

M. COTTE : *De l'espionnage industriel à la veille technologique*, Belfort : Presses Universitaires de Franche-Comté, 2005. 294 pp. ISBN 2-84867

Dans la continuité de travaux antérieurs, l'auteur propose dans cet ouvrage – publié dans la Collection « Sciences humaines et technologie » de l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard – l'étude d'une question essentielle en histoire économique comme en histoire des techniques. Il s'agit de la circulation des idées techniques considérée ici comme l'une des conditions majeures du changement technique et de l'invention. Le cadre privilégié par M. Cotte est celui du « décollage industriel » français (première moitié du 19^{ème} siècle), période cruciale en terme de diffusion des techniques fondamentales. Ce choix lui permettra de porter de nombreux regards vers les cas anglais mais aussi, dans une moindre mesure, américain. L'ambition de cet ouvrage est clairement de dépasser les approches classiques se limitant aux cadres strictement techniques ou nationaux.

En s'attachant, dans les six premiers chapitres, à décomposer l'architecture du changement technique, l'enquête de M. Cotte se veut exhaustive. Elle s'attachera d'abord aux liens entre pouvoir et technique, à la façon dont les acteurs et institutions (ministères, diplomates, ingénieurs au service de l'Etat, brevets, etc.) et les cadres législatifs favorisent le cheminement des idées et leur valorisation technique. Ces cadres et acteurs préparent le succès d'un véritable « mouvement associatif en faveur de l'industrie en France ». Le rôle de la Société d'Encouragement à l'Industrie nationale (1802), organe principal de diffusion de l'information technique, est légitimement mis en exergue. Cette institution était très liée aux sociétés industrielles qui se multiplient alors et se spécialisent souvent dans une veille technologique destinée à s'enrichir de l'expérience technique anglaise. Localement d'abord, à plus large échelle ensuite, l'ensemble de ces sociétés stimuleront l'émulation par le biais de l'organisation de concours (destinés, par exemple, à résoudre un problème technique), de prix ou d'expositions. Ces dernières constituent bien sûr autant de points d'orgue de l'échange d'idées techniques et voient se développer des stratégies collectives d'appropriation (dimension internationale à partir de Crystal Palace).

Par ailleurs, le développement, dans la continuité des Lumières, d'une édition technique et industrielle a permis l'affirmation d'un vecteur important des idées techniques. Son intérêt majeur est de traduire assez rapidement l'apparition de la nouveauté. D'après l'auteur, elle contribue sur un plan pratique à l'effort d'industrialisation des productions manufacturières et d'innovation dans les transports. Dans cette dynamique d'édition et d'érudition, l'Etat et le monde industriel conjuguent à nouveau leurs intérêts. Et dans certains cas, comme le montre M. Cotte, ces revues techniques ont constitué une porte d'entrée idéale pour les techniques étrangères.

Au-delà des institutions et des écrits, s'affirment les hommes dont les activités de recherche d'informations techniques et industrielles constituent « une dimension prépondérante de la circulation des idées techniques ». Au premier plan, on trouve les entrepreneurs et les ingénieurs qui réussiront la transition vers la production mécanisée et l'organisation industrielle. Les parcours personnels examinés évoquent une belle diversité mais aussi des constantes comme le voyage d'étude en Angleterre. Ces voyages – que l'auteur définit comme un « maillon crucial en terme de transfert et d'adaptation des idées étrangères » se multiplient après 1815. L'exemple des frères Seguin et des choix stratégiques de leur entreprise témoigne de cette réalité.

La circulation des hommes s'effectue dans les deux sens, ce qui pousse l'auteur à s'interroger sur l'émigration des techniciens anglais en France et sur la nature des transferts de technologie qu'elle permet. L'auteur approfondit l'analyse des parcours individuels par une étude des impacts régionaux de cette présence anglaise qui culmine à l'époque de la Restauration. Le cas de la société Mamby et Wilson semble sur ce point très intéressant.

Dans les trois derniers chapitres, M. Cotte s'intéresse aux expériences anglaise et américaine. Elles présentent bien sûr d'intéressants contrastes tant du point de vue des structures que des conceptions destinées à promouvoir l'information technique. Mais entre la France et l'Angleterre, au-delà de forts particularismes, l'auteur constate une généralisation possible sur la question de l'information technique qui donne lieu à des comportements bien typés. Le rôle des techniciens

français hors de leurs frontières est également examiné dans ces chapitres. Dans le cas américain, l'immigration de techniciens prend un caractère exceptionnel.

Au long de cette enquête méthodique étayée de nombreux exemples, cet ouvrage décrit la mise en place dans la France de la Révolution industrielle de nouvelles habitudes ou de véritables stratégies en matière de recherche et de diffusion d'informations techniques. Elles font naître un contexte très favorable à l'émulation. Dans ce cadre, la conjonction des intérêts du « monde industriel », d'une part, de l'Etat de l'autre est habilement appréhendée, puis décrite. Si l'initiative étatique est circonscrite à l'incitation et à la stimulation, elle constitue, dans le cas français, bien plus qu'une toile de fond. Et, en s'intéressant tant à l'inventeur qu'à l'entrepreneur, l'auteur montre que la veille technologique à toutes les échelles et sous toutes ses formes a joué un rôle déterminant. A l'inverse, le concept d'espionnage appartient davantage au siècle suivant car il s'agit d'un cadre trop réducteur pour la période étudiée.

L'innovation, phénomène qui demeure obscur selon l'auteur, est finalement visée par l'analyse. La mise en œuvre pratique des idées techniques échangées est étudiée à travers plusieurs cas. A cet égard, M. Cotte démontre que la formule circulation = innovation, chère à un Bairoch, doit être nuancée. Par exemple, l'introduction d'une technique étrangère, le fameux « technology transfer », ne peut se résumer à une adoption mais s'inscrit dans un phénomène d'adaptation au contexte nouveau. A nouveau, cette analyse démontre les limites des deux explications traditionnelles liées à l'innovation (génie individuel de l'inventeur >< appropriations collectives de l'inventeur).

ARNAUD PETERS