de l'industrie métallurgique dans le Hainaut*, Mons, 1861.
31. H. WATELET, *Le rôle de l'individu dans l'industrie houillère belge au début du XIX^e siècle. L'exemple de M. de Gorge-Legrand*, dans *Actes du Colloque Charbon et Sciences humaines*, Lille, 1963 - Paris, 1966.
32. Idem, *L'enrichissement d'un homme nouveau au début du XIX^e siècle. De Gorge-Legrand dans le Nord, puis en Hainaut belge*, dans *Histoire sociale, Revue Canadienne*, n° 1, avril 1968.

Marinette BRUWIER.

N.D.L.R. :

Voir aussi P. DEFOSSE et R. VAN SANTBERGEN, *La révolution industrielle dans nos régions, 1750-1850*, dans *Chantiers d'histoire vivante*, Bruxelles, Archives générales du Royaume, 1967.