

# Automatisation et service bibliographique national

par R.E. COWARD

(Projet MARC, *British National Bibliography*)

L'OBJET de cet exposé est d'examiner quelques-unes des possibilités nouvelles offertes par l'automatisation bibliographique au niveau national. Les organisations nationales sont bien placées pour fournir des bibliographies imprimées essentielles, pour établir des systèmes de traitement d'informations efficaces dans les bibliothèques locales, et pour appuyer ces systèmes par l'intermédiaire des services externes d'information bibliographique préparée par ordinateur. Ces organisations sont également bien placées pour développer un réseau bibliographique international et pour maintenir des banques d'informations bibliographiques à l'échelle internationale.

Le développement de l'automatisation des bibliothèques a été relativement lent, bien qu'une quantité énorme d'articles aient été écrits sur ce sujet dans nos journaux professionnels. Si les bibliothécaires sont en partie responsables, il faut cependant remarquer que les systèmes d'ordinateur disponibles aujourd'hui ne conviennent pas particulièrement aux besoins bibliographiques. Le fichier principal d'une bibliothèque — son catalogue — est, du point de vue de la capacité d'un ordinateur, très considérable. Pour ce qui est du coût, de la capacité d'informations et en dépit de ce que les enthousiastes de l'ordinateur voudraient nous faire croire des systèmes de stockage de disques ou bandes magnétiques, ils offrent des possibilités très réduites comparées à celles du livre imprimé. Comme imprimeur, l'ordinateur fait piètre figure. La qualité typographique est lamentable, et son coût est très élevé. Néanmoins, nous avons raison de pousser le développement de l'automatisation des bibliothèques parce qu'il y a des solutions diverses à ces problèmes de stockage et d'impression. Le catalogue BNB « *Books in English* » sur microfilm offre une solution au problème du stockage. Ce catalogue contient 3000 pages sur une grande carte de catalogue. La *British National Bibliography* elle-même est un bon exemple de qualité typographique constitué à partir d'un fichier imprimé sur bandes magnétiques.

Cependant, la plupart des bibliothèques ne peuvent, pour l'instant, disposer de tels moyens, et quoiqu'il y ait peut-être une douzaine de bibliothèques avec catalogues préparés par ordinateur en Grande-Bretagne, nous avons, ces dernières années, concentré nos efforts principalement sur

le développement d'un service national bibliographique qui serait automatisé complètement et qui incluerait un service de bandes magnétiques. Cet effort a probablement ralenti le développement général puisque les bibliothécaires attendent les initiatives du Centre.

En Grande-Bretagne, le système central a été établi au milieu d'une frénésie d'activité qui a duré deux ans. Cette expérience nous mène à la conclusion que le vrai problème de l'automatisation des bibliothèques est plutôt une question de compétence du bibliothécaire qu'une question d'ordinateur.

Une bibliothèque est une institution trop petite ayant des liens trop étroits avec des systèmes externes pour tenter de développer son propre système d'automatisation. Elle est obligée d'utiliser des programmes d'ordinateur pour bibliothèques généralisés pour ses opérations de commande et de classification. D'ailleurs elle reçoit la plupart de ses informations de services externes. Il est donc essentiel que les bibliothécaires se mettent d'accord sur un système de classification et d'indexage sur le plan national.

La situation, au niveau national, est très semblable. Il est possible que les grandes puissances aient des ressources suffisantes pour fournir aux bibliothèques les livres que les étudiants et universitaires requièrent, mais même ces pays ne semblent pas à même de réunir l'expertise et la compétence professionnelle nécessaires pour le classement et l'indexage de la littérature à l'échelon mondial, aux fins de la rendre accessible à leurs universitaires et hommes scientifiques. Un service bibliographique national doit attacher, dans son travail de fournisseur d'information bibliographique, autant d'importance au matériel étranger qu'à celui de son propre pays.

Il n'y a qu'une solution à ce problème. La bibliothèque locale doit obtenir d'une Agence nationale l'information bibliographique dont elle a besoin, surtout dans le cas de matériel étranger. L'Agence nationale doit coopérer avec les Services nationaux étrangers pour la réception et le stockage d'informations dans un Centre international d'information bibliographique. En pratique, cependant, il est fort probable que chaque pays préférera maintenir son propre fichier bibliographique international.

Certains signes montrent clairement qu'un tel système est en évolution. La plupart des pays ont déjà développé une forme quelconque de service centralisé de classification, et lorsque ce service donne des résultats satisfaisants, il est de plus en plus utilisé par les bibliothèques locales. Chaque année, la BNB vend environ 4 millions de fiches de catalogue aux bibliothèques britanniques.

Ce chiffre est petit, en comparaison des 70 millions de fiches publiées chaque année par la Bibliothèque du Congrès, mais puisque nous publions aussi une liste hebdomadaire de livres nouveaux avec une entrée catalographique très complète, il est probable que les bibliothèques britanniques dépendent autant de la BNB que les bibliothèques américaines dépendent de la Bibliothèque du Congrès. Une des conséquences très importantes

dans ces deux pays a été un mouvement marqué vers l'adoption d'un code catalographique et d'une classification standardisée pour l'organisation des rayons.

Au niveau international, le Programme de normalisation de l'indexage de la Bibliothèque du Congrès est le premier pas majeur vers l'obtention d'informations bibliographiques étrangères à leur source. Le réseau international établi par la Bibliothèque du Congrès pour recueillir ces informations est une conséquence directe de la pression exercée par les bibliothèques des collèges et centres de recherches des Etats-Unis pour l'obtention de données catalographiques courantes. Ce système a été établi avant que l'automatisation ait eu effet sur les agences bibliographiques nationales dans le monde, mais dans quelques années ce système sera sans aucun doute remplacé par un service de bandes magnétiques.

La *British National Bibliography* a déjà organisé des échanges d'informations lisibles en ordinateur avec la Bibliothèque du Congrès, et la distribution à titre expérimental de cette information aux bibliothèques dans son propre réseau MARC est en cours. Ces systèmes d'échange ont démontré l'importance de normes bibliographiques internationales pour les échanges entre pays. Ces normes doivent être formulées, acceptées et appliquées si nous voulons exploiter le vaste potentiel de la nouvelle technologie des ordinateurs et fournir une information bibliographique au niveau mondial aujourd'hui indispensable.

Si ce niveau d'accord et de coopération est réalisé, il sera possible d'établir un réseau bibliographique international et chaque pays en tirera de grands bénéfices.

Ma conception d'un réseau international est celle d'un système d'échanges bibliographiques entre des agences nationales. Ces agences produiraient une notice bibliographique nationale lisible en ordinateur. Des copies de ces notices seraient envoyées aux pays concernés et dans chaque pays un Centre d'information international serait créé. Chaque pays serait libre de distribuer l'information à ses propres bibliothèques sous une forme qui convient le mieux à ses besoins. Ce système existe déjà en tant qu'accord bilatéral entre le Royaume-Uni et les Etats-Unis. Il est basé sur des normes acceptées par les deux pays dans les domaines de l'organisation des bibliothèques et de l'informatique. Ces normes sont, je pense, universellement applicables. La norme qui s'applique au traitement des données permet d'établir une structure très flexible pour la préparation d'un catalogue bibliographique. Cette norme fait actuellement partie d'un Projet de Normes Européennes. La deuxième norme utilisée pour les catalogues britanniques et américains est une variante nationale des standards internationaux formulés à Paris il y a bientôt dix ans. Les « Principes de Paris » produits en 1961 à la Conférence internationale sur les Principes d'indexage, constituent la base des services MARC britanniques et américains. Ces principes sont d'une portée universelle et sont de ce fait acceptables comme base de n'importe quel code international. La troisième norme dont nous avons besoin est une méthode d'indication de sujets de livres

qui serait universellement acceptée, méthode qui n'est malheureusement pas encore en existence. En Grande-Bretagne, deux systèmes sont actuellement en faveur, ni l'un ni l'autre ne peuvent cependant être utilisés en tant que norme internationale. Un choix possible de normes internationales pour les échanges d'informations est la Classification décimale universelle. L'indice CDUH peut donner une indication assez précise du sujet et cet indice peut être adapté facilement à la classification nationale ou locale en vigueur, spécialement avec l'aide d'un ordonnanceur. Le système MARC contiendra bien sûr un nombre indéfini de numéros de classes de systèmes différents et il ne pourra donc être question d'obliger un pays ou une bibliothèque à accepter. En effet, si on considère l'utilisation possible de la CDUH en tant que système d'information internationale par sujets, sa neutralité pourrait être démontrée. Aucun des quatre principaux pays susceptibles de prendre part à des échanges d'informations bibliographiques dans les années qui viennent — la France, la République Fédérale allemande, les Etats-Unis et la Grande-Bretagne — n'emploie à présent la CDUH au niveau national. C'est néanmoins le seul système de classification qui a l'avantage d'être largement connu par la majorité des bibliothécaires de ces pays.

Dans ce bref rapport, j'ai attiré votre attention sur les aspects internationaux de l'automatisation des bibliothèques, et ceci parce que nous pouvons être sûrs que n'importe quel pays peut, s'il le veut, développer un service bibliographique central fortement automatisé. Le coût en espèces est très réduit, et en ce qui concerne les ordinateurs, il n'y a pas de problème. La question n'est donc pas de savoir si un système MARC sera établi en France — ceci est inévitable — mais de savoir si nous pouvons obtenir un accord international sur des normes que nous devrions utiliser tous.

Les avantages sont énormes et pour une fois les difficultés ne semblent pas être trop grandes. En effet, ces difficultés ne sont pas plus grandes que celles que rencontrent les bibliothèques qui essaient de développer des systèmes d'indexage automatisés. Plusieurs bibliothèques ont fait des efforts dans cette direction en Grande-Bretagne, mais les résultats ne sont pas impressionnants. C'est un travail complexe qui demande des investissements financiers et une expertise dépassant les possibilités de la plupart des bibliothèques, sauf les plus grandes. A la BNB donc, nous essayons d'étudier et d'appliquer un système généralisé capable de former une base pour les systèmes locaux. Les programmes seront écrits en COBOL pour utilisation sur machines IBM. Ceci est une entreprise ambitieuse mais son succès rendra possible l'automatisation des bibliothèques locales. Il s'en suivra la création d'un marché pour le service des bandes magnétiques et de vastes quantités de données bibliographiques européennes seront nécessaires. Il nous faudra créer en deux ans au plus un système bibliographique qui permettra, disons, à l'Université de Southampton, d'obtenir un groupe de fichiers préparé par la Bibliothèque Nationale, et conservé par une Banque nationale britannique d'informations pour transmission immédiate.

Probablement cette idée a l'air d'être un rêve trop ambitieux qui demanderait de vastes sommes d'argent de l'Etat avec des subventions régu-

lières. Je suis tout en faveur d'un investissement beaucoup plus grand par les gouvernements dans leurs services bibliographiques, mais notre expérience à la *British National Bibliography* démontre, dans ce cas, que le coût initial d'automatisation centrale est bas et que les services fournis par une Agence nationale efficace peuvent être tout à fait indépendants. En Grande-Bretagne, ceci est nécessaire. Notre Gouvernement accorde bien son aide financière pour la recherche et le développement, mais des services, une fois sur pied, doivent voler de leurs propres ailes. Les premiers résultats du travail que la BNB fait actuellement avec des ordinateurs sont une gamme extrêmement variée de publications. Toutes ces publications sont produites par les Banques d'informations bibliographiques établies l'année dernière. En annexe se trouvent des détails sur chaque publication. D'autres services bibliographiques suivront au fur et à mesure que les besoins se préciseront. Le service MARC surtout, à présent en opération à titre expérimental, continuera sans doute à se développer pour devenir un service d'abonnement complet. A ce moment-là, j'espère que nous pourrons distribuer à nos bibliothèques des notices préparées par les Agences nationales de France et d'Allemagne.

## ANNEXE

Services bibliographiques par ordinateur offerts par la *British National Bibliography*.

### *The British National Bibliography*

La BNB est une liste hebdomadaire des publications nouvelles. Chaque liste est classée selon la Classification Décimale Dewey, avec un index d'auteurs, de titres et de séries. Un index mensuel cumulatif avec index de sujets séparé apparaît dans le dernier numéro de chaque mois. Les cumulations des listes hebdomadaires sont publiées pour les périodes de janvier-avril, mai-août, et janvier-décembre.

La liste est préparée à partir de la base d'informations BNB MARC, imprimée par bande magnétique et composition photographique commandée par ordinateur.

### *Le Service BNB de fiches imprimées*

Le Service de fiches imprimées fournit une notice catalographique unitaire pour n'importe quelle entrée dans la liste hebdomadaire. Les fiches catalographiques sont imprimées à partir d'un stencil obtenu par une machine à écrire commandée par bande magnétique. La bande magnétique, elle, est préparée à partir de la base d'informations MARC. Ces fiches catalographiques peuvent être obtenues sur demande.

### *Les Services Whitaker d'indexage de livres*

Les Services Whitaker d'indexage de livres — *The Bookseller*, *Books of the Month*, et la Liste cumulative des titres — couvrent toutes les nouvelles publications, impressions et éditions. Les listes sont préparées

à partir de la base d'informations MARC pour l'industrie du livre établies par la BNB et sont imprimées par bandes magnétiques en composition photographique commandée par ordinateur.

#### *Microbibliographie des livres en anglais*

« Les Livres Anglais » est un système expérimental de microbibliographie internationale. Chaque microfiche transparente contient presque 3 000 cadres d'information. L'intention est de fournir un service bibliographique à cumulation rapide sous cette forme. La bibliographie contient toutes les entrées sur les bandes MARC britanniques et américaines. Les entrées sont organisées en séquence classée par la méthode Dewey avec un index d'auteurs et de titres. Les entrées catalographiques complètes sont données avec numéros de classes et indication de sujets de la Bibliothèque du Congrès.

Les transparents sont lus par les dispositifs de lecture vendus par le *National Cash Register Co. Ltd.*

« Les Livres Anglais » est une publication préparée entièrement par ordinateur avec un système d'extraction sur microfilms.

#### *Catalogue collectif*

Cette liste complète couvre les publications contenues dans un tiers des bibliothèques appartenant au système britannique d'inter-échange de livres de 1964-1971. Elle contient les numéros standards des livres et les localisations. La liste est mise à jour tous les deux mois. Elle contient déjà plus de 2 millions de localisations. Ce projet est encore considéré comme expérimental, mais il est probable qu'une technique d'extraction d'information sur microfilms sera utilisée pour préparer un « *Union Catalogue* » pour publication.

#### *Le Service réseau MARC*

C'est un service expérimental qui fournit des bandes magnétiques à un réseau restreint de bibliothèques. Chaque bande hebdomadaire contient à peu près 600 fiches intéressant la production actuelle de publications britanniques. Chaque fiche contient une entrée catalographique complète avec numéro de classe Dewey, numéro de classe et indication de sujet de la Bibliothèque du Congrès. Une chaîne descriptive de sujets spéciaux est fournie dans le contexte d'un projet parallèle concernant la technique d'indexage. Les fiches de la Bibliothèque du Congrès peuvent aussi être obtenues sur demande. Ces fiches sont adaptées mécaniquement aux standards britanniques de mise en application.