

*Nouvelles tendances
de la participation de l'informatique
à l'organisation des bibliothèques scientifiques
en République Fédérale Allemande*

(Rapport présenté à la Commission de Mécanisation de la F.I.A.B.
à Copenhague, août 1969)

L'automatisation des bibliothèques allemandes est parvenue au troisième stade de son évolution. En 1963, les premières expériences ont commencé presque simultanément à Berlin et Bochum, un peu plus tard à Göttingen, Constance, Regensburg et Ulm. Aujourd'hui, environ six ans après ces premières expériences, il n'existe guère de bibliothèque d'une certaine importance en République fédérale, qui dans un domaine quelconque n'ait établi des programmes concrets de mise en œuvre pratique du traitement électronique de l'information. Un tableau établi par W. Lingenberg dans le courant de l'année dernière mentionne les travaux de 21 bibliothèques d'établissements d'enseignement supérieur dans ce domaine (1).

Dans les premières années, trois domaines d'activité des bibliothèques venaient au premier plan : le prêt, le catalogue et la gestion des périodiques. Cependant, on peut assurément observer que la plupart des bibliothèques sont arrivées à l'automatisation en faisant preuve d'une certaine prudence. Les projets relatifs à un domaine étroitement délimité prédominent, et souvent ce domaine n'a pas encore été abordé avec les moyens traditionnels.

La majorité des bibliothèques a fait appel à l'électronique lors de l'établissement du catalogue général des périodiques de leur université; de même, dans les organismes où d'autres problèmes ont été abordés, l'automatisation a d'abord été partielle, par exemple à Berlin pour le prêt des ouvrages de base, ou à Göttingen avec l'établissement d'un catalogue général des périodiques comme première étape de la réalisation du projet de gestion des périodiques.

Cette exploration prudente des possibilités constitue la caractéristique du premier stade d'évolution dans l'application aux bibliothèques du traitement électronique des données. Tous les projets présentés insistaient sur leur caractère expérimental. Pourtant, cette prudence d'approche ne provenait pas tellement d'une réserve générale à l'égard de l'électronique, bien qu'une telle attitude ait été fréquente parmi les bibliothécaires de la

(1) Paru dans : *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, N° 16, 1969, pp. 1-23.

République fédérale, car ceux qui émettaient des objections ne les fondaient généralement sur aucune pratique expérimentale.

Le facteur responsable de cette lenteur et de cette prudence était plutôt le défaut d'expérience qui, en règle générale, empêchait les bibliothécaires d'entreprendre des réalisations de grande envergure. Les bibliothèques des établissements d'enseignement supérieur nouvellement créés, en premier lieu à Bochum, Brême, Constance, Regensburg et Ulm, et en 1967 à Bielefeld, constituent cependant une exception.

Dès le départ, ces bibliothèques se trouvaient confrontées à la nécessité de transformer leur organisation pourtant récente, après quelques années d'existence seulement, de même que les bibliothèques qui fonctionnent selon des méthodes traditionnelles ont à le faire, poussées qu'elles sont par le progrès irréversible de l'automatisation. En outre, les conceptions appliquées aux bibliothèques des établissements récemment créés de Bielefeld, Brême, Constance et Regensburg prévoient des structures entièrement rénovées de la bibliothéconomie qui conduisent à un accroissement sensible des tâches de la bibliothèque universitaire. Dans cette nouvelle conception, la bibliothèque centrale est l'organe moteur de l'organisation de toutes les bibliothèques de l'Université; elle supprime l'antagonisme existant entre la bibliothèque universitaire centrale et la multitude des bibliothèques d'instituts. Les tâches correspondantes sont difficiles à surmonter par des moyens traditionnels; dès le départ, la nécessité de nouvelles formes d'organisation se faisait sentir. Le premier stade, dans ces bibliothèques, est également marqué par son caractère expérimental. A vrai dire, l'ampleur de l'expérience effectuée par les bibliothèques universitaires de Bochum ou de Regensburg dépasse celle des autres bibliothèques, bien que les structures essentielles d'exploration et d'essai aient été similaires pour ces deux types de bibliothèques.

En 1965, un second stade expérimental a fait suite au premier. Il ne s'agissait plus d'expérimenter de nouvelles méthodes, mais de les appliquer. La méfiance et la réserve suscitées par l'électronique ont disparu, on ne remet plus en question l'utilité de l'application du traitement électronique de l'information aux bibliothèques. La seule question en suspens jusqu'ici est le choix de la forme de mise en œuvre la plus pratique. Dans de nombreux cas on reprend simplement des programmes déjà existants. L'électronique est devenue un auxiliaire indispensable. La principale difficulté à résoudre est celle de la transformation des systèmes traditionnels en systèmes automatiques viables. Un exemple typique à cet égard est l'adoption par la Bibliothèque de la *Faculté technique* de l'Université d'Erlangen/Nüremberg du système de catalogage de la Bibliothèque de l'Université de Regensburg.

Ce passage du premier stade expérimental au second n'exclut naturellement pas la nécessité d'autres expériences. Au contraire, les plus importants des essais prévus porteront sur des systèmes en exploitation continue, tel qu'il en sera mis en œuvre prochainement à la bibliothèque de l'établissement d'enseignement technique supérieur d'Aix-la-Chapelle pour le service du prêt. De même, dans les années à venir ces essais seront étendus au prêt inter-bibliothèques et à la gestion des périodiques. La caractéristique du

second stade d'évolution n'est pas seulement d'achever les expériences commencées, mais d'en exploiter les résultats dans des applications qui ont dépassé le stade expérimental et dont le nombre augmentera constamment aussi bien en valeur absolue qu'en valeur relative, si on les compare avec le nombre des expériences.

On commence à discerner le début d'un troisième stade qui est caractérisé par la collaboration de plusieurs bibliothèques à un projet commun. Ainsi les deux bibliothèques universitaires récemment créées à Brême et à Ulm travaillent depuis environ deux ans à l'élaboration d'un système de catalogage commun. Cette collaboration était rendue d'autant plus facile que l'équipement technique de ces deux bibliothèques soulevait les mêmes problèmes. Jusqu'à présent, elles ne disposent pas d'un ordinateur. Elles sont donc obligées d'associer un système de catalogage automatique à une méthode traditionnelle en reproduisant leurs fiches au moyen d'une machine à écrire à bande perforée d'après les bandes perforées résultant du catalogage. Cette collaboration entre différents établissements ne représente cependant qu'une étape préliminaire : les principes de la mise en œuvre sont coordonnés, les expériences concordent, mais l'interchangeabilité des résultats n'est pas encore acquise. Ce dernier point n'est pas primordial dans le cas du projet Brême-Ulm, puisque les deux nouvelles universités ont des raisons d'être entièrement différentes : l'université d'Ulm est axée sur la médecine qui n'est pas enseignée à Brême. Cette sorte de collaboration constitue par conséquent une coordination des tâches d'extension.

Cependant, la troisième étape du traitement électronique de l'information dans les bibliothèques est déterminée par le fait que la coopération ne se limite pas uniquement à l'élaboration de systèmes communs — aussi important que cela puisse être — mais implique également l'échange des résultats concrets du travail. Ceci est la conséquence des réflexions fondées sur l'analyse des coûts effectuée après les premières expériences. Il apparaît très difficile de donner une vue d'ensemble réaliste des dépenses occasionnées par l'automatisation. Les raisons de ces difficultés sont mentionnées en détail dans le compte rendu que la bibliothèque universitaire de Bochum a fait paraître en 1968 sur le traitement électronique de l'information (2). La considération décisive pour le développement de systèmes de coopération entre établissements différents ne repose pas cependant sur la comparaison des coûts entre les méthodes traditionnelle et automatique, mais elle ressort au contraire d'une analyse de la répartition des dépenses provenant du système de catalogage automatique ; cette analyse montre que même si on confie à l'ordinateur tous les travaux qu'il est capable d'effectuer, 90 % sont encore imputables aux dépenses de personnel et 10 % seulement à l'ordinateur. Ainsi, le problème du catalogage tend à n'être qu'un problème de collecte des données et non de traitement. C'est ce qui a conduit la bibliothèque universitaire de Bochum à chercher le moyen d'abaisser le prix de revient en utilisant les systèmes de collecte des données d'autres bibliothèques.

Le problème principal qui ressort de toutes ces considérations est constitué

(2) Elektronische Datenverarbeitung in der Universitätsbibliothek Bochum. — Bochum, 1968.

par la difficulté bien connue que présente un catalogage centralisé. L'application de l'électronique y ajoute de nouveaux aspects. Il est plus simple de se servir de bandes magnétiques que de fiches : d'une part, la sélection du titre souhaité est plus facile de cette manière, d'autre part, des champs d'application plus étendus s'ouvrent également à cette mise en mémoire magnétique des titres. Il est nécessaire de l'expliquer.

Depuis janvier 1969 la Bibliothèque universitaire de Bochum reçoit les bandes magnétiques de la *Deutsche Bibliothek* (bibliothèque de dépôt légal de l'Allemagne de l'Ouest), qui sont produites dès que le « *Wöchentliche Verzeichnis der Deutschen Bibliographie* » (bibliographie hebdomadaire de l'Allemagne de l'Ouest) a été automatiquement composée. Ces bandes magnétiques servent à deux fins : pour l'automatisation des commandes et comme base du catalogage. Les étapes du procédé sont les suivantes.

La *Deutsche Bibliographie* envoie des exemplaires des notices bibliographiques servant de manuscrit pour la *Wöchentliches Verzeichnis* à la B.U. de Bochum, qui les reçoit une semaine avant que ne sorte le *Wöchentliches Verzeichnis*. Les bibliothécaires chargés des acquisitions examinent ces fiches et choisissent les titres des livres qu'ils désirent acquérir. Le service des commandes se contente de perforer les numéros des titres choisis sur bande perforée. Ces deux opérations — choix et perforation — ont lieu dans la quinzaine qui s'écoule entre l'envoi des fiches par la *Deutsche Bibliothek* et l'envoi des bandes magnétiques correspondantes par la *Zentralstelle für maschinelle Dokumentation* (centre de documentation automatisée) qui exécute le traitement électronique de la *Wöchentliches Verzeichnis*. L'ordinateur de la B.U. de Bochum imprime alors les titres choisis sur des bulletins de commande de format international. L'impression se fait en 6 exemplaires pour chaque livre commandé, dont 2 sont envoyés au libraire qui doit fournir l'ouvrage, cependant que les 4 autres sont insérés dans un fichier de commandes tenu manuellement. Un exemplaire sert d'entrée principale, les 3 autres sont disponibles pour des entrées secondaires. En même temps l'ordinateur perfore une carte pour chaque titre en commande, carte portant le numéro de série de la *Wöchentliches Verzeichnis* et les premières lettres de l'auteur et du titre (à la fois perforés, et imprimés en clair). Ces cartes perforées sont conservées dans un fichier manuel jusqu'à la réception du livre à la bibliothèque. Alors la carte perforée est sortie et sert de donnée pour le service de traitement des données qui peut imprimer une notice bibliographique pour le service de catalogage. Ce dernier n'a plus qu'à ajouter les données spécifiques à la bibliothèque — généralement la cote. En outre, il vérifie si le nom de l'auteur a été pris sous la forme répondant aux règles suivies par la bibliothèque. Il n'est donc pas nécessaire de produire une notice catalogaphique nouvelle.

Pour la B.U. de Bochum, cette manière de procéder aboutit à simplifier et automatiser de nombreuses routines. Tout d'abord il n'est plus nécessaire d'écrire les commandes à la main. Deuxièmement, les méthodes habituelles de contrôle des données à la réception des livres peuvent être abandonnées. L'ordinateur imprime les rappels nécessaires au bout d'un certain délai — généralement trois semaines. Comme sous-produit, la bibliothèque dispose

de données statistiquement exactes au sujet de la fréquence des rappels à adresser à chaque libraire. Troisièmement, il n'est plus nécessaire de dresser une liste-inventaire, car cette liste est produite automatiquement sur bande et peut être imprimée si on le désire. Quatrièmement, le service du catalogue reçoit une notice bibliographique presque complète à laquelle il n'a plus qu'à ajouter les éléments indispensables. Le seul travail manuel supplémentaire consiste à tenir le catalogue des cartes perforées au service des commandes. Comme toutes les nouvelles monographies allemandes sont maintenant commandées d'après les données de Francfort depuis le début de l'expérience, il est vraisemblable qu'à la longue le fichier de commandes traditionnel pourra disparaître, de sorte que le passage au nouveau système ne signifiera pas une augmentation du travail habituel. Ce serait alors la forme idéale d'automatisation, celle qui non seulement aboutit à des économies de travail considérables, mais qui réussit également à préserver ce qui est acquis actuellement à chaque étape des travaux préliminaires.

Il faut cependant admettre que ce système soulève un certain nombre de difficultés à Bochum. Le premier problème est dû au fait qu'un certain délai s'écoule avant que les nouvelles publications soient enregistrées par la *Deutsche Bibliothek*. La B.U. de Bochum doit alors admettre qu'elle ne peut pas acheter les nouveaux livres aussi rapidement qu'elle le devrait. Ce délai a deux causes : d'abord, la *Deutsche Bibliothek* a eu pendant des années un personnel restreint, de sorte qu'une certaine quantité de travail est restée en retard. Bien que les conditions aient été considérablement améliorées maintenant, elle ne peut toujours pas annoncer tous les livres dès leur publication. Pour diminuer cet inconvénient, la *Deutsche Bibliothek* choisit parmi les ouvrages nouveaux ceux qui ont le plus d'importance pour les bibliothèques d'étude et les traite en priorité. Ce système pourrait être amélioré prochainement. Pour le moment, la *Deutsche Bibliothek* traite environ 50 % des publications nouvelles de cette façon. Comme la B.U. de Bochum achète environ 25 % des nouvelles publications allemandes, on peut tenir pour assuré que les titres qui l'intéressent se retrouvent parmi ceux que la *Deutsche Bibliothek* traite en priorité.

La seconde cause du retard dans l'annonce des nouvelles publications par la *Deutsche Bibliothek* est plus grave, mais on espère que la situation sous ce rapport va aussi s'améliorer rapidement. Jusqu'ici la *Deutsche Bibliothek* n'avait pas le droit légal de réclamer aux éditeurs un exemplaire de dépôt de chaque nouvelle publication. Le nombre de livres reçus dépendait de la bonne volonté des éditeurs, ce qui explique pourquoi les éditeurs mettaient tant de temps à envoyer des exemplaires de leurs ouvrages à la *Deutsche Bibliothek*. Cette situation a complètement changé depuis qu'en mars 1969, la *Deutsche Bibliothek* a été prise en charge par le Ministère fédéral de l'Intérieur et que son statut est devenu celui d'une institution légale. La *Deutsche Bibliothek* a maintenant le droit légal d'obtenir un exemplaire de dépôt de chaque livre publié en Allemagne et peut entamer des poursuites en cas de défaillance de l'éditeur. Cette nouvelle situation devrait considérablement aider le dépôt des livres à la *Deutsche Bibliothek*. Outre le renforcement des mesures légales, il y a d'autres moyens d'accélérer

la procédure, par exemple le fait que non seulement la B.U. de Bochum, mais aussi de nombreuses autres bibliothèques allemandes ont commencé à se servir des épreuves du *Wöchentliches Verzeichnis* comme base de leurs commandes, tout en travaillant selon le système traditionnel. Elles se servent simplement des placards du *Wöchentliches Verzeichnis*, mais non des bandes magnétiques. Le changement par rapport aux méthodes de sélection habituelles accroîtra sans nul doute l'intérêt des éditeurs pour un dépôt rapide de leurs nouvelles publications, de façon à les voir figurer dans le *Wöchentliches Verzeichnis*, puisque cela leur sera très utile sur le plan économique.

En dépit de toutes ces améliorations, nous devons cependant reconnaître un certain retard à la commande d'un livre après parution de la notice dans le *Wöchentliches Verzeichnis*, comparativement aux commandes faites sur la base des annonces et prospectus des éditeurs, qui arrivent à la bibliothèque avant la sortie de l'ouvrage. Cela est dû au fait que la *Deutsche Bibliothek* annonce le livre seulement après sa publication et sa réception à la bibliothèque. Même si l'éditeur envoie le premier exemplaire sorti des presses à la *Deutsche Bibliothek*, trois semaines s'écoulent avant la publication de la notice dans le *Wöchentliches Verzeichnis*. Pour éviter ces délais, des expériences ont commencé l'an dernier sur le système du catalogage à la source. Ces essais jusqu'ici n'ont pas été concluants. De plus, ils réduisent le travail du seul service de catalogage et n'offrent aucunement la variété de services que rendent les bandes magnétiques de la *Deutsche Bibliothek* — probablement parce que ces essais reposent uniquement sur les méthodes traditionnelles. D'autre part, il faut prendre en considération que tout délai à l'annonce d'un livre dans le *Wöchentliches Verzeichnis* sera aisément rattrapé par le gain de travail à la bibliothèque même, du fait de l'usage des bandes magnétiques qui rendront beaucoup plus rapide le traitement du livre dans la bibliothèque, comparé aux méthodes traditionnelles.

En dépit donc de ces retards, on peut attendre des progrès considérables dans un avenir prochain. Les difficultés propres au système en tant que tel devraient être compensées par les avantages inhérents à la procédure automatisée.

Un autre problème gênant a pour cause la façon particulière dont la *Deutsche Bibliothek* entre ses données bibliographiques. Le schéma des entrées utilisé par la *Deutsche Bibliothek* en accord avec la *Zentralstelle für maschinelle Dokumentation*, qui procède au traitement électronique pour la *Deutsche Bibliothek*, a été conçu pour les besoins de cette bibliothèque exclusivement. L'idée de base est que chaque ouvrage sera entré seulement une fois, et que toutes les entrées secondaires sous lesquelles l'ouvrage pourrait être cherché font l'objet d'un renvoi bref par permutation de certaines données. Dans ce cas, le type de données, telles que second, troisième auteurs, éditeur, sujet, titre, etc., n'a pas d'importance. Ce procédé, qui est suffisant dans le cas d'une bibliographie nationale, ne peut pas être adopté pour un catalogue de bibliothèque. C'est pourquoi la B.U. de Bochum a mis au point un programme selon lequel les « entrées » mises en mémoire par la *Deutsche*

Bibliothek sont insérées dans le schéma des entrées élaboré par la B.U. de Bochum. Cependant des erreurs peuvent se produire occasionnellement du fait que les caractéristiques des données particulières aux entrées de Francfort sont parfois ambiguës. La fréquence des erreurs est de 18 % environ, mais le personnel de la bibliothèque espère les réduire à 15 % en améliorant les routines quotidiennes.

Enfin, et ce n'est pas le moins important, la *Deutsche Bibliothek* prépare un projet pour résoudre ces problèmes une fois pour toutes en adoptant un nouveau schéma d'entrée des données avec le début d'une nouvelle période quinquennale. L'objet principal de ce schéma sera de mieux adapter les données des notices bibliographiques aux besoins des catalogues des bibliothèques générales. Ainsi les difficultés évoquées plus haut peuvent être considérées comme temporaires. En outre, elles ont de l'importance seulement pour le catalogage. Elles ne jouent aucun rôle pour l'impression des commandes. Dans ce dernier cas, le texte emmagasiné par la *Deutsche Bibliothek* peut être imprimé sans changement, parce les commandes ne seront pas triées mécaniquement.

Cette conversion du système de la bibliothèque de dépôt en système plus favorable à la B.U. de Bochum ne résout pas encore tous les problèmes. Aussi longtemps qu'un travail de perforation supplémentaire est envisagé, la discussion est ouverte sur l'efficacité du projet dans son ensemble. Bien que les notices bibliographiques puissent être obtenues à partir des bandes magnétiques, une entrée supplémentaire au moins sera toujours nécessaire, puisqu'il faut ajouter au minimum la cote, même si la notice ne demande aucune modification. Dans ce cas, au moins deux lignes supplémentaires doivent être perforées à la main, une pour la vedette principale, la seconde pour la cote à ajouter.

Il y a encore une autre modification à apporter. La B.U. de Bochum tient beaucoup à faire sortir les monographies parues dans une collection sous la vedette de la collection dans le catalogue. Pour pouvoir ajouter automatiquement un ouvrage à une collection, un programme spécial a été mis en machine et une catégorie insérée dans le schéma des entrées, pour introduire l'adresse de la collection sur la bande magnétique. Cela demande une autre perforation manuelle supplémentaire dans le cas de monographies appartenant à une collection. La proportion des monographies appartenant à une collection n'est pas mince dans les nouvelles publications allemandes, même si les collections d'éditeurs telles que *Reklams Universalbibliothek*, *Fischer-Bücherei* ou *RoRoRo* ne sont pas prises en considération, comme c'est le cas à Bochum. La proportion des livres allemands de cette espèce monte à environ 40 % dans le cas de Bochum, ce qui signifie qu'environ 4 entrées sur 10 demandent une ligne supplémentaire de perforation. En comptant les 18 % de corrections, la perforation supplémentaire atteint 258 lignes pour 100 notices bibliographiques, soit plus de 2,5 lignes par notice. Communément, une notice bibliographique consiste en 15 lignes, la perforation supplémentaire s'élève donc à 17,2 %. Une ligne sur six doit être perforée à nouveau.

De toute façon le résultat est digne d'attention. Mais il faut souligner

que ce changement de technique de travail aura des conséquences sur l'organisation du travail à la B.U. de Bochum. Jusqu'ici le service de catalogage avait constitué des équipes formées d'un bibliothécaires et de deux « catalogueuses ». Ces dernières enregistrent la notice bibliographique sur bande perforée selon un schéma préétabli, tandis que les bibliothécaires ont pour tâche de rassembler les données bibliographiques et de corriger les notices. Ce schéma doit bien sûr être modifié : si le travail du bibliothécaire n'est que légèrement réduit par l'usage des bandes magnétiques, il est vrai que le travail de contrôle a diminué, bien qu'il ne puisse être abandonné complètement. Parmi les contrôles qui continuent d'être faits, il y a par exemple le contrôle de la vedette auteur dans les catalogues de la B.U. de Bochum y compris le nombre et la forme des prénoms, l'indication de l'adresse sur la bande magnétique de la notice de la collection, la vérification de l'identité entre la notice bibliographique et le volume en traitement, vérification au cours de laquelle les indications concernant le chiffre du tirage dans les notices de la *Deutsche Bibliographie*, entraînent souvent des divergences. La correction des épreuves, cependant, doit être entièrement maintenue et acquiert une importance supplémentaire du fait que la fréquence des erreurs est plus grande qu'avec la préparation des notices à Bochum même. D'un autre côté, le travail de perforation est réduit de 82,8 %. Comme c'est souvent le cas avec les projets d'automatisation, l'effet est inégalement réparti sur les activités des différents niveaux, la conséquence étant que tout le travail fait par le service de catalogage doit être réorganisé.

Cette réorganisation devient d'autant plus urgente que le système d'utilisation d'aides extérieures est étendu. La direction de la B.U. de Bochum envisage d'étendre dans le cours de l'année le système appliqué aux bandes magnétiques de la *Deutsche Bibliothek* aux nouvelles publications annoncées par la *British National Bibliography*. Des négociations préliminaires avec les éditeurs de la BNB pour la livraison de bandes magnétiques ont déjà eu lieu. Certains problèmes seront plus faciles à résoudre qu'avec les bandes de la *Deutsche Bibliothek*, puisque la BNB emploie un schéma semblable à celui mis en œuvre par la *Library of Congress* pour le projet MARC. La structure de ce schéma correspond davantage au système de Bochum. Mais nous sommes sûrs que d'autres problèmes décisifs vont se poser, comme par exemple le fait que les règles de catalogage adoptées par la BNB diffèrent des règles allemandes dans des parties essentielles. Cela signifie que certaines notices devront être entièrement modifiées. Pour le moment il est impossible de donner un rapport détaillé sur l'étendue des problèmes à résoudre, mais on espère que cet essai aboutira aussi à une économie considérable de travail manuel.

Puisque j'arrive à la fin de mon exposé, je voudrais faire remarquer que le développement de tels systèmes de coopération n'est pas limité à la B.U. de Bochum. La coopération entre Brême et Ulm, et entre Ratisbonne et Erlangen a déjà été mentionnée. Depuis peu, la *Staats- und Universitätsbibliothek* de Göttingen, qui dispose de beaucoup de moyens financiers pour le travail d'automatisation du département des périodiques, a lancé un projet similaire. Il assurera le contrôle de l'arrivée de tous les périodiques auxquels

sont abonnées les bibliothèques scientifiques de Basse-Saxe. Ce système ne réduit pas seulement le travail de chaque bibliothèque particulière, mais il concentre le travail manuel. Les périodiques identiques dans les diverses bibliothèques n'ont besoin d'être catalogués qu'une fois, ce qui est également avantageux pour les libraires, car ils n'ont qu'un seul client à servir en dépit de la multitude des périodiques souscrits.

En conclusion, il faut dire que les tendances de la troisième étape — coordonner le travail entre les bibliothèques et les intégrer dans des unités de travail plus larges — doivent aboutir à une série de projets en République fédérale. Le système de Bochum pour utiliser les bandes magnétiques de la *Deutsche Bibliothek* n'est qu'un exemple d'une tendance générale vers une nouvelle forme de coopération interbibliothèques dont les possibilités futures sont à peine entrevues. Une attention spéciale sera certainement accordée à ce type d'automatisation durant les années à venir.

Günther PFLUG, Bochum.
