

LA VOLONTE DE MECANISATION DANS
L'INDUSTRIE LIEGEOISE DE 1830 A 1836

par

N. CAULIER-MATHY

Chef de travaux à l'Université de Liège

CRITIQUE DES SOURCES

A. La législation

L'année 1810 constitue une étape décisive dans la mise en place de la surveillance des établissements industriels par le pouvoir central.

Au même titre que l'industrie extractive, l'industrie lourde fut placée sous la surveillance des ingénieurs des mines par la loi du 21 avril 1810 dont l'article 73 prévoit que les "fourneaux à fondre les minerais de fer et autres substances métalliques, les forges et martinets pour ouvrir le fer et le cuivre, les usines servant de patouillets et bocards, celles pour le traitement des substances salines et pyriteuses, dans lesquelles on consomme des combustibles, ne pourront être établis que sur une permission accordée par un règlement d'administration publique".

L'article suivant prévoit que la requête sera adressée au préfet et enregistrée sur un registre spécial. Cette demande sera portée à la connaissance du public, les oppositions et les demandes en concurrence éventuelles seront transmises en même temps que la demande à l'ingénieur des mines qui donnera son avis (1).

Le décret du 15 octobre de la même année donnait, de son côté, un droit de regard à l'autorité administrative sur l'établissement des manufactures et ateliers. A la différence de la loi du 21 avril 1810 qui

(1) La publication dans les journaux locaux des demandes de création d'établissements régis par la loi de 1810 fut pratiquée jusqu'en 1858 au moins dans le Hainaut. A cette date, le directeur général du ministère des travaux publics constate que cet usage n'est pas suivi dans toutes les provinces, dans le Luxembourg notamment et qu'il n'a jamais été pratiqué en France. A.G.R., A.M., D.G., 847¹, note du 16 avril 1858.

visé à contrôler l'industrie de base et astreint donc les établissements existants à obtenir l'autorisation de poursuivre leurs activités, forme indirecte d'un recensement industriel, le décret du 15 octobre (2) a pour but d'empêcher la création de nouvelles entreprises insalubres ou dangereuses à proximité des habitations. Les installations existantes ne sont donc pas concernées. Suivant l'importance du risque que représentait cette création, l'autorisation devait être accordée par le chef de l'Etat en son Conseil d'Etat, le préfet ou le maire de la localité. Désormais, les établissements consacrés à la fonderie et à l'affinage des métaux, l'installation de pompes à feu sont au même titre que les distilleries, plomberies ou fabriques de tabac, subordonnés à l'autorisation de la préfecture. L'industrie textile n'échappe pas au contrôle de l'administration. Les filatures de soie et les teintureries sont explicitement citées. On constate néanmoins qu'une autorisation préalable est indispensable pour établir "une mécanique pour filer la laine" ou un "atelier de filature" (3).

Les dispositions de la loi du 21 avril 1810 furent appliquées dans les Départements Réunis mais, au lendemain de la chute de l'Empire, malgré la restitution d'une partie des archives du Corps des Mines, le gouvernement hollandais avait à déplorer de nombreuses carences, particulièrement en ce qui concernait les dossiers d'instruction de demande en autorisation d'usine (4). L'arrêté royal du 16 décembre 1819, en application de la loi du 21 avril 1810, accorde un nouveau délai aux propriétaires de fonderies de fer, de fourneaux, forges et usines pour se soumettre aux formalités prévues par la loi en vue d'obtenir l'autorisation de maintenir leurs établissements en activité (5).

Etait-ce repartir à zéro et considérer comme nulles et non avenues les démarches et autorisations enregistrées sous le régime précédent? Comme la douairière de Goswin Ancion de Ville figure parmi les requérants alors que son fourneau et ses forges ont été autorisées par décret, on serait en droit de répondre par

(2) Décret du 15 octobre 1810, nomenclature des manufactures, établissements et ateliers..., *Pasinomie*, 1ère série, t. 15, p. 184.

(3) A.E.L., F.H., 505, 507, demande du 2 mai 1816 introduite par H.J. Haxhe et N. Colin en vue d'établir une mécanique pour filer la laine; idem, 20 juin 1816.

(4) N. CAULIER-MATHY, "Les archives de l'administration des Mines" in *Histoire économique de la Belgique. Traitement des sources et état des questions. Actes du colloque de Bruxelles, 17-19 novembre 1971*, p. 191.

(5) *Pasinomie*, 2e série, t. 5, 1819, p. 415.

l'affirmative (6). Ce serait se méprendre. L'“état des permissions demandées en exécution de la loi du 21 avril 1810 en maintenue et pour construction d'usines métalliques...” dressé en 1820 par l'ingénieur de la rive gauche de la Meuse, relève 27 affaires qui ne figurent pas parmi les demandes enregistrées en application de l'arrêté du 16 décembre 1819 (7). Certains de ces dossiers sont partiellement achevés, soit que l'arrêté préfectoral ordonnant la publication ait été promulgué avant la chute de l'Empire, soit encore qu'une partie de l'établissement ait déjà été autorisée par voie de décret (8).

On doit donc conclure que seuls figurent parmi les demandeurs de 1819 les entrepreneurs qui ne s'étaient pas mis en règle avec les prescriptions impériales, soit les propriétaires des entreprises les moins importantes, les moins fondamentales pour l'économie régionale.

L'application du décret du 15 octobre 1810 relatif aux établissements dangereux et insalubres qui régit l'installation de machines à vapeur est plus difficile à cerner. Aucune disposition légale ne prescrivant la tenue d'un registre consignait les demandes en la matière, la seule source disponible consiste dans la requête elle-même et, à défaut, son enregistrement. Du dépouillement de ces répertoires chronologiques, il ressort que les demandes d'établissements des deux catégories prévues par le décret de 1810 continuent à être introduites auprès du gouvernement provincial (9). C'est ainsi qu'à la date du 12 avril 1817 est enregistrée la requête de Ch. et J. Cockerill demandant à construire un “fourneau à réverbère alimenté par la houille” (10); de même, une autorisation est sollicitée

(6) A.E.L., *Archives de la province de Liège (A.P.), Maintenues et permissions d'usines*, no. I, “Registre ouvert en exécution de l'arrêté royal du 16 décembre 1819 pour l'enregistrement des demandes en permissions et maintenue de permission d'usines, forges et fourneaux”, article 4, décret du 23 germinal an XI.

(7) “Etat des permissions demandées en exécution de la loi du 21 avril 1810 en maintenue et pour construction d'usines métalliques et des suites qui leur ont été données avec le détail des pièces qui les concernent qui existent dans les archives de la province et dans celles de l'ingénieur des mines de la rive droite de la Meuse”, A. Delpaire, le 24 mars 1820. Ce document qui ne figure pas à l'inventaire a été classé avec le numéro un.

(8) La demande de Nicolas Delloye à Huy en vue d'être autorisé à construire un four à réverbère et un martinet avait été affichée; demande de P. Depaux-van Hasselt qui sollicite l'autorisation de construire deux fours à réverbère. Un décret du 10 brumaire an XIV l'avait autorisé à construire un haut fourneau.

(9) A.E.L., *F.H.*, Indicateur général du gouvernement de la province de Liège (dit indicateur G; indicateur de la correspondance reçue), no. 500 à 526, octobre 1815 à mars 1820.

(10) *Ibidem*, 511, requête du 12 reçue le 22 avril 1817.

en vue d'établir "une mécanique pour filer la laine" et "un atelier de filature" (11).

Par contre, sur la trentaine de registres dépouillés, on n'a rencontré aucune démarche effectuée en vue d'établir une quelconque machine à vapeur. Or, d'autres sources attestent l'installation de machines à rotation dans les charbonnages à la même époque (12). Des recherches poursuivies dans la correspondance du gouvernement provincial, dont on connaît par ailleurs le caractère incomplet, devaient donner la clef de l'énigme (13). Lorsque, le 20 juin 1816, N.P. Vielvoye-Grisard s'adressa au gouverneur pour obtenir l'autorisation de construire une machine à vapeur "à l'instar de celles de plusieurs fabricants de la ville et des environs" en vue de "donner plus d'extension et d'activité à la fabrique de filature qu'il a établie dans la commune de Jupille", il lui fut répondu qu'il n'était pas nécessaire d'obtenir une autorisation car le placement avait lieu à l'intérieur de l'établissement (14).

Le décret du 15 octobre range les "pompes à feu" parmi les "établissements et ateliers dont l'éloignement des habitations n'est pas rigoureusement nécessaire mais dont il importe néanmoins de ne permettre la création qu'après avoir acquis la certitude que les opérations qu'on y pratique sont exécutées de manière à ne pas incommoder les propriétaires du voisinage...". Les autorités hollandaises ont donc adopté une attitude assez laxiste, n'exigeant une autorisation que lorsqu'il s'agissait de construire une nouvelle usine comme ce fut le cas pour les lainiers cités ou les frères Cockerill.

Les milieux industriels ne paraissant pas avoir saisi la nuance, on serait en droit d'espérer rencontrer des demandes analogues à celle de N.P. Vielvoye-Grisard. Mais cette dernière ne figurant pas parmi la correspondance enregistrée dans les répertoires conservés, — ceux-ci apparemment ne contiennent que les affaires pour lesquelles un dossier a été constitué, — on doit abandonner tout espoir de suivre l'évolution de la mécanisation avant 1824 dans les entreprises régies

(11) *Ibidem*, 505 et 507; demande du 2 mai 1816 introduite par H.J. Haxhe et N. Colin; idem du 20 juin 1816 notification d'un arrêté du ministre du Waterstaat par lequel G.F. Davignon est autorisé à établir un moulin à foulon et un atelier de filature et à faire un canal de dérivation sur la Hogue.

(12) N. CAULIER-MATHY, *La modernisation des charbonnages liégeois pendant la première moitié du XIXe siècle. Techniques d'exploitation*, Paris, 1971, p. 151.

(13) A.E.L., *F.H.*, no. 548 à 565, correspondance du gouvernement provincial, du 10 octobre 1815 au 29 juin 1816.

(14) *Ibidem*, 565, 24 juin 1816.

par le décret du 15 octobre 1810.

L'arrêté du 31 janvier 1824 stipule que l'autorisation des Etats Députés des provinces sera requise pour la création ou le changement des machines à vapeur (15). Cette dernière disposition sera rapidement complétée par l'arrêté royal du 6 mai de la même année qui prévoit, antérieurement à toute mise en service, l'expertise des chaudières des machines par les soins des délégués du ministre de l'industrie nationale (16).

Aucune disposition légale n'est intervenue en la matière de 1824 à 1831. Or, à cette date, — les arrêtés des Etats de la province en font foi, — tout établissement de machine à vapeur est subordonné à une autorisation préalable. On peut donc reporter à 1824 le début de la surveillance de l'administration sur ce nouvel équipement.

B. Les sources

Cette mise au point permet de mieux définir la nature des sources dont on dispose pour cerner les tendances de l'industrie belge au lendemain de l'Indépendance.

Durant la période française, toutes les demandes introduites en vertu de la loi du 21 avril 1810 furent enregistrées dans un seul et même registre (17). Des demandes concernant le maintien d'usines y figurent donc au même titre que des demandes en concession de mines. Celles-ci, ainsi que les demandes en extension et les oppositions qu'elles soulevèrent, continuèrent à être consignées dans le registre ouvert par la préfecture et ce, durant tout le XIXe siècle. Quant aux demandes ayant trait au maintien ou à l'érection d'usines, elles furent enregistrées par l'administration hollandaise dans un

(15) *Journal officiel du royaume des Pays-Bas*, 1824, no. 19, pp. 3-23.

(16) *Ibidem*, no. 33, pp. 3-15.

(17) A.E.L., A.P., "Premier registre ouvert en exécution des articles 22, 26 et 74 de la loi du 21 avril 1810 pour l'enregistrement des demandes de concession de mines et de permission pour l'établissement de fourneaux, forges et usines ainsi que des demandes en concurrence et opposition".

nouveau registre ouvert en application de l'arrêté du 16 décembre 1819 (18).

Les déclarations des industriels qui ne s'étaient pas encore mis en règle avec les prescriptions de la loi de 1810 y furent consignées dans le courant de 1820. Quelques retardataires introduisirent leur demande avec plusieurs mois de retard. Après 1822, les demandes enregistrées ne portent plus sur le maintien d'établissements anciens mais sont introduites en vue d'obtenir l'autorisation de construire de nouvelles usines.

Plusieurs réserves doivent être faites sur la représentativité du registre ouvert en vertu de l'arrêté du 16 décembre 1819. On a vu qu'une partie des industriels, les plus importants de la région s'étant mis en règle avec les dispositions légales, ce document est forcément incomplet. Par ailleurs, en ce qui concerne les demandes en maintenance qui furent introduites en 1820, soit à une période de récession de l'industrie métallurgique (19), rien ne prouve qu'il s'agisse d'entreprises en activité. Le relevé des établissements du même genre de la province de Namur établi en vue d'asseoir l'impôt, compte plusieurs fourneaux et forges qui chôment parfois de longue date (20). Dans le cas présent, on doit donc admettre qu'il s'agit d'établissements existants mais qui ne sont pas nécessairement en activité.

Une autre remarque porte sur l'érection de nouvelles unités industrielles. C'est en décembre 1820 que Ch. et J. Cockerill introduisirent une demande visant à établir un haut fourneau et un four à réverbère ainsi que deux cubilots (21). Or il faut attendre le mois d'août 1825 pour voir ces demandeurs annoncer "l'époque très rapprochée de la mise en oeuvre de leur haut fourneau qui se trouve pour ainsi dire achevé" (22).

La date de l'arrêté royal n'est pas plus significative : les établissements de Seraing furent autorisés par arrêté royal du 17 juin 1839 ! Si le délai entre la demande et l'autorisation de

(18) A.E.L., A.P., *Maintenues et permissions...*, no. 1, "Registre ouvert...". Cfr. note 6. De 1814 à 1820, les demandes de maintenance ou de création d'usine ne paraissent pas avoir été enregistrées. La requête de Cockerill de 1817 ne figure pas, en effet, dans le "Premier registre ouvert en exécution des articles 22, 26 et 74 de la loi du 21 avril 1810".

(19) R. DEMOULIN, *Guillaume Ier et la transformation économique des Provinces Belges (1815-1830)*, Paris, 1938, p. 308.

(20) A.E.N., F.F., 156, "Etat des mines de fer ... décembre 1811".

(21) A.E.L., A.P., *Maintenues et permissions...*, registre I, no. 53, 54.

(22) A.E.L., Archives provinciales, no. 112, J. Cockerill aux Etats de la Province de Liège, Seraing, le 3 août 1825.

construire une nouvelle entreprise se réduit sensiblement pour les demandes introduites après 1835 (deux ans pour la S.A. des charbonnages et hauts fourneaux d'Ougrée), la même accélération se remarque en ce qui concerne l'érection des usines annoncées. Le 17 septembre 1836, G. Michiels, administrateur gérant des Charbonnages et hauts fourneaux d'Ougrée, répète ses propositions auprès d'un propriétaire de minière afin d'assurer l'approvisionnement de son usine en minerai de fer (23). Or, la demande formulée en vue d'ériger l'établissement pour lequel il prospecte déjà ne fut enregistrée par le gouvernement provincial que le 16 décembre suivant (24).

Dernière remarque, liée à la précédente. Si l'aide financière de la Banque de Belgique a assuré le démarrage rapide de l'usine d'Ougrée, il n'est pas possible d'affirmer qu'il en fut ainsi pour tous les établissements dont l'érection fut demandée auprès des autorités provinciales.

Ces réserves destinées à mettre en garde contre une utilisation imprudente de cette catégorie de document qui, par le fait même de la loi, existent ou ont existé dans chacune de nos provinces, ne doivent pas faire rejeter cette source précieuse de l'histoire économique. A la différence des statistiques établies avec plus ou moins d'exactitude, les registres en maintenance témoignent non pas d'une situation de fait, mais d'un état d'esprit. Certes, tous les établissements signalés en 1820 ne sont pas nécessairement en activité mais leurs propriétaires les déclarent au risque d'être soumis à l'impôt afin de pouvoir les remettre en oeuvre lorsque l'occasion s'en présentera. Enfin, et ceci est essentiel, les demandes de construire des unités nouvelles attestent, sans qu'aucun doute ne soit possible, que les intéressés jugent la conjoncture propice à de telles initiatives. Ces demandes d'industriels dynamiques émanent d'une vue prospective de l'économie.

Les entrepreneurs qui désiraient créer ou déplacer un établissement soumis à l'arrêté du 21 janvier 1824 devaient également en informer les autorités provinciales qui, suivant la nature de la création projetée, accordaient l'autorisation souhaitée ou transmettaient le dossier au ministère compétent.

On dispose d'une série de registres conservés dans le fonds des Archives provinciales sous le titre "établissements dangereux". Apparemment, il s'agit d'une source analogue aux relevés établis en

(23) A.E.N., *Fonds Jacquier*, 437, lettre à M. de Sire.

(24) A.E.L., *Maintenues et permissions...*, registre I, no. 113.

vertu de la loi du 21 avril 1810 et de l'arrêté du 16 décembre 1819. En fait, le premier de ces registres connus sous la dénomination d'"établissements dangereux" diffère fondamentalement quant à son élaboration des "maintenues et permissions d'usines" examinés précédemment. Aucune disposition du décret du 15 octobre 1810 n'avait prescrit aux propriétaires d'établissements en activité de se pourvoir d'une autorisation. Aussi, seuls les nouveaux projets et les demandes de modernisation ou de déplacement de l'usine devaient-ils être communiqués aux autorités préfectorales. Par ailleurs, à la différence de la loi du 21 avril 1810, ni le décret du 15 octobre de la même année, ni l'arrêté du 31 janvier 1824 n'obligeaient les autorités provinciales à tenir un registre consacré exclusivement à ce genre d'affaires. Le document qui nous est parvenu sous le titre d'"établissements dangereux" ne présente donc aucune garantie évidente.

Il est néanmoins possible de juger de la valeur de cette source pour les années postérieures à l'Indépendance. On a, en effet, conservé les registres où sont consignés tous les arrêtés des Etats de la province à partir de 1831. Toutes les décisions qui dépendaient de cette autorité ainsi que les affaires qui devaient être communiquées au ministère y sont enregistrées. La comparaison entre le relevé des "établissements dangereux" et la série des arrêtés des Etats permet de conclure à la valeur de ce document : de 1831 à 1837, aucune omission n'a été constatée dans la rubrique des machines à vapeur.

Cette comparaison n'étant plus possible pour les années antérieures, on est contraint de se limiter à la critique interne. La première autorisation reprise dans le registre des "établissements dangereux" date du 24 janvier 1824, soit au lendemain de l'arrêté qui régit l'initiative privée en la matière. Les différentes demandes sont transcrites dans l'ordre chronologique de la requête et sont numérotées. En fin de registre sont mentionnées les autorisations accordées de 1815 à 1823 inclus. Elles sont numérotées de 1 à 65. On peut donc conclure que ces dernières notations sont postérieures à la transcription des autorisations accordées à partir du 24 janvier 1824. En ce qui concerne les autorisations postérieures à 1824, il y a tout lieu de penser qu'elles n'ont pas été consignées au fur et à mesure qu'elles ont été accordées. La régularité des deux mains alternées, les additions d'une troisième main en 1828, font penser à un relevé établi à partir des arrêtés des Etats, à une date difficile à

préciser mais postérieure à la décision elle-même (25).

En examinant le contenu de ce registre, on s'étonne de la faible part qu'auraient prise les charbonnages dans ce mouvement de modernisation, tant avant la Révolution (une seule demande d'établir une machine à rotation au charbonnage de l'Espérance à Herstal introduite en 1830) que pour les années qui la suivent : deux demandes d'établissement de machine en 1836 et une en 1837. La comparaison entre les arrêtés des autorités provinciales et le relevé des "établissements dangereux" révèle que les deux demandes introduites ont été les seules du genre à être présentées à l'autorité. Or d'autres sources attestent l'installation de plusieurs machines dans les charbonnages (26).

Plusieurs hypothèses doivent être successivement envisagées. Au même titre que les demandes introduites par les entreprises soumises à la loi du 21 avril 1810 qui sont consignées en même temps que la demande principale, les requêtes introduites par les sociétés charbonnières afin de moderniser leurs moyens d'extraction et d'épuisement, auraient pu être enregistrées sous la même rubrique que la demande en concession. La vérification effectuée dans le répertoire général prouve qu'il n'en est rien. Tout l'historique de la demande en concession y est soigneusement retracé, ainsi que la date de la signature du cahier des charges antérieure à l'octroi de la concession, mais aucune mention spéciale n'est faite d'une quelconque autorisation de construire une machine à vapeur (27).

Par ailleurs, on constate, en comparant les dates de mise en service des machines (28) et celles des octrois de concession (29), que l'écart chronologique est souvent très réduit. Comme les cahiers des charges imposés par les ingénieurs des mines aux futurs

(25) Au printemps 1845, les quatre commissaires d'arrondissement de la province dressèrent pour leur circonscription un "Etat des moulins et usines situées sur les cours d'eau non navigables ni flottables dans les communes de cet arrondissement", Liège, le 24 février, Huy, le 3 janvier, Verviers, le 25 avril, Waremme, le 23 janvier 1845. On avait demandé à ces auteurs de préciser la date à laquelle l'usine avait été autorisée. Il leur fut souvent impossible de répondre au souhait de l'autorité. Il se pourrait que cette enquête statistique soit à la base de l'ouverture puis de la continuation de ce registre. A.E.L., *Archives provinciales*.

(26) N. CAULIER-MATHY, *La modernisation des charbonnages...*, p. 176.

(27) A.E.L., A.P., "Premier registre ouvert en exécution des articles 22, 26 et 74 de la loi du 21 avril 1810..."

(28) *Statistique de la Belgique. Mines, usines métallurgiques, machines à vapeur. Rapport au roi*, Bruxelles, 1842, pp. 190-215.

(29) J. LIBERT, "Tableau général des concessions minières", in *Annales des mines de Belgique*, 1919, t. 20.

concessionnaires prévoyaient l'installation de cet équipement, on peut supposer que cette obligation équivalait à une permission et que, seuls les projets qui n'étaient pas conformes aux cahiers des charges furent soumis à l'autorité provinciale.

En raison de l'insuffisance de la source, on sera amené à ne pas faire entrer en ligne de compte les trois machines à vapeur demandées par les sociétés charbonnières. Par ailleurs, les demandes de déplacement de machine à vapeur à l'intérieur d'un établissement seront également négligées. Elles attestent, en effet, une transformation mais ne témoignent nullement de l'agrandissement de l'entreprise concernée.

Enfin, le fait d'avoir demandé et obtenu l'autorisation de placer une machine à vapeur dans une fabrique ne prouve pas que ce projet ait été réalisé. Ainsi, un industriel de Dour qui avait obtenu par arrêté royal l'autorisation de construire une fabrique de poudre n'avait-il encore rien réalisé deux ans après la promulgation de l'acte (30). Ces demandes sont toutefois des signes incontestables d'une volonté d'expansion des industries intéressées.

(30) A.G.R., A.M., 1ère Inspection, no. 212, le gouverneur du Hainaut à J. Gonot, ingénieur en chef, Mons, le 31 mars 1838.

LES RESULTATS

TABEAU I

MACHINES A VAPEUR AUTORISEES EN VERTU DE L'ARRETE ROYAL DU 31 JANVIER 1824 DANS LA PROVINCE DE LIEGE

	Industrie textile	Industrie mécanique dérivée du textile	Industrie mécanique et transformation des métaux	Moulins	Divers	Non précisé (31)	Total(32)
1826	-	-	1	1			2
1827	1	-	-				1
1828	13	-	-	1	1	1	16
1829	11	-	2	-	-	2	15
1830	9	-	2	1	-	3	16
1831	1	-	-	-	1	-	2
1832	3	-	1	-	-	2	6
1833	17	-	3	1	-	-	21
1834	5	-	-	1	4	1	11
1835	10	-	4	3	3	-	20
1836	9	3	2	2	6	2	26
1837	1	-	5	1	3	1	12

Le tableau qui précède confirme un phénomène bien connu, à savoir le rôle primordial joué par l'industrie textile dans la transformation industrielle de la région liégeoise (33).

Les petites et moyennes entreprises ont suivi le mouvement : sur les 80 dossiers introduits en vue d'établir des machines à vapeur dans l'industrie textile de 1828 à 1837, quatre demandeurs seulement ont formulé le projet d'ériger plus d'une machine mais aucun n'a envisagé l'installation simultanée de deux machines à

(31) Après 1831, il a été possible, grâce aux registres des arrêtés des Etats provinciaux, de compléter la source principale en précisant la destination de la machine. Certains cas restent néanmoins imprécis.

(32) Les trois machines demandées par les charbonnages sont totalisées.

(33) M. BRUIER, J. DHONDT, "The Low Countries", in *The Emergence of Industrial Societies*, Fontana Economic History, pp. 339-340.

vapeur, dans le même établissement tout au moins (34). Des trois autres cas, il n'en subsiste que deux qui témoignent de l'agrandissement des entreprises concernées, le troisième demandeur qui présente à deux reprises le projet d'ériger une machine à vapeur se proposant de les établir dans des localités différentes.

Durant cette période charnière de l'histoire économique belge, deux industriels du textile verviétois seulement ont compris les avantages qu'ils pouvaient retirer de l'intensification de la mécanisation et, dès lors, de l'extension de l'entreprise. Ayant demandé en juin 1828 d'établir une machine à vapeur à Verviers pour sa fabrique de draps, G.H. Laoureux introduit une nouvelle demande en avril puis en septembre 1834. La progression de l'entreprise de Dison, dirigée par Hottermans, est plus régulière : la première demande fut introduite en 1830, la deuxième en 1833 et la troisième deux ans plus tard.

La psychose de crise et de guerre atteint les petits entrepreneurs qui attendent la fin de 1832 pour envisager d'équiper, eux aussi, leur fabrique d'une machine à vapeur. Aussi, l'année 1833, enregistre-t-on le maximum de demandes en la matière.

Après 1833 qui compense les retards des deux années précédentes, le taux de mécanisation dans l'industrie textile marque un ralentissement et rejoint même en 1837 le minimum enregistré en 1831.

D'autres secteurs industriels restés au stade artisanal entreprennent un effort de mécanisation au lendemain de la Révolution. Alors qu'en 1833, sur les 21 machines projetées, 17 ressortissent à l'industrie textile, les deux années suivantes, la moitié des demandes concernent d'autres secteurs; ces derniers vont prédominer nettement en 1836. L'utilisation de la machine à vapeur a atteint toute une série d'activités artisanales : cloutiers, serruriers, horlogers demandent d'en établir une dans leur atelier, dans le jardin attenant à leur domicile. L'armurerie fut-elle plus réceptive que d'autres ? En 1834, P.J. Jacob demande d'établir une de ces machines à Liège pour perforer les canons de fusils. L'année suivante, Francotte destine une machine au repolissage des canons et autres armes à feu tandis qu'un artisan de Chênée compte en établir une pour aiguiser les baguettes à fusils. En 1836, on ne compte

(34) En juillet 1829, le lieutenant colonel Bake qui était le commissaire de Guillaume Ier auprès des établissements Cockerill à Seraing, se proposait d'ériger "deux fabriques, l'une pour la fabrication des étoffes en laine peignée et l'autre pour celle des étoffes en lin et en chanvre et d'y placer deux machines à vapeur". A.E.L., *Archives provinciales*, registre des "établissements dangereux".

qu'une seule demande du genre et, l'année suivante, aucune demande dans ce sens n'a été formulée.

Mais la comparaison avec les projets de création d'entreprises soumises à la loi de 1810 éclaire mieux qu'une simple analyse des tendances de mécanisation la psychologie de l'entrepreneur.

TABLEAU II

**DEMANDES D'AUTORISATION DE CONSTRUIRE DES ETABLISSEMENTS
SOUIS A LA LOI DU 21 AVRIL 1810, INTRODUITES AUPRES DES
AUTORITES PROVINCIALES LIEGEOISES (35)**

	NATURE DE L'ETABLISSEMENT	force motrice
1825		
4 août M. Orval-Borsu	un four à réverbère	
27 sept. P. David	un haut fourneau, forges, martinets, laminoir, fonderies et fileries de fer à Hamoir	
1 déc. Vve M. Orval	une grosse forge et un fourneau à réverbère à Forêt	
1826		
7 févr. Bron de Bonaert et Cie	Verrerie Val Saint-Lambert	
11 févr. Frs Chaudoir	usine à extraire le zinc et une fabrique de minium à Chokier	
1830		
4 févr. J.A. de Donnea	un four à réverbère et 2 petites forges à Embourg	
1831		
27 janv. F.J. Mahy-Namur & Co	1 usine pour la fabrication du zinc à Antheit	
1832		
1 juin Nlle Montagne	des meules et 1 laminoir à Forêt	
21 août Vve Francotte	1 usine pour la fabrication du zinc à Antheit	
1834		
5 août Gilles Lamarche	2 hauts fourneaux pour le traitement du minéral de fer au coke; 2 feux de de finerie; 16 fours à puddler, 1 forge, 1 laminoir, des fours à coke	6 machines à vapeur

(35) Les originaux de ces demandes ayant été conservés, ces requêtes sont signalées dans l'inventaire de M. G. Hansotte. G. HANSOTTE, *Archives de la Province de Liège, Maintenues et permissions d'usines*, Bruxelles, 1967, pp. 7-9.

6 déc. N. Dautrebande et F. Delloye	convertir en un haut fourneau un ancien laminoir à Huy	
1835		
21 janv. J.M. Orban & Fils	un haut fourneau et un fourneau à finerie à Grivegnée	1 machine à vapeur
7 mai H. Delloye	un haut fourneau de petite dimension à Huy	1 machine à vapeur
17 sept. J.P. Renard	4 fours à puddler et 2 à chauffer, un marteau, à Liège	2 machines à vapeur
8 oct. J. Cockerill	un second haut fourneau pour traiter le fer au coke et à l'air chaud	
1836		
6 janv. A. Mosselman	usine à fondre le zinc à Angleur	
27 déc. Sté des Charbonnages et hauts fourneaux d'Ougrée	deux hauts fourneaux pour traiter le minéral de fer au coke	au moins trois mach. à vapeur
1837		
13 janv. L. de Laminne	fourneaux à fondre le minéral de fer, zinc ou plomb à Ampsin	
19 juin C. Delloye	10 fours à puddler et un marteau à Huy	
18 juill. Sté de l'Espérance à Seraing	deux hauts fourneaux au coke	2 machines à vapeur
24 août Sté des Charbonnages et hauts fourneaux de Sclessin	six hauts fourneaux destinés à fondre le minéral de fer au coke	3 machines à vapeur

Sans prendre en considération les établissements dont les propriétaires ont demandé l'autorisation de poursuivre leur activité, reflète d'une situation et non d'une prospective, le tableau II révèle l'immobilisme de l'industrie lourde que Guillaume Ier avait tenté de stimuler. Les seuls projets ambitieux antérieurs à 1825 sont ceux de Cockerill qui, dès 1820, se propose d'ériger un haut fourneau et un four à réverbère activés par une machine à vapeur, dans son usine de Seraing où sont déjà en activité deux cubilots également mis en mouvement par une machine à vapeur.

Plusieurs projets voient le jour en 1825. La demande de construire un four à réverbère introduite par M. Orval-Borsu qui possède une forge et un martinet à Chaudfontaine est dans la ligne de la tradition. Il en est de même pour P. David, de Stavelot qui se propose de construire un établissement métallurgique à Hamoir du type conventionnel. Plus significative, s'avère la demande de Fr. Chaudoir qui envisage de construire à Chokier une "usine propre à extraire le zinc de la calamine et à fabriquer le minium de lithargue". Elle reste cependant imprécise quant à la composition de

l'établissement projeté.

On serait tenté d'expliquer l'absence de demande d'autorisation en vue de construire des usines régies par la loi du 21 avril 1810, que l'on constate entre les mois de février 1826 et 1830 par la prédominance de Cockerill lié à l'Etat, sur la sidérurgie liégeoise. La forte poussée que l'on remarque à la même époque dans les demandes d'établissements de machines à vapeur est un indice du dynamisme économique de la région (tableau I). La volonté de modernisation qui agite principalement l'industrie textile s'étend aux secteurs qui assurent cette transformation. L'approvisionnement en combustible et la fabrication de nouvelles machines vont faire partie des préoccupations des fabricants de draps. Aussi vont-ils participer activement à la rénovation de l'industrie charbonnière. L'octroi de 59 concessions de mines de houille durant les 5 dernières années du régime hollandais favorisera l'installation de près d'une trentaine de machines d'épuisement ou d'extraction dans les nouvelles houillères (36). Celles-ci sont établies sur des gisements produisant un combustible utilisable dans les chaudières verviétoises (37) mais aussi sur des couches donnant un charbon cokéifiable qui sera utilisé dans la nouvelle industrie sidérurgique (38).

Dans cette perspective, les premières années du régime belge marquent dans l'industrie métallurgique liégeoise non pas un recul mais un progrès par rapport à la fin du régime hollandais. Trois demandes de construction d'usine ou d'agrandissement d'entreprises vouées à la métallurgie du zinc sont introduites en 1831 et 1832. Dès le mois d'août 1834, Gilles Lamarche, qui a racheté à Ougrée une fonderie de fer, veut y ériger deux hauts fourneaux à coke ainsi que les installations propres à la fabrication de produits semi-finis. Six machines à vapeur sont projetées comme moteurs de ce nouvel établissement dont la conception dépasse d'emblée les projets les plus audacieux formulés dans la région liégeoise. Les requêtes ne vont cesser d'affluer : en janvier 1835, Orban demande l'autorisation d'ériger un haut fourneau, projet caressé de longue date mais qui n'avait jamais dépassé ce stade, tandis qu'en octobre, Cockerill

(36) Les documents officiels font état de 26 machines, nous en avons par ailleurs relevé une autre qui ne figure pas dans ce relevé. *Statistique de la Belgique. Mines, usines minéralurgiques et machines à vapeur. Rapport au roi*, Bruxelles, 1842, pp. 190-215.

(37) Les principaux établissements de Verviers s'approvisionnaient en partie auprès des charbonnages de la vallée de la Meuse (Val-Benoît, Chartreuse et Plomterrie). A.G.R., A.M., D.G., 942, rapport de l'ingénieur du 5^e district du 20 novembre 1838.

(38) N. CAULIER-MATHY, *La modernisation des charbonnages...*, p. 266.

présente le projet de construction d'un second haut fourneau au coke où on ferait usage de l'air chaud. Les projets suivis des réalisations bien connues de 1836 et 1837 montrent que le mouvement va en s'amplifiant.

En quelques années, l'industrie lourde a connu une profonde mutation, une révolution que le roi des Pays-Bas avait provoquée, dont il avait posé les jalons en soutenant financièrement les initiatives novatrices, en distribuant aux plus capables des concessions minières et en constituant un Corps des Mines qui imposera comme condition primordiale l'application des techniques modernes à ceux qui voudront créer de nouvelles unités industrielles.