

Le Creusot

M. Perrin

Citer ce document / Cite this document :

Perrin M. Le Creusot. In: Annales de Géographie, t. 43, n°243, 1934. pp. 255-274;

doi : <https://doi.org/10.3406/geo.1934.10559>

https://www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_1934_num_43_243_10559

Fichier pdf généré le 09/11/2018

LE CREUSOT ¹

Le Creusot peut fournir un bon exemple d'une ville qui s'est développée rapidement dans une région restée jusque tout près de notre époque sans activité intense et sans grande population. Il y a cent cinquante ans, quelques ménages seulement vivaient sur son sol ; aujourd'hui, l'agglomération compte 40 000 hab. Elle apparaît comme une immense usine autour de laquelle se sont bâtis, régulièrement, les quartiers d'habitation pour la main-d'œuvre. L'ensemble présente, à côté de quelques traits originaux, l'aspect ordinaire des villes industrielles, sans beaux monuments, sans attrait ; les rues ne s'animent qu'aux heures d'entrée et de sortie des ouvriers, mais le bourdonnement des machines, le roulement des laminoirs, la circulation des trains ne s'arrêtent jamais.

La grande industrie métallurgique y est le centre et la raison de tout. Déterminée et localisée à son origine par l'existence de certains facteurs naturels, elle a dû, dans la suite, s'adapter à des conditions largement modifiées, s'écarter progressivement de son site primitif et, tout en se développant puissamment, tout en continuant d'intégrer la gamme complète des travaux du fer, se spécialiser surtout dans les fabrications difficiles et coûteuses.

C'est cette évolution qui se trouve reflétée dans la naissance de la cité, dans les étapes de sa croissance et de son peuplement, comme aussi dans sa physionomie actuelle et dans ses inquiétudes.

I. — L'INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE DU CREUSOT

Les conditions naturelles et la création de l'usine. — Pas même un forgeron ne travaillait en 1780 sur l'emplacement actuel de cette grande métropole du fer. Son développement rapide depuis cette époque présente à sa base, d'abord un faisceau de principes naturels favorables, mais aussi d'heureuses initiatives s'exerçant, après un long dédain, dans une ambiance propice.

A vrai dire, toute la vaste dépression qui s'étend de la Saône à la Loire, et où coulent en sens inverse la Dheune et la Bourbince, possédait la vocation économique. Elle constitue, au Nord du Massif Central, une voie de passage remarquable, utilisée de tous temps pour

1. La Direction des ÉTABLISSEMENTS SCHNEIDER ET C^{ie} a eu la grande obligeance d'organiser une visite spéciale des Usines du Creusot en faveur des membres de l'ASSOCIATION DE GÉOGRAPHES FRANÇAIS lors de l'excursion de septembre 1933. Nous tenons à l'en remercier encore très vivement, ainsi que de l'accueil excellent qu'elle nous a réservé.

les communications entre l'Est et le Nord de la France, d'une part, et, d'autre part, la Loire avec, au delà, l'Auvergne et l'Aquitaine. Elle fut empruntée de bonne heure par une route royale, très fréquentée. Elle fut choisie à la fin du XVIII^e siècle, de préférence à d'autres, pour recevoir le canal du Charolais, appelé plus tard canal du Centre. Elle est suivie de bout en bout, de Chagny à Digoin, par une ligne de chemin de fer, l'une des grandes transversales de la France, sur laquelle se greffe à Montchanin une autre transversale importante, se dirigeant sur Nevers. En relation avec cette facilité des communications, en relation aussi avec des ressources locales variées, se sont développés de bonne heure des centres petits, mais très actifs, d'industries artisanales.

Parmi ces ressources naturelles, les minerais de fer recelés dans les calcaires oolithiques étaient anciennement connus et exploités aux environs de Couches-les-Mines, à Chalençay, Change, Mazenay, Créot, ainsi que dans les paroisses situées de l'autre côté de la Dheune. Suivant la méthode de l'époque, ces minerais devaient être traités dans des fourneaux chauffés au bois, et le métal obtenu, battu par des martinets ; des chariots les conduisaient donc à quelques lieues aux alentours, dans des points bien choisis au milieu des forêts donnant le combustible et près des cours d'eau fournissant la force motrice.

Plusieurs petits centres d'élaboration du fer existaient ainsi à la fin du XVIII^e siècle¹ : dans la paroisse de Saint-Sernin-du-Bois², le fourneau de Bouvier et deux affineries établies sur le Mesvrin retenu en étang ; dans celle d'Antully, le fourneau et les forges des Baumes ; à Saint-Émiland, des installations analogues, sur l'étang ; au Sud-Est de la dépression, deux petits ateliers, à Parizenot, paroisse de Saint-Eusèbe-aux-Bois et à la Motte-Vouchot, paroisse d'Écuisses³.

C'étaient de fort petites entreprises, employant seulement quelques ouvriers, et de façon peu régulière, produisant par conséquent une faible quantité d'un métal dont on ne signale ni les débouchés, ni la transformation en objets de commerce ; elles devaient alimenter seulement les petits maréchaux des villages voisins.

La facilité des communications, l'existence de minerai et d'une petite métallurgie eurent dans la suite leur part dans le développement du Creusot, mais ne paraissent pas avoir joué un rôle déterminant dans la création de l'usine. En effet, l'industrie qui y fut importée par des fondateurs et une main-d'œuvre venus d'ailleurs

1. H. et G. BOURGIN, *L'industrie sidérurgique en France au début de la Révolution*, 1912. — Voir *Bull. Soc. Éduenne*, Autun, 1923.

2. Dans la paroisse de Saint-Sernin, à Prodhun, une verrerie avait été créée pour « consommer les forêts qui avaient été négligées jusqu'alors ».

3. Certains noms de lieux conservent le souvenir de ces établissements : Couches-les-Mines, le Vieux Fourneau, le Martinet....

était bien différente de ces petits travaux ; elle mettait en œuvre des procédés nouveaux et reposait avant tout sur l'emploi du charbon local.

Le bassin houiller, qui s'étend sur 60 km. dans le synclinal hercynien, de Charrecey à Perrecy-les-Forges, comprend en réalité deux bassins d'inégale importance, disposés parallèlement et séparés par une dorsale granitique : à l'Est, le bassin de Blanzey, de beaucoup le plus riche, mais qui fut découvert seulement au xix^e siècle et produit actuellement 1 million et demi de t. ; à l'Ouest, une série discontinue de lambeaux, dont le plus important, celui du Creusot, s'est déposé dans un petit golfe de l'époque carbonifère, de 3 km. de longueur seulement. Sa richesse est constituée essentiellement par une grande couche, très plissée, dont la puissance est généralement de 8 à 10 m., mais peut atteindre jusqu'à 30 m. dans certains renflements ; la gamme des charbons s'étend des sortes grasses jusqu'aux anthracites. L'érosion, agissant sur les terrains houillers tendres et hétérogènes, a profondément affouillé la vallée de la Charbonnière et déterminé sur son versant des affleurements plus ou moins apparents. Le gisement fut découvert en 1502, et le premier acte relatif à son exploitation est de 1510¹ ; mais les paysans se contentèrent longtemps de ramasser le charbon des affleurements, et sans prendre aucune précaution, comme en témoignent des incendies fréquents. L'exploitation véritable ne commença qu'après 1769 lorsque le baron de Montcenis en eut obtenu la concession exclusive pendant cinquante ans, sur 30 lieues de superficie.

L'époque à laquelle commença cette exploitation exerça sur les destinées du Creusot une influence capitale. Dans certaines autres régions houillères, — à Saint-Étienne, en Saxe, en Angleterre, — l'extraction plus ancienne du charbon avait développé une petite industrie de transformation du fer : la chaleur dégagée par sa combustion était utilisée pour réchauffer le métal venu d'ailleurs, le travailler à la forge et fabriquer des objets usuels dans une poussière de petits ateliers. Rien de tel ne devait exister au Creusot.

C'est que, en cette fin du xviii^e siècle, commençaient à passer en France les nouveaux procédés anglais de production du métal par le traitement du minerai au charbon de terre, plus exactement au coke². Au Creusot, où le charbon et le minerai étaient voisins, on ne devait pas tarder à s'engager dans cette voie. Mais les premières opérations tentées par la Compagnie minière n'eurent aucun succès : on s'était borné à remplacer le charbon de bois par du coke dans les

1. Les propriétaires qui tirent du charbon de « l'Oille et Charbonnière » située sur leurs fonds, doivent en remettre le tiers au seigneur du lieu.

2. En particulier, ils avaient été éprouvés avec succès dans les forges des frères DE WENDEL en Lorraine.

petits fourneaux anciens ; or les méthodes nouvelles exigeaient qu'on opérât en grand, sur des masses importantes et dans des appareils de forte taille. Ce furent pourtant ces premiers essais, si imparfaits, qui attirèrent sur la région l'attention des spécialistes.

Le gouvernement de Louis XVI, désireux d'alimenter abondamment en fer de bonne qualité sa fabrique de canons de marine établie à Indret, confia à John Wilkinson, frère du métallurgiste anglais, et à Ignace de Wendel, l'un des grands maîtres de forges lorrains, la mission de fonder, dans un endroit favorable, une « manufacture de fer et d'acier travaillés avec le charbon de terre, qui pourra servir d'exemple pour être imitée dans d'autres endroits du Royaume ». C'est au Creusot, sur le territoire de la seigneurie de Montcenis, qu'ils décidèrent en 1781 de fonder leur grand établissement, et la première coulée eut lieu en 1785¹.

Dès l'abord, la « Manufacture royale de Montcenis », disposant de capitaux considérables et de solides appuis, — le roi en fut le principal actionnaire, — fut conçue et réalisée sur des bases très puissantes : nombreux puits de mines, 4 hauts fourneaux à grande production, 4 fours à réverbère, une fonderie, 2 forges, une forerie de canons, 6 machines à vapeur et, pour les transports, des chemins de roulement en bois, les ancêtres de nos chemins de fer.

L'autorité du roi résolut toutes les difficultés, se procura par l'expropriation les terrains, par la réquisition les matériaux et les services. La vogue dont jouissait le Creusot dans les milieux officiels y amena, en 1786, l'installation de la Cristallerie de la Reine, qui avait jusqu'alors fonctionné à Sèvres et sera transportée à Baccarat en 1832. L'avenir s'annonçait extrêmement brillant, et l'ouverture prochaine du canal du Centre — elle eut lieu en 1793 — promettait un surcroît de prospérité. La Révolution y mit fin brutalement. La Compagnie perdit ses appuis et ses capitaux ; les concessions furent abolies, la mine séparée de l'usine, et les procédés de fabrication tombèrent en décadence.

Après être passés successivement aux mains de plusieurs sociétés, mais sans jamais se fragmenter, terrains, concessions, mines et usines furent rachetés en 1836 par Eugène et Adolphe Schneider, et de ce moment date l'ère de développement presque incessant qui a porté le Creusot à sa réputation actuelle.

Les frères Schneider étaient maîtres de forges à Bazeilles, dans cette Lorraine qui fournissait des produits justement renommés et envoyait des « instructeurs » dans maintes autres régions françaises. Techniciens et organisateurs, ils surent tirer un merveilleux parti des conditions locales — proximité du charbon et du minerai, voisinage

1. Arch. Nat., F¹⁴ 4504 et 4505. — BALLOT, *La fondation du Creusot* (*Rev. d'hist. des doct. économiques et sociales*, 1912, p. 29 à 62).

du canal, existence d'une main-d'œuvre formée par les entreprises précédentes. L'époque était particulièrement favorable ; les chemins de fer commençaient à sillonner la France, ouvrant de toutes parts des débouchés nouveaux. L'industrie, la marine, les chemins de fer connaissaient un besoin soudain et presque insatiable de machines à vapeur et de matériel métallurgique pour tous usages. Joignant à la production du fer la fabrication de ces machines nouvelles, les frères Schneider ouvrirent avec une grande sûreté de vues les destinées auxquelles le Creusot, sous leurs successeurs, devait toujours rester fidèle, mais en s'adaptant petit à petit à un milieu économique largement modifié.

L'adaptation aux conditions économiques actuelles. — Le rang de choix occupé dès ses débuts par le Creusot dans le monde de la métallurgie explique que tous les faits importants, de caractère technique ou économique, qui ont influé sur la marche de cette industrie, aient trouvé en cette usine leur origine ou leur répercussion. Elle a participé, autant que toute autre, à l'essor prodigieux depuis cent ans des constructions métalliques, des machines de toutes sortes et développé en conséquence l'ampleur de ses ateliers, la richesse de son outillage, l'effectif et la valeur de sa main-d'œuvre. Pour résister à la concurrence, en particulier à celle de l'étranger après les traités de commerce de 1860, elle s'est équipée en grand, a multiplié les hauts fourneaux, les trains de laminoirs, les marteaux-pilons de dimensions jusqu'alors inusitées. En 1867, la fabrication de l'acier y a fait son apparition, d'abord le convertisseur Bessemer, puis le four Martin, qui permet d'obtenir les produits courants et aussi les sortes spéciales exigées par les mécaniciens. Mais une véritable révolution y fut apportée après 1880 par la découverte de Thomas et Gilchrist, qui attira les hauts fourneaux sur le minerai lorrain ; le Creusot, qui était alors l'un des principaux fournisseurs de fonte et de produits courants, rails, poutrelles, tuyaux, dut abandonner en grande partie ces fabrications et en développer d'autres pour lesquelles la concurrence des régions riches en minerai ne lui fût pas désastreuse.

Les conditions locales, elles aussi, se trouvaient bien modifiées ; le bassin houiller, de faibles dimensions et de richesse très limitée, s'était appauvri par l'exploitation intensive qu'on y avait pratiquée. L'extraction, très faible aujourd'hui, ne peut plus fournir depuis longtemps les quantités, ni les qualités nécessaires à l'usine. De même, les minerais oolithiques de Mazonay et de Change sont épuisés, et le chemin de fer établi spécialement pour les amener au Creusot a été relevé. L'alimentation de l'usine en matières lourdes donne donc lieu, comme l'expédition de ses produits, à des transports onéreux qui rendent plus dangereuse la concurrence. Déjà, dès 1845, des chantiers avaient

été fondés, dans une situation meilleure, sur la Saône, à Chalon, pour la construction de chalands fluviaux. Depuis 1880, à la manière des industriels de la Loire qui transportent certaines de leurs fabrications dans le Nord, l'Est ou au bord de la mer, les établissements Schneider créent de nouvelles usines ou participent à leur création, soit sur le minerai, en Lorraine et en Normandie, soit sur le littoral, à Sète, Harfleur, le Havre, Bordeaux, la Londe-les-Maures, soit à proximité d'importants débouchés, à Champagne-sur-Seine, près de Paris.

Mais si certaines régions sont mieux situées, si le charbon et le minerai sont épuisés au Creusot, il y subsiste en revanche, loin d'une frontière soumise aux menaces, des facteurs puissants de prospérité : une main-d'œuvre abondante et riche de qualités, des installations vastes et bien outillées. Sous une direction éclairée, l'activité du Creusot s'est adaptée, progressivement, à ces conditions nouvelles, particulièrement, nous le verrons, en spécialisant ses fabrications.

L'évolution des influences est sensible aussi, par exemple, dans le choix des sites pour l'extension de l'usine.

Le premier embryon de vie industrielle était localisé, tout à l'Ouest de l'agglomération actuelle, dans le vallon des Riaux ou de la Charbonnière (voir fig. 2). C'est là, sur les affleurements de charbon, que s'étaient établies les installations pour l'extraction et le désoufrage, ainsi que les « baraques » des ouvriers. Mais ce vallon étroit, dominé par des pentes abruptes, n'aurait su offrir un emplacement suffisant pour un développement de quelque importance.

Aussi, dès la création de la Manufacture Royale, les bâtiments industriels, tout en conservant leur situation avantageuse sur la houille, s'édifient-ils en aval, dans les bassins plus largement déblayés par l'érosion et que des travaux de terrassement contribuent à aplanir et à assainir sur un développement de plus de 6 km. Suivant le dessin en arc de cercle de la vallée, les appareils et les halls viennent successivement s'allonger, sans solution de continuité, d'abord vers l'Est, puis le Sud-Est, enfin franchement au Sud jusqu'aux vastes réservoirs qui alimentent le canal du Centre. Les étapes les plus récentes de cette extension sont marquées par la création des ateliers de construction vers 1860, des aciéries en 1867, des grands halls de forgeage en 1876, des vastes ateliers d'artillerie en 1888 et de mécanique à partir de 1900 (fig. 1). Pendant la Guerre, en 1917, réalisant un programme mis au point depuis longtemps, la Compagnie fonde l'usine du Breuil, qui comprend, avec une puissante aciérie moderne, l'atelier de mécanique le mieux organisé d'Europe.

Enfin, terme actuel de cette évolution, l'usine Henri-Paul est ouverte en 1923 à Montchanin, sur le bord même du canal du Centre : elle réunit surtout des services qui utilisent de forts tonnages de ma-

tières pondéreuses : fours à coke et leurs accessoires, fonderie de fonte, de bronze, d'aluminium ; le transport des hauts fourneaux du Creusot y avait été envisagé ; on paraît y avoir renoncé, pour des raisons techniques, mais les emplacements sont vastes, bien aménagés, susceptibles de recevoir de puissants agrandissements aux ateliers déjà construits.

Ainsi, s'éloignant de son site primitif sur le charbon, auquel elle doit son origine, l'usine en est arrivée à s'installer sur la voie navigable qui lui amène plus économiquement ses matières premières.

Le port du Bois-Bretoux dispose d'une petite flottille de péniches et d'appareils puissants de déchargement ; il reçoit chaque année 500 000 t. de charbon, minerais, ferrailles, gueuses de fonte, sables, pierres réfractaires. Il expédie par contre un faible tonnage, les produits de l'usine possédant une valeur qui leur permet de supporter les tarifs plus élevés de la voie ferrée. Pour ses transports de personnel et de marchandises à l'intérieur des usines, la Compagnie dispose de plus de 200 km. de chemins de fer particuliers, qui desservent tous ses ateliers, rejoignent le port du canal et en plusieurs points la ligne du P.-L.-M. ; elle possède aussi un parc abondant de locomotives et de wagons conditionnés pour tous ses genres de transports.

L'approvisionnement en charbon

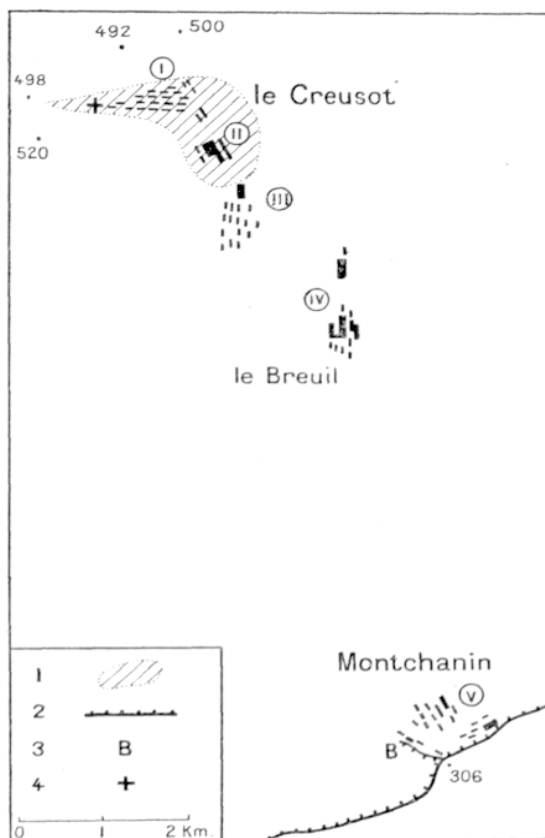


FIG. 1. — DÉVELOPPEMENT DES USINES DU CREUSOT.

1, Bassin houiller. — 2, Canal du Centre. — 3, Port du Bois-Bretoux. — 4, Premières installations. — Dans la carte, les chiffres romains indiquent les groupes d'usines construites successivement : I, avant 1860 ; II, en 1876 ; III, de 1880 à 1914 ; IV, en 1917 ; V, en 1923. — Échelle, 1 : 120 000.

l'énergie électrique comme source de chaleur et comme force motrice.

Cette énergie électrique est en grande partie d'origine hydraulique ; elle est produite aux usines de Chancy-Pougny, situées à la frontière suisse, sur le Rhône de régime glaciaire, de Cize-Bolozon et de la Chartreuse-de-Vaucluse, établies sur l'Ain de régime pluvial ; elle est amenée, à 120 000 volts, par la ligne de transport Rhône-Jura au poste de transformation Henri-Paul près de Montchanin. Cette énergie de source hydraulique est régularisée et renforcée aux heures de pointe par celle que produisent les centrales thermiques du Creusot et de Champvert (Decize), alimentées par les gaz des hauts fourneaux et les déchets de la mine.

Le réseau de distribution, géré par la *Société Bourguignonne d'Énergie électrique*, dessert les usines Schneider, les mines de Blanzky, qui ont contribué à son organisation, et les autres consommateurs régionaux. Il est en connexion, vers le Sud, avec les réseaux lyonnais et stéphanois, et pousse au Nord des lignes vers Dijon et Montbard, s'intégrant ainsi dans le futur réseau national.

La consistance des usines et les fabrications. — Les *Établissements Schneider et C^{ie}*, dans leurs trois usines du Creusot, du Breuil et de Montchanin, réunies sous une même direction, intègrent toute l'industrie du métal. Partant des matières premières, ils élaborent la fonte et l'acier dans leurs services de « métallurgie » et transforment ces métaux en produits divers et en machines dans les services de « mécanique ».

La concentration sur place de toutes les opérations présente de sérieux avantages : suppression de transports inutiles, mise en œuvre de certains procédés techniques, utilisation immédiate des sous-produits, des gaz en particulier, économies de combustibles, économies dans le domaine fiscal... Un programme de « normalisation » plus complète est d'ailleurs en voie de réalisation.

Il existe au Creusot encore trois *hauts fourneaux*, munis de tous les appareils annexes. Leur activité, qui est conditionnée par la demande des autres services de l'usine, subit, au cours de la crise actuelle, des arrêts fréquents et parfois prolongés. Ils utilisent des minerais riches, provenant des Pyrénées, d'Espagne, de Suède..., et des pyrites achetées aux usines chimiques qui les ont débarrassées de leur soufre. Le coke est préparé à Montchanin, dans des batteries de fours continus qui fournissent aussi des gaz pour l'éclairage et les usages industriels et sont complétées par des installations de récupération et de traitement des sous-produits : sulfate d'ammoniaque, benzols, goudrons, huiles lourdes et légères, naphtaline, etc. Les produits des hauts fourneaux sont des fontes fines, hématites, ou des fontes spéciales,

fontes au manganèse. Elles sont destinées au moulage ou à l'affinage dans les aciéries. Les sous-produits, les laitiers, sont employés sur place dans une cimenterie.

Les *aciéries* constituent la spécialité principale. Les grands instruments de production sont les fours Martin, de toutes contenances. On y traite les fontes élaborées sur place ou importées, les riblons, vieux fers, chutes de laminage..., auxquels on ajoute des quantités bien dosées d'autres substances, des ferro-alliages, pour l'obtention d'aciers spéciaux de qualités déterminées. L'aciérie du Creusot travaille surtout pour la fonderie ; l'aciérie toute moderne du Breuil est complétée par des trains de laminoirs qui transforment les lingots en demi-produits destinés à être usinés dans d'autres ateliers en toutes sortes d'aciers marchands ou spéciaux, de tous profils, en rails, en tôles de toutes compositions et de toutes épaisseurs.

Pour les aciers très fins, on emploie encore le creuset, fabriqué à l'usine même avec des terres connues et dans lequel on place les quantités voulues de composants divers avant de le soumettre à l'action du feu. Les fours électriques prennent un développement rapide : actuellement, cinq fours à électrodes et un four à induction ont une capacité annuelle de 24 000 t. C'est là de plus en plus qu'on fabrique les alliages spéciaux, destinés à résister aux actions les plus diverses, — efforts mécaniques, action des fortes températures, de l'eau de mer, des acides, — et propres à tous les usages, — automobile, aéronautique, artillerie, marine.

Les diverses *fonderies* préparent les pièces moulées, de toutes tailles, destinées à devenir des organes de navires, des bâtis de machines, des éléments de laminoirs ou de canons, des volants.... Dans les immenses halls de *forgeage* se succèdent les engins de toutes puissances et de toutes dimensions, — marteaux-pilons, presses à forger, à gabarier, fosses pour la trempe, ponts roulants, appareils de levage ; grâce à eux peuvent être façonnées, avec la plus délicate précision, des pièces de volume considérable et de conformation compliquée.

Aux services de *mécanique*, les métaux sont transformés en pièces élémentaires d'une variété infinie, qui sont usinées, ajustées, puis montées ; les produits finis comprennent surtout le matériel d'artillerie : canons et projectiles de tous modèles et de tous calibres, blindages et boucliers de toutes puissances, tourelles, appareils de pointage et de conduite du tir ; — les constructions mécaniques : machines d'extraction, pour les mines, machines soufflantes, moteurs à gaz, moteurs Diesel, locomotives à vapeur et électriques, turbines à vapeur, terrestres et marines, turbines hydrauliques ; — les constructions navales : éléments destinés à des torpilleurs, des sous-marins, — les travaux publics : ponts, charpentes, pylônes, matériel d'ou-

tillage des ports, des gares, des mines, etc... (ces dernières fabrications sont d'ailleurs exécutées de préférence dans les chantiers de Chalon-sur-Saône).

Le caractère commun à la plus grande partie de ces produits est leur qualité, leur fini, leur précision. On ne s'attache pas ici, comme dans les régions de minerais abondants, à obtenir des tonnages massifs et de faible prix, mais au contraire à incorporer à la matière inerte la plus grande valeur possible d'invention technique et d'habileté professionnelle. Dans le prix de revient de telles fabrications, bien faible est la part représentative du minerai et du charbon, ces éléments



FIG. 2. — LE CREUSOT EN 1845. — Échelle, 1 : 50 000.

qui font maintenant défaut au Creusot; capitale, au contraire, celle qui résulte des recherches scientifiques aux bureaux d'études et aux laboratoires, de la réalisation à l'atelier par un personnel hors de pair, de la création, au prix de fortes

avances de capitaux, d'un outillage souvent unique par ses dimensions ou sa précision. Tels sont maintenant les facteurs grâce auxquels se maintient la prospérité d'une telle industrie; ils se résument tous dans le travail intelligent de l'homme.

II. — L'AGGLOMÉRATION ET SES HABITANTS

L'extension de la ville. — La villa ou hameau rural du Crozot, citée dans une charte de 1253, n'a d'intérêt que le nom qu'elle a laissé à la ville actuelle et qui désignait, à l'origine, un creux, un pli de terrain. L'agglomération moderne, née avec l'usine, dans le vallon des Riaux, a évolué par les mêmes étapes et dans le même sens qu'elle, toujours vers l'Est et le Sud.

Jusque vers 1860 elle s'est cantonnée sur une éminence formée par le redressement des grès houillers à droite de la vallée primitive : près du château de la Verrerie et de son vaste parc se sont construits le quartier qu'on appelle encore le Centre, puis, sur le versant oriental de la colline, le quartier du Guide, aux rues en forte pente (fig. 2). C'est là surtout que se rencontrent l'aspect urbain, les bâtiments administratifs — Hôtel de Ville, Poste, Direction des usines — et

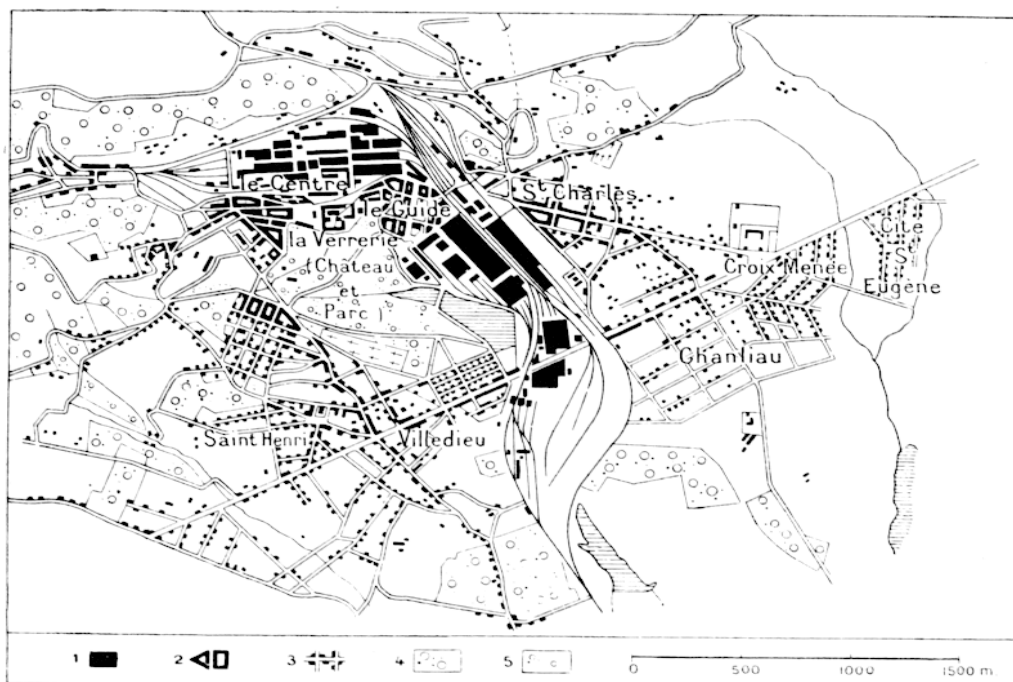


FIG. 3. — LE CREUSOT EN 1900.

1, Bâtiments industriels. — 2, Quartiers anciens. — 3, Quartiers modernes. — 4, Bois. — 5, Parcs. — Échelle, 1 : 470 000.

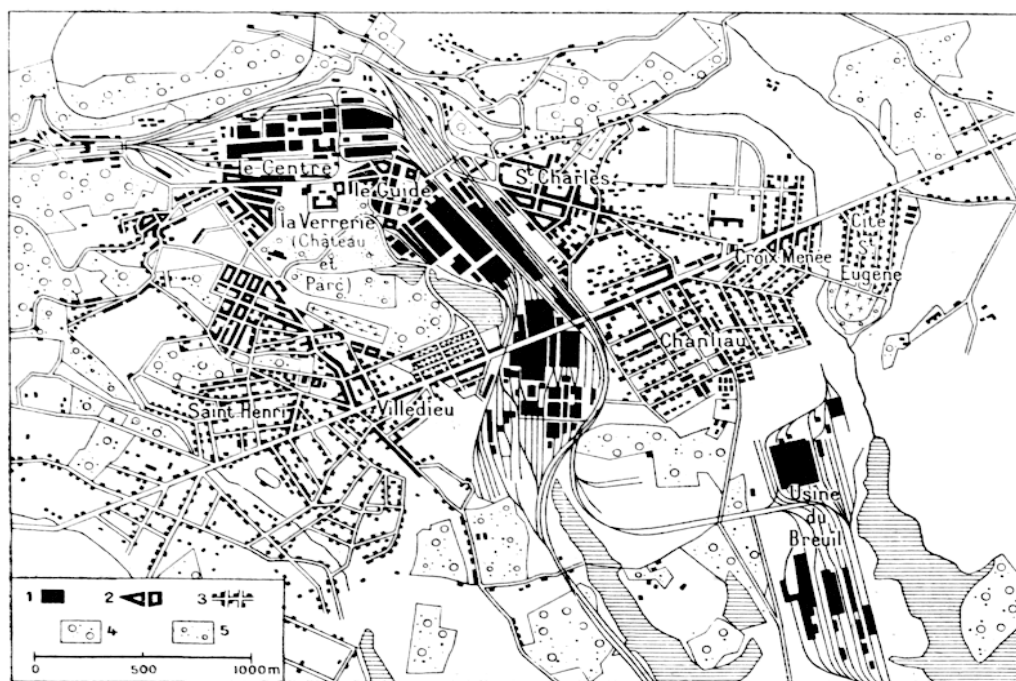


FIG. 4. — LE CREUSOT EN 1919.

1, Bâtiments industriels. — 2, Quartiers anciens. — 3, Quartiers modernes. — 4, Bois. — 5, Parcs. — Échelle, 1 : 470 000.

les maisons d'habitation serrées, sans jardin, aux murs noircis ; le rez-de-chaussée est occupé par des magasins, et les étages abritent surtout des familles d'employés ou des gens exerçant des professions libérales.

Bien différents sont les quartiers nouveaux fondés après 1860, s'étalant sur une topographie moins accidentée, présentant des rues parallèles et perpendiculaires, ils ont, sur le plan et dans la réalité, un aspect régulier. Les îlots compris entre les rues sont divisés en sections rectangulaires, dans chacune desquelles se trouve une maison entourée de son jardin. Les propriétaires en sont des ouvriers et des employés de l'usine, grâce à un système de prêts consentis par la Compagnie ; celle-ci leur offre, non pas des maisons toutes terminées qu'ils pourraient acquérir par mensualités, mais un capital remboursable à moyen ou long terme ; chacun peut ainsi choisir son terrain et son entrepreneur. Le type des constructions n'a rien d'obligatoire, mais en fait, par économie, elles sont toutes à peu près semblables : bâties en bons matériaux, granite de Bouvier, moellons de mâchefer, briques et tuiles de Montchanin, elles n'ont souvent qu'un rez-de-chaussée, parfois un étage, et abritent un ou deux ménages. — Ailleurs, la Compagnie a fondé des cités, groupant des maisons de même modèle, dont elle loue chaque logement, avec son jardin, moyennant un faible prix. Pendant la Guerre, des cités plus sommaires avaient été construites en matériaux légers, pour les ouvriers étrangers, Chinois, puis Polonais, mais elles ont été transformées et améliorées depuis (fig. 3 et 4).

Une telle agglomération, où la plupart des maisons sont de faible hauteur et entourées de jardins, s'étale sur une vaste superficie et dépasse en bien des points déjà les limites municipales ; la densité — 17 hab. à l'hectare — y est très inférieure à celle de certaines fourmilières industrielles. La verdure des potagers, les bosquets nombreux qui couvrent les coteaux et parsèment la plaine, au fond la vaste étendue des lacs-réservoirs confèrent à ces quartiers neufs un agréable aspect de fraîcheur, du moins lorsque le vent d'Ouest ne répand pas sur eux des panaches de fumée.

Cet étalement explique le manque de liaison entre les différents quartiers. L'usine et la ligne de chemin de fer P.-L.-M. coupent la ville en deux parties qui ne communiquent que par deux voies. Pas de tramways : leur course serait trop longue et leur fréquentation trop irrégulière. Depuis un an circulent des autobus avec des horaires très lâches.

Ainsi chaque quartier vit sur lui-même, possède son commerce de détail, comme un faubourg ou un coin de banlieue, et le Centre ne connaît de rassemblement de foules qu'à la grande fête annuelle, la Saint-Laurent, au milieu d'août.

L'accroissement de la population. — La courbe de la population reflète fidèlement l'allure de cette extension (fig. 5). En 1782 ne vivaient ici que quelques ménages de cultivateurs et de charbonniers. Puis il se produit un premier peuplement, très rapide : en cinq ans, la population passe à 1 389 hab., recensés individuellement, mais ce chiffre varie peu pendant toute la première période d'activité et de tâtonnements.

En 1836, à l'arrivée des frères Schneider, la population était de 2 700 hab. Depuis cette date la courbe d'accroissement prend une allure presque verticale ; la population municipale double en dix ans, quintuple en vingt, décuple en cinquante, pour atteindre 35 587 hab. en 1911, dépasser 43 000 en 1919 et se tenir encore à 38 396 en 1921.

A peine quelques arrêts dans cette régularité ; l'un suit la guerre de 1870 ; un autre, plus accentué, souligne les inquiétudes causées en 1880 par la concurrence nouvelle de la métallurgie lorraine et se trouve d'ailleurs atténué par les efforts réalisés pour développer les constructions mécaniques ; en 1901,

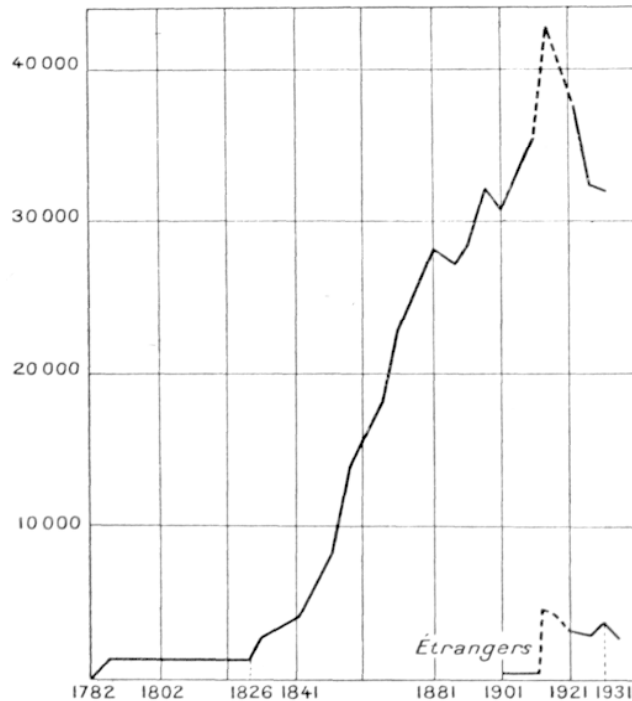


FIG. 5. — DÉVELOPPEMENT DE LA POPULATION DU CREUSOT.

Les raisons doivent en être cherchées dans le surpeuplement déterminé par la Guerre et dans sa résorption à la période suivante. C'est même avant la Guerre qu'avait commencé le mouvement : l'essor des industries mécaniques dans les années qui l'ont précédée, la course aux armements sur terre et sur mer avaient déterminé une grande activité au Creusot. Pendant les hostilités, comme les autres usines du Centre, le Creusot dut fournir un effort gigantesque pour suppléer notre industrie des régions envahies et pour alimenter la France et ses alliés en matériels et en munitions de toutes sortes. La main-d'œuvre affluait de toutes parts, — réfugiés du Nord, de l'Est, de Belgique, spécialistes détachés des armées, ouvriers étrangers, prisonniers de guerre : les logements n'étaient pas suffisants, et des campements provisoires durent être construits.

La signature de la paix et la libération des pays envahis atténuèrent ce gonflement, mais dans de faibles proportions. La besogne était encore pressante pour la réparation des régions dévastées, la reconstitution de notre matériel national et du matériel de nos alliés, la reprise des travaux publics à l'étranger. La loi de 8 heures, rendue applicable sans délai, obligeait à employer plus de main-d'œuvre pour une même fabrication. Aussi les chiffres de 1921 étaient-ils encore très élevés.

Puis l'activité fléchit. C'est la crise mondiale, dont les causes sont trop connues : stocks reconstitués, ruines de la guerre réparées, inflation de l'outillage, concurrence étrangère, fermeture des marchés extérieurs. C'est aussi le perfectionnement apporté au Creusot même, à l'outillage et à l'organisation du travail et qui abaisse l'effectif ouvrier pour une production donnée.

La population continuera-t-elle à diminuer ? Le dernier recensement semblerait indiquer l'arrêt du mouvement. Même, de 1926 à 1931, le chiffre pour le Creusot et le Breuil a légèrement réaugmenté. Il convient cependant de remarquer prudemment qu'il reste toujours exposé à l'influence des conjonctures industrielles.

Les origines de la population. — Un tel accroissement dans l'intervalle d'un siècle ne peut s'expliquer uniquement par l'excédent des naissances sur les décès, malgré l'importance relative que présenta longtemps cet excédent (14 p. 1 000 par exemple en 1860). Comme dans toutes les régions industrielles, la grande source en est l'immigration.

Même avant l'afflux récent des Chinois et des Polonais, la consonance de certains noms de famille, l'originalité de certains types d'hommes soulignaient assez que l'on était venu au Creusot de bien des coins de France et même du monde. Pourtant, la proportion était faible de ces habitants originaires de régions lointaines, — sauf du moins dans la période de fondation de l'usine.

Au début, en effet, le peuplement fait songer à une sorte de colonisation à l'intérieur. Pour réaliser de suite les plans grandioses de Wilkinson, il fallait rassembler une véritable armée d'ouvriers de tous les corps de métiers. La région, peu densément peuplée et considérant l'initiative sans bienveillance, fournit seulement, pour la forge et la verrerie, des manœuvres formés dans les petits ateliers voisins et, pour les charrois, des voituriers insuffisamment nombreux et par suite exigeants. Aussi fallut-il faire venir des maçons d'Auvergne, des voituriers de Lorraine et de Bourgogne, des forgerons et des verriers d'Alsace et de Lorraine, quelques spécialistes anglais et flamands. Il y eut même des conflits entre ces 600 ouvriers d'origine si différente, et une véritable dictature fut rendue nécessaire¹. Mais, une fois l'usine sur pied, une forte proportion des immigrants de la première heure quitta le pays.

Dans la suite, c'est surtout des campagnes environnantes qu'arrivent les nouveaux habitants. Les lieux de naissance indiqués dans les recensements montrent la proportion croissante à la fois des individus nés au Creusot et des gens venus des alentours. Dans les communes rurales, on remarque en sens inverse un véritable dépeuplement. Pour le Morvan, il est difficile de faire la part des émigrants qui se sont dirigés vers le Creusot ou vers d'autres villes, Paris en particulier. Mais c'est surtout au Creusot que les plateaux situés au Nord et à l'Ouest ont envoyé les leurs : à titre d'exemple, Antully a perdu 500 hab. dans les cinquante dernières années, Saint-Émiland, 450, Saint-Pierre-de-Vareennes, 360, Uchon, 300, soit une proportion variant entre 40 et 50 p. 100. Des départs plus massifs encore se sont produits du pays vignoble, où la population, à cause du genre de culture, était nombreuse et sujette à d'amères déceptions. Depuis 1851, le canton de Givry a perdu 4 752 hab., celui de Buxy, 7 660 (dont un grand nombre sont allés, il est vrai, aux mines de Montceau), mais les 4 722 hab. qui sont partis du canton de Couches se sont dirigés en forte majorité sur le Creusot.

Les exceptions à ce dépeuplement sont constituées par les communes pourvues d'une gare. L'attrait de l'usine y subsiste, mais le train permet aux ouvriers d'aller y travailler chaque jour et d'habiter la campagne. Certaines stations ont même accru leur population, Marmagne par exemple, véritable petite banlieue de résidence, dans un site agréable à l'abri des fumées.

Les étrangers au Creusot. — Si les communes du voisinage, tout en s'épuisant, ont suffi en grande partie à l'alimentation en hommes du Creusot jusqu'à la Guerre, à partir de ce moment, les exigences

1. Arch. Nat., F¹⁴ 4505.

de l'usine en main-d'œuvre l'ont obligée à faire un appel massif à l'immigration étrangère.

Il y eut certes toujours quelques étrangers au Creusot, commerçants de détail, petits artisans, quelques ouvriers spécialistes, contrôleurs envoyés par les autres pays pour surveiller des commandes exécutées à l'usine. On en comptait 170 en 1906 et 138 en 1911. Avec la Guerre, leur effectif s'est multiplié : ils sont 3 289 en 1921 ; après avoir diminué à 2 729 en 1925, leur nombre s'accroît jusqu'à 3 784 en 1931. Au 1^{er} janvier 1934, il marque un abaissement sensible, 2 439. Il est à noter que la proportion dans la population totale — 8 p. 100 — est bien inférieure à celle qui existe dans certains autres centres industriels.

Plusieurs nationalités y sont représentées, mais la dominante a plusieurs fois varié. Les plus nombreux furent d'abord des Nord-Africains, des Espagnols et des Portugais, jusqu'à l'arrivée, aux termes d'un contrat, d'un fort contingent d'Annamites et de Chinois. Puis les Jaunes furent rapatriés, quelques-uns seulement restant à titre individuel. Ce sont aujourd'hui les Slaves qui constituent le groupe le plus important, les quatre cinquièmes du total : 1 462 Polonais, 390 Russes réfugiés, 49 Ukrainiens, 46 Tchécoslovaques. Loin derrière ce contingent, une foule de petits groupes venus du Sud de l'Europe ou de l'Asie antérieure : 94 Espagnols, 36 Portugais, 80 Italiens, 45 Grecs, 15 Roumains, 86 Arméniens, 8 Turcs ; ajoutons un reliquat de 59 Chinois.

Tous ne sont pas occupés dans l'industrie. Comme dans toutes les villes, des Italiens exercent des professions du bâtiment, et des Espagnols sont marchands de primeurs. Une colonie de femmes arméniennes fabriquent avec des laines de leur pays des tapis « d'Orient ». Les Chinois, comme dans tous les coins du monde, font profession d'intermédiaires.

Toutefois, c'est surtout à l'usine que travaillent les étrangers. Quelques-uns y conduisent des machines-outils ; ce sont surtout des réfugiés russes. Mais la masse, comme dans les autres grands établissements, exerce les travaux pénibles, salissants, qui n'exigent ni grandes capacités, ni long apprentissage et desquels les Français se détournent volontiers : travaux au fond de la mine, chauffage des fours, industrie chimique, manœuvre des laminoirs et des gros appareils de forgeage.

L'élément masculin domine : en 1934, 919 hommes, 560 femmes, 965 enfants. Les femmes sont surtout des Polonaises : un contrat conclu avec leur Gouvernement stipule qu'un quart au moins des ouvriers émigrants devaient être mariés, mesure coûteuse pour la Compagnie, qui a dû contribuer pour 60 p. 100 aux frais du voyage et prendre des dispositions pour le logement, mais en retour cette main-d'œuvre présente une plus grande stabilité.

Les célibataires vivent, soit dans des locaux fournis par l'usine, soit dans des chambres garnies chez l'habitant. Les familles polonaises habitent surtout les cités, où elles ont apporté une vitalité très caractéristique : la natalité y est très forte, et des foules de bambins aux cheveux très clairs emplissent déjà le quartier de Chanliau. Les grandes personnes fréquentent peu la population française voisine : elles ont leur pope, leurs boulangers et leurs bouchers polonais. Mais les enfants se mêlent davantage à la vie locale ; tout en recevant quelques leçons de l'instituteur polonais, ils fréquentent l'école communale, et les plus âgés ont commencé leur apprentissage à l'usine. Des problèmes importants se poseront plus tard à leur sujet. Certains autres étrangers se sont assimilés beaucoup plus rapidement ; par exemple les Russes, dont plusieurs ont épousé des Françaises.

Mettons à part ces éléments exotiques arrivés de fraîche date ; chez les autres habitants existe une réelle unité, les mœurs, le langage, l'accent rude et traînant atténuent les différences originelles ; le milieu et le genre de vie ont exercé leur action.

Le genre de vie. — On évalue le nombre des ouvriers et employés d'industrie au tiers de la population du Creusot ; compte tenu du fait que la Compagnie emploie très peu de femmes, c'est dire que la presque totalité des hommes en âge de travailler est occupée à l'usine. Mais il ne serait pas exact d'identifier complètement ces ouvriers avec ceux d'autres grandes régions industrielles, des grandes villes particulièrement : ils sont restés par certains traits des ruraux.

Il n'y a au Creusot qu'une seule usine, et l'ouvrier qui y a terminé ses huit heures de travail journalières ne trouve pas, comme dans certains centres où les industries sont variées, la possibilité d'ajouter un appoint à son salaire par un travail supplémentaire exécuté chez lui ou dans un autre atelier. Il n'existe pas davantage d'industries susceptibles d'occuper les femmes ; seules, quelques veuves et quelques jeunes filles reçoivent un emploi dans les bureaux.

D'autre part, l'agglomération baigne de tous côtés dans le milieu rural le plus pur. Parmi les ouvriers, les plus nombreux de beaucoup ont quitté la terre pour venir travailler à la métallurgie ; ils ont conservé des attaches dans les campagnes voisines, soit par leurs familles, soit par celles de leurs femmes ; ils y possèdent parfois quelques biens qu'ils vont voir le dimanche, à bicyclette ou par l'auto-bus ; ils vont prêter la main aux paysans en temps de presse. On peut dire qu'ils ont conservé l'amour atavique de la terre et des occupations rurales.

Aussi, la journée d'usine terminée, l'ouvrier est-il heureux de pouvoir soigner son jardin ou son petit champ. Généralement, le jardin est attenant à la maison ; il y cultive les légumes ; il y a construit

volière et clapier, abrités par quelques arbres fruitiers. Mais, très fréquemment, il s'occupe en outre d'un autre jardin plus vaste ou d'un petit champ qu'il tient en location de la Compagnie ou d'une grosse ferme située en bordure de la ville ; c'est là qu'il plante des pommes de terre et des choux ; qu'il sème des fourrages rapidement venus et vivaces. Souvent le soir on le voit ramener dans son « chariot » à deux roues ou sa brouette les légumes pour la maison, le trèfle ou la luzerne pour les lapins.

D'autres ouvriers viennent chaque jour des communes voisines, à bicyclette ou, de plus en plus, à motocyclette. La Compagnie P.-L.-M. mettait en marche jusqu'à l'année dernière des trains ouvriers sur le parcours de Chagny à Étang, desservant ainsi, sur une soixantaine de kilomètres, de pures campagnes ; la Compagnie Schneider remboursait tout ou partie de la carte d'abonnement. Pour ces gens, le caractère mixte du genre de vie est encore mieux marqué : petite culture, ou petite viticulture, avec élevage de quelques vaches et de porcs, occupant la femme restée à la maison et le mari en dehors des heures d'usine.

Une telle existence a la plus heureuse influence sur l'état physique et moral de cette population ouvrière. Le grand air au jardin après les heures enfumées de l'atelier, les repas préparés sainement par la femme restée au logis sont responsables, avec d'autres causes, — gratuité des services médicaux et pharmaceutiques, existence d'un hôpital modèle, etc..., — de la santé satisfaisante de l'agglomération.

Elle explique peut-être aussi, entre autres traits de caractère, l'attachement de l'ouvrier au sol et à la maison : « posséder un terrain », « faire bâtir » constituent l'une de ses grandes ambitions. Une autre est le désir de faire instruire ses enfants, et il est peu d'endroits où l'instruction soit aussi développée chez le peuple. Parmi les œuvres sociales admirables fondées par la Compagnie¹, son organisation scolaire est des plus remarquables. Elle constitue un véritable système d'école unique, gratuit, et ouvert à tous, conduisant, par des sélections judicieuses, les enfants bien doués jusqu'au cycle technique supérieur et leur conférant toute la culture de l'ingénieur. Aussi le plus modeste manœuvre peut-il espérer voir son fils s'élever aux plus hauts sommets, et l'on a rencontré dans les cadres dirigeants de l'usine des hommes dont le père exerçait un humble métier.

Dans ces conditions, la main-d'œuvre possède une grande stabilité. Sans doute, la crise actuelle l'a très vivement éprouvée : le chômage a sévi un, parfois deux jours par semaine ; moins d'ouvriers arrivent par le train des environs. Des Creusotins de vieille roche sont partis vers Paris ou Lyon, recrutés par les usines d'automobile et

1. ÉTABLISSEMENTS SCHNEIDER ET CIE, *Économie sociale*, 1912.

d'aviation, où leur compétence et leur sérieux font prime. Mais la diminution qui apparaît dans le recensement porte en grande partie sur les étrangers, et sur les Français, surtout célibataires, qui sont arrivés au Creusot pendant ou après la Guerre et n'y ont pas d'attaches solides. Le fond de la population constitue un élément profondément fixé, et cette considération est d'un prix capital pour le genre d'industrie qu'on pratique ici.

Telle est, du point de vue humain et économique, l'organisation de ce complexe puissant : une industrie fournit directement ou indirectement, à une population de 40 000 hab., la plus grande partie de ses ressources ; cette population ouvrière, grâce à ses qualités techniques et aussi morales, permet à l'industrie de fabriquer des produits de haute valeur et de subsister dans un milieu naturel devenu moins favorable : mutuellement elles sont l'une à l'autre la condition étroite de leur prospérité.

Liaison trop exclusive, a-t-on constaté parfois, et l'on a pu s'inquiéter, dans certaines heures difficiles, de voir le sort d'une ville de cette importance dépendre presque entièrement de l'activité d'une seule usine, que sa grandeur même ne protège pas complètement de toutes les crises. On a pu comparer, toutes réserves faites, les dangers qui pourraient la menacer à ceux que court un pays de riche monoculture.

La parade à une telle menace réside, à coup sûr, dans le développement, à côté de la grande industrie fondamentale, de travaux complémentaires, compensateurs, présentant la plus large variété possible et s'étendant jusqu'aux domaines d'activité les plus éloignés de la métallurgie : ils peuvent fournir, en temps normal, un appoint aux ressources venues de l'usine et, en période de crises, une atténuation à leurs effets, un secours.

A cette nécessité répond en partie le genre de vie des habitants : la petite culture, le petit élevage, auxquels ils se complaisent et auxquels la Compagnie apporte tous ses encouragements, procurent des ressources en nature, limitées certes, mais de caractère stable et indépendantes de la métallurgie. Remarquons aussi que les fabrications de l'usine présentent une grande richesse de variétés, possèdent des débouchés dans les branches les plus diverses de la consommation, dans les pays les plus lointains et d'économies les plus opposées. Cette large répartition se trouve favorisée par la multiplication des filiales et des participations de la firme *Schneider et C^{ie}* qui a pris pied dans les domaines les plus différents et les plus éloignés.

On a souhaité que l'activité de la population s'étendit encore, comme dans maintes autres régions, à d'autres industries susceptibles d'occuper un certain nombre d'hommes et aussi une partie de la population féminine. Il convient de dire que cette population n'y est

guère portée : la femme de l'ouvrier creusotin — et nous avons souligné toute la valeur sociale d'une telle considération — est profondément attachée à son foyer, aux soins du ménage, des enfants et s'occupe par ailleurs, accessoirement, de la volière et du clapier. Pourtant l'industrie textile de Roanne et de Lyon semblait s'insinuer, avant la crise actuelle, dans la région voisine de Montceau-les-Mines, et de petites entreprises de confection se sont installées au Creusot même.

L'adaptation aux conditions géographiques et économiques se poursuit de plus en plus étroitement. Les avantages naturels puissants qui ont expliqué la naissance du Creusot ont pu disparaître ; des bouleversements techniques ont pu provoquer ici de graves répercussions. Une évolution convenable a permis de se conformer aux nouvelles situations : l'activité intelligente d'une race laborieuse constituera toujours l'un des plus sûrs facteurs de vitalité pour le sol qu'elle habite.

M. PERRIN.