

DE L'IRETIJ

Jean Louis BILON *

L'Institut de Recherche et d'Etude pour le Traitement de l'Information Juridique (IRETIJ) a été créé en 1966. Son fondateur, le Professeur Pierre Catala, de l'Université de Paris (II), pressentant avant tout autre l'intérêt scientifique de l'application de l'informatique au droit, a établi les bases de ce nouveau moyen de connaissance qu'il est convenu aujourd'hui d'appeler "Informatique Juridique".

L'IRETIJ est un département de l'UER "Recherches Juridiques et Economiques" de la faculté de droit de Montpellier et une unité de recherche associée au CNRS (uA 954).

Dès 1971, l'IRETIJ a pu s'énorgueillir de la création de la première banque de données juridiques française interrogeable en langage naturel et en temps réel.

Cette banque a été, tour à tour, un objet puis un moyen de recherches sans cesse renouvelées (I), la source de services au profit de la communauté des juristes (II) et le point de départ d'un enseignement nouveau (III).

I. LES RECHERCHES EN INFORMATIQUE JURIDIQUE

L'informatique juridique, force est de le constater, est une discipline jeune, à peine plus de vingt ans d'âge, et pluridisciplinaire, son nom en fait foi.

Jeune discipline, elle ne cesse de croître, chaque recherche nouvelle élargissant ses frontières.

Interdisciplinaire, elle progresse sans cesse grâce au dialogue des juristes et des informaticiens, constamment enrichi par le progrès des matériels. A l'instar des planètes nouvelles, l'informatique juridique est caractérisée par le jaillissement. Enthousiasme et doute président à sa constante création. Aussi serait-il sans doute présomptueux d'en tenter

* Directeur de recherche au CNRS, Directeur de l'IRETIJ.

ici une définition, laquelle ne pourrait être qu'immédiatement dépassée. Mieux vaut, semble-t-il décrire l'existant, du moins à l'IRETRIJ.

1. *Les recherches en matière de banques de données*

A l'origine de l'informatique juridique se trouve la volonté de mettre l'ordinateur au service de la connaissance du droit. Tout naturellement les premières recherches en ce sens ont eu pour objet la création d'une banque de données issues des sources du droit les plus difficiles d'accès en France.

La jurisprudence et la doctrine ont été les matières de ce traitement car les décisions de justice ne sont publiées qu'en très petit nombre en France, la doctrine juridique étant éparpillée entre de très nombreuses revues — 78 sont analysées à l'IRETRIJ.

Les premières recherches de l'IRETRIJ ont eu pour objet la définition du contenu de la banque de données sous l'éclairage des sources retenues.

Le texte intégral a été écarté en raison de son manque de précision dans l'expression des concepts juridiques, souvent invoqués de façon allusive dans le document d'origine, et de la fréquente absence de qualification des faits à l'origine du problème juridique traité.

A cette imprécision, source de bruit ou, pire, de silence lors de l'interrogation, s'ajoute le coût de la saisie, pour encourager le choix d'un autre mode de représentation de l'information.

La théorie de l'abstract a été ainsi émise, permettant l'élaboration d'un texte condensé, caractérisé par sa précision et sa concision dans l'expression des concepts et des faits, structuré en paragraphes et en phrases organisés par un exposé soumis à la règle exigeante de l'énoncé du générique avant celui du particulier. Cette rigidité formelle est largement compensée par la possibilité pour l'analyste d'utiliser le langage juridique ou naturel permettant au juriste de retrouver, lors de l'interrogation des fichiers, la documentation et d'être complètement informé sur son contenu.

Cette liberté dans le choix du vocabulaire a induit la nécessité de recherches en matières de linguistique juridique. Il a fallu créer un lexique permettant le passage du langage de l'homme à celui de la machine et tenant compte des subtilités de la langue faite de nombreux synonymes, antonymes, formes conjuguées... La richesse de ce lexique à son tour, a entraîné la réalisation d'un thésaurus organisant les relations sémantiques des termes composant les abstracts afin d'aider l'utilisateur lors de l'interrogation de la banque de données.

Les travaux sur le lexique et le thésaurus une fois achevés ont permis d'aborder le problème du multilinguisme et la création de systèmes informatisés permettant l'interrogation simultanée de banques de données consacrées à des droits étrangers, en sautant l'obstacle de la stérile traduction littérale et en retenant les correspondances conceptuelles. (Cf. ci-après l'article de Guy Mazet, "Informatique juridique et système jurislinguistique".)

La banque de données n'est pas ainsi la simple transposition en mémoire d'ordinateur d'une documentation (cf., ci-après l'article de Michel Bibent, "Conception d'une banque de données jurisprudentielles). Elle est le fruit d'un travail méthodique d'enrichissement lui conférant des qualités telles que des nouvelles recherches peuvent y avoir leur source.

2. Les recherches au-delà de la banque de données

Quatre types de recherches ont été entreprises par l'ITERIJ à partir de la banque de données mais ayant pour effet un dépassement de celle-ci. Il s'agit de:

- Travaux en sociologie judiciaire;
- De la constitution d'encyclopédies électroniques;
- D'enseignement assisté par ordinateur.

A. Sociologie judiciaire

La banque de données est un merveilleux moyen de connaissance du phénomène judiciaire. Formé d'un grand nombre de documents, elle permet la mise en évidence de séries statistiques et la constitution d'échantillons permettant l'observation de l'application du droit aux faits et leurs incidences réciproques. Ces travaux sont fondés sur la qualification des faits dans les abstracts et l'expression des données quantitatives à l'aide d'unités codifiées. Ont été ainsi abordés:

- La mise en évidence des facteurs des pensions alimentaires après divorce;
- Celle des facteurs de la réparation des préjudices corporels;
- La mise à jour des facteurs des peines d'amende et d'emprisonnement en matière d'escroquerie et d'abus de confiance;
- L'étude des sanctions civiles applicables aux dirigeants de sociétés en liquidation des biens ou règlement judiciaire;

— Plus récemment l'analyse de l'application de la loi du 5 juillet 1985 sur la réparation des dommages des victimes d'accidents de la circulation.

B. Constitution d'encyclopédies électroniques

La banque de données de l'IRETIJ permet le regroupement, lors d'une interrogation, de toute la documentation publiée ou inédite concernant un thème précis. Afin de tirer partie des grandes masses documentaires existant dans certains domaines, une recherche ayant pour objet la création d'une encyclopédie électronique a été menée avec un plein succès.

Le lecteur se reportera pour l'exposé de cette méthodologie à l'article de Martine Fabre et Hervé Pujol intitulé "La jurisprudence face à son miroir".

C. Enseignement assisté par ordinateur

L'évolution des logiciels a permis le dialogue, en temps réel, entre l'Homme et la machine. Cette communication, au départ établie dans le but d'obtenir une information documentaire, est aujourd'hui le vecteur d'un véritable enseignement, d'une pédagogie. Ceci a été rendu possible, bien sûr, par une nouvelle amélioration des logiciels, mais surtout par la mise au point d'une véritable stratégie du dialogue informatique fondée sur la logique de la matière de l'enseignement. L'EAO n'est possible qu'au prix d'un immense effort d'analyse et de synthèse de la part de l'auteur des cours informatisés.

L'article de Serge Bories, "Le miroir sans tain", publié dans cet ouvrage, livre les réflexions d'un auteur de modules d'EAO à partir de son expérience.

D. Systèmes experts

L'intelligence artificielle est un objet de recherches constantes à l'IRETIJ.

Les travaux de l'équipe, en ce domaine, ont débouché à la fois sur une méthodologie de constitution des systèmes experts et sur la réalisation de tels systèmes fonctionnant réellement et effectivement mis à la disposition d'utilisateurs. Ceci est remarquable car les systèmes experts font l'objet de nombreux écrits mais de très peu de réalisations pratiques, sources d'apports à la connaissance du droit. L'un des systè-

mes de l'IRETIJ est consacré à la détermination de la nationalité en France, l'autre à la détermination des voies procédurales permettant la défense des intérêts matériels des victimes d'infractions (cf. ci-après l'article de Martine Quenillet, "L'émergence des systèmes experts juridiques").

3. *Les recherches sur les logiciels*

L'IRETIJ n'utilise, pour ses travaux et recherches, aucun logiciel standard. Banque de données, Encyclopédie, Systèmes experts... fonctionnent grâce à des logiciels créés dans l'institut par des informaticiens dirigés par le professeur Bernard Filliatre de l'Université des Sciences et Techniques du Languedoc. Certains logiciels ont même été créés à l'IRETIJ pour des partenaires contractuels. La banque de données de l'Institut National de la Propriété Industrielle a été en 1972 l'une des premières à être informatisée en France grâce aux programmes développés à l'IRETIJ. Le Ministère des Finances Français dispose aujourd'hui d'un important fonds documentaire relatif au droit de la répression des fraudes toujours grâce à un accord avec l'IRETIJ.

L'Institut utilise aussi bien ce qu'il est convenu d'appeler les "gros systèmes" —il dispose pour cela des ordinateurs du Centre National Universitaire Sud de Calcul (CNUSC) et en particulier d'un IBM 3090 —200vf— que la microinformatique —IBM PC et compatibles.

La micro-informatique est utilisée très largement par l'IRETIJ et cela depuis 3 ans. La plupart des logiciels, au départ conçus pour gros systèmes, ont fait l'objet de transpositions sur micro-ordinateurs. Les travaux de sociologie judiciaire, d'ÉAO, l'encyclopédie juridique peuvent être effectués, grâce aux efforts de nos informaticiens, sur micro-ordinateurs. La banque de données, elle-même, a fait l'objet d'une recherche en vue de son utilisation par ordinateurs personnels. Ce travail a débouché sur la création d'un logiciel très original permettant le traitement de fonds documentaires, de quelque nature que ce soit, sur ce type de matériel. Ce logiciel permet à un non initié de créer, en fonction de ses besoins et de la nature de sa documentation, des fichiers à champs et à structures multiples, interrogeables selon le mode conversationnel. Appelé Multi-doc, ce système résout les problèmes de lexique et permet l'utilisation libre du langage naturel grâce à une "grammaire" conçue spécialement. Cette grammaire automatique supprime la nécessité de l'intervention d'un spécialiste du langage après saisie des documents tout en évitant les pièges des systèmes de troncature qui ont cours ailleurs.

Cette "révolution" informatique permet aujourd'hui d'entreprendre des recherches en matière d'aide à la décision des magistrats. Sur demande Ministère de la Justice, il s'agit de mettre à la disposition des juges un système microinformatique permettant, en matière de divorce, la constitution d'une bible d'attendus, tant de motifs que de dispositifs, en vue de l'énoncé assisté par ordinateur de décisions de justice. Le but à atteindre est de cumuler les avantages des encyclopédies électroniques, des banques de données et des traitements de textes au sein d'un système unifié utilisable sur micro-ordinateur.

II. SERVICES OFFERTS PAR L'IRETIJ

Depuis de nombreuses années l'IRETIJ met à la disposition de la communauté des juristes son expérience en matière d'informatique et la plupart de ses réalisations.

1. *Transfert de savoir-faire*

L'IRETIJ entretient des relations contractuelles avec des partenaires institutionnels —Ministères, Administrations— et des organismes privés.

L'équipe a fréquemment participé à la mise au point de banques de données, comme par exemple celles de l'INPI et de l'administration des Fraudes. Le système expert "Infovic" destiné à l'aide aux victimes d'infractions a été créé à l'intention des associations d'aide et d'information aux victimes, sur financement du Ministère de la Justice.

L'enseignement assisté par ordinateur, objet de recherches à l'IRETIJ, a donné lieu à des applications commandées par l'Union des Assurances de Paris (UAP).

2. *Services de banque de données*

La banque de données est ouverte à l'utilisation par toutes les professions judiciaires, soit sur abonnement, soit ponctuellement.

Lorsqu'un abonnement est pris auprès de l'IRETIJ, l'utilisateur peut interroger les fichiers mis à sa disposition, en temps réel, grâce à des terminaux ou au minitel.

Les fichiers ainsi interrogeables comportent 200 000 documents qui proviennent:

- De la cour de cassation (depuis 1960);
- Des cours d'appel de Nîmes et Montpellier (depuis 1971);

— De 78 revies juridiques, ces documents étant alors soit des décisions de justice, soit des articles de doctrine;

— D'une sélection de réponses Ministérielles; tous ces documents ayant trait au droit privé.

La banque de données est en outre la source d'une revue, destinée à l'usage des avocats et des experts judiciaires, présentant annuellement les évaluations judiciaires de toute nature effectuées par les cours d'appel de Nîmes et Montpellier.

III. L'ENSEIGNEMENT À L'IRETIJ

Trois formes d'enseignement sont dispensées par l'IRETIJ dans le cadre d'un diplôme d'études approfondies, d'un diplôme d'université et de stages.

1. *Diplôme d'études approfondies*

Depuis 1975 l'IRETIJ est habilité à délivrer un DEA, diplôme d'état de 3^e cycle en "droit de l'informatique et informatique juridique". Cet enseignement est à la fois théorique et pratique et porte aussi bien sur le droit de l'informatique que sur l'informatique juridique. La durée des enseignements est de 9 mois, un stage étant exigé des étudiants. A l'issue de ce diplôme, il est possible aux étudiants d'entreprendre une thèse de doctorat de 3^e cycle.

Ce DEA est largement ouvert aux étudiants étrangers et a été souvent l'occasion de liens de coopération avec des universités de différents pays.

2. *Diplôme d'université*

Depuis un an l'IRETIJ a été habilité, sur initiative du Professeur Mouly, par le Conseil Scientifique de l'université de Montpellier I, à délivrer un diplôme d'université en informatique juridique ouvert soit à des professionnels, soit à des étudiants en cours d'études dans notre faculté. L'enseignement dispensé, plutôt pratique, permet une bonne connaissance des méthodes et de l'utilisation de l'informatique juridique.

3. *Stages*

Des stages de formation professionnelle sont organisés par l'IRETIJ en matière d'informatique juridique à la demande de tout intéressé, administration ou entreprise. Les programmes de ces stages varient en fonction des besoins des stagiaires.

Cette présentation, courte par nécessité, ne décrit pas toutes les activités de l'IRETIJ. L'informatique juridique est l'occasion de réflexions, de discussions dont le lecteur trouvera un écho dans les articles d'Annie Mazel —“Et vous aurez des balances justes”— et de l'auteur de ces lignes.

Les relations du droit et de l'informatique juridique relèvent aussi de l'ordre normatif et le Professeur Vivant, ancien directeur de l'IRETIJ, a bien voulu honorer cette publication, d'un article consacré au “Déli du droit de l'informatique”.

Depuis 1982 l'Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) et l'IRETIJ ont noué des liens de coopération sous les bienveillants auspices de l'Université Autonome de Mexico, du CONACYT, du Ministère français des affaires étrangères et du CNRS.

Il n'est pas présomptueux d'affirmer, et cette publication commune en témoigne, que ces relations (ont permis à l'UNAM-JURE et à l'IRETIJ de réaliser) d'énormes progrès en informatique juridique. Chacun a apporté ses connaissances, chacun a retiré des fruits de ce dialogue.

Le temps n'est pas encore venu d'en dresser le bilan car cette relation ne s'achève pas et, bien au contraire, il faut souhaiter qu'elle se poursuive encore, bien des voies de recherche restant à explorer en commun. Cet ouvrage conjoint a seulement pour but de borner une étape des relations des deux instituts et de démontrer la réalité et le succès de ces liens.

Est-il permis de dire ici que cette coopération interuniversitaire et internationale, exemplaire en beaucoup de ses aspects, a été l'occasion de la naissance d'une profonde amitié?