

Le Droit d'Auteur

Revue mensuelle
des Bureaux internationaux réunis
pour la protection de la propriété
intellectuelle (BIRPI)

82^e année - N° 2
Février 1969

Sommaire

LÉGISLATIONS NATIONALES	Pages
— Royaume-Uni. Ordonnance de 1969 sur le droit d'auteur (Conventions internationales) (Amendement) (n° 1858, du 22 novembre 1968, entrée en vigueur le 29 novembre 1968)	27
— Singapour. Loi de 1968 sur le droit d'auteur (phonogrammes et émissions de la Radiodiffusion gouvernementale) (n° 47, de 1968)	28
ÉTUDES GÉNÉRALES	
— Machines électroniques et création intellectuelle (Boleslaw Nawrocki)	30
CHRONIQUE DES ACTIVITÉS INTERNATIONALES	
— Comité d'experts sur les droits des traducteurs (Unesco) (Paris, 23-27 septembre 1968)	39
NOUVELLES DIVERSES	
— Irlande Ratification de l'Accord européen pour la répression des émissions de radiodiffusion effectuées par des stations hors des territoires nationaux (avec effet à partir du 23 février 1969)	40
— Tunisie. Adhésion à l'Arrangement européen sur l'échange des programmes au moyen de films de télévision (avec effet à partir du 22 février 1969)	40
BIBLIOGRAPHIE	
— Le droit de la radiodiffusion en Suisse — radio et télévision (Jean-François Egli)	41
— Das Droit Moral des Urheber im neuen französischen und deutschen Urheberrecht (Adolf Dietz)	41
— Reciprocity in international copyright law (György Boytha)	41
CALENDRIER	
— Réunions des BIRPI	42
— Réunions d'autres Organisations internationales s'occupant de propriété intellectuelle	42
Avis de vacance d'emploi aux BIRPI	43

© BIRPI 1969

La reproduction des articles et des traductions de textes législatifs, publiés dans la présente revue, n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des BIRPI

LÉGISLATIONS NATIONALES

ROYAUME-UNI

Ordonnance de 1968 sur le droit d'auteur (Conventions internationales) (Amendement)

(N° 1858, du 22 novembre 1968, entrée en vigueur le 29 novembre 1968)

Il plaît à Sa Majesté, par et avec l'avis de son Conseil privé et en vertu de l'autorité qui Lui est conférée par les articles 31, 32 et 47 de la loi de 1956 sur le droit d'auteur et de tous les autres pouvoirs qui L'habilitent à cet égard, d'ordonner — et il est ordonné par les présentes — ce qui suit:

1. — L'ordonnance de 1964 sur le droit d'auteur (Conventions internationales)¹ (ci-après dénommée « l'ordonnance principale »), telle qu'elle a été amendée², est amendée à nouveau:

- i) par l'adjonction d'une référence à Malte dans la partie I de l'annexe I (qui énumère les pays membres de l'Union de Berne);
- ii) par l'adjonction de références à Malte et aux Pays-Bas dans la partie 2 de l'annexe I (qui énumère les pays parties à la Convention universelle sur le droit d'auteur); et
- iii) par l'adjonction, dans l'annexe 6 (qui énumère les pays dont les organisations jouissent de la protection du droit d'auteur au Royaume-Uni en ce qui concerne leurs émissions de télévision), des mentions suivantes:

« Belgique 8 mars 1968
Norvège 10 août 1968 ».

2. — (1) Les dispositions de l'article I.i) et ii) de la présente ordonnance s'appliquent à tous les pays mentionnés dans l'annexe à celle-ci (c'est-à-dire aux pays auxquels la partie I de l'ordonnance principale a été étendue).

(2) Les dispositions de l'article I.iii) de la présente ordonnance s'appliquent à Gibraltar (territoire auquel la partie II de l'ordonnance principale a été étendue).

3. — (1) La loi d'interprétation de 1889 s'applique à l'interprétation de la présente ordonnance de la même manière qu'elle s'applique à l'interprétation de toute loi promulguée par le Parlement.

¹ Voir *Le Droit d'Auteur*, 1964, p. 218.

² *Ibid.*, 1964, p. 283; 1965, p. 44, 248 et 249; 1966, p. 101, 199, 259 et 290; 1967, p. 142; 1968, p. 66.

(2) La présente ordonnance peut être citée comme l'ordonnance de 1968 sur le droit d'auteur (Conventions internationales) (Amendement) et entre en vigueur le 29 novembre 1968.

ANNEXE

Pays auxquels s'applique l'ordonnance

Bermudes	Ile de Man
Fidji	Iles Vierges
Gibraltar	Montserrat
Grenade	Seychelles
Honduras britannique	Sainte-Hélène et dépendances
Iles Bahamas	Sainte-Lucie
Iles Caïmanes	Saint-Vincent et dépendances

NOTE EXPLICATIVE

(La présente note ne fait pas partie intégrante de l'ordonnance)

La présente ordonnance amende à nouveau l'ordonnance de 1964 sur le droit d'auteur (Conventions internationales).

Elle tient compte:

- a) de la déclaration de continuité de Malte à la Convention de Berne et de l'adhésion de Malte à la Convention universelle sur le droit d'auteur;
- b) de la ratification par les Pays-Bas de la Convention universelle sur le droit d'auteur; et
- c) de la ratification par la Belgique et la Norvège de l'Arrangement européen pour la protection des émissions de télévision et du Protocole audit Arrangement.

Les dispositions de l'article 2.1) de l'ordonnance (autres que celles de l'article I.iii)) s'étendent aux pays dépendant du *Commonwealth* dans lesquels la loi sur le droit d'auteur de 1956 a force de loi.

Les dispositions de l'article 2.2) étendent à Gibraltar les dispositions de l'article I.iii) de l'ordonnance.

SINGAPOUR

**Loi de 1968 sur le droit d'auteur
(phonogrammes et émissions de la Radiodiffusion gouvernementale)**

(N° 47 de 1968)¹

Loi réprimant les infractions au droit d'auteur sur les phonogrammes et exemptant les émissions de la Radiodiffusion gouvernementale de l'application des dispositions relatives aux infractions au droit d'auteur sur les œuvres musicales et les phonogrammes

Titre abrégé et entrée en vigueur

Article premier. — La présente loi peut être citée comme la loi de 1968 sur le droit d'auteur (phonogrammes et émissions de la Radiodiffusion gouvernementale) et entrera en vigueur à la date que le Ministre fixera par avis publié dans la *Gazette*².

Interprétation

Art. 2 — Dans la présente loi, sauf indication contraire du contexte,

phonogramme s'entend du support matériel sur lequel est enregistrée pour la première fois une séquence de sons pouvant être reproduite acoustiquement, de façon automatique, en utilisant ce support, mais ne s'applique pas à une bande sonore associée à un film cinématographique;

œuvre musicale s'entend d'une œuvre musicale sur laquelle existe un droit d'auteur;

exemplaire contrefait, par rapport à un phonogramme quelconque, s'entend de tous les exemplaires de ce phonogramme fabriqués ou reproduits sans l'autorisation, licitement accordée, du titulaire du droit d'auteur sur ledit phonogramme.

Sanctions en cas de détention d'exemplaires contrefaits de phonogrammes

Art. 3. — 1) Toute personne qui fabrique, reproduit, importe à des fins de vente, vend, présente ou offre en vue de la vente, ou qui détient en vue de la vente, des exemplaires contrefaits d'un phonogramme quelconque, se rend coupable d'un délit et, sur condamnation, est passible d'une amende ne dépassant pas mille dollars ou, en cas de récidive, d'une peine d'emprisonnement d'une durée ne dépassant pas un an ou d'une amende ne dépassant pas deux mille dollars, ou encore de ces deux peines conjointement.

2) Lorsqu'une personne est accusée d'un délit en vertu de l'alinéa 1) du présent article, il lui est permis, comme moyen de défense, de prouver

a) qu'elle n'avait, au moment où le prétendu délit a été commis, aucune raison de soupçonner qu'elle était en présence d'exemplaires contrefaits;

b) que, sur requête présentée par le Procureur ou au nom de celui-ci, elle a fourni tous les renseignements dont elle disposait en ce qui concerne les personnes auprès desquelles elle avait obtenu les exemplaires contrefaits; et
c) qu'elle a agi de bonne foi à tous égards.

3) Le tribunal devant lequel une action est intentée en vertu de l'alinéa 1) du présent article peut ordonner que tous les exemplaires contrefaits d'un phonogramme quelconque soient remis au titulaire du droit d'auteur sur ce phonogramme ou traités de toute autre manière que le tribunal jugera appropriée, que la personne accusée du délit soit reconnue coupable ou non.

4) Les fonctionnaires de police sont habilités à arrêter sans mandat toute personne qui, dans la rue ou dans un lieu public, vend, présente ou offre en vue de la vente, ou qui détient en vue de la vente, des exemplaires contrefaits d'un phonogramme quelconque, désigné dans une autorisation générale adressée par écrit au *Registrar of Imports and Exports* (Directeur de l'enregistrement des importations et exportations), signée par le titulaire apparent du droit d'auteur sur ce phonogramme ou par son représentant, et demandant l'arrestation, sous la responsabilité dudit titulaire, de toutes les personnes ayant commis, à l'égard de ce phonogramme, les délits prévus par la présente loi.

5) Un exemplaire de chaque autorisation écrite prévue à l'alinéa 4) du présent article est mis, à des heures appropriées, sans paiement d'aucune taxe, à la disposition de toutes les personnes qui désirent en prendre connaissance et ces personnes peuvent en faire des copies ou des extraits.

6) Toute personne qui détient au moins cinq exemplaires contrefaits d'un phonogramme quelconque est censée détenir ces exemplaires en vue de la vente.

Droit de perquisition de la police

Art. 4. — 1) Lorsqu'un magistrat est convaincu, sur la base d'une dénonciation sous serment (*information on oath*) qu'il y a des motifs raisonnables de soupçonner qu'un délit prévu par la présente loi est commis dans un local quelconque, il peut délivrer un mandat de perquisition autorisant tout fonctionnaire de police nommé dans ce mandat à pénétrer dans ledit local, en recourant si nécessaire à la force, et à saisir tous les exemplaires d'un phonogramme qui lui sembleraient être des exemplaires contrefaits.

2) Tous les exemplaires d'un phonogramme ayant fait l'objet d'une saisie en vertu du présent article devront être

¹ Le texte officiel en langue anglaise a été publié dans la *Gazette* du Gouvernement de la République de Singapour, n° 39, du 31 décembre 1968. — Traduction des BIRPI.

² La loi est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1969.

soumis au tribunal et, s'il est prouvé qu'il s'agit d'exemplaires contrefaits, seront remis au titulaire du droit d'auteur sur ce phonogramme ou traités de toute autre manière que le tribunal jugera appropriée.

Preuve du droit d'auteur

Art. 5. — 1) Toute déclaration sous serment faite par-devant notaire par le titulaire du droit d'auteur sur un phonogramme, ou en son nom, et attestant

- a) qu'au moment indiqué dans cette déclaration, il existait un droit d'auteur sur ce phonogramme;
- b) que l'auteur de cette déclaration, ou la personne dont le nom y est indiqué, est le titulaire du droit d'auteur; et
- c) qu'un exemplaire du phonogramme joint à la déclaration est une reproduction conforme de celui-ci,

est recevable comme preuve dans toute action intentée en vertu de la présente loi, sur présentation de la partie plaignante, sans qu'aucune autre justification soit nécessaire.

2) Toute déclaration sous serment faite en vertu de l'alinéa 1) du présent article constitue un commencement de preuve des affirmations qu'elle contient et le tribunal qui reçoit cette déclaration devra, jusqu'à preuve du contraire,

présumer qu'elle a été faite par le titulaire du droit d'auteur sur le phonogramme ou en son nom.

Cas dans lesquels le droit d'auteur sur des œuvres musicales n'est pas enfreint par le Gouvernement

Art. 6. — 1) Nonobstant les dispositions de toute autre loi écrite,

- a) le droit d'auteur sur une œuvre musicale ou sur un phonogramme n'est pas enfreint par le Gouvernement lorsque celui-ci fait entendre cette œuvre musicale ou ce phonogramme en public par émission radiophonique ou télévisuelle; et
- b) le droit d'auteur sur une œuvre musicale n'est pas enfreint par le Gouvernement lorsque celui-ci enregistre cette œuvre musicale sur un phonogramme, une bande magnétique ou sur tout autre support, à seule fin de la radiodiffuser par émission radiophonique ou télévisuelle.

2) Lorsqu'une émission radiophonique ou télévisuelle est effectuée par le Gouvernement et qu'une personne fait entendre en public une œuvre musicale ou un phonogramme faisant l'objet de cette radiodiffusion, cette personne n'enfreint pas pour autant le droit d'auteur sur l'œuvre musicale ou le phonogramme.

Machines électroniques et création intellectuelle

Quelques problèmes juridiques posés notamment par l'application des machines électroniques dans le processus de création et de diffusion des œuvres de l'esprit

Le problème constituant le sujet du présent rapport est extrêmement vaste, complexe et, par son caractère très technique, assez difficile à comprendre pour de nombreuses personnes peu initiées dans le domaine de la cybernétique et de l'électronique.

Je me propose donc de le présenter en deux parties. La première sera consacrée à une description de certains phénomènes suscités par l'électronique et notamment celle de techniques de création à l'aide des machines électroniques.

Dans la seconde partie, je me pencherai sur certaines questions juridiques, notamment sur celles soulevées par l'application des machines électroniques dites *computers*.

I. Différents aspects des machines électroniques et leur rôle

L'explosion technique et scientifique à laquelle nous assistons au cours de ces dernières années nous impose un nouveau mode de penser et d'agir, mode qui modifie totalement l'aspect traditionnel de la création artistique elle-même et de la diffusion des œuvres de l'esprit.

La complexité progressive du processus de la création artistique s'exprime actuellement non seulement par la « technicisation » et la « scientification », mais aussi par la « périodisation » de ce processus, c'est-à-dire par son étalement sur plusieurs stades s'achevant dans la réalisation matérielle définitive de l'œuvre de l'esprit. La collaboration de différentes catégories de personnes, techniciens et scientifiques y compris, et leur participation dans le processus de création nouvelle dans sa forme posent aussi des problèmes.

Au cœur de ces changements se trouve évidemment l'électronique avec toutes ses machines jouant un rôle différent selon le cas. Parmi ces machines, il convient de rappeler très brièvement :

- instruments musicaux électroniques pour l'exécution des œuvres musicales (par exemple orgues électroniques ou « ondes Martenot »);
- instruments d'enregistrement magnétique des phénomènes sonores (par exemple le magnétophone sous ses formes différentes et dérivées);
- instruments à lampes électroniques émettant des rayons, employés dans les techniques nouvelles des arts plastiques;
- calculatrices et ordinateurs électroniques de toutes sortes déterminés souvent suivant la pratique anglo-saxonne par un terme unique « *computers* » employé au sens large;
- autres instruments électroniques d'analyse ou de synthèse comme par exemple le synthétiseur électronique du son.

Instruments musicaux électroniques d'exécution

Les instruments musicaux électroniques destinés à l'exécution des œuvres ont élargi les possibilités techniques des instruments traditionnels et enrichi la palette sonore des compositeurs contemporains. Leur utilisation n'a toutefois jamais décidé du caractère électronique des compositions musicales interprétées sur ces instruments, ni soulevé des problèmes juridiques particuliers du droit d'auteur. Les problèmes qui peuvent cependant se poser dans la pratique relèvent plutôt du domaine de la propriété industrielle et concernent les droits de leurs constructeurs et fabricants.

Instruments électroniques pour la fixation des phénomènes sonores

Le magnétophone sous ses formes diverses et dérivées

L'apparition du magnétophone a rendu possible une sorte de cristallisation et de matérialisation du temps sur une bande magnétique et a donné lieu par conséquent au développement d'une nouvelle technique de composition musicale. Cette technique se caractérise par les trois étapes théoriques suivantes :

- fixation sur un support matériel du phénomène sonore (matériau de base de la composition soit d'origine acoustique-concrète, soit électronique);
- préparation et transmutation de ce matériau de base à l'aide de différents appareillages électroniques par toutes sortes de manipulations possibles, agissant sur l'intensité des sons, leur durée, leur hauteur, leur timbre, etc.; et enfin
- composition d'une œuvre par l'assemblage des résultats de toutes les manipulations précédentes dans des formes musicales constructives, au moyen de coupages, collages, etc., et de leur matérialisation par la fixation, définitive cette fois, sur un support matériel.

Le compositeur employant cette technique de composition se sert en général de trois sortes d'instruments électroniques :

- *instruments de génération*, dont la fonction est de créer une sonorité sans déterminer sa hauteur, sa durée, son niveau (force) ou son timbre;
- *instruments de préparation* déterminant les traits caractéristiques de cette sonorité (hauteur définie, timbre, etc.);
- *instruments de composition* qui sont les différentes sortes de magnétophones à pistes multiples, assemblant en une structure intelligible des objets sonores préalablement préparés d'une façon convenable¹.

¹ Cf. A. Moles, *Les musiques expérimentales*, Paris-Zurich-Bruxelles, 1960, p. 61 et suiv.

La récente évolution des attitudes esthétiques et des techniques de composition musicale indique une tentative de conciliation entre les techniques nouvelles et les moyens traditionnels. Sous leur forme pure, les œuvres de la musique dite « concrète » et de la musique dite « électronique » deviennent de plus en plus rares.

Rappelons que, par les œuvres de la musique dite « concrète », nous entendons les compositions musicales basées sur un matériau sonore « concret et vivant », toujours enregistré à l'aide d'un microphone. La notion de la musique dite « électronique » détermine cependant les compositions musicales basées sur des sons d'origine électro-acoustique créés par des générateurs et enregistrés directement sur bandes, sans passer par la phase acoustique.

Les compositeurs, tout en retenant de nouveaux moyens d'expression artistique, s'adressent ces temps derniers de plus en plus souvent à l'interprétation vivante. Ils écrivent donc des œuvres pour les instruments plus ou moins traditionnels et pour les bandes magnétiques, en prévoyant quelquefois le recours aux techniques dites électroniques au moment de l'exécution publique de l'œuvre (stéréophonie, technique d'amplification du son, techniques de « micro-contacts », etc.).

Les processus de la création de la musique traditionnelle et des musiques dites expérimentales (concrète, électronique et autres) sont donc bien différents et leur protection par le droit d'auteur pose des problèmes bien divers.

Instruments électroniques — outils dans le processus de la création des œuvres plastiques

Il est possible de constater aussi l'existence, dans le domaine des arts plastiques, de techniques expérimentales de la création analogues à celles de la musique concrète ou électronique. Le crayon ou le pinceau et les couleurs sont ici remplacés quelquefois par une source de rayons provenant de lampes électroniques. Ces rayons, jetés par l'artiste sur une plaque-support couverte d'une émulsion spéciale et réglés en ce qui concerne l'intensité, la durée d'agissement, etc., forment empiriquement sur cette émulsion une image abstraite, nous donnant un autre exemple d'une œuvre synthétique de l'art dit technologique. Nous pouvons mentionner ici à titre d'exemple les peintures électroniques d'un peintre polonais vivant en Australie, Stanislaw Ostoja Kotkowski², ou bien « Rayograms » de Man Ray.

Computers

Les machines électroniques de toutes sortes, déterminées souvent par un terme unique « computers » employé au sens large, se composent normalement d'une unité centrale comprenant un bloc de traitement et une mémoire, ainsi que des unités périphériques: l'entrée et la sortie, servant d'organes de liaison entre l'unité centrale et le monde extérieur. Autrement dit, les unités périphériques permettent d'introduire dans la machine les données sous la forme de cartes ou bandes perforées, de bandes magnétiques, etc., ainsi que d'extraire de cette machine les résultats définitifs ou intermé-

diaires, les signaux de commande, et de les stocker s'il le faut.

Le *computer* même le plus puissant ne fait rien tout seul. Il ne peut que remplacer l'esprit humain dans certaines phases du processus de création ou de transmission des informations, ceci grâce à une sorte de formalisation et d'axiomatisation de la pensée créatrice moderne en général.

L'homme lui-même intervient nécessairement dans ces processus de diverses façons, notamment:

- dans le choix du matériau — éléments constitutifs de l'œuvre de l'esprit ou de la solution recherchée par exemple du message d'information;
- dans le choix des règles du jeu qu'il se propose d'observer ensuite dans l'élaboration de l'organigramme (schéma), première phase du travail et du « programme » pour la machine électronique;
- dans le choix d'une donnée supplémentaire (ou plusieurs données) ajoutée au programme (nombre pris au hasard) qui détermine une des nombreuses solutions possibles à partir du même programme; et enfin
- dans le choix de certaines solutions parmi celles proposées par la machine dans leur agencement effectué au cours des travaux de décodage des résultats et dans l'élaboration de la forme finale définitive de l'œuvre et de la solution recherchée.

La notion de « programme » exige des précisions. Elle englobe:

- la notion de l'algorithme, déterminant l'ensemble des formules mathématiques et logiques déterminant les phases particulières d'un processus donné;
- la description de l'algorithme dans un langage approprié dit langage de programmation relativement simple et facilement déchiffrable, ayant une syntaxe conventionnelle propre;
- la description en ce langage de l'ensemble des instructions concernant le déroulement du processus de traitement des données, les opérations successives, leur ordre, leurs modes d'exécution, etc.

Il existe actuellement dans le monde une grande quantité de langages de programmation. Parmi les plus répandus, il convient de citer les langages:

- FORTRAN Formula Translating System IBM Corp. (USA)
- ALGOL langage algorithmique (employé surtout en Europe)
- COBOL Common Business Oriented Language.

Le même programme peut être rédigé dans les différents langages de programmation, mais chaque rédaction ne peut servir que pour un type et pour une marque donnée de *computer*.

Quel que soit le langage de programmation approprié pour une machine donnée, il exige d'être toujours traduit par la machine elle-même en langage-machine (langage codé) dit alphanumérique.

La condition sine qua non de la rédaction du programme est donc la connaissance d'un langage de programmation, tandis que celle de la rédaction du programme à l'aide d'un tiers-pro-

² A. Rawlins, « Beyond Painting », dans *Announcer*, février 1965, vol. 19, n° 1, Eindhoven (Pays-Bas), p. 42-43.

grammateur professionnel requiert au moins la capacité de décomposer sa thèse (idées, conception générale) en une série séquentielle d'opérations répétées.

En effectuant avec une rapidité et une infaillibilité extraordinaires certaines opérations mathématiques et logiques, même les plus longues et les plus compliquées, les *computers* jouent, au cours de ces dernières années, un rôle de plus en plus important, tant dans le processus de création des œuvres de l'esprit et de leur diffusion que dans les autres domaines.

Ils se présentent donc par exemple comme amplificateurs de complexités, machines d'information ayant entre autres la possibilité de procéder à une analyse très poussée, ou bien machines à créer développant une idée de l'artiste en vue d'une œuvre nouvelle de l'esprit. Ils rendent à l'homme d'énormes services, par exemple en facilitant les travaux de type comptable (les calculs des salaires, d'assurances, des stocks dans les magasins, les dépeuplements de recensements, etc.), ou bien les études de statistiques et de planification, très complexes, notamment dans l'industrie et dans l'administration. Ils résolvent sans difficultés les nombreux problèmes algébriques comportant un choix (par exemple les calculs poussés concernant le tracé de la trajectoire d'un engin spatial), problèmes de logique (par exemple la tenue à jour de fichiers de toutes sortes) ou bien problèmes de la traduction automatique des langues ainsi que différents autres problèmes (comme par exemple celui de la composition typographique — la composition automatique des textes).

Leurs capacités les plus étonnantes restent toutefois dans le domaine de la création artistique sur laquelle nous nous concentrerons ci-après.

Les *computers* en tant que « machines à créer » ont trouvé application notamment dans la musique, mais on peut noter des expériences réussies aussi dans le domaine des arts plastiques et dans la littérature.

Le minimum de règles de composition qui est à la base du programme peut être emprunté à des œuvres existantes au moyen d'une analyse très poussée et d'une codification des résultats obtenus (déduction du minimum de règles de composition), ou bien peut constituer l'apport plus ou moins personnel d'un créateur donné.

Les différentes manières de composition musicale dépendent donc du fait que l'on se sert dans le programme du minimum de règles de composition empruntées à des œuvres existantes et que l'on désire imiter des systèmes de composition déjà connus, ou que l'on cherche de nouvelles règles esthétiques et de nouvelles formes d'organisation du son (par exemple activité de Iannis Xenakis).

L'attitude du compositeur-programmateur est ici aussi très importante. Le compositeur peut, par exemple comme Pierre Barbaud³, se limiter à l'élaboration du programme, en laissant souvent au tiers la tâche du choix d'une donnée supplémentaire et en acceptant sans changement les résultats reçus automatiquement de la machine, ou bien au contraire traiter comme Iannis Xenakis⁴ ces résultats exclusivement comme

des matières premières et figurer à la main à son gré le matériel reçu de la machine.

En ce qui concerne les autres domaines de la création artistique, il faut aussi mentionner des résultats positifs de l'application des *computers* dans l'architecture et dans les arts plastiques.

Les calculs très poussés faits à l'aide de ces machines électroniques rendent possible l'obtention de structures architecturales élégantes et très hardies, la construction de routes ou bien de barrages se distinguant par leur forme très esthétique sinon artistique en même temps que par leurs qualités techniques. Signalons aussi les récentes expériences de Vasarely. Son œuvre géométrique transpose sur le plan esthétique une recombinaison de formes globales à partir d'éléments géométriques assemblés par des algorithmes.

Dans la littérature, nous rencontrons les machines à traduire et les machines à écrire de la poésie.

Le problème de la traduction automatique des langues est relativement nouveau et difficile. Les ensembles de règles (par exemple les règles grammaticales qui définissent la constitution des phrases (syntaxe)) ou bien le dictionnaire de mots (racines) utilisables dans chaque langue sont bien différents⁵.

On essaya récemment de perfectionner le système de traduction par l'analyse poussée et par la description détaillée du modèle d'une langue donnée (travaux menés notamment à l'Université de Leningrad, méthode de Ceitin et Fitjalow) et de passer d'une langue à l'autre par un pseudo-langage (langage symbolique) qui servirait, en quelque sorte, de relais commun à tous les langages (recherches françaises).

Les expériences avec « les machines à écrire de la poésie » donnent déjà des échantillons intéressants à différents niveaux: du simple lettrisme, des phonèmes (la poésie ultralettriste) et même des sémantèmes ou des phrases (la littérature dite permutationnelle). On peut signaler aussi certaines expériences qui jouent sur l'arithmétique des situations dans des romans permutationnels (fragments de prose écrits par exemple sur des feuilles séparées qu'on peut battre comme des cartes à jouer en obtenant chaque fois un résultat nouveau, acceptable du point de vue sémantique). Mentionnons enfin les transformations par les machines électroniques du matériau poétique tiré d'une œuvre littéraire préexistante (par exemple l'expérience de Théo Lutz sur le roman de Kafka intitulé *Le château*)⁶.

Instruments électroniques d'analyse et de synthèse

En achevant cette revue rapide de l'utilisation des machines électroniques dans le processus de la création intellectuelle, mentionnons encore au moins les appareils produisant les *sonogrammes* des phénomènes sonores, l'appareil dit *Vocoder*, dispositif permettant de décomposer un signal sonore et le recomposer ensuite, et l'*icophone*, appareil conçu au Laboratoire d'acoustique de la Faculté des sciences de Paris, par le Professeur Leipp et son assistante, M^{lle} Castellengo.

⁵ E. Delavenay, *La machine à traduire*, Presse universitaire de France, Paris, 1963; M. Pelegrin, *Les calculatrices électroniques*, Fayard, Paris, 1963, p. 42.

⁶ Schander, « Elektronische Datenverarbeitung und Literatur » dans *Magnum*, avril 1963, p. 69 et suiv.

³ P. Barbaud, « Le compositeur artificiel », dans *Revue de la Mécanographie*, n° 194, décembre 1963, p. 940-941.

⁴ I. Xenakis, *Musiques formelles*, Paris, 1963.

L'icophone crée de la musique sans instruments ni exécutants, à partir d'une partition dite « icogramme », peinte à la main (pour le moment du moins). Il est même capable de reconstruire synthétiquement la voix d'un être humain donné, prononçant des phrases entières. Ceci est possible grâce aux formes caractéristiques apparaissant sur les sonogrammes que l'oreille « reconnaît » comme unités de perception. Ces unités du « solfège sonographique », réunies dans une sorte de dictionnaire avec toutes les variantes caractéristiques pour un individu donné (à cause du timbre de sa voix, sa prononciation, etc.), rendent possible la reconstruction synthétique de phénomènes sonores déterminés.

Des pochoirs confectionnés à partir de ces dictionnaires des sonogrammes facilitent la confection des partitions dites « icogrammes ».

Il nous reste pour finir le *synthétiseur électronique*, la plus ambitieuse tentative de synthèse complète du signal musical, dont la tâche est de reconstruire par des moyens électromagnétiques des objets sonores à partir d'ordres inscrits qui attribuent à chaque intervalle de temps une hauteur, un timbre, une intensité, un vibrato, etc. Le synthétiseur du son peut jouer le rôle de l'instrument musical et de l'interprète à la fois, mais il peut aussi être branché avec le *computer* en traduisant immédiatement les résultats du calcul, décodés en signaux musicaux.

C'est un fait nouveau pouvant, par ses capacités incomparablement plus grandes que celles de l'icophone, impliquer dans certaines circonstances, des conséquences graves; je dirai même qu'il est capable de bouleverser complètement non seulement toutes les techniques traditionnelles de création musicale, mais aussi les rapports sociaux et juridiques (imitation synthétique de la voix d'un individu donné).

Essais de synthèse dans la création artistique

L'attitude de l'artiste contemporain se caractérise souvent par une tendance à la synthèse d'idées, de formes et de méthodes propres aux différents genres artistiques, à la philosophie, ainsi qu'aux sciences exactes et techniques.

Comme exemple de cette tendance, on pourrait citer le « Ballet lumineux » du pavillon français à l'exposition de Montréal de 1967, œuvre de Iannis Xenakis. La conception créatrice de cette œuvre synthétique consiste en l'allumage successif de 1200 lampes autonomes de différentes couleurs, suspendues sur une architecture de cables d'acier placée entre les étages du pavillon, obéissant aux rigides structures logiques déterminées par Xenakis. Les trajets lumineux produits par ces allumages se développent dans ce spectacle en même temps que la composition musicale de Iannis Xenakis intitulée « Polytope ».

II. Questions juridiques choisies

Droit d'auteur ou droit de brevet?

Le premier problème juridique qui se pose est de savoir quel système de protection il conviendrait d'appliquer dans les cas que je viens de décrire, notamment celui des programmes pour les *computers*. Convient-il donc d'appliquer le système de protection correspondant au droit d'auteur ou bien celui prévu par le droit de brevet?

Le problème en question fut tranché par la voie officielle pour la première fois aux Etats-Unis en 1964. Le *Patent Office* des Etats-Unis s'est prononcé contre la protection des programmes pour les *computers* par le droit de brevet. En même temps, le *Copyright Office* de Washington a enregistré les premiers programmes en confirmant la possibilité de les protéger aux Etats-Unis par le *copyright*⁷.

Les décisions du *Patent Office* et du *Copyright Office* des Etats-Unis de 1964 ont suscité une vive discussion.

Cela devient compréhensible si l'on tient compte du fait que la valeur actuelle des programmes pour les machines électroniques produits chaque année aux Etats-Unis dépasse largement un billion de dollars⁸! Leurs propriétaires, après avoir dépensé des sommes importantes, tiennent actuellement ces programmes souvent secrets par peur de leur utilisation gratuite par des tiers ou de la concurrence déloyale.

Il serait intéressant d'observer que les auteurs américains s'occupant de ce problème ne font en général de distinction nette, ni dans la doctrine ni dans la pratique, entre les programmes conçus spécialement en vue de la création des œuvres de l'esprit et ceux créés dans un but utilitaire pour l'administration, l'industrie, les constructions techniques, etc.

Certains auteurs envisageaient seulement la possibilité d'intenter une action auprès de la Cour suprême des Etats-Unis pour modifier la décision du *Patent Office* de 1964. Ils voudraient soumettre les programmes à la protection du droit de brevet, bien que cette procédure soit plus longue et plus coûteuse que celle du *copyright*. Les énormes dépenses survenues lors de la préparation des programmes très complexes, rédigés dans un but autre que la création des œuvres de l'esprit, constituent ici un facteur décisif. Aucune suite à ce projet ne fut toutefois donnée aux Etats-Unis.

La récente discussion sur la révision de la loi sur le droit d'auteur de ce pays et la création proposée de la Commission nationale sur les aspects nouveaux de l'usage technologique des œuvres protégées par le droit d'auteur laissent supposer que les solutions adéquates seront bientôt envisagées et que la nouvelle loi des Etats-Unis ne contiendra pas de lacunes à cet égard⁹.

Le problème de la protection des programmes reste aussi en Europe au centre des discussions, sans être toutefois définitivement résolu par les autorités des pays respectifs.

La majorité des juristes, entre autres le Professeur Ulmer¹⁰, se prononce en général pour la protection des programmes par le droit d'auteur en les comparant avec les tableaux logarithmiques, cartes géographiques et œuvres scientifiques de toutes sortes.

Des doutes surgissent cependant en ce qui concerne les programmes dits universels, préparés dans des centres de

⁷ Avis du Copyright Office (Library of Congress), Washington SML-47 (5-64, 150). Traduction française dans *Le Droit d'Auteur*, 1964, p. 213.

⁸ John F. Banzhaf III, « Copyrighted Computer Programs: Some Questions and Answers », dans *Computers and Automation*, n° 7, 1965, p. 22-25.

⁹ The American Bar Association Copyright Symposium. « Computers and Copyright: The New Technology and Revision of the Old Law », Honolulu (Hawaï), 8 août 1967, dans *Bulletin of the Copyright Society of the U. S. A.*, octobre 1967, vol. 15, n° 1.

¹⁰ E. Ulmer, *Der Urheberschutz wissenschaftlicher Werke unter besonderer Berücksichtigung der Programme elektronischer Rechenanlagen*, Munich, 1967, Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaft.

services disposant de *computers* qui n'effectuent sur commande que des calculs complexes bien déterminés de caractère technique, économique et administratif ou bien qui fournissent les informations exigées.

Il devient de plus en plus évident que le progrès dérivant de l'évolution technique et scientifique de notre époque contribue largement à l'effacement des frontières visibles entre la création artistique et la création industrielle et à la cristallisation progressive d'une notion de « création intellectuelle ». Les nombreuses questions caractéristiques pour le droit d'auteur et pour le droit industriel au sens traditionnel du mot se superposent et s'interpénètrent souvent d'une façon inextricable.

C'est pourquoi, pour résoudre à la fois les différents problèmes découlant de l'appartenance des *computers* aux grandes entreprises et des relations de travail entre les créateurs-programmateurs et les propriétaires des machines (le plus souvent leurs employeurs), on propose de créer une nouvelle discipline juridique — celle du « droit de calculateur » — occupant une place à mi-chemin entre le droit d'auteur et le droit industriel¹¹.

Selon la doctrine traditionnelle, la différence entre le droit industriel (brevets ou inventions) et le droit d'auteur au sens classique consiste en ce que le premier concerne des créations de fond de produits ou de procédés susceptibles d'exploitation industrielle, tandis que le second s'attache à des créations de forme-œuvres de l'esprit. La même doctrine souligne une différence fondamentale entre l'*élément-créateur*, basé sur la notion de l'originalité conçue de façon subjective, et l'*élément-inventeur*, basé sur la notion de nouveauté au sens objectif. Le Professeur Desbois explique que l'objet de la demande de brevet ne doit pas encore être connu au moment où la procédure est engagée devant l'administration compétente¹². Par conséquent, dès que les résultats de ses efforts sont révélés au public, le créateur ne peut plus solliciter l'attribution du brevet et profiter du monopole temporaire attaché à ce brevet. Il ne lui reste donc que la protection du droit d'auteur si cette dernière est objectivement possible et réalisable.

Il existe des programmes souvent très élaborés créés spécialement pour les *computers* qui font partie intégrale de différents complexes de machines et qui ont pour tâche de diriger leur fonctionnement. Comme exemple nous pouvons citer ici le cas d'un *computer* installé dans un engin spatial, et déterminant son trajet et le fonctionnement des appareils scientifiques se trouvant à son bord, ou bien le cas des ordinateurs dits industriels dont le rôle est « d'élaborer sur la base de grandeurs mesurées ou détectées et en conformité avec des critères de fonctionnement donnés les ordres de réglage et de commande des organes qui gouvernent le déroulement d'un processus industriel »¹³.

¹¹ Cf. A. B. Empacher, « De la nécessité de créer un droit pour les calculateurs » (en polonais), Varsovie, mai 1966, Bureau PRETO (en manuscrit).

¹² H. Desbois, *Le droit d'auteur en France*, Dalloz, Paris, 1966, p. 7.

¹³ R. Vanderperre, « La propriété industrielle face à l'informatique », dans *Revue de droit intellectuel — L'ingénieur-conseil*, Bruxelles, novembre 1967, p. 197-211, 202.

De tels programmes peuvent être considérés par leur caractère et leurs fonctions particuliers comme des parties intégrales — bien que quelquefois interchangeables — des *computers* pour lesquels ils ont été prévus, donc comme créations de fond de produits ou de procédés susceptibles d'exploitation industrielle, créations pouvant être protégées par le droit de brevet.

Ces mêmes programmes peuvent être aussi considérés, grâce à leur caractère hautement scientifique, comme des créations de forme-œuvres scientifiques et peuvent être par conséquent soumis à la protection du droit d'auteur.

Le choix du système de protection juridique pourrait donc s'effectuer en fonction des circonstances.

Personnellement, je ne vois pas d'inconvénient à ce que ces programmes puissent même profiter, en cas de besoin, d'une double protection: celle du droit d'auteur et celle du droit de brevet.

Le programme est-il une œuvre de l'esprit au sens conventionnel et au sens législatif?

Le programme pour les machines électroniques peut-il être considéré, aux termes des conventions internationales et des lois nationales sur le droit d'auteur, comme une œuvre de l'esprit-objet de la protection du droit d'auteur?

On pense généralement qu'il n'est pas possible de donner une définition directe et exacte de l'œuvre de l'esprit-objet de la protection et qu'on peut seulement énumérer certaines caractéristiques et conditions que cette œuvre devrait remplir pour être protégée: par exemple condition de concrétisation et condition d'originalité.

Une idée ou bien une formule mathématique ou logique (algorithme) en tant que telle n'est pas protégeable, même si elle est originale. Ce n'est que sa forme qui bénéficie de la protection du droit d'auteur à partir d'un certain degré de développement et de concrétisation.

Au lieu donc d'essayer de répondre à la question de savoir si le programme est une œuvre littéraire ou scientifique, je préférerais rappeler une formule concernant les « idées dites élaborées », formule souple et générale, s'adaptant bien à tous les phénomènes nouveaux. Je l'ai rédigée déjà en 1963 et insérée dans mon étude intitulée « Evolution de l'art et droit d'auteur »¹⁴. Cette formule est la suivante:

L'idée, née d'une activité intellectuelle créatrice et relevant du domaine de la science, de la littérature ou de l'art *largo sensu* devrait être protégeable à partir du moment où elle devient capable de circuler dans le temps et dans l'espace sous une forme originale et suffisamment concrétisée pour permettre aux tiers la réalisation d'une œuvre de l'esprit dans sa totalité ou dans ses parties essentielles telle qu'elle a été envisagée par l'auteur lui-même, sans l'aide de ce dernier.

Le programme pour les machines électroniques, notamment celui conçu en vue de la création d'une œuvre de l'esprit, est une sorte d'objectivisation de la forme et semble remplir toutes les conditions imposées par notre définition.

De plus, on peut constater de nombreuses analogies entre ce programme d'une part et les œuvres de l'esprit traditionnelles soumises à la protection telles que: scénario d'une

¹⁴ B. Nawrocki, « Evolution de l'art et droit d'auteur », dans *Le Droit d'Auteur*, 1964, nos 9 et 10.

œuvre cinématographique ou d'une œuvre télévisuelle, ou bien projet de conception de certaines catégories d'œuvres plastiques d'autre part (par exemple projet pour la peinture murale, projet d'architecture d'intérieurs ou bien projet d'exposition).

Le *computer*, sous l'impulsion de l'homme, réalise à partir du programme une œuvre de l'esprit, dans une de ses multiples formes possibles, mais toujours dans l'esprit conçu et prévu en très grandes lignes par l'auteur de ce programme.

Le nombre de variantes faciles à obtenir automatiquement à partir du même programme, par le changement de la « donnée supplémentaire » hasardée, est pratiquement illimité, même s'il est théoriquement calculable. Cette richesse de résultats possibles fait que la notion traditionnelle de l'originalité perd son ancienne signification. La personnalité de l'auteur ne peut donc se manifester que :

- dans l'élaboration du programme lui-même, ou bien
- dans le choix de certaines structures parmi les résultats obtenus de la machine et dans leur élaboration individuelle en un tout.

Selon la doctrine traditionnelle, il faut chercher l'originalité surtout dans la forme. Piola Caselli introduit ici une correction en constatant qu'il n'est pas tellement important de savoir sur lequel des éléments de l'œuvre (idée ou forme) l'originalité doit porter¹⁵.

En examinant le cas du programme en tant qu'idée suffisamment élaborée pour constituer une objectivisation de la forme, nous pouvons encore ajouter que, s'il est difficile de percevoir l'originalité de forme à cause d'une pléthore de solutions, la constatation d'originalité de l'idée étant à la base de ces solutions peut être décisive. En ce qui concerne la constatation de l'originalité du programme soumis à la protection, il ne faut pas se limiter à son analyse visuelle superficielle. Les programmes, rédigés dans des langages de programmation différents, peuvent avoir une forme extérieure graphique différente tout en possédant plus ou moins le même contenu. C'est pourquoi le concours d'un expert ayant connaissance du problème et notamment de ces langages de programmation paraît être indispensable pour l'octroi de la protection du programme.

Il convient de préciser quel est l'objet matériel sous la forme duquel une œuvre de l'esprit se matérialise, par exemple dans le cas d'une œuvre musicale créée à l'aide d'un programme pour *computer*.

La réponse à cette question n'est pas privée d'une signification pratique, ne serait-ce que pour la raison que les œuvres musicales, pour être effectivement protégées, exigent d'être enregistrées auprès des sociétés de protection.

Dans le cas de la musique traditionnelle, c'est la partition écrite ou imprimée qui joue en réalité trois rôles distincts :

- celui d'un schéma descriptif de l'œuvre — pour assurer sa protection juridique;
- celui d'un schéma opératoire — pour rendre possible l'exécution de l'œuvre; et

¹⁵ E. Piola Caselli, *Trattato del diritto di autore e del contratto di edizione*, Turin-Naples, 1927, nos 7 et suiv.

— celui d'une correspondance entre formes sonores et formes visuelles — pour permettre au compositeur d'imaginer la structure sonore de l'œuvre à partir des symboles lus.

Dans le cas des techniques dites expérimentales de composition musicale, ce serait quelquefois le sonogramme, mais plus souvent le phonogramme, jouant à la fois ces trois rôles, phonogramme quelquefois inséparable de la partition visuelle plus ou moins traditionnelle (cas d'œuvres pour bandes magnétiques et instruments). Enfin, dans le cas d'œuvres écrites à l'aide d'un *computer*, ce seraient soit les résultats sortant de la machine, codés ou décodés en notation traditionnelle, soit tout simplement le phonogramme, si le *computer* est connecté à un synthétiseur du son.

Souvent, le compositeur contemporain n'établit pas du tout la partition-schématisme visuelle de son œuvre. C'est pourquoi il n'est pas juste de faire dépendre la protection d'une telle œuvre — comme on le propose quelquefois — de son enregistrement auprès du *Copyright Office* ou d'une Société donnée et du dépôt obligatoire de sa partition graphique, à l'exclusion de l'enregistrement et du dépôt du phonogramme de cette œuvre¹⁶.

Le *Copyright Office* des Etats-Unis, en enregistrant en 1964 les premiers programmes, a précisé certaines formalités à observer obligatoirement :

- le programme original, pas encore publié, devrait contenir la notice de *copyright*, par exemple « Copyright 1968 J. Smith » ou bien « Copyright 1968 Computertronics Inc. », incluse dans la première ou la seconde ligne du programme et rédigée en anglais, de même que toutes les instructions décrites dans le langage de programmation;
- dans le cas où le programme prend la forme d'une bande perforée ou magnétique, la notice rédigée d'une façon facile à lire doit être attachée à la fin de cette bande;
- le programme doit être « publié », c'est-à-dire vendu ou loué, mis en circulation ou à la disposition du public, ou au moins lui être accessible par le moyen de la vente ou de la location;
- la formule A d'enregistrement doit être dûment remplie et envoyée au *Copyright Office* de Washington avec les frais d'enregistrement de 4 dollars, et deux copies de ce programme¹⁷.

Le *Copyright Office*, à ma connaissance, s'est donc limité au problème de la protection des programmes eux-mêmes et de leurs enregistrements, sans se prononcer expressément sur celui des œuvres obtenues à l'aide des *computers* à partir de ces programmes.

En Europe, la situation relative à ce problème n'est pas meilleure. Que doivent donc faire les créateurs demandant la protection ?

¹⁶ R. S. Savelson, « Electronic Music and the Copyright Law », dans *Bulletin of the Copyright Society of the U. S. A.*, 1964, vol. 11, p. 144-171.

¹⁷ John F. Banzhaf III, « Copyrighted Computer Programs: Some Questions and Answers », *op. cit.*; C. J. C. Mc Oustra, « Legal Protection for Computer Programs », dans *Computer Journal*, n° 4, 1965-1966, p. 289-296.

Il semble que, dans cet état de choses, il n'y ait qu'une solution acceptable recommandée: publier séparément un programme donné sous sa forme graphique facilement lisible et s'y référer expressément dans le sous-titre de l'œuvre obtenue à l'aide du *computer* à partir de ce programme. Cette dernière devrait être munie obligatoirement d'une « mention de réserve ».

Quelques aspects de la protection du droit moral et des droits patrimoniaux sur un programme pour les computers

Pour pouvoir assurer la protection du droit moral sur le programme, il faut tout d'abord que l'auteur-programmateur insère son nom dans le programme lui-même pour prouver, en cas de besoin, sa paternité d'une façon indubitable. Ceci n'est pas difficile, notamment dans le cas de programmes rédigés dans le langage prévoyant des commentaires (par exemple le langage ALGOL). Il y est même possible de signaler non seulement le nom de l'auteur-programmateur et de ses coauteurs, mais aussi la date de confection, le nom de l'institution qui a commandé le programme, le nom du programme, le type du *computer* et toutes autres données nécessaires et utiles. De plus, il est même recommandé de marquer secrètement les programmes d'une façon analogue à celle des cartographies qui placent de petits signes supplémentaires invisibles (par exemple de petites îles inexistantes dans la réalité) dans des endroits qui ne sont connus que d'eux-mêmes.

Seul l'auteur-programmateur qui a entrepris les démarches nécessaires de caractère préventif pourra se défendre efficacement et prouver la violation de son droit moral, par exemple dans les cas tels que:

- l'appropriation de la paternité d'un programme par un tiers;
- l'omission du nom de l'auteur du programme à l'occasion de sa publication sous une forme imprimée;
- l'omission du nom de l'auteur du programme à l'occasion de l'exploitation quelconque de ce programme;
- l'apposition du nom de l'auteur du programme contre sa volonté;
- la publication du programme non destiné à la publication;
- la déformation par un tiers du programme muni du nom de son auteur;
- la citation illicite des fragments d'un programme donné dans un autre programme rédigé par un tiers (manque de mention de la source); ou bien
- la reproduction illicite (confection de copies) du programme.

L'auteur du programme peut l'exploiter de différentes façons:

- procéder lui-même à l'obtention automatique des nombreuses réalisations en les traitant dans son processus de création soit comme « matières premières » soit comme « résultats définitifs »;
- vendre ou bien louer le programme sous forme « manuscrite », « imprimée », « cartes ou bandes perforées » ou enfin « bandes magnétiques »;
- louer ses services aux tiers sur commande à titre onéreux en effectuant certains travaux de transmission des informations et de calculs;

- traduire ou faire traduire un programme donné d'un langage de programmation à l'autre, compréhensible pour un type donné de *computer*, ce qui permet une plus large utilisation du programme par des tiers;
- reproduire ou faire reproduire un programme donné en confectionnant des copies munies d'un certificat spécial; ou bien
- permettre aux tiers d'utiliser certaines réalisations automatiques d'un programme donné.

L'auteur d'un programme doit donc bénéficier du droit non seulement sur le programme lui-même, mais aussi sur toutes les solutions possibles que n'importe quelle tierce personne peut obtenir à partir de ce programme initial.

Un tiers ne peut, à notre avis, utiliser licitement, *en vue de la création d'une nouvelle œuvre de l'esprit*, l'un des résultats possibles obtenus automatiquement à partir du programme protégé, sans autorisation formelle de son auteur, même s'il traite ces résultats comme matières premières dans son processus de création.

Ce même tiers, utilisant licitement ces résultats particuliers avec son apport créateur original (choix, agencement, transformation, etc.), pourrait cependant bénéficier de droits analogues à ceux qui appartiennent aux auteurs d'œuvres dérivées — des adaptations par exemple.

Dans le cas des programmes établis dans des buts autres que ceux de la création d'une œuvre de l'esprit, différentes solutions peuvent être envisagées, y compris la licence légale et même l'utilisation libre du programme pour l'intérêt général particulièrement justifiée, cette dernière solution n'excluant pas toutefois le droit à la paternité. Le choix de la solution est, dans la pratique, fonction du caractère qu'on accorde au programme.

Dans les différents centres (entre autres les centres d'information) et dans les clubs « électroniques » s'intéressant à la confection et à la collection des programmes pour les *computers*, on fait souvent la distinction entre:

- les programmes dits « hermétiques », c'est-à-dire ceux dont ni les copies ni les descriptions ne sont mises par leur propriétaire à la disposition d'un tiers, mais qui peuvent servir pour des prestations sur commande et à titre onéreux de différents services;
- les programmes dits « de licence », qui peuvent être vendus aux tiers, mais sans le droit de revente successive;
- les programmes dits « d'archives », qui sont accessibles sur place dans la bibliothèque du club, admis aux études, mais qui ne peuvent pas être copiés sur les cartes ou bandes perforées ou bien sur bandes magnétiques; et enfin
- les programmes dits « de club », qui sont à la libre disposition des membres d'un club donné, sans toutefois le droit de les mettre, sans l'autorisation de leurs propriétaires, à la disposition d'un centre de calcul (électronique) en dehors de ce club.

La suite de l'énumération de ces programmes correspond plus ou moins à la hiérarchie de leur signification¹⁸.

¹⁸ A. B. Empacher, *op. cit.*, p. 120.

L'activité de plus en plus intense et étendue de ces centres et clubs, notamment dans certains pays d'Europe occidentale et aux Etats-Unis, indique la nécessité de l'établissement urgent des règles générales d'exploitation de ces programmes et des dispositions concernant les conditions admises pour la confection des copies certifiées des programmes et pour leurs échanges entre les bibliothèques en particulier.

Bénéficiaires de la protection

L'auteur contemporain n'est pas *remplacé* par les machines électroniques introduites dans le processus de création intellectuelle. Il est seulement *déplacé* dans sa fonction et se transforme souvent:

- en « *programmeur* », dans la mesure où il accepte cette reconversion qui l'aide dans les processus purement mentaux d'élaboration de forme et dans le jeu combinatoire, ou bien
- en « *artiste-artisan* » qui, grâce aux machines électroniques de toutes sortes jouant le rôle d'outils, forme personnellement, et souvent empiriquement, la matière de son œuvre.

En tant que « *programmeur* » ou « *artiste-artisan* », il devient donc bénéficiaire de la protection.

L'évolution de la technique exige du créateur contemporain qu'il soit souvent à la fois artiste et technicien, disposant d'un certain minimum d'érudition purement scientifique, ou au moins qu'il s'adresse aux techniciens-scientifiques, leur demandant leur concours. Elle détermine aussi les formes particulières de collaboration:

- celle entre artiste-créateur et technicien-scientifique, et
- celle entre plusieurs personnes qui ne participent qu'à certaines phases du processus de la création.

L'analyse de la pratique prouve qu'il n'est pas possible d'accepter sans réserve une thèse selon laquelle, dans les arts dits technologiques, chaque technicien-scientifique, participant activement à ce processus, pourrait prétendre à la qualité et aux prérogatives de coauteur au sens traditionnel du mot.

L'octroi de la qualité de coauteur à un technicien dépendrait à notre avis de plusieurs facteurs, notamment de l'appréciation qualitative et quantitative des contributions respectives et de leur interdépendance.

La participation des artistes-créateurs et des techniciens-scientifiques peut être *simultanée et coordonnée* au cours des différents stades successifs du processus de création et de réalisation de l'œuvre de l'esprit, à partir du début de la concrétisation et de la matérialisation d'une idée jusqu'au moment de son achèvement. Mais elle peut se transformer aussi, à cause de la complexité du processus de création, en une *participation successive et coordonnée*, certaines personnes ne participant alors qu'à certains stades du processus.

Prenons tout d'abord comme exemple le cas où le compositeur collabore étroitement et simultanément avec un technicien, jouant les rôles de « *preneur de son* », de « *manipulateur de son* » et même de « *Tonmeister* ».

L'appréciation du fait dans chaque cas particulier est ici évidemment nécessaire, mais souvent on ne peut pas refuser

un caractère créateur au travail des techniciens qui s'occupent de toutes sortes de préparations et transmutations des objets sonores ainsi que de leur montage.

Une des premières compositions de musique concrète présentée au public en 1950 et célèbre déjà à cette époque, intitulée « *Symphonie pour un homme seul* » (d'une durée de 21 minutes!) a été composée conjointement par le compositeur professionnel Pierre-Henry et par Pierre Schaeffer, qui se considérait et se considère toujours comme technicien et surtout comme « *chercheur scientifique* », mais jamais comme compositeur de musique¹⁹!

Dans ce cas, de même que dans d'autres cas semblables, la qualité du technicien Schaeffer comme coauteur n'a jamais été mise en question même par les . . . sociétés d'auteurs!

La situation est un peu différente par exemple dans le cas de la création musicale à l'aide du *computer*.

La collaboration d'un compositeur X avec un technicien-programmeur Z dans l'élaboration du programme est généralement simultanée et coordonnée.

Les techniciens et les scientifiques qui contribuent individuellement d'une façon effective, grâce à leur imagination expérimentale ou abstraite, à l'élaboration des schémas de pensée (programmes) et à la formation des structures matérielles de l'œuvre, doivent à notre avis profiter de la protection du droit d'auteur, au moins en ce qui concerne son aspect moral. Leur nom devrait donc être apposé sur chaque exemplaire de l'œuvre et mentionné à l'occasion de son exécution (ou audition) publique.

Mais il faut prévoir encore les cas où le programme établi en commun par le compositeur X et le technicien Z est exploité légalement par le compositeur Y. La participation de X, Z et Y dans l'élaboration définitive de l'œuvre musicale est donc successive et il serait difficile de parler de la collaboration au sens traditionnel entre X, Z et Y. C'est plutôt une nouvelle forme de libre exploitation créatrice des fruits du travail intellectuel de X et Z par un tiers — Y — exploitation qui constitue une continuation directe et prévue du processus de création commencé par X et Z.

A cette occasion, je voudrais attirer l'attention sur le fait qu'il ne suffit pas d'être réellement collaborateur *stricto sensu* ou *largo sensu*. Il faut n'avoir pas renoncé consciemment ou inconsciemment à ses droits, notamment au droit à la paternité et aux droits pécuniaires — bénéfiques provenant de ce travail en commun.

La qualité de coauteur suppose en principe une communauté basée sur l'égalité des droits et des obligations réciproques. L'octroi de cette qualité à certains techniciens-scientifiques liés, dans la presque totalité des cas, par des contrats de louage de services à différents organismes publics ou privés, généralement propriétaires des installations techniques, peut avoir des conséquences juridiques considérables, quelquefois même défavorables, pour l'artiste-créateur. Ce dernier, agissant souvent comme un « *franc-tireur* » et placé vis-à-vis

¹⁹ « *La musique et les machines* », dialogue de Pierre Schaeffer prononcé devant la Télévision de Berlin (S.F.B.) le 11 février 1963 à la Kongresshalle par Pierre Schaeffer et Charles Herbert. Le texte de ce dialogue a été publié dans *Les Cahiers de la Recherche Etape III*, revue de la recherche RTF, avril 1963.

d'organismes économiquement puissants, devrait, à notre avis, bénéficier d'une situation juridique privilégiée.

Le traitement du technicien-scientifique sur un plan d'égalité absolue avec l'artiste-créateur ne pourrait avoir lieu que dans le cas de la collaboration commune et effective à toutes les phases de la création et de la réalisation d'une œuvre de l'esprit et d'une contribution de telle nature qu'elle puisse avoir une influence déterminante sur l'ensemble de l'œuvre.

Si le technicien-scientifique ne collabore, au sens strict du mot, qu'au cours d'une des phases du processus de création, il devrait, dans le meilleur cas, bénéficier des droits acquis à titre dérivé, tout en étant assimilé à une sorte de coauteur de l'adaptation collective d'une création de l'esprit — schéma de pensée suffisamment élaboré et matérialisé — aux exigences techniques et scientifiques des moyens de cette réalisation.

Cette construction seule semble justifier formellement la situation privilégiée des artistes-créateurs par rapport à leurs collaborateurs-techniciens, et en même temps adoucir dans la pratique certaines conséquences des contrats de louage de services ou de louage d'ouvrage qui leur sont souvent imposés.

Observations finales

Les conséquences de l'application des machines électroniques dans le processus de la création et de la diffusion peuvent être à la fois positives et négatives. Nous avons, d'une part, des nouveaux moyens d'expression, des facilités dans le travail créateur, des possibilités nouvelles dans le domaine de l'informatique, mais, d'autre part, nous constatons de nouvelles possibilités d'exploitation abusive et illicite de l'œuvre de l'esprit.

Grâce à l'analyse très poussée de la création intellectuelle existante, faite au moyen de l'électronique, et grâce à une sorte de synthèse des informations obtenues de cette façon, il est déjà possible de produire en série, dans les différents domaines de la création, toutes sortes de pastiches, plagiat purs et simples, de même que des arrangements ou adaptations, dont le caractère dérivé est apparemment méconnaissable.

La constatation indubitable de ces cas d'infractions s'avère très souvent extrêmement difficile. Les possibilités de façonnement de la matière au moyen des procédés électroniques sont énormes. Il est difficile aussi à l'auteur du programme pour les *computers* de prévoir en détail toutes les solutions automatiques de ce programme et de les retrouver immédiatement dans l'œuvre d'un tiers.

Pour décourager ce genre de pratiques, difficilement discernables et pourtant atteinte au droit d'auteur, il nous semble indispensable de prévoir le plus vite possible et de rendre universellement obligatoire un système adéquat de protection effective. Ce système de protection consisterait entre autres

en un certain contrôle de l'utilisation par l'individu des machines électroniques, notamment des *computers* et des synthétiseurs de son ou de couleur, et en l'application, en cas d'infraction constatée, de sanctions plus sévères que celles prévues dans les cas traditionnels plus facilement reconnaissables.

Les propriétaires de machines électroniques telles que les *computers* ou les synthétiseurs électroniques devraient partager dès aujourd'hui la responsabilité dans le cas où ils seraient utilisés pour une création illicite.

Dans la pratique, on pourrait résoudre ce problème d'une façon analogue à celle dont usent les bibliothèques et les autres organismes établissant et/ou fournissant sur commande des reproductions photographiques d'œuvres protégées par le droit d'auteur²⁰.

Les *computers*, les synthétiseurs électroniques et autres installations techniques nécessaires pourraient être mis gratuitement ou contre rémunération à la disposition des auteurs, compositeurs, techniciens, etc., agissant à titre individuel, après que ces derniers auraient signé une sorte de déclaration constatant au moins que lesdites machines électroniques ne seront pas utilisées pour l'analyse des œuvres protégées par le droit d'auteur, en vue de l'utilisation ultérieure des données obtenues pour une création illicite d'œuvres nouvelles, autrement dit en vue de la confection du programme pour le *computer*, à partir duquel il serait possible d'obtenir une quantité de résultats constituant des pastiches ou même des plagiat de l'œuvre ou des œuvres analysées.

Une déclaration analogue devrait être signée aussi dans le cas de l'analyse des œuvres appartenant au domaine public, notamment de celles qui sont en vogue, analyse faite dans le même but (production des pastiches à l'aide du *computer*), ceci sans le consentement exprès des autorités publiques compétentes d'un pays donné.

Il convient de souligner, pour finir, que les actes législatifs nationaux et les conventions internationales ne tiennent souvent pas compte de tous ces phénomènes nouveaux et n'assurent pas toujours aux créateurs contemporains une protection suffisamment efficace.

La révision des dispositions en vigueur et l'élaboration des nouvelles normes juridiques exigent un temps quelquefois assez long. La solution qui s'impose donc et qui pourrait être appliquée immédiatement est celle de l'interprétation élargie des dispositions en vigueur partout où cela est possible, c'est-à-dire dans tous les cas où il n'y a pas de dispositions contrares expresses.

Boleslaw NAWROCKI

Docteur en droit

Directeur général

de la Société des auteurs polonais ZAIKS

²⁰ B. Nawrocki, *Reproduction photographique et droit d'auteur* (en polonais avec un résumé en anglais, en français et en russe), Varsovie, Edition juridique du Ministère de la Justice, 1965.

CHRONIQUE DES ACTIVITÉS INTERNATIONALES

Comité d'experts sur les droits des traducteurs (Unesco)

(Paris, 23-27 septembre 1968)

Convoqué par le Directeur général de l'Unesco, un comité d'experts sur les droits des traducteurs s'est réuni au siège de cette Organisation à Paris, du 23 au 27 septembre 1968. Cette réunion avait pour but d'examiner la situation juridique et pratique des traducteurs et de formuler des recommandations propres à améliorer la condition de cette catégorie de travailleurs intellectuels.

Ont participé à la réunion des spécialistes soit dans le domaine du droit d'auteur, soit dans les questions relatives au statut des traducteurs, ressortissants de quinze États membres de l'Unesco (Brésil, Ceylan, Danemark, États-Unis d'Amérique, France, Ghana, Inde, Iran, Italie, Japon, Mexique, Royaume-Uni, Sénégal, Tchécoslovaquie, Yougoslavie).

Étaient également présents des observateurs d'organisations internationales intergouvernementales et non gouvernementales particulièrement intéressées aux questions mises à l'étude. Les BIRPI étaient représentés par M. Mihailo Stojanović, Assistant juridique de la Division du droit d'auteur.

À l'issue des délibérations, qui ont porté sur différentes questions ou sur des groupes de questions, tels que la condition du traducteur, les rapports contractuels, les droits des traducteurs et l'étendue de la protection, le Comité d'experts a émis les recommandations reproduites ci-dessous.

Recommandations

Le Comité d'experts sur les droits des traducteurs, réuni à Paris du 23 au 27 septembre 1968,

Constatant que la diffusion de la culture et l'interpénétration des idées, que facilite l'utilisation internationale des œuvres par la voie de la traduction, favorise la compréhension entre les peuples et la coopération entre nations,

Considérant le rôle éminemment important que joue la traduction dans la perspective générale du développement,

Considérant que la protection accordée aux traducteurs et/ou aux traductions conditionne, dans une large mesure, le choix des œuvres à traduire ainsi que la qualité des traductions,

Considérant que le principe et certaines modalités de cette protection sont d'ores et déjà consacrés dans les conventions internationales et un grand nombre de législations nationales par voie d'assimilation du traducteur à l'auteur tant du point de vue moral que patrimonial,

Constatant qu'en vue de favoriser la dissémination des œuvres certaines mesures devraient être prises afin d'améliorer la condition des traducteurs,

Après avoir adopté un rapport résumant les résultats de ses délibérations,

Recommande qu'il soit tenu compte en la matière des principes énumérés ci-après, ceux-ci pouvant aboutir à des résultats positifs:

1. accorder dans tous les cas une rémunération équitable au traducteur et l'associer, en règle générale, à tous les modes d'exploitation ultérieure de sa traduction;
2. rémunérer le traducteur non salarié par un pourcentage sur le produit économique de l'œuvre traduite, avec versement d'un à-valoir

sur ce pourcentage, cet à-valoir restant acquis par le traducteur quel que soit ce produit; toutefois, la rémunération forfaitaire resterait possible pour certaines catégories d'ouvrages tels, par exemple, les ouvrages scientifiques ou techniques, les anthologies, les ouvrages éducatifs, etc.;

3. délimiter, dans les contrats conclus entre les traducteurs salariés et les personnes physiques ou morales qui les emploient (contrats de travail, notamment), la destination des œuvres traduites dans le cadre de ces contrats et prévoir une rémunération supplémentaire dans le cas où l'utilisation normale de l'œuvre dépasserait celle qui est prévue dans lesdits contrats;
4. admettre à titre de règle interprétative des contrats que seuls les droits faisant l'objet d'une mention expresse ont été cédés par le traducteur.

De plus la traduction d'une œuvre contre paiement même lorsqu'il s'agit d'une somme forfaitaire, devrait, en règle générale, être considérée, en ce qui concerne le droit d'auteur, comme exécutée en vertu d'un contrat de commande et non d'un contrat d'emploi; toutefois, il devrait être réservé aux parties contractantes la faculté de prévoir expressément et par écrit que le droit d'exploitation appartiendra à l'éditeur ou à toute autre personne qui a commandé la traduction;

5. encourager toutes mesures propres à améliorer la qualité des traductions, notamment, et conformément aux systèmes adoptés dans les différents pays, en renforçant les contacts auteurs-traducteurs et en facilitant la consultation de l'auteur par le traducteur au cours de la traduction; en favorisant la création d'organismes professionnels de traducteurs; en instituant des organes professionnels publics ou privés chargés de contrôler la qualité des traductions et d'arbitrer les différends qui peuvent s'élever en cette matière; en indiquant le nom du traducteur et la langue à partir de laquelle la traduction a été réalisée; en prenant toutes dispositions aptes à promouvoir la formation des traducteurs, etc.;
6. reconnaître qu'en règle générale l'utilisateur de la traduction assume la charge d'obtenir l'autorisation de traduire l'œuvre et est responsable des conséquences du défaut d'autorisation envers le traducteur; reconnaître que, même en l'absence de l'autorisation de l'auteur, le traducteur (ou ses ayants cause) peut interdire l'exploitation de sa propre traduction et que, s'il a procédé de bonne foi à une traduction non autorisée, il n'est exposé à aucune sanction pénale, l'auteur conservant le droit d'interdire l'utilisation de la traduction;
7. amender l'article V, alinéas 5 et 6, de la Convention universelle, de telle sorte que le nom du traducteur ayant obtenu une licence de traduction conformément à l'article V soit mentionné sur les exemplaires imprimés de la traduction et indiqué à côté du nom du titulaire du droit d'auteur dans la mention de réserve prévue à l'article III;
8. étudier la possibilité d'améliorer la situation économique des traducteurs par des rencontres qui pourraient avoir lieu, tant sur le plan national qu'international, entre les représentants des différents intérêts en cause (auteurs, traducteurs, utilisateurs) et, afin de favoriser de telles rencontres, envisager la création d'un comité de liaison approprié;
9. en vue de rendre possible une rémunération adéquate des traducteurs ressortissants des pays en voie de développement, prévoir des crédits dans le cadre des programmes de coopération bilatérale destinés à régler les droits d'auteur des ressortissants des pays producteurs dans le cas où leurs œuvres sont utilisées sous forme de traduction

dans les pays en voie de développement, comme proposé, entre autres, dans le Projet de programme et de budget de l'Unesco pour 1969-1970;

10. élaborer des contrats types de traduction inspirés des principes mentionnés dans les présentes recommandations, étant entendu que ces contrats devraient tenir compte de toutes les situations qui peuvent se présenter tant en raison de la condition du traducteur que de la nature de la traduction;
11. mentionner expressément dans les statuts professionnels, les conventions collectives ou les contrats de travail basés sur celles-ci, la catégorie des traducteurs de textes scientifiques et techniques, afin de tenir compte, notamment dans leur classification professionnelle, de leur qualité de traducteur titulaire du droit d'auteur;
12. attirer l'attention des gouvernements, des fondations, des universités, des organisations internationales et de toutes autres personnes morales concernées, sur la nécessité d'assurer la diffusion de traductions

d'œuvres particulièrement importantes pour la promotion de l'éducation, de la science et de la technologie, ainsi que de la culture, mais dont l'exploitation économique peut se révéler insuffisante, et garantir, partant, au traducteur de ces œuvres une rémunération adéquate;

13. envisager les moyens d'associer le nom du traducteur dans les éléments de promotion et de diffusion de l'ouvrage traduit, et notamment faire figurer son nom dans toutes annonces ou communications émanant des maisons d'édition ou d'autres utilisateurs;
14. encourager autant que possible la traduction directe d'une œuvre originale, dans une autre langue, et ne recourir à la retraduction que dans les cas absolument indispensables;
15. rechercher les moyens de favoriser les rapports et les rencontres entre traducteurs en vue de parfaire, tant sur le plan national que sur le plan international, l'organisation de leur profession, notamment dans les Etats en voie de développement.

NOUVELLES DIVERSES

IRLANDE

*Ratification de l'Accord européen pour la répression des émissions de radiodiffusion effectuées par des stations hors des territoires nationaux
(avec effet à partir du 23 février 1969)*

Le Représentant permanent d'Irlande auprès du Conseil de l'Europe a déposé, le 22 janvier 1969, l'instrument de ratification de l'Accord européen pour la répression des émissions de radiodiffusion effectuées par des stations hors des territoires nationaux, qui a été ouvert à la signature des Etats membres du Conseil de l'Europe le 22 janvier 1965¹.

Cet Accord, déjà ratifié par la Belgique, le Danemark, la France, le Royaume-Uni et la Suède², entrera en vigueur à l'égard de l'Irlande le 23 février 1969, conformément à son article 9.

¹ Le texte de cet Accord a été publié dans *Le Droit d'Auteur*, 1965, p. 84.

² Voir *ibid.*, 1969, p. 21.

TUNISIE

*Adhésion à l'Arrangement européen sur l'échange des programmes au moyen de films de télévision
(avec effet à partir du 22 février 1969)*

Par lettre du 6 février 1969, le Secrétaire général du Conseil de l'Europe a informé les BIRPI qu'à la date du 23 janvier 1969 l'Ambassadeur de Tunisie à Paris a déposé entre ses mains l'instrument d'adhésion de la République Tunisienne à l'Arrangement européen sur l'échange des programmes au moyen de films de télévision, qui a été signé à Paris le 15 décembre 1958¹.

Cet Arrangement, qui est déjà en vigueur à l'égard de la Belgique, du Danemark, de la France, de la Grèce, de l'Irlande, du Luxembourg, de la Norvège, des Pays-Bas, du Royaume-Uni, de la Suède et de la Turquie², prendra effet pour la Tunisie le 22 février 1969, conformément aux dispositions du paragraphe (2) de l'article 8.

¹ Le texte de cet Arrangement a été publié dans *Le Droit d'Auteur*, 1959, p. 37 et suiv.

² Voir *ibid.*, 1969, p. 21.

AVIS DE VACANCE D'EMPLOI AUX BIRPI

MISE AU CONCOURS N° 79

Conseiller technique (ICIREPAT)

Catégorie et grade: P. 4/P. 5, selon les qualifications et l'expérience du candidat désigné.

Fonctions principales:

Sous réserve de directives d'ordre général, le titulaire de ce poste sera responsable de l'exécution du programme des BIRPI dans le domaine des méthodes de recherches documentaires en matière de brevets, notamment dans le cadre du programme du « Comité de l'Union de Paris pour la coopération internationale en matière de méthodes de recherches documentaires entre Offices de brevets » (ICIREPAT).

Ses attributions comprendront en particulier:

- a) l'élaboration de programmes (à long et à court terme) concernant les activités de l'ICIREPAT;
- b) la préparation de documents pour les réunions de l'ICIREPAT ainsi que l'établissement de rapports sur les travaux accomplis et sur les projets de l'ICIREPAT;
- c) la préparation des réunions de l'ICIREPAT et du Comité de coordination technique ainsi que la collaboration aux tâches de secrétariat y relatives;
- d) la coordination des travaux des Comités techniques et des groupes de travail spécialisés de l'ICIREPAT et la participation aux tâches de secrétariat y relatives;
- e) l'exécution des parties du programme de l'ICIREPAT qui relèvent de la compétence du Bureau international;
- f) la collaboration à la coordination des travaux accomplis par les Administrations des pays participants et l'Institut International des Brevets en application du programme de l'ICIREPAT;
- g) l'établissement de contacts avec l'industrie et les organisations privées en vue de l'harmonisation des efforts dans le domaine des méthodes de recherches documentaires en matière de brevets;
- h) la participation aux réunions d'autres organisations internationales intéressées aux méthodes de recherches documentaires.

Qualifications requises:

- a) Diplôme universitaire dans une branche scientifique ou technologique appropriée, ou formation équivalente.
- b) Bonnes connaissances et expérience dans le domaine des méthodes de recherches documentaires.
- c) Excellente connaissance de l'anglais et au moins une bonne connaissance du français.

L'expérience de la procédure relative au traitement des demandes de brevets, notamment en tant qu'examineur, ainsi que des problèmes de documentation dans le domaine des brevets, constituerait un avantage.

Nationalité:

Les candidats doivent être ressortissants de l'un des Etats membres de l'Union de Paris ou de l'Union de Berne.

Limite d'âge:

Au niveau du grade P. 5: moins de 55 ans à la date de nomination.
Au niveau du grade P. 4: moins de 50 ans à la date de nomination.

Date d'entrée en fonctions:

Dès que possible.

Les renseignements concernant les *conditions d'emploi* peuvent être obtenus auprès du Chef du Personnel des BIRPI, 32, chemin des Colombettes, 1211 Genève, Suisse.

Un *formulaire* de demande d'emploi sera remis aux postulants. Dûment rempli, le formulaire devra parvenir aux BIRPI *au plus tard le 31 mars 1969*.

