

# DU JOURNAL DE RÉSUMÉS A L'INDEX PRÉPARÉ PAR UN ORDINATEUR ET AUX ARTICLES DE SYNTHÈSE

par **Ph. ARIÈS**

*Directeur du Centre de Documentation.*

*Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer (IFAC).*

DU JOURNAL DE RÉSUMÉS  
A L'INDEX PRÉPARÉ PAR UN ORDINATEUR  
ET AUX ARTICLES DE SYNTHÈSE

par Ph. ARIÈS.

*Fruits*, vol. 21, n° 5, mai 1966, p. 205 à 209.

**RÉSUMÉ.** — Présentation des changements intervenus dans la Documentation de l'IFAC et de « FRUITS » à partir de mai 1966 : substitution au journal de résumés d'index systématiques mensuels (matières, fruits, pays) préparés par ordinateur et d'un bulletin de sélection des sommaires des périodiques et autres sources de documentation automatisé à la fin de 1966. Création dans « FRUITS » d'une rubrique nouvelle : « Synthèses et comptes rendus », où paraîtront des bibliographies par sujet et des comptes rendus de documents plus complets que les résumés classiques.

Nous nous proposons dans cet article d'exposer les raisons des importants changements intervenus depuis juillet 1965 dans la Documentation de l'IFAC et de la revue *Fruits*, et qui trouvent leur expression définitive dans le numéro de *Fruits* de mai 1966. Nous avons retardé le plus longtemps possible l'application de cette réforme, par respect des habitudes des usagers qui, depuis 1943, suivent régulièrement notre Documentation. Mais après cette période de vingt ans, un renouvellement s'impose afin d'adapter nos méthodes aux tendances et aux progrès des techniques documentaires, et en particulier de nous permettre de tirer le meilleur parti de l'automatisation et de l'emploi des ordinateurs.

Le changement que nous proposons consiste essentiellement dans la *substitution d'un index-matières permanent à un journal de résumés*. Cette transformation est caractéristique de l'évolution actuelle du traitement de l'information dans le monde et mérite un examen attentif.

## **Abandon du journal de résumés dans sa forme classique.**

Dès l'origine, l'IFAC a renoncé à la constitution d'un fichier-matières central, imité des catalogues de bibliothèques et il a publié sous le nom de Documentation analytique dans la revue mensuelle *Fruits*, sous forme de résumés, le résultat complet du dépouillement de la littérature internationale. La présentation de ce journal de résumés n'a pas changé jusqu'en juillet 1965.

Toutefois, pendant cette vingtaine d'années, si la conception d'ensemble et le principe du résumé sont restés les mêmes, le nombre et la nature des documents ont beaucoup varié. Le graphique ci-après, qui représente le nombre annuel de résumés publiés, permet de distinguer trois périodes :

1<sup>o</sup> jusqu'à 1954, une période de mise en place du réseau documentaire : la localisation des sources ;  
2<sup>o</sup> de 1954 à 1962, une période de stabilité durant

laquelle on a exploité le dispositif établi pendant la période précédente, sans que de nouveaux besoins apparaissent encore ;

3<sup>o</sup> à partir de 1962, une seconde période de croissance ininterrompue due à l'augmentation de la littérature proprement fruitière (agrumes), et aussi à l'obligation nouvelle de mettre en mémoire des documents marginaux : c'est cette poussée de croissance qui a fait éclater les structures d'une documentation basée entièrement sur le résumé. Il devenait difficile d'assurer à des résumés si nombreux une qualité toujours satisfaisante. Beaucoup de ces résumés

n'étaient que des traductions ou des adaptations de résumés d'auteurs. On n'imagine pas le temps dépensé en contrôle et en corrections à toutes les étapes de la transformation depuis le manuscrit jusqu'à l'imprimé ! Nous en arrivâmes alors à mettre en question l'efficacité et la rentabilité du journal de résumés, à nous demander s'il n'existait pas une solution meilleure et plus économique. Pour parer au plus pressé, nous avons décidé de ne conserver les résumés que dans le cas des documents traitant explicitement des fruits tropicaux et subtropicaux, et de limiter aux titres et aux références bibliographiques les documents des secteurs marginaux. Ainsi, depuis juillet 1965, publions-nous séparément un journal de résumés et un journal de titres.

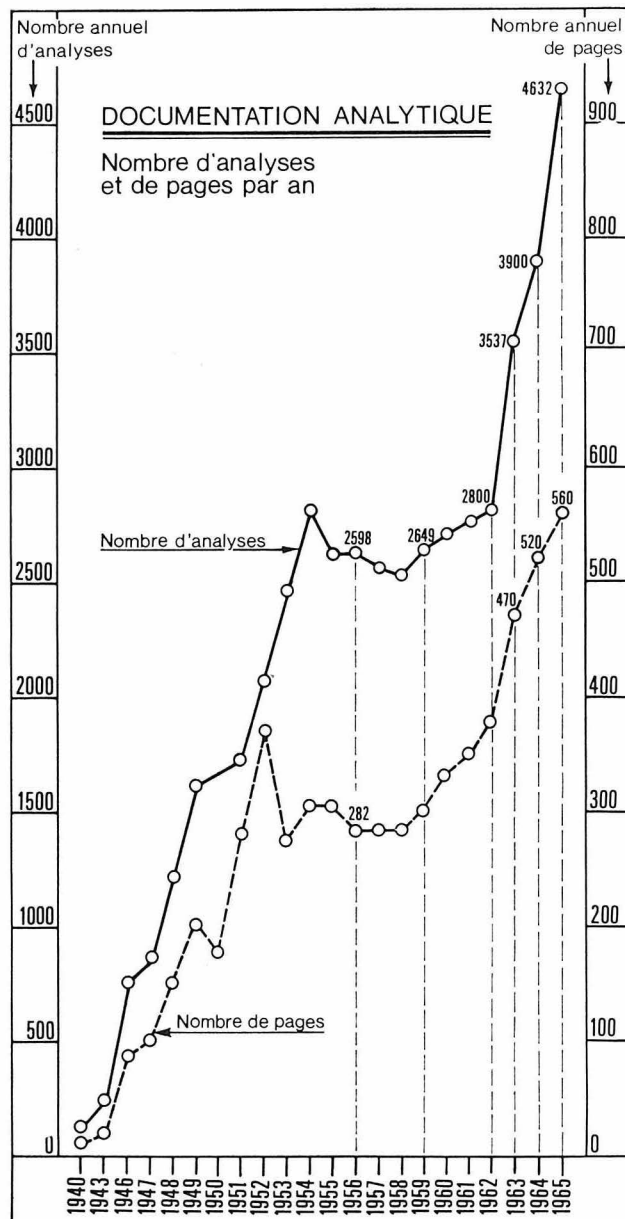
Le résumé avait été longtemps le seul moyen d'éviter au lecteur le dépouillement de tous les originaux. Mais le dépouillement de tous les résumés est devenu aujourd'hui une opération presque aussi lourde que l'était hier celui des originaux.

Cependant on n'a pu commencer à contester l'opportunité du résumé qu'à partir du moment où est apparu un autre instrument bibliographique, l'index mensuel, préparé par ordinateur. L'automatisation permet désormais de donner à la documentation une solution plus souple que celle du journal de résumés. Le journal de résumés était un progrès par rapport aux anciens fichiers de bibliothèque qui n'existaient qu'en quelques exemplaires. Il est à son tour dépassé par ce qui fut à l'origine son complément : l'index. Le sous-produit a remplacé, grâce aux ordinateurs, le produit initial.

Voyons maintenant par quelle évolution l'index a fait double emploi avec le journal de résumés et l'a remplacé.

#### L'index-matières mensuel devient l'instrument essentiel de documentation.

Revenons en arrière : le journal de résumés ne permettait pas la recherche bibliographique rétrospective. Il fallait lui adjoindre un appendice qui permette de sélectionner les résumés par sujets. Pendant longtemps, cette sélection a été assurée à l'IFAC par un fichier où chaque fiche correspondait à une caractéristique. On perforait sur cette fiche les numéros qui, dans la série chronologique du journal de résumés identifiaient les documents d'où on avait extrait la même caractéristique (fiches françaises « Sélecto » dites en jargon international « peek a boo »). Ce système avait l'inconvénient de n'exister qu'en quelques exemplaires à Paris et dans certaines stations de l'IFAC, alors que le public de la



revue *Fruits* devenait de plus en plus international, dispersé, éloigné de ces quelques centres de consultation des cartes par caractéristiques. De même que nous avons remplacé par le journal de résumés les fichiers-matières de bibliothèque, nous avons substitué aux fichiers centraux de sélection un index-matières édité en fin d'année, et cumulé pendant cinq ans. L'index annuel imprimé était doué des mêmes vertus d'ubiquité et de mobilité que le journal de résumés. Il parut de 1956 à 1962 et les anciens fichiers de cartes perforées ont été fondus en un seul index pour la période antérieure à 1956.

L'usager qui disposait de la collection des journaux de résumés et des index annuels, où qu'il fut dans le monde, jouissait donc des mêmes moyens de sélection bibliographique que le lecteur parisien.

D'autre part, la mise à jour des index pendant sept ans a permis d'élaborer progressivement un lexique très complet et très fin de termes (comparables à des descripteurs) ou plutôt d'expressions linguistiques complexes, lexique toujours ouvert, en perpétuel devenir.

On en vint bientôt insensiblement à considérer l'index annuel comme un instrument indépendant du journal de résumés, en fonction duquel il avait pourtant été conçu au début. C'est ainsi que chaque entrée dans l'index est suivie d'une phrase écrite en style de condensé, qui complète les mots du lexique pour restituer un sens particulier du document. Les phrases de complément devinrent vite plus explicites et donc plus longues.

L'économie de ce système d'index annuel a été troublée par la poussée de croissance des années 1960. L'augmentation du nombre d'entrées dans l'index, la tendance à allonger la phrase de complément caractéristique de chaque entrée de document, eurent pour effet de grossir le volume de l'index. L'édition cumulée 1956-1960 avait plus de 400 pages, et sa fabrication manuelle exigeait la manipulation de plus de 100 000 fiches. Les opérations devinrent si lourdes que les éditions successives de l'index parurent après des délais toujours plus longs, si longs qu'ils en réduisaient l'efficacité. Ainsi nous ne publiâmes qu'en 1964 l'index cumulé des années 1961 et 1962. La seule manière de sortir de l'impasse était d'automatiser la fabrication de l'index. Notre premier projet n'envisageait que l'automatisation de l'index annuel, nous n'envisagions pas encore d'autres usages. Nous commençâmes l'étude en 1963. La difficulté consistait à plier le programme des machines à nos conceptions, au lieu de nous plier aux exigences des machines et aux facilités de leurs programmeurs :

nous ne voulions à aucun prix sacrifier si peu que ce soit la richesse de notre lexique structuré aux formules plus élémentaires des index KWIC ou KWOC, alors répandus aux États-Unis. Nous arrivâmes à un programme satisfaisant qui conservait l'ancienne économie de l'index.

C'est alors qu'apparut l'idée de rendre cet index mensuel. L'étude des opérations nous avait persuadé que la mise en mémoire sur bandes magnétiques (exploitée ensuite par l'ordinateur) devait accompagner la publication du journal de résumés et par conséquent avoir lieu chaque mois. On préparait ainsi un index mensuel, à l'impression près. Pourquoi alors ne pas faire bénéficier l'usager de cette mensualité de la mise en mémoire ? Pourquoi ne pas ajouter l'impression aux autres opérations toujours nécessaires ? Nous fûmes donc amenés à ajouter dans la revue depuis juillet 1965, aux journaux de résumés et de titres, l'index par sujets de tous les documents résumés ou signalés dans le mois. Pour la première fois depuis l'origine de l'IFAC, nous donnions à la sélection fine par sujet une solution semblable et parallèle au journal de résumés, c'est-à-dire une solution mensuelle et imprimée ; nous publions chaque mois et le journal de résumés et son index.

Solution logiquement satisfaisante, sans doute, mais aussi solution de luxe, économiquement contestable. Rappelons que chaque entrée dans l'index s'accompagne d'une phrase complémentaire des mots du lexique. On en arrivait donc à publier pour chaque document un résumé ample, rédigé sous forme de petit article dans le journal de résumés, et une ou plusieurs phrases condensées dans l'index. D'un côté une analyse littéraire, de l'autre un condensé en style machine. Il suffisait de développer tant soit peu les phrases complémentaires de l'index pour qu'elles puissent se substituer au résumé classique. C'est la réforme que nous présentons aux lecteurs, dans ce numéro de *Fruits* de mai 1966. *Désormais nous remplaçons le résumé par la phrase de l'index.* C'est la phrase de l'index qui sera répétée à la place de l'ancien résumé. Dans quelques mois elle sera à cet endroit aussi composée par l'imprimante de l'ordinateur, comme l'index.

La seconde modification permet d'éviter un autre double emploi et d'introduire une nouvelle possibilité de sélection. En effet, la présentation par grands sujets (agronomie, chimie, technologie, agrumes, etc.) des documents dans les journaux de résumés ou de titres n'était plus nécessaire depuis que les index permettaient une sélection beaucoup plus rigoureuse

et fine. Ainsi l'index par fruits, à "mangue", renvoie le lecteur à plus de documents que n'en contient le chapitre "mangue" du journal de résumés (documents traitant aussi mais pas seulement de la mangue, et classés ailleurs).

Dans l'économie actuelle du système le journal de résumés ou de titres a pour principale fonction de donner toutes les références d'un document (auteurs, titres, périodiques, etc.) qui n'est identifié dans l'index que par un numéro. Mais en classant autrement que par sujets les documents ainsi numérotés, fonction déjà assurée par les index-matières, on peut introduire une dimension nouvelle : nous avons retenu celle de la source documentaire. Désormais, comme dans beaucoup d'autres revues bibliographiques accompagnées d'index, les documents seront classés selon la nature des sources de publications auxquelles ils appartiennent, c'est-à-dire par périodiques, revues bibliographiques, brevets, congrès, ouvrages, et chaque fois, dans l'ordre alphabétique. On aura donc pratiquement un autre index par publications, où les références seront complètes et dont l'ordre alphabétique coïncidera avec la suite des numéros d'identification de l'index. Il permettra comme auparavant de traduire en clair les numéros d'identification de l'index, et il servira en outre de journal de sommaires, ou plutôt d'une sélection IFAC des sommaires.

Cette présentation par publication rend caduque la division établie en juillet 1965 en Documentation analytique (résumés) et signalétique (titres seulement). Les documents choisis seront cités à la suite du titre de leur publication, les uns, qui auraient été destinés à la Documentation analytique avec le condensé de l'index, les autres, qui auraient paru dans la documentation signalétique, sans ce condensé. Notons bien que dans tous les cas le condensé existe dans l'index ; mais pour des raisons d'économie, on ne le répète pas dans la liste des sommaires quand le document appartient aux domaines périphériques. L'automatisation en fin 1966 de cette partie nous permettra sans doute de le répéter dans tous les cas.

Cette section de la Documentation de l'IFAC comprend donc désormais :

1° une sélection des sommaires de publications, avec ou sans condensé, selon la nature du document. La composition de ce condensé et la mise en pages seront dans quelques mois assurées par l'ordinateur. La Documentation sera alors presque entièrement automatisée ; nous maintiendrons cependant l'impression traditionnelle en Varityper des noms d'auteurs, des titres, des références, tant que les imprimés

mantes mises à notre disposition sur le marché auront une graphie aussi pauvre.

2° Les trois index tels qu'ils paraissent depuis juillet 1965, sans aucun changement (ils sont imprimés dans la revue *Fruits* sur papier vert) : index par matières, index par fruits, index par pays ou géographique.

Il apparaît donc que nous nous acheminons vers une automatisation presque complète des opérations de mise en mémoire, de sélection et d'impression.

Toutefois le choix des documents, la rédaction des condensés, l'affectation des entrées dans l'index, la mise à jour du lexique, restent et resteront toujours assurés par des ingénieurs spécialisés.

### **La publication du lexique ou thesaurus de l'IFAC.**

Ainsi l'index, qui était autrefois le sous-produit du journal de résumés est-il devenu le principal instrument de documentation. Le journal de résumés est devenu un bulletin sélectif des sommaires avec ou sans condensés complémentaires, c'est-à-dire un index des publications et en même temps une liste numérotée des titres et références.

La consultation de l'index est donc désormais le principal moyen d'accès au document, et le seul par sujets. Il ne nous échappe pas que sa consultation sera, sinon facilitée (elle est, en fait, facile), mais rendue plus intelligible et surtout plus personnelle, si l'utilisateur disposait d'une édition complète du lexique. Il pourrait alors déterminer à l'avance les listes des mots du lexique qui l'intéressent et qui définissent son « profil ». Il n'aurait plus qu'à s'assurer si ces mots figurent dans l'index mensuel, et de prendre connaissance des documents qui sont entrés à ces endroits. Nous publierons une édition du lexique de l'IFAC avant octobre 1966. Elle sera annoncée dans *Fruits*.

### **Synthèses et comptes rendus.**

Une automatisation très poussée nous permettra d'ici quelques mois de gagner du temps, d'abréger les délais, de signaler plus vite les documents, et s'il le faut, d'étendre leur éventail, d'augmenter leur nombre ou de modifier les sujets. Nous pourrions construire une mémoire très complète, très structurée, très sélective, très facile à interroger. Cependant les index préparés par ordinateur, qui sont l'expression actuelle de cette mémoire, risquent de laisser perdre une partie des informations que contenait encore le journal de résumés, au moins dans le cas de certains documents

d'un plus grand intérêt. D'autre part la mémoire interrogée restitue une collection d'indications de documents, elle ne dispense pas de recourir à ces documents. Elle permet un choix autrement impossible, et elle rend ce choix rapide, complet et précis. A l'usager de digérer cette collection de documents.

Or les usagers n'ont pas tous le temps de faire eux-mêmes la synthèse d'une bibliographie étendue, ou bien ils ne peuvent la faire que dans le domaine où ils sont très compétents. La réforme permise par l'automatisation ne doit donc pas se limiter à la constitution d'une mémoire exhaustive et facile à interroger. Il convient encore de retenir un certain nombre de documents pour leur qualité ou leur actualité, de leur assurer une présentation privilégiée, dans une rubrique bibliographique spéciale, distincte des index ou de la documentation automatisée. Nous inaugurons cette rubrique dans le numéro de mai de la revue *Fruits* sous le titre *Synthèses et comptes rendus*. Son titre indique bien sa nature :

1° *Des études de synthèse* sur un sujet, qui seront périodiquement mises à jour. Pour l'instant nous les avons empruntées à des publications bibliographiques dont l'esprit correspond exactement à celui de cette rubrique, comme les Annual Reviews américaines. Ainsi publions-nous, dans ce numéro, avec la permission de Annual Review of Phytopathology la traduction française d'un article du Professeur K. H. Domsch sur les fongicides du sol. Nous avons ajouté à cet article une brève bibliographie des articles publiés depuis sa parution.

Un mois prochain, nous publierons une étude du même genre sur les hormones.

2° *Des comptes rendus* complets d'un document qui a paru particulièrement important. Le choix de ces documents est nécessairement subjectif, mais le lecteur est assuré qu'il trouvera dans l'index tous les autres documents parus sur le sujet ; il pourra donc, s'il le désire, corriger notre propre anthologie.

On le voit, le premier cas répond aux vœux si souvent exprimés en France et aux États-Unis de mises au point périodiques sur un sujet. Le second cas répond au besoin de rendre compte d'un document d'une façon plus complète, plus large, plus savante, qu'un simple résumé. Nous voici à nouveau ramenés à la critique du résumé. On s'aperçoit en effet que le résumé est trop ou pas assez. Trop, parce

que sa rédaction littéraire, plus ou moins rhétorique, ne permet pas l'entrée directe en mémoire, et doit être traduite en langage machine. Pas assez, parce que dans des cas d'ailleurs plutôt rares, le résumé est trop abrégé pour exprimer tout l'intérêt du document et pour le situer dans son contexte scientifique.

Nous verrons à l'usage si cette rubrique *Synthèses et comptes rendus* aura la capacité d'absorber toutes les pièces de l'anthologie que nous voudrions constituer à côté de la grande mémoire documentaire. Si sa capacité n'est pas suffisante, nous envisagerons de conserver certains résumés, mais sans ressusciter le journal de résumés, en imprimant tels quels, par transfert photographique, les résumés d'auteurs ou de journaux secondaires, qui apportent des détails délaissés par l'index et estimés cependant importants.

Il est difficile de décrire avec plus de précision la rubrique *Synthèses et comptes rendus*. Elle sera ce que l'usage la fera. Mais si sa présentation et ses modes pourront varier, sa philosophie demeurera celle d'une sélection élaborée sous forme de synthèses par sujet ou de comptes rendus de document, de la masse des informations stockées dans la grande mémoire. *Il s'agit ainsi de compenser par l'empirisme le caractère trop mécanique d'une documentation de plus en plus automatisée.*

\* \* \*

Résumons-nous. Nous sommes partis d'un système constitué d'un journal de résumés mensuel et d'un index systématique annuel. Nous le remplaçons par un système toujours mensuel, constitué :

1° d'une partie presque entièrement automatisée, d'une mémoire exhaustive, consultable chaque mois grâce à des index structurés et sélectifs avec entrées par périodiques, par sujets, par fruits et par pays ;

2° d'une partie empirique, d'une sélection des documents les plus importants ou les plus nouveaux, qui deviennent l'objet d'une étude plus complète et plus synthétique que celle des résumés classiques.

N'est-ce pas répondre ainsi aux deux tendances actuelles en matière de documentation : stocker et restituer, grâce à l'automatisation et à l'emploi des ordinateurs, une information étendue, et d'autre part, disposer sur quelques sujets privilégiés, de mises au point, tenues à jours, qui dispensent les lecteurs marginaux de recourir à tous les documents.