# Les ressources encore méconnues des fichiers bibliographiques informatisés

G. Chauvaux\*

## Résumé

L'auteur décrit les possibilités actuelles d'obtention de données bibliographiques par des moyens directs et rapides. Il illustre sa description par la demande pratique de références concernant deux sujets de travail, l'un simple, l'autre à plusieurs facettes.

Les résultats obtenus sont cités.

#### Summary

The author shows the recent and actual possibilities for obtaining reference of bibliography with a rapid and direct way. He illustrates his note with useful questions of references concerning two work subjects, one is a simple and the other a multi-facets subject.

The references obtained are cited.

## Introduction

Aucun technicien ou spécialiste travaillant dans le domaine agricole au sens large, que ce soit dans un pays industrialisé ou en voie de développement, n'ignore actuellement l'importance d'une documentation adéquate et récente.

Des revues spécialisées ou générales permettent de se tenir à jour, mais cela ne suffit pas lorsqu'il s'agit d'aborder un problème nouveau. Dans un tel cas, la première chose à faire est de prendre connaissance de la littérature existante sur le sujet. La méthode traditionnelle consiste à examiner les abstracts pour connaître les revues susceptibles d'avoir publié un article traitant du même thème. Entamer une telle démarche suppose l'existence d'une très bonne bibliothèque accessible, c'est-à-dire parfaitement approvisionnée en abstracts spécialisés en diverses matières, en livres, revues ou périodiques...

Cette recherche implique un temps très long pour compulser les divers abstracts, parcourir tous les ouvrages, pour n'en retenir finalement que quelques éléments. Même dans les meilleurs cas, les ressources matérielles en temps et en documents de base sont limitées.

Depuis plusieurs années, des procédés informatisés existent pour avoir accès aux publications traitant de sujets particuliers. Les ressources offertes par les ordinateurs en augmentent énormément les possibilités, une fois que les données de base y sont stockées. Or l'expérience montre que l'on fait encore très peu appel à de tels moyens d'information. Cet état de chose semble lié à la fois à la méconnaissance du système ou à l'ignorance des utilisateurs potentiels au sujet de la marche à suivre et des coûts que cela représente.

La présente note a pour objectif de décrire le procédé pour le mettre à la portée des agronomes, vétérinaires, forestiers, chercheurs ou techniciens du terrain aussi bien en Belgique qu'outre-mer.

#### Matériel

A titre purement indicatif, un bref aperçu des possibilités d'accès rapide à la documentation est donné ci-après.

Le Centre de Documentation de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat à Gembloux\*\* (F.S.A.Gx), créé en 1978, est équipé d'un terminal relié au réseau des télétransmissions par un "MODEM" ou unité servant à moduler et démoduler les signaux transmis, en relation avec les ordinateurs serveurs des bases de données, en Europe et aux Etats-Unis (1). Le genre de service fourni s'appelle "recherche en ligne" ou "en conversationnel".

Les producteurs de fichiers ou bases de données ont été analysés en détail (2).

Le chercheur a cependant toujours la faculté d'accéder à toutes les revues bibliographiques classiques qui sont pour les principales et dans l'ordre alphabétique:

- Agrindex ou fichier agricole de la FAO
- Bibliography of Agriculture
- Biological Abstracts
- Bulletin Signalétique du C.N.R.S.
- Chemical Abstracts

<sup>\*</sup> Agri-Overseas; avenue Louise, 183, B. 1050 Bruxelles

<sup>\*\*</sup> Service de Documentation de la Bibliothèque Centrale de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, à 5800 Gemblioux.

- Commonwealth Agricultural Bureau Abstracts
- Current Contents
- Ingeneering Index
- Physics and Electronics Abstracts
- Etc...

Ce sont les données de ces mêmes fichiers qui sont mémorisées dans les ordinateurs.

## Méthodes

L'obtention des références correctes souhaitées est conditionnée par la précision de la question posée, aussi est-il suggéré de suivre le profil mis au point par le Centre de Documentation lui-même et dont nous donnons ci-dessous l'essentiel:

#### **PROFIL**

Sujet de la recherche:

- 1. Titre : en français et en anglais
- 2. Courte description du sujet
- 3. Liste des descripteurs ou mots clés ou key-words adéquats en français et en anglais
- 4. Liste des titres pertinents éventuellement déjà connus.

#### Limitations

- 1. Dans le temps (articles postérieurs ou antérieurs à une date donnée)
- 2. Dans l'espace (par exemple, l'aire géographique)

Souhaitez-vous des titres très pertinents ou une couverture générale du sujet ?

Format des références.

- 1. Références bibliographiques complètes
- Références bibliographiques complètes avec résumé(possible uniquement dans certaines bases de données)

Concernant le titre, il s'agit évidemment de celui que l'auteur compte donner à son travail.

La description du sujet consiste en une certaine philosophie de la recherche à entreprendre. Pour que la démarche soit fructueuse, le documentaliste doit comprendre l'esprit dans lequel le chercheur désire obtenir ses références; par exemple, en recherche fondamentale ou en recherche appliquée.

Les mots-clés sont très utiles mais pas absolument nécessaires.

La liste des titres pertinents, s'ils existent, peuvent aider le documentaliste mais sont bien sûr facultatifs.

Il est évident qu'un échange de vue préliminaire avec le documentaliste, sur place, permettra une approche plus directe du problème posé. Cependant si une telle rencontre est impossible, compte tenu de la distance, il s'avère utile de bien cerner son étude et de formuler sa demande par écrit en se référant au profil ci-dessus afin d'éviter un long échange de correspondance explicative.

Huit à quinze jours après sa demande, l'utilisateur recevra via le Centre de Documentation de la F.S.A.Gx. les références demandées, imprimées et reprenant:

- Le titre de la publication
- Le nom du, ou les noms des auteurs
- Le nom du laboratoire ou de l'institution où la recherche a été effectuée
- Le nom de la revue où elle est publiée
- L'année, le numéro du volume et les pages
- La langue dans laquelle est rédigé l'article
- Souvent, mais pas toujours, un résumé
- Les mots-clés.

Le travail sera amplement facilité si le demandeur fournit lui-même la traduction en anglais des termes techniques importants.

Nous ne pourrions mieux illustrer la marche à suivre que par des exemples vécus.

Le premier est un cas très simple dont le titre peut se résumer comme suit: "Utilisation de l'algue Azolla comme source d'engrais vert dans les rizières"

Les mots utilisés ont été: RICE (repris dans 18.331 références) RICE TI (11.603 références) AZOLLA (224 références)

En combinant rice et azolla il reste 70 références.

GREEN MANURE (engrais vert) est repris dans 396 références.

En combinant rice, azolla et engrais vert on en trouve 25 et rice TI, azolla et engrais vert il n'en reste plus que 13. L'impression de quelques références demandées à titre de confirmation et la demande ont pris en tout avec les réponses sur l'imprimante du terminal 5 minutes et 2 secondes. Le prix affiché est de 3.73 DM (Deutsche mark).

Le second exemple choisi concerne une question à plusieurs facettes et libellée comme suit :

"Elevage de canards et d'oies au Kenya, à la fois pour produire de la viande et pour réduire par ce moyen de lutte biologique la population des mollusques, vecteurs de la bilharziose de l'homme et des poissons".

La traduction d'un tel thème en mots-clés a été: Canard ou DUCK, oie ou GOOSE, oies ou GEESE, schistosome et schistosomiase ou SCHISTOSOM, helminthe et helminthiase ou HELMINTH, mollusques ou SNAILS et MOLUSC, lutte biologique ou BIOLOGICAL CONTROL, bilharzia, bilharziose et bilharziosis ou BILHARZI et zone tropicale ou TRO-PIC en place de Kenya.

Dans un cas complexe tel que celui-ci il faut procéder par étapes successives. En effet, en groupant tous les mots on ne trouve aucune référence.

On groupe les mots par paires successives pour finalement regrouper canards et oies, mollusques ou escargots, bilharziose et contrôle biologique, ce qui conduit à 22 références.

A ce stade, l'impression des fréquences des mots dans les articles ainsi que quelques titres de références a été demandée de manière à vérifier la correction des questions posées, ce qui a donné:

76 MOLLUSCS, 62 BIRDS, 60 LIFE HISTORY, 38 DUCK, 31 MORPHOLOGY, 29 USSR, 27 USA, 16 DEVELOPMENT, 15 EXPERIMENTAL, 13 MOLLUSCA, 13 N, 11 BIOLOGICAL, 11 SP, 10 EGYPT, 9 TREMATODA, 8 BITHINIA TENTACULATA, 8 EPIZOOTIOLOGY, 8 FOWL.

Les quelques titres imprimés sur le terminal ont été les suivants:

- d'Helminthological Abstracts série A Aspects of the ecological control of schistosomiase in Madagascar
- d'Helminthological Abstracts série A
   Life cycle and morphology of *Trichobilharzia australis* N. SP. black duck in Australia with a review of the genus Trichobilharzia
- du Arid Land Abstracts
   Trichobilharzia physellae from endemic waterfowl on the high plains of Texas
- d'Helminthological Abstracts série A
   Snail and cercarial fauna in Kamrup district of Assam
- d'Helminthological Abstracts série A
   Trichobilharzia physellae from endemic waterfowl on the high plains of Texas

On remarquera que la même référence revient deux fois mais en provenance de deux abstracts différents.

Dès ce moment les fichiers ont été choisis soient le Nutrition Abstracts and Review et l'Animal Breeding Abstracts. Le nombre des références a ainsi été limité à 10 mais la recherche a été poursuive jusqu'à obtenion de 12 nouveaux titres. Le travail a duré sur le terminal 6,66 unités de temps, mais des arrêts ont été nécessaires pour pouvoir poser les questions à bon escient.

## Résultats

Moins de 15 jours après la demande, nous avons reçu les 22 références annoncées, dont 15 avec un résumé en anglais. La reproduction ici de l'entièreté des textes obtenus n'apporterait rien à cette étude. Nous nous sommes limités, à reproduire en annexe quelques titres des 22 références reçues avec le nom de l'abstracts duquel elles sont extraites (p. 52).

Malheureusement, certaines d'entr'elles sont inutilisables soit parce que l'article est publié en russe ou en tchèque, soit parce qu'elles font double emploi car une même référence peut provenir de deux sources différentes.

## **Discussion**

Des recherches bibliographiques similaires auraient demandé plusieurs jours de travail en bibliothèque pour compulser diverses revues primaires ou secondaires, dans plusieurs disciplines et ce depuis 1973 jusqu'à aujourd'hui. De plus des articles parus dans des pays lointains auraient inévitablement échappé.

De toute manière il s'agit là d'un travail pénible, rebutant et fastidieux.

Au contraire, face à l'imprimante du terminal pour pouvoir orienter la documentaliste dans son choix ou ses combinaisons de questions, il n'a fallu qu'une heure de travail, dont 6,66 minutes à l'ordinateur, pour savoir qu'on obtiendrait une réponse conforme à notre demande.

Le prix de l'opération de FR.B. 1.600, pour la deuxième question est dérisoire puisqu'il comprend l'usage de la ligne téléphonique internationale, le paiement du serveur et du fichier, l'impression et l'envoi des références.

Il est évident que la demande de l'impression directement sur le terminal aurait coûté beaucoup plus cher.

## Remerciements

Nous remercions le Professeur Dr. Ir. J. Hardouin d'avoir suggéré cette recherche ainsi que la documentaliste, Madame Ir M. Populer pour nous avoir décrit en détail le système.

## Références bibliographiques

- 1 Willam L. et Populer M., 1981. La documentation automatisée au service de l'agronome. Annales de Gembloux, **87,** 151-161
- Populer M. et Willam L., 1982. La documentation automatisée au service de l'agronome. — Les bases de données agricoles. Annales de Gembloux 88, 249-261