

Many Quantum-Mechanical Models Are Widely Used In Solid

Rohit Callaway

ABSTRACT:

One of the founders of Quantum Mechanics once said: "Oh, I don't like this Solid State Physics -he takes PRIMITIVE Models and describes them real crystals [1]." But it was Solid Physics that helped to understand that Quantum Mechanics itself is built on PRIMITIVE, and not on INVARIANT Models. And it helped, thereby, and to solve some cosmological problems [2]. During my conversation with Professor Lev Termen, who, being late for the beginning, sat down with me and asked about previous reports, before his personal speech at the Big Scientific Council of the Ioffe Institute of the Academy of Sciences [3], he dropped a few remarks on the main scientific reports of previous speakers. That, they say, they did this with AF Ioffe half a century ago, right after Lenin signed them a decree on the creation of our institute

Introduction

Many quantum-mechanical models are widely used in Solid State Physics and Semiconductor Physics, which the author has been actively involved in for almost half a century of work at the Academy of Sciences. But when interpreting the experimental results, there were many discrepancies with the Basic Theoretical Models, including quantum mechanical ones. In this case, the usual approach to eliminate these mismatches is to introduce additional parameters into the model used. The author

Many experts believed that the available medical knowledge is too rarely applied to improve the health care experience, and the information generated by the care experience is too rarely gathered to improve the knowledge available. The experts were not addressing a problem in a country like Iraq; they were talking about developed countries. They emphasized that advances in medical and health knowledge were not associated with equivalent advances in medical practices. A soul constitutes power of God within the human frame of body which functions in the Universe, Search on Google as Sikh (2018). This theory is a fact without a shroud of doubt.

Supreme power of God pervades the whole of Universe i.e. Moon, Earth, Jupiter etc. too. We can't see this supreme power of God with naked eyes. Because the power of God is without shape, length, width, volume, etc. God is "Nirgun", and "Nirvikar" as per Adhayatm Guru, Shrimad Bhagawat Gita (2017). Along with the Universe, the supreme power of God has created us.

Dans les lignes qui suivent, nous étudions toutes ces hypothèses.

1. Les règles sur la forme des déclarations contractuelles au droit portugais

1.1. La Liberté de Forme

En droit civil portugais, est en vigueur une norme (l'article 219° du Code Civil) qui statue que les déclarations contractuelles sont non-formelles, sauf disposition spéciale de la loi qui statue autrement. Le contrat d'achat et vente d'immeubles est une importante exception. En ce cas, si la forme solennelle exigée n'est pas adoptée, le contrat est nul et ne produit aucun effet (art. 220° du Code civil portugais - C.Civ.).

La loi civile (art. 364°) admet, pourtant, que le document exigé soit remplacé par un autre de valeur formelle supérieure. Si la loi exige, par exemple, document particulier/privé, pour la validité du contrat, ce document peut être substitué à un document authentique (écriture publique) ou authentifié. Malgré que le document authentifié ait la même valeur probatoire que le document authentique, celui-là ne peut valablement remplacer celui-ci.

Si la loi exige une forme spécifique strictement pour faire preuve de l'acte, cela ne signifie pas, évidemment, que le contrat soit nul à défaut de la forme exigée.

1.2. Les Stipulations Verbales Accessoires

Les stipulations verbales accessoires, précédentes ou contemporaines à la déclaration contractuelle nulle, à défaut de la forme solennelle exigée, sont aussi nulles, sauf épreuve montrant qu'elles s'accordent avec la volonté de l'auteur de la déclaration. Les stipulations postérieures au document exigé ne sont pas objet d'exigence spéciale de forme.

Si la forme écrite n'est pas exigée par la loi, mais a été adoptée par les contractants, soit les stipulations verbales précédentes soit les postérieures sont valides s'il s'avère qu'elles correspondent à la volonté des parties et si, pour les postérieures, la loi n'exige aucune forme solennelle (art. 222° C.Civ.).

1.3. La Forme Spéciale Stipulée

Les parties peuvent aussi stipuler une forme spéciale pour le contrat. Dans ce cas, il se présume qu'elles n'ont pas voulu s'obliger que par la forme stipulée. Cette convention peut être révoquée par une nouvelle convention. Si, par exemple, le proposant exige une forme solennelle pour l'acceptation du contrat, il peut aussi révoquer cette exigence unilatéralement. Ce que la loi établit est une simple présomption: stipulée la forme, on peut présumer que les parties veulent s'attacher seulement de cette façon.

1.4. L'Interprétation de la Déclaration Contractuelle

La déclaration contractuelle vaut avec le sens qu'un destinataire normal pourrait déduire de la conduite du déclarant, sauf s'il connaît la volonté réelle de celui-ci ; dans ce cas, la déclaration vaut avec ce sens-ci.

Mais, si le contrat est formel, on ne peut pas l'interpréter avec un sens qui n'a pas dans le texte du contrat un minimum de correspondance, sauf épreuve d'autre volonté réelle des parties.

1.5. La Forme des Contrats de Droit d'Auteur

La loi de propriété intellectuelle portugaise exige un acte notarié («écriture publique») seulement pour la cession totale des droits patrimoniaux (art. 44° CDA¹).

Incompréhensiblement, la loi n'exige pas la même forme solennelle pour un autre acte qui a aussi le même effet d'attribution de la totalité des droits patrimoniaux à personne différente de l'auteur. Je réfère l'attribution conventionnelle de l'ensemble des droits patrimoniaux d'auteur à celui qui commande la création de l'œuvre, par exemple en exécution de contrat de travail ou d'un autre contrat de commande (art. 14° CDA): l'effet de cession totale des droits patrimoniaux d'auteur est identique, mais la loi n'exige aucune solennité formelle. Ça ne se comprend pas.

La plupart des contrats pour l'exploitation d'œuvres intellectuelles sont formels. C'est le cas du contrat de réalisation et de production audiovisuelle, qu'on va étudier ensuite.

2. Contrat de réalisation et de production audiovisuelle

À propos de ce contrat, je vais oser de référer et réfléchir sur la loi marocaine aussi. J'espère qu'on m'excuse l'audace et les erreurs de jugement.

2.1. Le Contrat de Réalisation et de Production Audiovisuelle : Notion

Le contrat que je préfère appeler de réalisation et de production audiovisuelle n'a pas une définition légale au Portugal. Je le définis comme le contrat par lequel l'auteur ou les auteurs de l'œuvre audiovisuelle autorisent le producteur à son exécution. Le mot «exécution» doit être compris dans un sens large, comprenant tant l'adaptation des œuvres intellectuelles préexistantes pour le scénario ou pour la bande sonore, que la photographie et le tournage/enregistrement des matériaux et interprétations artistiques, telle que la production de l'original et des copies du film ou sa exhibition. La loi de la propriété intellectuelle marocaine² (art. 1er/12) définit même le producteur audiovisuel comme la personne qui prend l'initiative et la responsabilité de la réalisation, tandis que le code portugais l'appelle «l'entrepreneur du film».

2.2. L'œuvre Audiovisuelle : Notion

I- Pour parler du contrat susnommé, il faut d'abord qu'on caractérise l'œuvre cinématographique (prototype de toute œuvre audiovisuelle).

La loi portugaise (art. 22° CDA) ne le fait pas, mais elle établit une fiction de collaboration créative avec le seul but d'octroyer le tituliariat originaire conjoint du droit d'auteur aux nommés: le réalisateur, l'auteur du scénario et celui de l'adaptation littéraire et l'auteur de la bande sonore.

La loi marocaine définit l'œuvre audiovisuelle (art.1er/7) comme une série d'images liées entre elles qui donnent une impression de mouvement, accompagnée ou non de sons. Elle valorise le processus technique audiovisuel sans exiger la créativité de l'objet. Pourtant, la loi du Maroc (art. 36§1er) assimile aux coauteurs – comme co-titulaires du droit d'auteur – les auteurs des œuvres préexistantes adaptées ou utilisées pour les œuvres audiovisuelles.

¹ CDA - Code du Droit d'Auteur et des Droits Connexes du Portugal, du 1985, modifié jusqu'à la loi n° 100/2017, du 23 août 2017.

² Loi n. ° 2-00, de 15-2-2000, modifié par la Loi n. ° 34-05, du 14-2-2006 (Dahir n.° 1-05-192 du 15

moharrem

1427) ; Bulletin Officiel n.° 5400 du safar 1427, p. 325.

La loi marocaine éclaircit que les premiers titulaires des droits moraux et patrimoniaux sont les coauteurs de l'œuvre audio-visuelle, tels que le metteur en scène, l'auteur du scénario et le compositeur de la musique.

II- L'œuvre audiovisuelle se décompose en chacun de ses éléments intégrants, soit les mots dits, soit les sons, la musique, les dessins, les graphiques ou... les logiciels.³ Il peut même arriver que chacun de ses éléments soit discriminable, permettant son utilisation séparément, indépendante de celle qu'on fait de l'ensemble de l'œuvre audiovisuelle. Pourtant, l'expression audiovisuelle ne peut pas être attribuée à chacun des collaborateurs, auteurs des apports individuels - ou même à l'ensemble de tous -, mais si à celui qui dirige/réalise (créé) l'œuvre audiovisuelle selon une nouvelle forme d'expression (l'audiovisuel).

Alors, on doit affirmer que, dans la situation juridique concernant l'œuvre audiovisuelle, se combine une pluralité d'apports individuels – peut-être créatifs eux-mêmes - et une œuvre unitaire avec une expression formelle propre, l'audiovisuelle. Les apports individuels peuvent être, eux-mêmes, des œuvres intellectuelles de genres différents (écrits, dessins, sculptures, musique, bâtiments, logiciels, etc.), qui peuvent être créés ou non expressément pour son utilisation au sein de l'œuvre audiovisuelle, mais celle-ci est intelligible selon une expression formelle propre, qui n'est pas la simple réunion, dans le but de l'exploitation audiovisuelle, des contributions individuelles.

L'œuvre audiovisuelle est, donc, le produit de l'extériorisation, selon une nouvelle forme artistique – l'audiovisuelle -, d'un nouvel objet du droit d'auteur, avec un auteur différent de ceux des contributions créatives individuelles en lui utilisés.

2.3. Une Copaternité Fictive. Les Vrais Auteurs de l'Œuvre Audiovisuelle

La loi portugaise établit une copaternité fictive des œuvres audiovisuelles au titulariat de plusieurs sujets. Elle a tort. Certes, qu'il y a des apports individuels indispensables à la création audiovisuelle, mais ils sont surtout tributaires du produit final : une œuvre nouvelle, une œuvre du réalisateur.

«Réaliser» une œuvre audiovisuelle n'est pas, naturellement, purement et simplement «filmer des images», même si d'une façon créative, comme le fait le directeur de photographie⁴. Réaliser n'est pas non plus tout simplement enchaîner des heures de film avec de sons et d'images, comme le fait le monteur de l'œuvre⁵. «Réaliser» une œuvre cinématographique n'est pas seulement accoupler des heures d'enregistrement de son ou tout simplement diriger les artistes interprètes ou exécutants (direction artistique ou musical) ou créer les costumes. Le réalisateur du cinéma raconte une histoire sous forme audiovisuelle, il rassemble des contributions individuelles, mais, surtout, il dirige la création de l'œuvre ; et, parce qu'il ne crée pas sur le vide, il lui faut un scénario, une histoire à raconter.

Vraiment, la création d'une œuvre audiovisuelle est simplement imputable : à l'auteur du scénario (original ou adapté) ; et au réalisateur/directeur. Seuls, ils bâtissent l'ensemble de l'œuvre audiovisuelle. Ils devront être, *de jure condendo*, les seuls titulaires originaires du droit d'auteur dans ces œuvres.⁶

³ Aujourd'hui, les logiciels sont indispensables dans plusieurs objets audiovisuels, non seulement pour l'animation des images, mais aussi pour la réalisation/production, eux-mêmes, de ces œuvres.

⁴ “Cinematographer”, en anglais.

⁵ “Editor”, en anglais.

⁶ On admettrait aussi qu'on pense l'œuvre audiovisuelle comme une œuvre collective, une

« œuvre créée par plusieurs auteurs à l'initiative d'une personne physique ou morale qui la publie sous sa responsabilité et sous son nom, et dans laquelle les contributions personnelles des auteurs qui ont participé à la création se fondent dans l'ensemble de l'œuvre », selon la juste définition de l'article 1/3 de la loi marocaine. Comme ça, son « auteur »

Selon une conception un peu moins stricte, on admettrait la copaternité de ceux qui apportent une collaboration créative essentielle à l'expression audiovisuelle : on trouverait les co-auteurs parmi ceux qui, en ayant créé (de la musique, un logiciel) spécifiquement pour une œuvre en particulier, montre que leur apport est essentiel à l'expression audiovisuelle de cette œuvre.

La loi portugaise a fait route différente. Elle établit une copaternité fictive de l'œuvre audiovisuelle : du réalisateur, de l'auteur du scénario, de l'auteur de la bande sonore musical (s'il s'agit d'une adaptation d'une œuvre qui n'a pas été créé expressément pour le cinéma), aussi du dialoguiste et de l'auteur de l'adaptation (le cas échéant). La loi marocaine n'établit pas directement la copaternité des œuvres audiovisuelles, mais elle dit formellement, dans l'article 36 §1 (titulariat des droits) : sont coauteurs «tels que le metteur en scène, l'auteur du scénario, le compositeur de la musique»; et (même article 36 §1, seconde partie) que sont «assimilés aux coauteurs les auteurs des œuvres préexistantes adaptées ou utilisées pour les œuvres audio-visuelles».

2.4. Le Producteur de l'Audiovisuel

L'individualisation de l'œuvre audiovisuelle - son extériorisation, elle-même - dépend de sa production. L'œuvre audiovisuelle, créée par le réalisateur à partir du scénario, avant d'être produite est tout simplement un concept artistique, une idée du réalisateur, un projet d'action créative, qui se matérialise seulement par sa production; elle n'existe même pas, comme objet du droit d'auteur, avant sa réalisation et... production.

On ne peut même pas dire que l'action du producteur est seulement celle de faciliter l'encadrement entrepreneurial (humain, technique, financier) pour la création de l'œuvre. L'art. 130° du CDA portugais, par exemple, établit qu'on ne peut considérer finie l'œuvre audiovisuelle qu'après que le réalisateur et le producteur soient d'accord sur la version finale ; ça montre que le producteur – qui n'est pas coauteur de ces œuvres - est (pour le moins) l'arbitre de leur perfection.

2.5. Le Contrat de Réalisation et de Production Audiovisuelle

I- Le contrat de réalisation et de production audiovisuelle est, au Portugal, un contrat formel (arts. 139°/1 et 87°/1 CDA). Il est nul autrement, mais la nullité ne peut être argumentée que pour les auteurs et se présume imputable au producteur. Il me semble que la loi marocaine demande que ce contrat, comme tous les contrats de cession ou de licence (c'est le cas) de droits patrimoniaux (art. 41), soit passé par écrit.

II- Le contrat de réalisation et de production audiovisuelle doit être accordé entre les auteurs et le producteur. Par effet du contrat, le producteur acquiert tout les droits nécessaires à l'exploitation en exclusif des œuvres (tant de l'œuvre audiovisuelle elle-même que des œuvres préexistantes utilisées), mais limitée à l'exploitation en façon audiovisuelle. C'est comme ça parce que les auteurs des œuvres utilisées gardent les droits d'exploitation de ses œuvres séparément (art. 135° CDA). La loi marocaine (art. 36 §3) établit même expressément que «les coauteurs conservent, sauf stipulation contraire du contrat, leurs droits patrimoniaux sur d'autres utilisations de leurs contributions séparément de l'œuvre audiovisuelle».

serait le producteur, le titulaire de l'entreprise au sein de laquelle l'œuvre audiovisuelle a été conçue, et le droit d'auteur lui appartiendrait.

Pourtant, ce n'est pas l'option des lois des pays de tradition romanique, au contraire de la loi anglaise qu'aujourd'hui établit la copaternité (et co-titulariat du droit d'auteur) du réalisateur principal et du producteur.

La loi marocaine appelle l'attribution de droits par effet du contrat célébré entre le producteur et les coauteurs «cession des droits au producteur», mais consacre expressément que «les coauteurs conservent, sauf stipulation contraire», leurs droits sur d'autres utilisations de ses œuvres (art. 36 §§2 et 3).

Au moins dans la loi portugaise, il est clair que le producteur est un simple licencié pour l'exploitation audiovisuelle – pas un vrai cessionnaire des droits -, car les auteurs, en cas de non exercice de ses droits par le producteur, peuvent résoudre le contrat ; en tel cas, ils réacquièrent toutes les facultés attribuées. Cela ne se passerait pas comme ça s'il s'agissait d'une vraie cession, même partiel, des droits. C'est une attribution dérivée mais constitutive, pas translatrice de droits.

Donc, le producteur de l'œuvre audiovisuelle n'est pas ni le titulaire originaire du droit d'auteur (contrairement à ce qu'il arriverait s'il s'agissait d'une œuvre collective) ni le cessionnaire du droit patrimonial. Il est un licencié, le bénéficiaire d'une attribution dérivée constitutive de facultés d'exploitation audiovisuelle de l'œuvre par effet du contrat de réalisation et de production audiovisuelle.

III- L'utilisation, dans l'œuvre audiovisuelle, des apports individuels (œuvres) qui ne sont pas créés expressément pour l'utilisation dans cette œuvre, dépend du consentement des auteurs respectifs au producteur, sans l'intervention des soi-disant «coauteurs» de celle-là.

Alors, pour l'exploitation de l'œuvre audiovisuelle, le producteur doit concélébrer des contrats non seulement avec les «coauteurs», désignés par loi, de l'œuvre audiovisuelle, mais aussi directement avec les auteurs des œuvres utilisées dans celle-ci qui ne sont pas créés expressément pour l'exploitation dans cette œuvre (par exemple, le compositeur de la symphonie ou du concerto utilisés comme bande sonore du film).

IV- Le droit d'auteur sur les contributions utilisées dans l'œuvre audiovisuelle reste avec leurs auteurs, sauf en ce qui concerne son exploitation (sous forme) audiovisuelle. Il reste, bien entendu, limité par la sauvegarde de l'exploitation de l'œuvre audiovisuelle conformément aux finalités de l'attribution des droits d'exploitation audiovisuelle sur les contributions individuelles intégrées. Ce limite – celui de ne pas porter préjudice à l'exploitation audiovisuelle licenciée – est expressément établi par la loi portugaise, en ce qui concerne la reproduction et utilisation des parties littéraire et musicale de l'œuvre audiovisuelle séparément (art. 135°) ; la loi marocaine ne le fait pas expressément (cfr. arts. 36 §3).

L'établissement d'une limite d'utilisation des œuvres intégrées selon la finalité (l'exploitation sous forme audiovisuelle) de l'attribution des droits suit la règle générale de toute attribution de droits d'auteur : elle est finaliste, donc limitée aux manières exigées pour une exploitation d'accord avec les objectifs de l'acte d'attribution. Ses objectifs peuvent être connus à partir de l'interprétation de la volonté des parties en célébrant le contrat ; si on ne réussit pas à les connaître immédiatement, ils peuvent se déduire, par exemple, des buts coutumiers (de l'entreprise) du cessionnaire/licencié ; c'est le cas de l'attribution des droits d'exploitation sur les œuvres créées par des travailleurs dans le cadre d'un contrat de travail, que la loi marocaine (art. 35) considère transférés à l'employeur «dans la mesure justifiée par les activités habituelles de l'employeur».

Conclusion

Il n'y a pas des conclusions évidentes de ce que nous venons d'étudier. Les intérêts autour des entreprises audiovisuelles ont confondu le Droit d'auteur.

Considérant les divergences de régime autour du monde, on peut « conclure » seulement que la réglementation légale du régime des œuvres audiovisuelles n'est pas encore achevée.

Bibliographie

- Cornish, W.R. (2010) *Intellectual Property: Patents, Copyright, Trade Marks and Allied Rights*. 7th edn. London: Oxford
- Lucas, A., Lucas, H.-J. and Lucas-Schloetter, A. (2012) *Traité de la Propriété Littéraire et Artistique*. 4ème éd. Paris: LexisNexis
- Mello, A. de S. e (2008) *Contrato de Direito de Autor : a autonomia contratual na formação do direito de autor*. Coimbra: Edições Almedina.
- Mello, A. de S. e (2016) *Manual de Direito de Autor e Direitos Conexos*. 2a ed., Coimbra: Edições Almedina Rogel Vide, C. (2002) *Derecho de Autor*. Madrid : Reus.
- Sanctis, V.M. De (2012). *Manuale del Nuovo Diritto d'Autore*. 2ème. éd., Naples:
- Schricker, Gerhard (coord.) (1999) - *Urheberrecht - Kommentar*, 2ème. éd. Munchen: C.H.Beck