

SUR UN NOUVEAU SYSTEME DE LOGIQUE DEONTIQUE

Georges KALINOWSKI

A propos de Logique déontique et théorie générale des fonctions complétives de J.-L. Gardies (¹).

Les Huit Arpents 34 rue André Maginot France 91.400 ORSAY

1. Le système de J.-L. Gardies

Dans sa récente étude, notre collègue nantais ébauche, en développant des idées déjà esquissées (²), un vaste système de logique déontique. Son travail est inspiré par le désir d'aller largement au-delà de tout ce qui a été tenté jusqu'ici dans ce domaine. Mais s'il veut progresser, il n'a point l'intention de rompre avec le passé. Au contraire, il prend pour point de départ la logique déontique de G.H. von Wright, en premier lieu celle de 1951, ensuite celle de 1967-1968 (³). A cet égard, son attitude s'apparente quelque peu au comportement de Z. Ziemba (⁴). En effet, les deux auteurs cherchent à dépasser leurs devanciers en s'engageant principalement dans la voie tracée par le logicien finlandais: Z. Ziemba, en partie (il abandonne les notions d'*implication-act* et de *commitment*), J.-L. Gardies, en totalité. Mais ils puisent en même temps dans d'autres sources: le premier, surtout dans A. R. Anderson, le second, tout en connaissant et appréciant l'œuvre du regretté déonticien américain, plutôt dans O. Becker. L'un et l'autre ont aussi médité notre *Théorie des propositions normatives* (⁵), ce qui n'a pas été sans laisser de trace dans leurs systèmes respectifs: Z. Ziemba s'est astreint à refaire la syllogistique déontique, J.-L. Gardies s'est orienté vers le calcul des prédicats (il a en outre conservé en partie notre notation symbolique).

Afin de formaliser les fondements déontico-logiques de la pensée morale et juridique — projet fort intéressant et impressionnant par son envergure — notre collègue élabore un système laissé inachevé à cause de la richesse pratiquement

inépuisable de son objet et pouvant être de ce fait continué au-delà de la ligne à laquelle s'est arrêté son auteur. Le système comporte deux étages. J.-L. Gardies fait remarquer à juste titre que le rapport existant entre le premier et le second est comparable à celui relie le calcul propositionnel, autrement dit le calcul des fonctions propositionnelles non analysées, au calcul des prédicats, en d'autres termes au calcul, avec quantificateurs, des fonctions propositionnelles analysées. On atteint le second étage par deux paliers. Au premier, on explicite les variables nominales individuelles laissées sous-entendues dans les thèses constituant le premier étage, et on les quantifie. Au second palier, on substitue aux variables propositionnelles figurant dans les thèses du premier palier (et qui y restent libres) des fonctions propositionnelles monadiques, dyadiques, triadiques, voire à plus de trois arguments, fonctions telles que « fx », « $fx y$ », « $fx y z$ » etc. dont les variables se trouvent à leur tour liées.

Comme on le voit, les thèses constituant le premier étage du système de J.-L. Gardies présentent la version abrégée d'une partie des thèses qu'on trouve au premier palier du second étage. Nous disons bien «d'une partie...», car, à partir de ce niveau, on rencontre dans le système de notre auteur des thèses nouvelles, à savoir de nouveaux axiomes, tels $A 3^*$ ou $A 4$ dont nous allons parler tout à l'heure, et de nouveaux théorèmes inférés à partir de ces axiomes. L'existence de deux versions d'un certain nombre de thèses, de leur version abrégée et de leur version intégrale, s'explique par le fait que, profitant de ce que les relations constatées par ces thèses ne dépendent pas des facteurs que symbolisent (dans la structure syntaxique des énoncés déontiques exhaustivement formulés) les variables nominales individuelles représentant les sujets unis entre eux par une obligation, une interdiction ou une permission, J.-L. Gardies les laisse sous-entendues lors de la première étape de la construction de son système.

Il importe de souligner que la partie de celui-ci susceptible d'une double présentation, abrégée et intégrale, apporte une nouvelle version de la logique von wrightienne de 1951 remaniée par son auteur en 1968 (voir surtout le ch. I de *An Essay*

in Deontic Logic and the General Theory of Action). Cette performance est d'autant plus remarquable que, comme l'indique à juste titre J.-L. Gardies lui-même, la partie en question de son système est à la fois plus simple et plus vaste que le système de G.H. von Wright. Elle est plus vaste parce qu'elle contient des expressions mixtes (expressions composées de fonctions du calcul propositionnel comme «Cpq» par exemple et de fonctions déontiques comme «CpPpPq»). Ainsi le système de J.-L. Gardies contient le système de G. H. von Wright, mais celui-ci ne contient pas celui-là. Par contre le système de J.-L. Gardies, ainsi que le souligne pertinemment son auteur, est contenu dans le système OM d'A. R. Anderson. Le système de J.-L. Gardies est aussi plus naturel que le système de G. H. von Wright en ce sens que les solutions adoptées par notre collègue nantais ne sont pas choisies par lui parmi les solutions possibles déterminées de manière combinatoire, mais s'inscrivent presque dans la ligne de son analyse du champ déontique. Tous ces traits font qu'en fin de compte le système de J.-L. Gardies l'emporte également en élégance sur celui du déonticien finlandais.

Il est doté d'abord de sept axiomes (nous donnons entre parenthèses leur version intégrale):

- A 1 CCpqCpPpPq (ΠxyCCpqCPxypPxyq)
- A 2 CPApPqAPpPq (ΠxyCPxyApqAPxypPxyq)
- A 3 CNPpPNp (ΠxyCNPxypPxyNp)
- A' 1 CCpqCP'qP'p (ΠxyCCpqCP'xyqP'xyp)
- A' 2 CKP'pP'qP'Apq (ΠxyCKP'xypP'xyqP'xyApq)
- A''1 CNP'pPNp (ΠxyCNP'xypPxyNp)
- A''2 CP'pPp (ΠxyCP'xypPxyq)

A''1 et A''2 permettent conjointement d'éliminer A 3 que l'auteur remplace, dans la version intégrale, par

A 3* ΠxyztCNPxypPztNp

A A 1, à A 2 (pris l'un et l'autre dans leur version intégrale) et à A 3* J.-L. Gardies ajoute, à un moment donné:

A 4 $\Pi xyEPxypPxyPxy$

A partir de ces axiomes, il infère, outre les thèses de la logique déontique von wrightienne évoquée plus haut, de nouveaux théorèmes comme:

T 3*. 1 $\Pi xyztCSxypPztp$

T 3*. 2 $\Pi xyCSxypPxy$

T 3*. 3 $\Pi xytCSxypPxtp$

T 3*. 4 $\Pi xytCSxypPytp$

ou T 4 . 1 $\Pi xyEPxypWxyLxyp$ etc.

Le langage du système compte donc deux termes primitifs déontiques: «P» et «P'» se rattachant le premier à l'idée de conditionnellement permis (permis dans tel cas ou sous certaines conditions) et le second à celle d'inconditionnellement permis (toujours permis). L'auteur définit à leur aide, moyennant la négation pré- ou post-posée, les autres termes déontiques: en premier lieu «S», «L», «W» et «M» relatifs respectivement à l'inconditionnellement obligatoire, à l'inconditionnellement interdit, au conditionnellement facultatif et au bilatéralement permis dans tel cas ou sous certaines conditions, ensuite «S'», «L'», «W'» et «M'» relatifs respectivement au conditionnellement obligatoire, au conditionnellement interdit, à l'inconditionnellement facultatif et au bilatéralement permis toujours et sans conditions (inconditionnellement bilatéralement permis):

$Sp =_{def} NPNp$

$S'p =_{def} NP'Np$

$Lp =_{def} NPP$

$L'p =_{def} NP'p$

$Wp =_{def} PNP$

$W'p =_{def} P'Np$

$Mp =_{def} KPPPNp$

$M'p =_{def} KP'pP'Np$

Sans en faire l'objet d'un paragraphe à part et sans s'y apesantir, à juste titre d'ailleurs, l'auteur indique en passant, en partie explicitement en partie implicitement, les fondements logiques de son système: le calcul propositionnel et le calcul des prédicats, autrement dit il détermine ses thèses auxiliaires et ses règles auxiliaires d'inférence. Il énumère aussi (p. 173) les règles d'inférence utilisées dans la version abrégée de la première partie du système. Il énonce ensuite la double règle de transformation des thèses abrégées en thèses intégrales, règle qu'il formule ainsi: «ajouter après chaque foncteur normatif un couple de variables d'individus, ce couple restant le même pour tous les foncteurs normatifs de la même expression et faisant l'objet d'une quantification universelle en tête de l'expression»; et notre auteur de poursuivre: «(...) nous pouvons, tout en conservant à la proposition sa valeur de thèse du système, substituer à toute variable propositionnelle une variable de prédicat suivie du nombre convenable d'arguments d'individus, à la condition que ceux-ci soient eux-mêmes universellement quantifiés en tête de l'expression» (*). Cette double règle est à rapprocher de ce que J.-L. Gardies a dit antérieurement (p. 154): «Si nous retenons comme représentation de la structure de la norme une formule comme

Sxyfzt

nous pourrons dans certains cas substituer à x , à y , à z ou à t des constantes, à savoir les noms d'individus singuliers, mais dans d'autres cas aussi des variables quantifiées; de même aurons-nous parfois intérêt à admettre qu'on puisse substituer à f non seulement des constantes désignant des prestations déterminées, mais également des variables quantifiables». (†)

Les phrases que nous venons de citer peuvent être tenues pour des formulations simplifiées, quelque peu profanes, voire partiellement inexactes de directives qui, en elles-mêmes, demeurent malgré tout conformes aux règles du calcul des prédicats. En tout cas, le logicien sait quel sens il faut leur attribuer pour que les directives en question soient correctes. Mais l'étude de J.-L. Gardies ayant au moins autant d'intérêt pour

les juristes que pour les logiciens et les premiers pouvant ignorer le calcul des prédicats et ses règles, peut-être n'est-il pas superflu d'explicitier, de compléter et même quelquefois de modifier les formulations de l'auteur pour que le lecteur non informé soit mieux renseigné et ne se méprenne pas sur le sens d'expressions comme «la substitution des noms d'individus singuliers aux variables nominales individuelles» ou «la substitution aux variables non quantifiées des variables quantifiées». Car, au fond, l'unique règle spécifique concernant la transformation des thèses abrégées en thèses intégrales est celle qui autorise à ajouter dans chaque thèse abrégée, après chacun des foncteurs normatifs y figurant, le même couple de variables nominales individuelles. Les autres opérations nécessaires pour achever la procédure de transformation en question sont commandées par les règles d'inférence, propres au calcul des prédicats et dont l'application exige en outre quelquefois le recours à telle ou telle thèse du calcul des prédicats ou du calcul propositionnel, fondements logiques du système de J.-L. Gardies. En voici un exemple.

Comment transforme-t-on $A\ 3$ abrégé en $A\ 3$ intégral Z ? En vertu de ce que nous avons appelé «la règle spécifique de transformation en question», on obtient à partir de $A\ 3$ abrégé:

$L\ 1\ CNPxyPxyNp$

On se réfère ensuite à la thèse du calcul propositionnel « $CqCrq$ » où l'on substitue « $CNPxyPxyNp$ » à « q » afin d'en détacher, vu $L\ 1$:

$L\ 2\ CrCNPxyPxyNp$

On applique maintenant la règle d'adjonction du quantificateur universel, règle du calcul des prédicats permettant d'admettre une expression de type « $Cf\ \Pi xgx$ » au cas où serait antérieurement admise l'expression de type « $Cfgx$ », à condition que « f » ne contienne pas « x ». Si « r » ne contient ni « x » ni « y », nous sommes en droit d'admettre:

L 3 $Cr\Pi xyCNPxyppPxyNp$

Après avoir substitué dans *L 3* à «*r*» une thèse comme «*CqCrq*» par exemple, nous détachons:

A 3 $\Pi xyCNPxyppPxyNp$ (version intégrale).

Conformément à la seconde partie de la règle de J.-L. Gardies reproduite plus haut (p. 37), on peut substituer dans *A 3* intégral une fonction propositionnelle comme «*fzt*» à «*p*». On obtient:

L 4 $\Pi xyCNPxyfztPxyNfzt$

Une procédure analogue à celle que nous avons suivie plus haut permet d'arriver à:

L 5 $\Pi xyztCNPxyfztPxyNfzt$

voire à:

L 6 $\Pi xyztfCNPxyfztPxyNfzt$

Entre parenthèses, *A 3* abrégé et intégral ainsi que *L 1*, *L 2*, *L 3*, *L 4* et *L 5* sont des fonctions propositionnelles parce que chacune de ces expressions possède au moins une variable («*f*» en est encore une) et de ce fait n'est pas vraie au fausse. *L 6* est par contre une proposition (généralisée). A partir de *L 5* on peut obtenir de nouvelles fonctions propositionnelles telles que:

L 7 $CNPabfcdPabNfcd$

L 8 $\Pi tCNPabfctPabNfct$ etc.

et à partir de *L 6* des propositions telles que:

L 9 $CNPab\varphi cdPabN\varphi cd$

L 10 $\Pi fCNPabfcdPabNfcd$

L 11 $\Pi xfCNPxbfcdPxbNfcd$ etc.

— où «*a*», «*b*», «*c*» et «*d*» sont des noms d'individus singuliers «*φ*» l'expression désignant une prestation — en s'appuyant respectivement sur les thèses du calcul des prédicats « $\Pi fxfxa$ » et « $\Pi ffx\phi x$ ». A la lumière de ce qui précède il est clair que les expressions: «substitution aux variables des constantes», «substitution aux variables libres des variables quantifiées» (ou leurs synonymes) ainsi que l'énoncé de la règle de transformation des thèses abrégées en thèses intégrales n'indiquent ni en termes techniques ni de manière exhaustive les opérations à effectuer. De même le terme «proposition», dans «en conservant à la proposition sa valeur de thèse», n'est pas pris dans son sens propre (⁶).

Appellent également quelques observations les démonstrations respectives d'abord de *A 3* à partir de *A 3**, ensuite de *T 3*. 2*, *T 3*. 3* et *T 3*. 4* à partir de *T 3*. 1*. Car l'auteur nous dit en premier lieu que *A 3* peut être déduit à partir de *A 3** en vertu de « $\Pi xyCfxy\Pi xCfxgx$ », thèse du calcul des prédicats, mais il ne précise pas comment. Nous avouons ne pas le savoir. Par contre, nous démontrons *A 3* à partir de *A 3** de la manière suivante:

En substituant dans «*CqCrq*», « $\Pi xyztCNPxypPztNp$ » à «*q*» et «*Crr*» à «*r*», on obtient:

L_a $\Pi xyztCNPxypPztNpCCrr\Pi xyztCNPxypPztNp$

En raison de *A 3**, on en détache:

L_b $CCrr\Pi xyztCNPxypPztNp$

En appliquant la règle d'omission du quantificateur universel, on transforme *L_b* en:

L_c $CCrrCNPxypPztNp$

A cause de «*Crr*» et après avoir substitué «*x*» à «*z*» et «*y*» à «*t*», on en détache:

L_d $CNPxypPztNp$

En substituant dans «*CqCrq*», «*CNPxypPxyNp*» à «*q*» et «*Crr*» à «*r*», on obtient:

L_e $CCNPxypPxyNpCCrCNPxyPxyNp$

En vertu de L_d , on en détache:

L_f $CCrCNPxyPxyNp$

Après avoir appliqué la règle d'adjonction du quantificateur universel, nous en détachons (en vertu de «*Crr*»):

A_3 $\Pi xyCNPxyPxyNp$

L'auteur déclare ensuite, une première fois, que $T_{3^*}.2$, $T_{3^*}.3$ et $T_{3^*}.4$ se laissent déduire de $T_{3^*}.1$ par utilisation répétée de « $\Pi xyCfxgyCfxgx$ ». De nouveau, il n'indique pas comment il le fait et nous l'ignorons. Mais il est évident que les théorèmes en question peuvent être démontrés à partir de $T_{3^*}.1$ de manière analogue à la démonstration exposée plus haut de A_3 à partir de A_{3^*} . Or J.-L. Gardies, changeant de formule, soutient, une seconde fois, qu'on démontre ces théorèmes par simple identification des sujets représentés par certaines variables qui y figurent. Notre surprise augmente. Certes, quand on compare $T_{3^*}.2$ disons à $T_{3^*}.1$, l'on constate qu'à la place correspondant, dans $T_{3^*}.1$, à «*z*» figure, dans $T_{3^*}.2$, «*x*». On en induit au moment de passer des démonstrations formalisées en question à l'interprétation déontique des formules qui en sont des conclusions que la personne représentée par «*x*» dans $T_{3^*}.2$ joue, dans la situation correspondant à ce théorème, le même rôle que la personne représentée par «*z*» dans la situation correspondant à $T_{3^*}.1$. A la rigueur, on peut parler à ce propos de l'«identification de *x* à *z*». Mais

il n'est pas exact de dire, en toute rigueur des termes, que c'est par cette identification qu'on déduit $T 3^* . 2$ de $T 3^* . 1$. Car la déduction de $T 3^* . 2$ à partir de $T 3^* . 1$ — tout comme les déductions respectives de $T 3^* . 3$ et de $T 3^* . 4$ à partir de $T 3^* . 1$ — est une déduction formalisée réalisée moyennant des opérations analogues aux opérations que nous avons effectuées en démontrant $A 3$ à partir de $A 3^*$. Affirmer que les démonstrations en question sont dues à la simple identification de x à z ou de y à t ne peut qu'induire en erreur le lecteur insuffisamment familiarisé avec la logique symbolique. Quant à celui qui la connaît, n'est-il pas en droit de se demander pourquoi les opérations de déduction à accomplir ne lui sont pas indiquées sinon exhaustivement du moins adéquatement ?

Pour terminer ces remarques, soulignons qu'au langage plutôt profane, et en tout cas imprécis ainsi qu'ambigu, voire inexact qu'elles mettent en relief s'ajoutent quelques inexacitudes indiscutables. Ainsi l'auteur affirme-t-il, p. 150, que « toute fonction à deux arguments déjà, à plus forte raison à plus de deux, peut être ramenée (le logicien le sait bien) à une fonction à un nombre moindre d'arguments ». Or le logicien sait exactement le contraire, à savoir non seulement qu'un foncteur à deux arguments nominaux par exemple est un foncteur à deux arguments nominaux et non pas à un, mais encore que la fonction « fx », pour nous en tenir à une fonction dyadique, n'équivaut ni à « gx » ni à « hy ».

De même à la p. 200, J.-L. Gardies substitue dans « $\Sigma p \Sigma x Sxap$ » à « p » (qui est pourtant une variable liée !) « fx » de telle manière qu'il en obtient « $\Sigma f \Sigma x Sxafx$ » (où l' « x » de « fx » se trouve lié par « Σ » quantifiant le premier « x »). Or on peut prouver que cette dernière expression ne se laisse pas inférer à partir de « $\Sigma p \Sigma x Sxap$ », ce qui revient à démontrer que la substitution pratiquée par notre collègue est réellement incorrecte et par conséquent inadmissible (par souci de brièveté nous ne reproduisons pas ici la preuve en question proposée par T. Kubiński dans une discussion privée).

2. *Les paradoxes de la logique déontique von wrightienne.*

Soucieux de l'accord dont nous venons de parler, accord entre l'interprétation de son système et la rationalité déontique (morale et juridique) vécue, J.-L. Gardies écarte résolument au certain nombre de thèses suggérées par d'autres (quelques thèses d'A.R. Anderson interprétées selon les conventions inaugurées par O. Becker, le second axiome de celui-ci ou l'affirmation d'A. Reinach au sujet de la possibilité *a priori* de la cession de la dette alors que seule sa novation est possible), d'une part, et, de l'autre, s'efforce de montrer que les paradoxes de la logique déontique von wrightienne qu'on retrouve dans la sienne, notamment les paradoxes de Ross, de la permission faible et de l'obligation dérivée, sont des formules en désaccord avec un certain sens commun sans constituer «de simples insultes à tout sens *commun* possible» (p. 165).

Nous ne contestons pas la conclusion de notre collègue relative aux deux premiers paradoxes. Nous le faisons avec d'autant plus de conviction que nous avons plus d'une fois insisté sur le caractère *apparemment* paradoxal aussi bien des paradoxes de l'implication matérielle et de l'implication stricte que du paradoxe de Ross (¹⁰). Nous voulons par contre souligner que J.-L. Gardies s'y prend autrement en ce qui concerne ce dernier. Ce ne serait naturellement aucun mal — bien au contraire ! — s'il ne semblait pas aboutir à un résultat opposé au résultat recherché. Car pour atteindre son objectif, notre auteur adopte l'interprétation suivante de la formule «*CSpSApq*», version (abrégée) du paradoxe de Ross dans le système de J.-L. Gardies:

(1) *Si quelque chose est inconditionnellement obligatoire, alors il est inconditionnellement obligatoire de se tenir dans le champ des actions possibles.*

Le paradoxe n'est-il pas cette fois-ci réel ? (1) ne heurte-t-il pas en effet la raison ? Notre auteur ne met pas en doute la réponse négative puisqu'il tient même (1) pour une banalité. Mais en est-ce vraiment une ? Certes le conséquent de (1) peut être tenu pour une platitude. Cependant (1) tout entier est loin d'être banal ayant précisément le tout d'un paradoxe au

sens fort, comme le montre l'exemple suivant. Nous ne nous lançons pas ici dans un débat non plus logique mais métaphysique portant sur la question de savoir ce qui est inconditionnellement obligatoire. Nous remarquons seulement, pour simplifier les choses, qu'un Thomas d'Aquin aurait été vraisemblablement disposé à voir dans le «quelque chose» figurant dans l'antécédent de (1) et qui y joue le rôle d'une variable «faire le bien» ou «aimer Dieu». Admettant:

(2) *Aimer Dieu est inconditionnellement obligatoire*

il aurait été en droit de détacher:

(3) *Il est inconditionnellement obligatoire de se tenir dans le champ des actions possibles.*

Par ailleurs, nous croyons ne pas nous tromper en supposant qu'il aurait considéré l'homme haissant Dieu comme se tenant, hélas, dans le champ des actions possibles. Il aurait donc pu inférer en fin de compte:

(4) *Il est inconditionnellement obligatoire de hair Dieu.*

N'aurait-il pas eu une raison suffisante pour voir dans (1) un véritable paradoxe ?

C'est en distinguant, comme avant lui G.H. von Wright bien que pour des raisons un peu différentes, entre obligations et permissions de divers types, que J.-L. Gardies s'emploie à montrer que les paradoxes de sa logique déontique ne sont qu'apparents. Nous ne contestons pas le bien-fondé et l'efficacité du procédé en lui-même. Nous notons seulement que l'inconditionnellement obligatoire appelle toute une métaphysique et l'inconditionnellement permis pose un problème même à l'auteur qui avoue: «(...) on voit mal (...) ce qui pourra être déclaré *inconditionnellement permis*» (11). Cet aveu n'empêche cependant pas notre collègue de soutenir quelques lignes plus bas que si la notion d'inconditionnellement permis est de peu d'utilisation, elle n'est pourtant pas d'utilisation nulle, car il suffit d'admettre:

(5) *Si, quelle que soit l'action p, le fait que cette action soit obligatoire implique qu'elle soit accomplie, alors telle action concrète est inconditionnellement permise.*

pour qu'on puisse précisément l'utiliser. Venant après la critique — justifiée — et après le rejet — parfaitement fondé — du

second axiome d'O. Becker qui admet, comme on le sait que « p est obligatoire» implique « p », la solution proposée par J.-L. Gardies a de quoi surprendre.

En dépit des défauts que nous avons cru devoir relever plus haut dans l'argumentation de notre collègue, nous sommes d'accord avec lui en ce qui concerne le caractère apparent des paradoxes en question, autrement dit leur correction formelle. Qui plus est, nous reconnaissons que les paradoxes de Ross et de la permission faible ne nous écartent pas de la rationalité déontique réellement vécue, pour reprendre l'expression de l'auteur. Mais nous ne pouvons plus en dire autant des paradoxes de l'obligation dérivée. Eux aussi sont formellement corrects. Ils ne peuvent cependant être assumés que par une logique-construction, c'est-à-dire par un formalisme apriorique qui ne se soucie point ou guère de nos intuitions prélogiques. Une logique comme celle à laquelle semble aspirer J.-L. Gardies devrait les éviter parce qu'ils sont liés aux notions d'*implication-act* et de *commitment*, notions créées de manière apriorique par transposition mécanique de la notion d'implication sur le terrain de la logique déontique. Or si celle-ci les adopte, elle se coupe du réel, car il n'y pas d'acte, moral ou juridique (pour nous limiter à ce double domaine), composé de deux actes et tel qu'on doive le tenir pour accompli, comme le veut précisément G.H. von Wright, auteur de la notion d'*implication-act*, soit lorsque ses deux parties constituantes sont accomplies, soit lorsque seule la seconde l'est, soit lorsqu'aucune des deux ne l'est. Admettons que « $A \rightarrow B$ » représente l'action implicative: si vol, alors restitution. Une telle action serait accomplie non seulement si la chose volée était restituée, mais encore si — par impossible — la restitution avait lieu sans que le vol ait été commis, voire si ni le vol ni la restitution ne se produisaient. Qui ne voit que la notion même d'*implication-act* est paradoxale au sens fort du terme lorsqu'on passe de la fonction correspondante notée en symbole à son interprétation confrontée avec la réalité? De tels actes n'existent pas. Et à plus forte raison leurs obligations, interdictions ou permissions parmi les normes constituant la morale ou le droit, pour nous en tenir toujours à ce double domaine.

C'est dans le caractère fictif des notions d'*implication-act* et de *commitment*, caractère qui devient paradoxal quand les fictions en question sont prises pour correspondant à la réalité, que se trouve la source de ce qu'il y a de paradoxal dans les formules dites «paradoxes de l'obligation dérivée» et dans des thèses comme le célèbre théorème de G.H. von Wright:

$$(6) \quad OA \ \& \ O(A \rightarrow B) \rightarrow OB$$

lorsqu'on passe à leur interprétation déontique morale ou juridique. Pour le montrer, examinons d'abord les formules:

$$(7) \quad CNPpSCpq$$

$$\text{et } (8) \quad CNPpSCpNq$$

défendues par J.-L. Gardies p. 187. Elles se laissent interpréter respectivement:

(7') *Si le vol est défendu, alors si vol alors restitution immédiate du volé est obligatoire*

et (8') *Si le vol est défendu, alors si vol alors non-restitution immédiate du volé est obligatoire.*

Le vol étant défendu, sont obligatoires *et si vol alors restitution immédiate du volé et si vol alors non-restitution immédiate du volé*. Le système contenant cette double obligation est-il cohérent? Autrement dit, peut-on accomplir simultanément les deux obligations en question? La première (si vol, alors restitution...) est accomplie soit lorsque l'objet volé est restitué aussitôt, soit lorsque l'objet non-volé est — par impossible — restitué aussitôt, soit lorsque ni le vol ni la restitution n'ont lieu. La seconde est accomplie soit lorsque l'objet volé n'est pas immédiatement restitué, soit lorsque ni le vol ni la restitution n'ont lieu, soit lorsque l'objet non volé est — par impossible — immédiatement restitué. Dans deux cas sur trois les deux actions implicatives peuvent être accomplies par un comportement identique (ni vol ni restitution; restitution du non volé), à supposer que la seconde soit possible. Par contre les actions constituant le troisième cas qui est en l'occurrence le premier sont exclusives l'une de l'autre. Si l'on vole

et restitue immédiatement l'objet volé, on n'accomplit pas l'action consistant à voler et à ne pas restituer aussitôt l'objet du vol. Mais si l'on vole et ne restitue pas immédiatement l'objet volé, on n'accomplit pas cette autre action qui consiste à voler et à restituer aussitôt l'objet du vol. Or les deux sont obligatoires, avons-nous vu. Certes, personne n'est obligé de voler. Pourtant, si quelqu'un a eu la malchance de voler, alors il ne peut plus s'acquitter de sa double obligation, les normes qui l'instituent, incompatibles entre elles, étant toutes deux simultanément en vigueur. Néanmoins, le paradoxe de l'obligation dérivée paraît à J.-L. Gardies être le type même de ceux qu'une logique doit assumer (voir p. 187). La logique-construction peut-être; la logique-connaissance, à notre avis, non (nous ne revenons pas ici sur le sens des termes «logique-construction» et «logique-connaissance», (le premier évoqué plus haut p. 335), que nous avons déterminé dans une autre étude⁽¹²⁾).

Prenons maintenant en considération l'interprétation suivante de (6):

(6') *Si: le déplacement par le train d'inspecteurs commerciaux est obligatoire et si déplacement par le train d'inspecteurs commerciaux alors acquittement par ces derniers du prix correspondant de transport par le chemin de fer est obligatoire, alors l'acquittement du prix correspondant de transport par les inspecteurs commerciaux est obligatoire.*

Admettons que les inspecteurs commerciaux soient obligés de voyager en train et qu'il soit obligatoire que si déplacement par le train... alors acquittement ... (nous ne nous arrêtons plus aux conditions, dans certains cas paradoxales, avons-nous vu, d'accomplissement d'une telle action implicative). Nous détachons de (6'):

(6'') *L'acquittement du prix correspondant de transport par les inspecteurs commerciaux est obligatoire.*

S'ils remplissent leur obligation en prenant le train, personne ne contestera la vérité (d'aucuns auraient préféré dire: «validité» — nous n'en discuterons pas ici) de (6''). Mais si les inspecteurs commerciaux se mettent en grève et refusent de voyager? Doivent-ils payer aux chemins de fer le prix de leurs voyages non entrepris?

On nous répondra sans doute que l'exemple est mal choisi parce qu'il est constitué par des actions non inconditionnellement obligatoires. D'accord. Mais quelles actions sont inconditionnellement obligatoires ? Faire le bien sans doute. Nous craignons qu'il n'y en ait pas d'autres. Mais la seule qui existe nous permet tout de même d'essayer d'interpréter (6) en termes d'obligation inconditionnelle. Nous aurions donc :

(6''') *Si: il est inconditionnellement obligatoire de faire le bien et il est inconditionnellement obligatoire si faire le bien, alors aimer le prochain, alors il est inconditionnellement obligatoire d'aimer le prochain.*

Cependant notre essai est à son tour manqué — tout comme notre interprétation précédente de (6) (quoique pour une autre raison) — parce que si faire le bien alors aimer le prochain n'est pas un *implication-act* comme si voyager par le train alors acquitter le prix du transport. De fait ce n'est pas un acte composé de deux actes pouvant être tous deux accomplis ou tous deux non accomplis ou dont le second est accompli alors que le premier ne l'est pas. C'est un seul acte qui étant un acte d'amour du prochain est de ce fait même l'accomplissement d'un bien. C'est pourquoi seule la thèse suivante rend compte adéquatement des relations en question :

(9) *Si: pour tout x, si x est X, alors, pour tout α, si α est A, alors x doit faire α, et, pour tout α, si α est B, alors α est A, alors, pour tout x, si x est X, alors, pour tout α, si α est B, alors x doit faire α* ⁽¹³⁾.

Or (9) est l'un de ces syllogismes déontiques qui ont été formalisés d'abord dans notre *Théorie des propositions normatives*, et ensuite, de manière transposée, par Z. Ziemba dans sa syllogistique déontique. Sa structure ne peut donc pas être exprimée à l'aide de l'*implication-act* et de *commitment*.

C'est à cause de tout cela, à savoir pour éviter les paradoxes de l'obligation dérivée et pour formaliser correctement les syllogismes déontiques, que Z. Ziemba, tout en adoptant des expressions correspondant aux *conjunction-acts* et aux *disjunction-acts* de G.H. von Wright, a écarté résolument celles qui correspondraient aux *implication-acts* du logicien finlandais. C'est également la raison pour laquelle, tout en envi-

sageant la possibilité d'enrichissement du langage de nos systèmes K_1 et K_2 par l'introduction de « $A\alpha\beta$ » et « $K\alpha\beta$ » correspondant respectivement à « $A \vee B$ » et « $A \& B$ » de G.H. von Wright, nous n'avons jamais admis d'y ajouter « $C\alpha\beta$ » correspondant à son « $A \rightarrow B$ ». (Entre parenthèses, J.-L. Gardies ne mentionne assez curieusement à la p. 161 que les conjonctions et les disjonctions de deux actes; il passe ici sous silence les *implication-acts*. Par ailleurs, nous ne comprenons pas pourquoi, en ayant l'air de nous reprocher d'avoir capitulé sans raison devant les problèmes posés par les conjonctions et les disjonctions d'actes, notre collègue s'exprime comme si nous tenions ces conjonctions et disjonctions pour périlleuses (c'est son expression) alors que nous avons reconnu *expressis verbis*, à plusieurs reprises (¹⁴), la possibilité d'enrichissement de nos systèmes K_1 et K_2 par l'adjonction des noms de tels acts (nous ne les redoutons donc pas), fait que nous avons déjà mentionné).

Il résulte de tout ce qui précède que l'interprétation déontique du formalisme construite par J.-L. Gardies — tout comme celle du formalisme von wrightien et pour la même raison — s'éloigne considérablement de la rationalité normative, morale et juridique, réellement vécue.

3. L'interprétation de «S», «P», «L», «W», «M» et «I».

Mais l'interprétation déontique, morale ou juridique, du système de notre collègue appelle encore d'autres observations.

Les renseignements sur le sens des symboles «S», «P», «L» etc., que nous avons reproduits plus haut, p. 36, sont fondamentaux mais sommaires, car ils n'indiquent ni leur catégorie sémantique ni leur interprétation exacte et complète. Celle-ci n'est pas exposée de manière systématique et reste quelquefois implicite. Nous ne nous occuperons ici, de ce double point de vue, que des symboles de la première série («S», «P», «L» etc.), mais il va de soi que nos constatations et remarques vaudront *mutatis mutandis* pour ceux de la seconde («S'», «P'», «L'» etc.). Une partie du système ayant, comme nous l'avons vu, une double présentation, abrégée et intégrale, il convien-

dra d'en tenir compte. Par contre, nous n'examinerons pas, en principe, les fonctions mentionnées en passant par J.-L. Gardies dans son chapitre introductif.

Dans les thèses abrégées, les symboles en question sont pratiquement des foncteurs créateurs d'énoncés déontiques soit à un argument nominal (à juger d'après ce qui est dit à la p. 184 ou 186, on peut supposer que, à l'encontre de ce qui a lieu dans *the old system* de G.H. von Wright, cet argument peut être aussi bien un nom individuel qu'un nom général — nous trompons-nous ?...) soit à un argument propositionnel. Dans le premier cas, «S» par exemple est interprété «... *est obligatoire*», dans le second, «*il est obligatoire que...*» ou «*il est obligatoire de...*», la proposition devant suivre le «*que*» étant souvent remplacée par l'infinitif correspondant, ce qui donne «*il est obligatoire de se promener*» par exemple. L'auteur écrit cependant indifféremment: «*il est permis que p*» ou «*p est permis*» (p. 167s.), ce qui pose la question de savoir si «*p*» est une variable nominale ou propositionnelle. Nous y reviendrons. Marginalement «S» se trouve interprété une fois «*dois*» («je dois mettre telle lettre à la poste»). Il est alors visiblement un foncteur créateur d'énoncés déontiques à deux arguments nominaux dont le premier est le nom d'un sujet d'obligation, pour parler le langage de notre collègue, l'autre, un nom d'action.

Dans la version intégrale, les symboles en question sont interprétés de quatre façons (nous ne comptons pas leurs variantes). La question se pose naturellement de savoir si les quatre expressions par lesquelles est interprété chacun de ces symboles sont ou non synonymes, ou du moins équivalentes. A cet effet, nous allons les examiner de plus près.

A juger d'après une première série d'exemples, «S» est interprété «... *est obligé... envers... à ce que...*». On devine l'interprétation correspondante — non explicitée par l'auteur — des autres symboles en question. Ils apparaissent cette fois-ci comme symboles de prédicats triadiques ayant pour premier argument un nom de sujet d'obligation, d'interdiction ou de permission, pour deuxième, le nom de celui envers qui le précédent est obligé, autorisé ou atteint par l'interdiction et pour troisième, l'expression désignant la prestation correspondan-

te, selon le mot de l'auteur. (Entre parenthèses, le terme ne nous paraît pas heureux, car, inspiré par le droit privé, il ne convient pas aux actions régies par le droit public, surtout pénal; en effet, il faudrait tenir pour prestations les vols, les homicides, les avortements etc.)

Une deuxième série d'exemples révèle que «S» est interprété également «...oblige... à ce que...» et «L», «...interdit à... que...». La première expression est remplacée quelquefois par «...ordonne à... que...» (il va de soi qu'on trouverait facilement d'autres synonymes, «... prescrit à... que...» par exemple). Il serait compréhensible que «P» soit interprété, en harmonie avec «S» et «L», «... autorise... à ce que...». Cependant J.-L. Gardies préfère à cette expression son synonyme au passif «il est permis par... à... que...». Pour demeurer dans le même style il conviendrait d'interpréter les autres symboles respectivement «il est ordonné par... à... que...», «il est interdit par... à... que...» etc. Nous avons l'impression que l'auteur adopte tacitement (s'il avait été explicite, il nous aurait économisé beaucoup d'hésitations et de recherches) la règle selon laquelle le nom de celui qui oblige, interdit ou permet, selon le cas, est représenté par la deuxième variable nominale suivant le foncteur déontique «S», «P», «L» ou un autre de ce genre.

Quoiqu'il en soit, «il est permis par y à x que p» peut faire penser à la voix passive de «y oblige x que p», «y permet à x que p» etc., à savoir «x est obligé par y à ce que p», «x est autorisé par y à ce que p» etc. Bien que les expressions correspondantes des deux voix, active et passive, soient équivalentes, l'auteur n'emploie jamais, si nous ne nous trompons, les expressions en question à la voix passive.

Les symboles examinés interprétés de la deuxième manière restent des prédicats triadiques créateurs d'énoncés déontiques, à deux arguments nominaux et un argument propositionnel. Les deux premiers arguments sont des noms singuliers (le premier, le nom du sujet obligeant, interdisant ou permettant; le second, celui du sujet à qui le premier respectivement ordonne, interdit ou permet). Le troisième représente l'expression désignant la prestation, pour continuer à parler le langage de

J.-L. Gardies. Une seule fois, à la p. 200, «S» est interprété «... s'engage envers... que...». «S'engage» signifiant la même chose que «oblige soi-même», l'interprétation pleinement explicite de «S» ainsi entendu serait «...oblige... envers... que...». Il s'agit donc au fond d'un prédicat tétradique à trois arguments nominaux individuels et un argument propositionnel avec ceci de particulier que le deuxième argument nominal est homéomorphe au premier.

Il est évident que «x est obligé envers y à ce que» n'est ni le synonyme ni l'équivalent de «x est obligé par y à ce que p», car, d'un côté, x peut être obligé envers y par un tiers et, de l'autre, y peut obliger x à un comportement déterminé envers un tiers. Nous avons donc affaire à deux interprétations irréductibles l'une à l'autre.

La p. 205 apporte deux autres interprétations posant divers problèmes.

Tout d'abord, sont interprétés, à la manière de Russell et de Lewis (critiquée, à juste titre, entre autres par Leśniewski et Tarski⁽⁴⁵⁾), $T 3^* . 2$ et $T 3^* . 3$: «L'obligation implique le droit» et $T 3^* . 4$: «Le droit à implique le droit de». «L'obligation implique le droit» signifie dans le cas de $T 3^* . 2$, d'après les explications données par l'auteur, la même chose que «Si quelqu'un oblige quelque autre à faire quelque chose, il lui permet par le fait même de le faire». Par contre, dans le cas de $T 3^* . 3$, «l'obligation implique le droit» signifie, toujours selon l'auteur, la même chose que «si quelqu'un est en droit d'obliger quelque autre à faire quelque chose, l'obligé a par le fait même le droit, vis-à-vis de quiconque, de le faire». «Le droit à implique le droit de» signifie à son tour, nous dit notre collègue la même chose que le fait pour un sujet y de pouvoir exiger d'un sujet x quelconque la prestation p implique pour le sujet y l'existence d'un droit que p, opposable à n'importe quel sujet t».

Les trois définitions qui viennent d'être reproduites permettent de déterminer trois interprétations différentes de «S» et de «P» ainsi que de conjecturer trois interprétations respectives de chacun des autres symboles en question. L'interprétation de «S» et de «P» que révèle l'interprétation de $T 3^* . 2$ n'est pas

neuve. En effet, nous y retrouvons la deuxième interprétation précédemment examinée selon laquelle «S» s'interprète «... oblige... à ce que...» et «P», «... permet à... que...». On devine sans difficulté l'interprétation correspondante des autres symboles. $T 3^*. 3$ et $T 3^*. 4$ servent par contre d'occasion à l'introduction de deux interprétations nouvelles.

Dans le cas de $T 3^*. 3$, «S» s'interprète «... est en droit d'obliger... à ce que...». Il serait compréhensible que «L» s'interprète par conséquent «... est en droit d'interdire à... que...», «P», «...est en droit de permettre à... que...» (au sens de la permission conditionnelle unilatérale de faire bien entendu) et ainsi de suite. Or il n'en est rien, du moins en ce qui concerne «P» (les autres symboles en question ne sont pas pris ici en considération par notre auteur) interprété «... a le droit vis-à-vis de... à ce que...». On ne saisit cependant pas le sens de cette dernière expression si on ne l'insère pas dans le contexte de la fonction qu'elle contribue à créer, à savoir « x a le droit vis-à-vis de t à ce que p » et si l'on ne substitue à « p » que « $fx y$ » s'interprétant « x fasse α envers y » (« α » représente le nom de l'action à accomplir par x envers y — nous y reviendrons). On s'aperçoit alors que la règle de substitution adoptée par J.-L. Gardies pour son système se trouve, dans le cas de l'interprétation de $T 3^*. 3$ retenue par lui, affectée tacitement des deux clauses suivantes qui en déterminent l'application. La première exige que la première variable suivant «P» (dans $T 3^*. 3$) soit homéomorphe à la première variable suivant (dans la même thèse) «S», que la seconde variable suivant «P» ne soit pas homéomorphe à la première variable suivant «S» et que la valeur de cette variable diffère de la valeur de la première variable suivant «S», autrement dit que le sujet possédant le droit en question ne soit pas celui envers qui il l'a. La deuxième demande qu'on ne substitue à « p » que « $fx y$ » s'interprétant de la manière indiquée plus haut. Ces clauses ne valent pas pour tout le système de J.-L. Gardies, ce qui montre que l'interprétation examinée de «S» et de «P» constitue également un cas d'espèce.

Par ailleurs on a l'impression de se trouver en face d'une situation générique, à savoir avoir droit, se dédoublant en

deux situations spécifiques: avoir droit d'exiger et avoir droit de faire son devoir. Ainsi apparaît-il que l'interprétation de $T\ 3^*.3$ adoptée par J.-L. Gardies est fautive au niveau de la morale et du droit vécus. Car de ce que y est en droit d'obliger x à ce que x fasse α envers y , il ne s'ensuit pas que x ait le droit vis-à-vis de t à ce que x fasse α envers y . C'est uniquement lorsque y a usé du droit en question et a créé une obligation à la charge de x que celui-ci possède le droit dont parle le conséquent de $T\ 3^*.3$ (17).

On se demande en même temps pourquoi «... *est en droit d'obliger... que...*» est symbolisé par « S » et «... *a le droit vis-à-vis de... à ce que...*» par « P », ou plus exactement on en saisit facilement la raison (dans la première expression figure «*obliger*», dans la seconde «*a le droit*» sous-entendu: «*d'accomplir son obligation*»), mais l'on ne sait tout de même pas pourquoi dans le premier cas l'obligation l'emporte sur le droit et dans le second le droit sur l'obligation. Bref, le choix des symboles reste ici aussi arbitraire que compréhensible.

Nous parvenons à des conclusions semblables en examinant l'interprétation de $T\ 3^*.4$. « S » y est interprété «... *peut exiger de... que...*» et « P », «... *possède un droit opposable à... à ce que...*». Cette dernière expression suppose également des clauses adaptant à son cas l'application de la règle générale de substitution admise dans le système de J.-L. Gardies. On les découvre en l'insérant dans le contexte de la fonction qu'elle contribue à créer, à savoir «*y possède un droit opposable à t à ce que p* » et en substituant à « p » « fx » interprété comme plus haut. La première clause exige que la première variable après « P » soit homéomorphe à la seconde variable après « S » et que sa valeur diffère de la valeur de la seconde variable après « P », autrement dit que le sujet ayant le droit en question ne soit pas identique au sujet à qui ce droit est opposable. La deuxième clause demande qu'on ne substitue à « p » que « fx » interprété de la manière précédemment indiquée. Ces clauses ne valent pas non plus pour tout le système de J.-L. Gardies. L'interprétation respective de « S » et de « P » apparaît derechef comme un cas d'espèce. Comme dans celui de «... *a le droit vis-à-vis de... à ce que...*», nous ne voyons pas — peut être

manquons-nous simplement d'imagination... — quelle interprétation pourrait être donnée à «L», «W», «M» et aux autres symboles en question pour que deux «gammes» interprétatives soient constituées, à l'instar des deux premières interprétations («... est obligé envers... à ce que...», «... est autorisé envers... à ce que...» etc., d'une part, et, de l'autre, «il est ordonné par... à... que...», «il est permis par... à... que...» etc.) et en harmonie l'une avec «... peut exiger de... que...», l'autre avec «... possède un droit opposable à... à ce que...».

Nous nous trouvons de nouveau en face d'une situation générale, à savoir pouvoir faire quelque chose, se dédoublant en deux situations spécifiques: pouvoir exiger l'accomplissement d'une obligation et pouvoir faire valoir son droit en la matière. Aussi, comme dans le cas de l'interprétation de *T 3* . 3*, on ne comprend que partiellement le choix des symboles. Certes, si *y* peut exiger de *x* que *x* fasse α envers *y* c'est parce que *x* est obligé de faire α envers *y* (par qui, nous en dirons tout de suite un mot). Certes, *y* possède de ce fait un droit (sous-entendu: à l'accomplissement par son débiteur de l'obligation de celui-ci). Mais la priorité donnée dans le premier cas à l'obligation et dans le second au droit n'a rien de nécessaire.

Nous venons de dire que si *y* peut exiger de *x* que *x* fasse α envers *y* c'est parce que *x* *y* est obligé. Cependant «*y* peut exiger de *x* que *x* fasse α envers *y*» ne peut pas être tenu pour équivalent par définition à «*il est ordonné par y à x que x fasse α envers y*», autrement dit à «*y* oblige *x* à ce que *x* fasse α envers *y*». Car celui qui peut exiger l'accomplissement d'une obligation n'est pas nécessairement celui qui a obligé le débiteur, tout comme celui qui oblige autrui n'est pas nécessairement son créancier. C'est le législateur qui oblige les enfants au versement, dans des conditions déterminées, d'une pension alimentaire à leurs parents âgés et, comme le rappelle à juste titre J.-L. Gardies (p. 201), c'est le ministère public, ni législateur ni créancier, qui peut dans certains cas exiger du débiteur alimentaire l'exécution de sa créance, en l'absence même de toute revendication du créancier.

En définitive, les expressions «... est en droit d'obliger... à

ce que...», «... peut exiger de... que...», «... a le droit vis-à-vis de... à ce que...» et «... possède un droit opposable à... à ce que...» semblent être des interprétations, les deux premières de «S», les deux autres de «P», adoptées *ad hoc*, pour interpréter $T\ 3^* . 3$ et $T\ 3^* . 4$, mais qui ne s'insèrent dans aucune interprétation de l'ensemble du système. Aussi les laissons-nous de côté. Seules les deux premières interprétations, examinées au début, sont suffisamment complètes et homogènes pour que toutes les thèses du système soient interprétées ou bien selon la première «gamme» de significations («x est obligé envers y à ce que p», «x est autorisé envers y à ce que p» etc.) ou bien selon la seconde («il est ordonné par y à x que p», «il est permis par y à x que p» etc.). Mais alors toutes les thèses constituant le système de J.-L. Gardies, déontiquement interprétées d'une manière ou d'une autre, pour correctes qu'elles soient du point de vue formel (elles se laissent démontrer à partir des axiomes du système en vertu de l'application de ses règles d'inférence et sont consistantes), sont fausses sur le plan de la morale et du droit vécus ou le deviennent lorsqu'on substitue aux variables «p» et «q» figurant en elles, lorsqu'il s'agit des thèses contenant ces variables, ou à la variable «p», lorsqu'il s'agit des thèses qui ne contiennent que cette variable, respectivement «fzt» et «frs» dans le premier cas, «fzt» dans le second cas, alors que les foncteurs «S», «P», «L» etc. sont suivis immédiatement chacun de «x» et «y». Nous tâcherons de le prouver plus loin (4., p. 37ss.).

Au-delà de cette conclusion, nous plaçons encore la remarque suivante. A la p. 208, «PbaNSabp» sert à noter, dans le symbolisme de notre auteur, la structure du droit du créancier à renoncer à sa créance. De ce fait, «P» semble s'interpréter ici «... est libre envers... de faire et de ne pas faire en sorte que...», car, comme le rappelle pertinemment J.-L. Gardies, le créancier (symbolisé en l'occurrence par «b») est réellement libre vis-à-vis de son débiteur (a) de faire (et de ne pas faire, ajoutons) en sorte que celui-ci ne soit plus tenu à rembourser sa dette. Mais alors n'avons-nous pas affaire à ce que notre collègue appelle à juste titre «permission bilatérale»? N'aurait-il donc pas dû écrire «MbaNSabp» à la place de

«*PbaNSabp*», «*P*» symbolisant la permission (unilatérale) de faire ? Que «*MbaNSabp*» implique «*PbaNSabp*» est une autre affaire.

Autre question qui se pose, la question de savoir si les énoncés que J.-L. Gardies fait correspondre aux fonctions telles que «*Sxyfzt*» ou «*Lxyfzt*» appartiennent tous à la même catégorie d'énoncés. Notre auteur semble répondre à cette question affirmativement, car il retient en fin de compte comme représentation de la structure de la norme la fonction propositionnelle de type «*Sxyfzt*». Cependant, à y regarder de près, on s'aperçoit que, d'un côté, on a affaire tout de même à des énoncés de diverses catégories et, de l'autre, que les énoncés pris en considération par notre auteur sont en eux-mêmes ambigus, ce qui oblige, pour bien faire, à effectuer un choix et à l'annoncer explicitement pour que tout le monde sache à quoi s'en tenir.

En effet, nous ne nous trouvons en face des normes que dans certains cas. Encore faut-il distinguer à l'exemple de notre collègue entre les normes de divers degrés. Car J.-L. Gardies, à la suite d'autres logiciens déontiques comme A. R. Anderson, O. Becker ou G.H. von Wright, tient compte non seulement des normes de premier degré mais encore des normes d'ordre supérieur. Ajoutons qu'à l'instar des déonticiens dont il s'inspire en cette matière, J.-L. Gardies ne distingue pas, du moins explicitement, entre les langages de divers niveaux qui s'étagent ici: langage-objet, métalangage, métamétalangage etc. «*Pierre est obligé de livrer la marchandise vendue*» est une norme de premier degré. Mais «*Pierre est obligé d'édicter n*» (où «*n*» est le nom de la norme à édicter par Pierre) est une norme de second degré, autrement dit une métanorme, et «*Pierre est obligé de permettre à Paul d'interdire telle action à Jacques*» est au fond une métamétanorme qui se laisse expliciter comme suit: «*Pierre est obligé d'édicter la norme: «Il est permis à Paul d'édicter [à son tour] la norme: «Il est défendu à Jacques d'accomplir telle action» » »*».

Mais dans d'autres cas apparaissent des propositions de constatation portant soit sur un fait, soit sur une norme. Ainsi «*Pierre oblige Paul à livrer la marchandise vendue*» constate, selon le cas, ou bien l'emploi par Pierre envers Paul de la coer-

cition physique ou psychique, ou bien l'établissement par Pierre, dans une loi ou dans un contrat, de la norme: «*Paul doit livrer la marchandise vendue*».

Dans d'autres cas encore il s'agit de performatives morales ou juridiques telle que «*Je m'engage envers toi à livrer telle marchandise*» à moins que l'énoncé en question ne soit pas, vu le contexte, une proposition descriptive.

Partant, les énoncés formant le deuxième et le troisième groupes, détachés de leur contexte, sont équivoques. Mais ceux du premier groupe le sont aussi. «*Pierre est obligé de livrer la marchandise vendue*» est une norme au sens propre (et fort) du terme ou la proposition sur une norme se laissant formuler autrement en ces termes: «*Existe la norme: «Pierre est obligé de livrer la marchandise vendue»*». Précisons cependant qu'il en est ainsi lorsque «*existe la norme*» a un sens faible et veut dire que quelqu'un a promulgué la norme en question, sans se prononcer sur la question de savoir si la norme ainsi promulguée est valable et lie en conscience son ou ses destinataire(s). Si «*existe la norme*» avait le sens fort de «*oblige la norme*», autrement dit de «*vaut (est en vigueur) la norme*», l'expression: «*Oblige la norme: «Pierre est obligé de livrer la marchandise vendue*» équivaldrait à l'expression «*Pierre est obligé de livrer la marchandise vendue*».

Quelle que soit la manière dont seraient interprétées les fonctions propositionnelles apparaissant dans le système de J.-L. Gardies, celui-ci prévoit, avons-nous dit, la substitution à la variable «*p*», ou à une autre de ce genre, figurant dans ces fonctions, des fonctions propositionnelles comme «*fx*», «*fx_y*», «*fx_{yz}*» etc. Cela pose le problème de la catégorie sémantique de «*f*» et de son interprétation. «*f*» est un symbole systématiquement équivoque, car il représente soit un prédicat créateur de propositions à un argument nominal individuel, soit un prédicat semblable à deux arguments nominaux individuels, soit un prédicat analogue triadique ou comportant un nombre encore plus élevé d'arguments nominaux individuels. Il change donc de catégorie sémantique selon le nombre de ses arguments, la catégorie sémantique de ces derniers demeurant cependant inchangée (nom d'individu). En même temps, change

évidemment aussi son interprétation. A juger d'après ce qui est dit de «*fz*» à la p. 151, «*f*», prédicat en l'occurrence monadique, s'interprète «... *remplit/remplisse sa prestation*», autrement dit «... *fait/fasse ça et ça*»; en tant que prédicat dyadique, «*f*» s'interprète «... *fait/fasse ça et ça envers...*»; en tant que prédicat triadique, «... *fait/fasse ça et ça envers ... et envers...*» ou «... *fait/fasse ça et ça envers... à...*» (après «à» suit l'indication du lieu) ou «... *fait/fasse ça et ça envers... le...*» (après «*le*» suit l'indication du temps) etc. On imagine facilement les interprétations de «*f*», prédicat à plus de trois arguments nominaux individuels, «... *fait/fasse ça et ça envers... à... le...*», «... *fait/fasse ça et ça envers... et envers... à... le...*» etc.

Le foncteur «*f*» de J.-L. Gardies, foncteur dont nous venons de parler, appelle au moins les deux remarques suivantes.

Premièrement, notre collègue fait symboliser à «*f*» non seulement le foncteur en question, créateur d'énoncés, à un ou plusieurs arguments nominaux individuels, mais encore une variable nominale individuelle non explicitée et dont l'existence implicite se trouve révélée par «*ça et ça*» suivant «*fait/fasse*» dans les expressions par lesquelles «*f*» est interprété. Si l'on en tient compte, «*f*» n'est jamais un foncteur monadique ayant pour unique argument le nom d'un sujet d'action, mais un foncteur au moins dyadique. Dans ce cas limite il s'interprète «...*fait/fasse...*» et possède deux arguments nominaux individuels dont l'un est le nom d'un sujet d'action et l'autre, le nom d'une action de ce sujet. En explicitant plus haut, pp. 364., dans les fonctions tenues par J.-L. Gardies pour dyadiques et notées «*fx_y*» (s'interprétant «*x fait/fasse ça et ça envers y*»), l'argument nominal représentant le nom de l'action correspondante, nous le symbolisons par «*a*». La fonction propositionnelle en question, en fait triadique, s'écrirait, si notre proposition était retenue, «*fx_ay*». Il importe de souligner que c'est une proposition à l'indicatif ou au subjonctif, selon le cas. Nous y reviendrons à propos des variables «*p*», «*q*», «*r*» etc. (5., p. 378 ss.).

Deuxièmement, il est clair que «*f*» change de catégorie sémantique, tout en demeurant prédicat monadique, dyadique, triadique ou autre selon le cas, ou plus exactement dyadique,

triadique, tétradique ou comportant un nombre encore plus élevé d'arguments, chaque fois que l'une des variables s'y rattachant change d'ensemble des valeurs qu'elle parcourt, si elle parcourt l'ensemble des noms de moments par exemple au lieu de parcourir l'ensemble des noms des bénéficiaires d'actions ou l'ensemble des noms de lieu. Il n'est pas sans importance et pour la formalisation du système et pour son interprétation d'en prendre conscience et partant de le dire. Aussi une différenciation moyennant des indices par exemple « f_1^1 », « f_1^2 » etc., « f_2^1 » « f_2^2 » etc. et ainsi de suite) s'avère-t-elle ici également nécessaire. (Les indices d'en haut indiquant par exemple les sens respectifs et les indices d'en bas le nombre d'arguments).

En outre, du moment qu'il est possible de substituer à « p » des fonctions mettant en relief la structure de la proposition représentée en l'occurrence par cette variable, proposition possédant non seulement son sujet grammatical mais encore les compléments de celui-ci, y compris les compléments circonstanciels, comme le souligne à juste titre J.-L. Gardies (p. 204), alors ne faut-il pas, pour éviter l'équivocité et les malentendus auxquels celle-ci peut donner lieu, adopter diverses catégories de variables nominales individuelles et partant employer divers symboles de variables en question ? « x' », « y' » etc. pourraient représenter les noms singuliers de personnes, « x'' », « y'' » etc., les noms singuliers de choses, « x''' », « y''' » etc. les noms de lieux, « x'''' », « y'''' » etc., les noms de moments du temps et ainsi de suite. Les valeurs concrètes de ces variables pourraient être symbolisées respectivement par « a' », « b' » etc., « a'' », « b'' » etc., « a''' », « b''' » etc. et ainsi de suite. Cela permettrait d'achever la différenciation des foncteurs créateurs de fonctions substituables à « p ». Ainsi, à la place de l'équivoque « $fx y$ » — à remplacer d'ailleurs, avons-nous dit, par « $fx ay$ » —, aurions-nous, selon le cas, « $f_3^1 x' ay'$ » par exemple s'interprétant « x' fait a envers y' » (concrètement «Pierre effectue un paiement de 1.000 F à Paul»), « $f_3^2 x' ay''$ » s'interprétant « x' fait a de y'' » (concrètement «Pierre se sert (fait se servir) de sa voiture») etc. Par l'expression «... fait a ...» nous conduisant

quelquefois à l'emploi de tournures inhabituelles, artificielles, voire franchement barbares, nous cherchons à exprimer une distinction analogue à celle qu'on établit dans chaque être contingent entre son essence et son existence, à savoir la distinction dans chaque action entre ce qui est accompli (α) et l'accomplissement même, positif ou négatif (omission), de α .

4. *La distinction entre le sujet d'obligation et le sujet d'action.*

La substitution des fonctions « fx », « $fx y$ » etc. dont nous venons de parler nous amène à examiner l'une des idées fondamentales de J.-L. Gardies, idée conférant à la logique déontique de notre collègue toute son originalité. A son avis, dans certains cas (qu'il tient uniquement pour majoritaires alors qu'ils sont en fait les seuls réellement existants) le sujet d'obligation (la même chose semble valoir *mutatis mutandis* du sujet d'interdiction et du sujet de permission bien que notre auteur ne parle explicitement que du sujet d'obligation) s'identifie au sujet d'action; dans d'autres (selon J.-L. Gardies minoritaires, mais en fait simplement inexistantes) chacun des deux sujets en question est une autre personne. C'est la raison pour laquelle notre collègue retient comme représentation de la structure de la norme des formules comme « $Sxyfzt$ », « $Pxyfzt$ » etc., avons-nous vu, et affirme que dans certains cas juridiquement classiques z ne s'identifie pas à x et t à y . Que t puisse ne pas s'identifier à y est évident. Mais qu'en est-il de la non-identification de z à x ? J.-L. Gardies donne en tout et pour tout un seul exemple, la caution, qu'il énonce en ces termes, en interprétant de cette manière « $Sxyfz$ »: « x se porte caution envers y que z remplira bien sa prestation». Nous sommes désolé d'avoir à contredire sur ce point notre collègue, mais le code civil français (et il en est de même, à notre connaissance, d'autres législations) conçoit tout autrement la caution. En effet, son art. 2011 statue: «Celui qui se rend caution d'une obligation, se soumet envers le créancier à satisfaire à cette obligation, si le débiteur n'y satisfait pas lui-même».

Cela nous amène à faire une triple constatation. Premièrement, contrairement à ce qu'admet J.-L. Gardies, la personne

qui se porte caution d'une obligation *ne s'engage pas à ce que le débiteur cautionné remplisse bien sa prestation*. Elle s'oblige seulement envers le créancier du débiteur de lui verser le montant de la dette, ou de la partie de la dette, non acquitté par le débiteur (quitte à se retourner par la suite contre ce dernier, ce qui est une tout autre affaire) de sorte que *le sujet d'obligation reste le sujet d'action*. Deuxièmement, de son côté, le débiteur cautionné, obligé au remboursement de sa dette *en vertu de son engagement* et non pas à cause de l'obligation contractée envers son créancier par celui qui se rend ici caution, est lui aussi *à la fois sujet d'obligation et sujet d'action*. Troisièmement, il est de par la nature des choses impossible d'être obligé au comportement d'autrui. Quoi qu'en pense et quoi qu'en dise notre auteur, *le sujet d'obligation ne peut pas être dissocié du sujet d'action*. Les normes, quelles qu'elles soient, ne peuvent nous prescrire, nous interdire ou nous permettre que nos comportements et non pas des comportements des autres. Par conséquent, même si — ce qui n'est pas le cas du législateur français — l'institution de se porter caution était conçue à l'instar de l'institution de se porter fort, l'acte de se rendre caution d'une obligation n'engendrerait que l'obligation d'un comportement déterminé personnel de celui qui se serait porté caution. En poussant les choses à l'extrême, on pourrait imaginer l'obligation d'un secours ou de quelque autre démarche auprès du débiteur afin de l'aider ou de le décider à s'acquitter de sa dette, obligation à laquelle s'ajouterait celle du paiement des dommages-intérêts au cas où les démarches en question se révéleraient infructueuses. Mais en l'imaginant, nous ferions du droit-fiction absolument pour rien, car une fois de plus *le sujet d'action serait identique au sujet d'obligation*.

Aussi sommes-nous étonné que J.-L. Gardies se méprenne en cette matière sur le sens de la législation française et étrangère. Notre étonnement va, hélas, grandissant parce que l'auteur se méprend également sur le sens des dispositions légales concernant la cession de créance et la cession de dette. (Le code civil français ne règle explicitement que la première sans pour autant exclure la seconde. Celle-ci figure dans certains

codes étrangers, notamment dans le code allemand et dans le code suisse). En essayant de montrer, d'accord en cela avec A. Reinach, que la cession de créance est une novation, J.-L. Gardies soutient qu'on passe de la structure «*Sxyfzy*» à la structure «*Sxtfzt*» comme si l'obligation contractée par *x* envers *y* qui cède sa créance à *t* devait être accomplie, avant la cession: envers *y*, après la cession: envers *t*, non pas par *x* mais par *z*, autrement dit comme si *x* était obligé au comportement déterminé de quelqu'un d'autre que lui-même. Pareillement, lorsque notre collègue veut montrer, en rectifiant sur ce point l'opinion d'A. Reinach, que la cession de dette est également une novation, il affirme qu'on passe de la structure «*Sxyfzx*» à la structure «*Styftz*», comme si la dette due à *y*, d'abord par *x*, ensuite par *t*, devait être acquittée non pas à *y* mais à *z*. Cette manière de concevoir les deux cessions ne concorde point avec les codes intéressés (voir le code civil français, art. 1689-1701 et code civil allemand, 1. II, sect. V, de la cession des dettes).

Certes, chacun est libre de construire tous les formalismes qu'il veut et peut, sans tenir compte de la réalité ni pour les concevoir ni pour les interpréter. Mais telle ne semble pas être l'intention de J.-L. Gardies. S'est-il donc à son insu écarté de la morale et du droit réellement vécus, selon son expression, en adoptant, p. 154s., les fonctions «*Sxyfzt*», «*Lxyfzt*», «*Pxyfzt*» etc. et en permettant ensuite de substituer dans les thèses de la version intégrale de son système, comme nous l'avons déjà dit en passant (voir plus haut surtout p. 334 et 336), à «*p*» «*fzt*» et à «*p*» et «*q*» respectivement «*fzt*» et «*frs*», alors que les symboles «*S*», «*P*», «*L*» etc. sont suivis immédiatement chacun de «*x*» et «*y*» et que $z \neq x$, $t \neq y$, $r \neq x$ et $s \neq y$? Quoi qu'il en soit, c'est un fait que chaque thèse du système de J.-L. Gardies, ainsi que nous l'avons déjà signalé, si elle n'est pas toujours fausse au niveau de la morale et du droit vécus, comme le sont par exemple *A 3** ou *T 3*.1*, devient fausse à la suite de la substitution dont il vient d'être question. Nous le montrerons d'abord à l'exemple de *A 1* et *A''2* interprétés brièvement chacun conformément aux deux interprétations systématiques retenues plus haut, ensuite à l'exemple de *A 3**,

T 3* . 1 et A 4 interprétés chacun uniquement selon la seconde des deux interprétations en question.

A partir de A 1 on obtient par exemple:

(10) *Si, si Pierre tue Paul, alors Jacques lègue sa maison à Jean, alors si Philippe est autorisé envers Thomas à ce que Pierre tue Paul, alors Philippe est autorisé par Thomas à ce que Jacques lègue sa maison à Jean.*

et 10 bis) *Si, si Pierre tue Paul, alors Jacques lègue sa maison à Jean, alors si Philippe est autorisé par Thomas à ce que Pierre tue Paul, alors Philippe est autorisé par Thomas à ce que Jacques lègue sa maison à Jean.*

A partir de A''2 on obtient par exemple:

(11) *Si Pierre est autorisé (inconditionnellement) envers Paul à ce que Jacques rembourse sa dette à Jean, alors Pierre est autorisé (conditionnellement) envers Paul à ce que Jacques rembourse sa dette à Jean.*

et (11 bis) *Si Pierre est autorisé (inconditionnellement) par Paul à ce que Jacques rembourse sa dette à Jean, alors Pierre est autorisé (conditionnellement) par Paul à ce que Jacques rembourse sa dette à Jean.*

Or si l'on tient compte de ce qui a été constaté plus haut relativement à la morale et au droit réellement vécus, il est manifeste que Philippe ne peut être autorisé ni envers Thomas ni par Thomas, ni conditionnellement ni inconditionnellement, à un comportement quelconque de Pierre envers Paul ou de Jacques envers Jean. De même, de quelque permission qu'il s'agisse, conditionnelle ou inconditionnelle, Pierre ne peut être autorisé ni envers Paul ni par Paul à un comportement quelconque de Jacques envers Jean. Comment J.-L. Gardies peut-il soutenir le contraire?... Il a dû se laisser égarer par sa conception inexacte de la caution, évoquée et discutée plus haut.

Ce qui semble avoir également joué ici un rôle et qui a précisément contribué à amener notre collègue à remplacer A 3 par A 3*, c'est la constatation faite à la p. 204 et selon laquelle il est impossible que, dans un système cohérent, un sujet ordonne à un autre ce que le troisième interdit au quatrième. Certes, cela est impossible. Mais pour quelle raison ? Parce

que les actions ordonnées, interdites ou permises sont, en fin de compte, singulières. (Aussi trouvons-nous, entre parenthèses, que la définition de «*A est obligatoire*» donnée par J.-L. Gardies à la p. 146s., à savoir «*A est obligatoire*» signifie la même chose que «*Quel que soit l'individu x, il est obligatoire que x fasse A*» n'est pas exacte, car chacun des individus en question est tenu à accomplir un acte concret personnel et non pas un acte spécifique (au sens étymologique) ou générique. Nous pensons que «*A est obligatoire*» signifie la même chose que «*pour tout α , si α est A, alors α est obligatoire*». La question de savoir pour qui les α étant A le sont est une autre question. S'ils l'étaient pour tous les hommes par exemple, alors «*A est obligatoire pour tous les hommes*» se définirait «*pour tout x, si x est homme, alors, pour tout α , si α est A, alors α est obligatoire pour x*». Ceci dit, revenons à notre sujet). Il est manifestement impossible que a ordonne à b ce que c interdit à d (à supposer que $a \neq c$ et $b \neq d$) parce que l'action ordonnée par a à b est une action concrète personnelle de b , différente par conséquent, de par sa nature, de l'action interdite par c à d , action concrète personnelle de ce dernier. Mais cette impossibilité ne constitue aucune raison valable pour considérer A 3* comme thèse captant les intuitions prélogiques engendrées par la vie morale et juridique réelle. Car que dit A 3* ? On le voit le mieux à l'exemple d'un énoncé comme celui qui suit et que « $\Pi x Cfxia$ », thèse du calcul des prédicats faisant partie des fondements logiques du système de J.-L. Gardies, permet d'inférer à partir d'A 3* :

(12) *Si le médecin du pape interdit à Paul VI de fumer, alors Nixon permet à Brejnev de ne pas fumer.*

Prenons un autre exemple. De même qu'à partir de A 3* on obtient entre autres (12), de même à partir de T 3*.1 on obtient :

(13) *Si la société anonyme Automobiles Citroën oblige G. Kalinowski au paiement du prix de la voiture achetée par lui, alors Marc Chagall permet à Yehudi Menuhin le paiement en question.*

De ce qu'il est interdit, admettons, à Paul VI de fumer et de ce qu'il est ordonné à G. Kalinowski de payer, s'ensuit-il que

Richard Nixon et Marc Chagall permettent quoi que ce soit respectivement à Léonid Brejnev et à Yehudi Menuhin ? ! Peut-être dans un monde imaginaire, mais assurément pas dans le nôtre.

Si maintenant nous substituons «*f*rs» (où «*f*» est une variable fonctorielle) à «*p*» dans $T 3^* . 1$ et appliquons la règle d'adjonction du quantificateur universel afin de lier «*f*», «*r*» et «*s*» par « Π », nous transformons $T 3^* . 1$ en:

(14) $\Pi xyz t f r s C S x y f r s P z t f r s$

Nous en obtenons, en procédant comme pour obtenir (12) et (13):

(15) *Si Pierre est obligé par Paul à ce que Jean livre 2.000 l de mazout à Jacques alors il est permis par Thomas à Philippe que Jean livre 2.000 l de mazout à Jacques.*

Or, même si nous admettions, d'une part, que Jean est le livreur de Pierre, marchand de fuel, et, de l'autre, que Paul est le fils de Jacques, client de Pierre, ayant passé à ce dernier la commande de son père, nous ne pourrions pas tenir (15) pour exact et ceci pour deux raisons. Premièrement, s'il en était ainsi, affirmer «*Pierre est obligée par Paul à ce que Jean livre 2.000 l de mazout à Jacques*» ne serait pas exact au sens propre, mais uniquement en un sens métonymique, parce que, d'un côté, Paul n'est que le mandataire de Jacques, et, de l'autre côté, les engagements de Pierre envers ses clients ne lient que lui, les rapports entre lui et son livreur, régis par le contrat de travail passé entre eux, étant une autre affaire. Du point de vue juridique, c'est Jacques qui oblige Pierre, et non pas Paul; par ailleurs l'engagement pris envers Jacques par Pierre ne détermine que le comportement de celui-ci de sorte que la possibilité de faire livrer les 2.000 l de mazout à Jacques par Jean au lieu de les lui livrer lui-même est de nouveau une autre affaire. Et si nous abandonnions l'hypothèse de la commission faite par Paul de la part de son père et de la livraison par Jean à la place de Pierre, le droit — pour ne parler que de lui — étant ce qu'il est, il serait inexact aussi de soutenir que Pierre soit obligé par Paul à un comportement de Jean. Deuxièmement, dans un cas comme dans l'autre, le droit étant toujours ce qu'il est, le Philippe de notre exemple n'a rien

à permettre à Thomas en matière de livraison à effectuer par Jean d'où que vienne l'obligation astreignant celui-ci à cette livraison. (15) est donc une période hypothétique dont le conséquent considéré en lui-même est inexact et ne peut pas être détaché de son antécédent, celui-ci étant également inexact en toute hypothèse, compte tenu des normes juridiques en vigueur et des relations établies par elles.

Passant à l'examen de A 4, notre auteur déclare: «(...) si, dire comme le fait M. Anderson, que

S'il est permis que p soit permis, alors p est permis

nous paraît une proposition si peu univoque que nous devons la considérer comme *dépourvue de sens*, nous pensons pouvoir en revanche revendiquer le statut d'évidence déontique pour les deux propositions: — *S'il est permis par y à x qu'il soit permis par y à x que p, alors il est permis par y à x que p:*

— *S'il est permis par y à x que p, alors il est permis par y à x qu'il soit permis par y à x que p (...)*». Nous sommes doublement étonné: premièrement, que l'énoncé d'A.R. Anderson soit jugé équivoque au point d'être dépourvu de sens; deuxièmement, que J.-L. Gardies revendique pour ses deux énoncés à lui le statut d'évidence déontique. Car, d'une part, si l'affirmation d'A.R. Anderson doit être vraie, elle ne peut signifier que: «*p est permis si aucune règle en vigueur n'interdit que p soit permis*». Et d'autre part, les deux énoncés de J.-L. Gardies admettent que y peut permettre à x, non pas un comportement de x, ce qui serait normal, mais un comportement de y, à savoir la délivrance par y d'une permission à x. Nous pourrions comprendre à la rigueur qu'on tienne pour une construction intellectuelle apriorique et pour une situation de ce fait purement imaginaire la permission par une première personne à une seconde personne d'un comportement autre que celui de la seconde personne en question. Par contre, nous ne comprenons pas comment les énoncés en question peuvent être tenus pour déontiquement évidents.

Ainsi l'analyse des foncteurs symbolisés par «S», «P», «L» etc. ainsi que par «f» débouche sur la même constatation que l'examen des paradoxes propres à la logique déontique de J.-L. Gardies, constatation d'un écart considérable entre cette

logique, d'une part, et la morale ainsi que le droit vécus, de l'autre. Elle apparaît manifestement plutôt comme une logique-construction que comme une logique-connaissance, pour reprendre les termes évoqués plus haut (p. 357, texte et n. 12). Par ailleurs, elle se révèle ne pas être libre d'imprécisions et d'ambiguïtés.

5. *Le problème des variables «p», «q», «r» etc.*

Revenons pour terminer aux variables «p», «q», «r» etc. auxquelles notre collègue nantais substitue les fonctions propositionnelles «fx», «fxy» etc. dont il a été question précédemment à plusieurs reprises. J.-L. Gardies déclare au sujet des variables en question qu'O. Becker a tenu, de manière inutile et déplacée, à souligner qu'elles n'étaient plus des symboles de variables propositionnelles, comme dans le calcul propositionnel ou dans la logique modale, mais des symboles de variables nominales parcourant l'ensemble des actions. L'auteur suppose que la précision — jugée *inutile et déplacée* — apportée ici par O. Becker ne s'explique que par son «scrupule de bien marquer qu'il n'est pas question, pour l'expression en cause, de vérité et de fausseté». Nous ne comprenons pas pourquoi notre collègue conjecture cette hypothèse. Nous ne comprenons pas non plus pourquoi il invoque à ce propos l'autorité de Frege selon qui une variable propositionnelle ne représente point un jugement au sens fort, c'est-à-dire une opinion admise et affirmée, mais «une simple liaison de représentation dont celui qui l'écrit n'exprime pas s'il lui reconnaît ou non valeur de vérité». (17) Nous n'avons point l'intention d'ouvrir ici un débat sur l'affirmation de Frege laquelle d'ailleurs ne nous paraît nullement, telle quelle, inexacte. Nous voulons uniquement souligner le fait que l'emploi d'une variable propositionnelle dans une thèse du calcul propositionnel, emploi auquel on recourt pour exprimer ainsi une simple liaison de représentation sans qu'on attribue de ce fait à celle-ci soit la valeur de la vérité soit celle de la fausseté, est une chose, et la représentation par les variables du calcul propositionnel des

énoncés tombant bel et bien sous les catégories du vrai et du faux en est une autre. Qu'on les admette et qu'on les affirme ou non, qu'on leur attribue ou non la vérté ou la fausseté, ces énoncés, tels quels, tombent sous les catégories du vrai et du faux. Par contre, les noms, quels qu'ils soient, singuliers ou communs, de sujets d'actions ou d'actions, de sujets d'obligation, d'interdiction ou de permission, etc., ne sont pas et ne peuvent pas être vrais ou faux. Par ailleurs, les relations qui existent entre le calcul des prédicats et le calcul propositionnel ainsi que les relations s'établissant entre la théorie des propositions et la théorie des noms, relations que personne ne nie ni dans le premier ni dans le second cas, ne sont pas de nature à changer quoi que ce soit au fait qu'un nom est un nom et une proposition une proposition et qu'un nom n'est pas une proposition et une proposition n'est pas un nom. En conséquence, les variables nominales sont des variables nominales et non pas propositionnelles et les variables propositionnelles sont des variables propositionnelles et non pas nominales. Il ne faut pas les confondre au risque de construire des expressions mal formées. «*La disposition par le propriétaire, de ses biens à titre onéreux ou gratuit*». Partant sont des EBF EBF, de même que «*Il est permis que le propriétaire dispose de ses biens à titre onéreux ou gratuit*». Partant sont des EBF respectivement les fonctions «*Pa*» correspondant à la première phrase et où «*P*» s'interprète: «*est permis*» et «*a*» représente un nom d'action, en l'occurrence «*la disposition par le propriétaire de ses biens...*», et «*Pp*» correspondant à la seconde phrase et où «*P*» s'interprète à son tour «*il est permis que*» et «*p*» représente une proposition, en l'occurrence «*le propriétaire dispose de ses biens...*». Par contre, «*le propriétaire dispose de ses biens à titre onéreux ou gratuit est permis*» ainsi que la fonction lui correspondant «*Pp*» où «*P*» s'interprète également «*est permis*» mais «*p*» représente non pas un nom mais une proposition, en l'occurrence «*le propriétaire dispose de ses biens...*», sont des expressions syntaxiquement mal construites.

Cependant J.-L. Gardies, bien qu'il tienne «*p*» pour une variable propositionnelle, écrit, avons-nous vu, «*p est permis*», comme si «*p*» était une variable nominale. Peut-être pense-t-il

qu'il est loisible de considérer «*p*» comme une variable représentant, au gré des circonstances, noms ou propositions puisqu'on peut tenir pour synonymes des énoncés comme «*la baignade est permise*», «*il est permis de se baigner*» et «*il est permis qu'on se baigne*». Mais le penser ce serait confondre les foncteurs à arguments nominaux avec les foncteurs à arguments propositionnels, en l'occurrence «...*est permis*» avec «*il est permis que...*». Le cas des foncteurs comme «*il est permis de...*» ne doit pas brouiller la netteté de la distinction en question. Certes, on a quelque difficulté à en déterminer la catégorie sémantique, ce qui ne surprend pas. L'image suivante que nous devons à Cz. Lejewski, le disciple bien connu de Leśniewski et qui succéda à A. N. Prior à l'université de Manchester, en indique bien les raisons. La pierre peut remplir les fonctions du marteau, mais on ne peut pas pour autant admettre qu'elle en a la structure. Le marteau a une tête et un manche bien distincts alors qu'on ne les distingue pas dans la pierre. La tête et le manche sont partout et nulle part. La tête est ce par où l'on tape et le manche ce par où l'on tient. Or cette comparaison met en relief le fait que toute expression du langage naturel ne se laisse pas subsumer aisément sous une catégorie sémantique déterminée. Certes, dans «*il est permis de se baigner*», «*il est permis de*» est un foncteur créateur d'énoncé à un argument et «*se baigner*», l'argument en question. Mais quelle est la catégorie sémantique de celui-ci ? Est-il un nom ou tient-il la place d'une proposition ? Dans ce dernier cas, on pourrait peut-être l'assimiler à une proposition... La grammaire admettant que l'infinitif joue le rôle d'un nom, il paraît préférable d'assimiler «*se baigner*» à un nom et tenir par conséquent «*il est permis de*» pour un foncteur créateur d'énoncé à un argument nominal. Cependant l'assimiler à une proposition ne paraît pas exclu *a priori* non plus, avons-nous vu. «*Il est permis de*» serait alors une variante de «*il est permis que*» et constituerait, comme cette dernière expression, un foncteur créateur d'énoncé à un argument propositionnel. Nous nous trouvons en face d'une «*pierre*» se laissant assimiler à deux «*outils*» ayant chacun sa structure propre. A nous de choisir. Quoique nécessaire, notre choix est néanmoins d'importance

secondaire du point de vue auquel nous nous plaçons ici. Ce qui importe pour nous c'est la différence essentielle qui subsiste entre les «outils», à savoir entre «...est permis» et «il est permis que...», autrement dit la différence entre les foncteurs à arguments nominaux et les foncteurs à arguments propositionnels, reflétant celle qui existe — et sur laquelle nous avons déjà insisté — entre les noms et les propositions, partant entre les variables nominales et les variables propositionnelles.

Puisque nous venons de parler de celles-ci faisons encore la remarque suivante à leur sujet.

Pour J.-L. Gardies, «*p*», «*q*», «*r*» etc. sont des variables propositionnelles, avons-nous dit. Or, c'est en pensant entre autres à ces variables qu'il conclut ainsi son premier chapitre: «Aussi pensons-nous qu'en passant du *calcul des propositions* ou du *calcul des prédicats* au *calcul déontique* que nous pouvons conserver l'usage des différentes variables que ces théories comportent, sans avoir à considérer que ces variables auront désormais à désigner autre chose que ce qu'elles désignaient dans les deux théories classiques» (18). Nous nous demandons si notre collègue n'a pas dit, *in der Hitze des Gefechtes*, plus qu'il ne pense, car, à le prendre au pied de la lettre, on pourrait inférer à partir de A 1 («CCpqCPpPq») par exemple:

(16) *Si, si le fer est un métal alors l'escargot est un hermaphrodite, alors s'il est permis que le fer soit un métal alors il est permis que l'escargot soit un hermaphrodite.*

Or (16) est une expression mal formée en ce sens que le foncteur déontique «*il est permis que*» se trouve uni à des énoncés incongrus parce que incapables, de par leur nature, d'être des arguments d'un foncteur créateurs de normes. Mais même si nous inférons à partir de A 1:

(17) *Si, si Pierre vend sa voiture à Paul, alors il lui remet la carte grise de celle-ci, alors s'il est permis que Pierre vende sa voiture à Paul alors il est permis qu'il lui remette la carte grise de celle-ci.*

au lieu de (16), nous nous trouverions encore en face d'un fait choquant, «*p*» (une remarque analogue vaut pour «*q*») se révélant représenter non pas, comme cela devrait être, des énoncés d'une même catégorie sémantique, mais des énoncés aussi dif-

férents que «*Pierre vend sa voiture à Paul*» et «*Pierre vende sa voiture à Paul*». Par ailleurs, contrairement à ce que soutient J.-L. Gardies, sur le terrain de son système les choses ne se passent pas tout à fait comme dans le calcul propositionnel. Car à partir de «*Cpp*», pour prendre l'exemple le plus simple, on peut obtenir «*Si Pierre vend sa voiture à Paul alors Pierre vend sa voiture à Paul*» ou «*Si Pierre remet à Paul la carte grise de la voiture vendue afin que celui-ci puisse se faire délivrer une nouvelle carte grise, alors Pierre remet à Paul la carte grise de la voiture vendue afin que celui-ci puisse se faire délivrer une nouvelle carte grise*», mais ni «*Si Pierre vende sa voiture à Paul alors Pierre vende sa voiture à Paul*» ni «*Si Paul puisse se faire délivrer une nouvelle carte grise alors Paul puisse se faire délivrer une nouvelle carte grise*». Il en est ainsi parce que dans le calcul propositionnel les variables propositionnelles représentent des propositions susceptibles d'être indépendantes (qu'elles soient simples ou composées est ici sans importance) et dont le verbe n'est pas au subjonctif. Pour J.-L. Gardies, il n'y a pas de différence, sur le plan logique, entre les propositions à l'indicatif et les propositions au subjonctif, partant entre les propositions pouvant être indépendantes et les propositions ne pouvant être que subordonnées. Nous ne revenons pas ici sur la discussion de cette opinion de notre collègue, discussion menée ailleurs⁽¹⁹⁾. Nous nous limitons à dire que le subjonctif pose sur le terrain de la logique déontique (pour ne parler que d'elle) un problème grave et difficile sinon impossible à résoudre, alors que l'adoption, sur le terrain de cette logique, des expressions analogues aux propositions modales aléthiques *de re* permet de l'éviter sans empêcher le déonticien d'énoncer toutes les thèses formellement correctes et matériellement adéquates (par rapport à la pensée normative réellement vécue) que formule la logique déontique adoptant les expressions analogues aux propositions modales aléthiques *de dicto*. En particulier, si l'on admet, conformément à la nature des choses, d'une part, et aux législations positives, de l'autre, que le sujet d'action coïncide avec celui d'obligation, d'interdiction ou de permission, on n'a nullement besoin de recourir à des fonctions comme «*Sxyp*»; des

fonctions telles que «Sxy α » (où « α » représente un nom d'action) répondent pleinement aux besoins du logicien (²⁰). Pourquoi donc préférer des fonctions comme «Sxyp»? Serait-ce pour pouvoir énoncer les théorèmes de l'obligation dérivée? Mais ce serait faire fausse route! Car nous avons vu qu'avec l'*implication-act* et le *commitment* on quitte la logique-connaissance au profit de la logique construction alors que J.-L. Gardies semble (²¹) souhaiter l'élaboration plutôt de celle-ci que de celle-là.

CONCLUSION

L'étude de J.-L. Gardies que nous venons d'analyser, bien qu'elle apporte une nouvelle version — résultat le plus remarquable de notre collègue — de la logique déontique von wrightienne menée jusqu'à une solution positive du problème de sa décidabilité et de sa complétude, se présente, dans la mesure où elle la dépasse en constituant une logique des fonctions complétives déontiques, plutôt comme une esquisse, parfois sommaire, d'un vaste projet fourmillant d'idées, les unes discutables, voire contestables et réfutables, les autres intéressantes, notamment l'idée des relations déontiques entre au moins deux sujets.

Par ce dernier côté, elle s'approche des recherches d'un W.N. Hohfeld par exemple (²²). Certes, le théoricien américain du droit a mis face-à-face, comme corrélatives, non seulement les notions de devoir et de droit, mais encore celles de privilège et de non-droit, de capacité d'altérer la situation juridique d'autrui et de disposition à subir une telle altération ainsi que d'exemption de toute altération de sa situation juridique et d'incapacité d'altération de celle-ci par autrui, alors que J.-L. Gardies ne tient compte que des relations comme être obligé envers, pouvoir exiger de ou avoir un droit opposable à etc., relations en rapport avec le premier couple de notions juridiques corrélatives de W.N. Hohfeld. Mais rien ne s'oppose à ce que les autres relations hohfeldiennes soient prises à leur tour en considération.

Cependant l'élaboration de la logique des fonctions déontiques complétives ne va pas sans poser de questions à commencer par la question de l'opportunité du recours aux fonctions complétives telles que les définit J.-L. Gardies. En effet, ne vaudrait-il pas mieux remplacer «*Sxyp*» par «*Sxya*» et ainsi de suite, «*a*» représentant un nom d'action?... Par ailleurs, si notre collègue désire réellement (nous nous sommes permis d'exprimer plus haut, p. 383, n. 21, nos doutes sur ses aspirations les plus profondes) formaliser adéquatement les structures de la pensée normative, morale et juridique, dégagé de la vie, ne doit-il pas abandonner non seulement l'*implication-acts* et *commitment* mais encore la dissociation du sujet d'action d'avec le sujet d'obligation, d'interdiction ou de permission et, en outre, enrichir et affiner, au gré des interprétations déontiques retenues pour son formalisme, les symboles de celui-ci ?...

Georges Kalinowski

Maître de recherche au C.N.R.S.

NOTES

(¹) *Logique et Analyse* (16(1973), pp. 143-220, réimprimé dans *Etudes de logique juridique*, vol. V, Bruxelles, Ets E. Bruylant, 1973, pp. 143-220.

(²) J.-L. GARDIES, *Une particularité du raisonnement juridique: la présence des fonctions complétives* (*Le raisonnement juridique*, Actes du Congrès Mondial de Philosophie du Droit et de Philosophie Sociale, Bruxelles, Ets E. Bruylant, 1971, pp. 63-69).

(³) *Deontic Logic* (*Mind* 60 (1951), pp. 1-15); *Deontic Logics* (*American Philosophical Quarterly* 4(1967), pp. 1-8); *An Essay in Deontic Logic and the General Theory of Action*, Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1968.

(⁴) Z. ZIEMBA, *Logika deontyczna jako formalizacja rozumowań normatywnych* [La logique déontique comme formalisation des raisonnements normatifs], Warszawa, PWN, 1969; id., *Deontic Syllogistics* (*Studia Logica* 28(1971), pp. 139-156).

(⁵) *Studia Logica* 1(1953), pp. 147-182, réimprimé dans G. KALINOWSKI, *Etudes de logique déontique* 1(1953-1969), Paris, L.G.D.J., 1972, pp. 17-53.

(⁶) J.-L. GARDIES, *Logique déontique et théorie générale des fonctions complétives*, p. 194.

(⁷) Id., o.c., p. 154.

(⁸) Il en est de même à la p. 205 où toutes les formules symboliques, à savoir $T\ 3*.1 - T\ 3*.4$, tenues par J.-L. Gardies pour des propositions ne sont en réalité que des fonctions propositionnelles parce que contenant, chacune, la variable libre « p ».

(⁹) J.-L. GARDIES, o.c., p. 219.

(¹⁰) Voir par exemple notre *Logique des normes*, Paris, P.U.F., 1972, pp. 63-66.

(¹¹) J.-L. GARDIES, o.c., p. 186.

(¹²) *Le raisonnement juridique et la logique juridique (Logique et Analyse* 13(1970), pp. 3-18 et 19-25), surtout p. 15s. et 22ss. Voir aussi G. KALINOWSKI, *Une nouvelle branche de la logique: la logique déontique (Archives de Philosophie* 34(1971), pp. 3-36) surtout p. 4s. et p. 36, ainsi que id. *Logique des normes*, p. 170s.

(¹³) C'est en pensant aux syllogismes déontiques de ce genre que nous avons estimé, dans notre *Introduction à la logique juridique*, Paris, LGDJ, 1965, p. 107, que des fonctions déontiques comme «Oixy» (pouvant s'interpréter par exemple «*Il est obligatoire que Pierre règle Paul*») présentent l'inconvénient d'estomper l'action, ne contenant que des variables représentant des noms de sujets d'action et ne contenant point de variables représentant des noms d'action. Car les lois de la syllogistique déontique ne peuvent être énoncées dans un langage ne contenant pas les variables représentant les noms singuliers et les noms généraux d'action. Aussi pensons-nous n'avoir pas mérité le reproche que J.-L. Gardies nous s'adresse dans la note 12 du premier chapitre de son étude.

(¹⁴) G. KALINOWSKI, *Sur la syllogistique déontique de Zdzisław Ziemba*, p. 129s. (*Studia Logica* 29(1971), pp. 125-142), réimprimé dans id., *Etudes de logique déontique*, pp. 213-235 (voir p. 221). Voir aussi id., *Logique des normes*, p. 119.

(¹⁵) S. LEŚNIEWSKI, *O podstawach matematyki* [Sur les fondements de la mathématique], roz. I, pp. 169-181 (*Przegląd Filozoficzny* 30 (1927), pp. 164-207), à paraître en version française dans S. LEŚNIEWSKI, *Protothétique, ontologie, méréologie...*, Paris, A. Colin, A. TARSKI, *The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics*, pp. 356 et 373, notes 24 et 26 (*Philosophy and Phenomenological Research* 4(1943-1944), pp. 341-376).

(¹⁶) A la p. 200, J.-L. Gardies essaie de formaliser la notion de droit subjectif. A cet effet, il admet la définition suivante: «*a a le droit de f*» [c'est-à-dire: «*a a le droit de faire ça et ça*»] signifie la même chose que «*IlxPaxia*», autrement dit la même chose que «*IlxNSaxNfa*». Cette dernière expression est interprétée «*nul ne peut obliger a à s'abstenir de faire ça et ça*». Dans $T\ 3*.3$, «*S*» s'interprétait, avons-nous vu (p. 18), «*...est en droit d'obliger... à ce que...*», autrement dit «*...peut obliger... que...*». La définition en question nous apprend que «*NS*» s'interprète «*...ne peut pas obliger... que...*». Ainsi faisons-nous un pas en avant pour découvrir la «gamme» interprétratrice dans laquelle s'insèrent «*... peut obliger... que...*» et «*... ne peut pas obliger... que...*». Nous sommes cependant loin du but.

L'auteur saurait-il nous aider à l'atteindre ?... Pourrait-il nous indiquer entre autres comment interpréter «ΠxPaxfa»?... Si cette expression signifiait: «Chaque x permet à a de faire ça et ça», «P» ne serait plus un foncteur déontique, «chaque x permet à a de faire ça et ça» étant synonyme de «aucun x n'empêche a de faire ça et ça», proposition manifestement de constatation et de description. Partant, la définition citée plus haut ne serait pas exacte, car il ne suffit pas d'avoir le droit de faire quelque chose pour ne pas être empêché d'en user. Pour que la définition en question soit vraie, il faudrait interpréter «ΠxPaxfa»: «Chaque x doit permettre à a de faire ça et ça». «P» s'interpréterait donc assez curieusement «...doit permettre à... que...». S'il en était ainsi, il nous resterait à identifier le sens de «L» et de «M». «L» signifierait-il «... ne doit pas permettre... à que...» et «M», «... doit permettre à... que... et ... ne peut pas obliger... à ce que...»? Il va de soi que dans ce contexte «permettre» serait synonyme de «ne pas empêcher». Mais alors «obliger» figurant dans «... peut obliger... à ce que...» («S» et «... ne peut pas obliger... à ce que...») («NS») signifierait «faire pression — physique ou morale — pour amener à». Dans ce cas, peut-on considérer les symboles «S», «P», «NS» («W») etc. comme adaptés aux expressions tenues pour leurs interprétations respectives? L'interprétation du formalisme de J.-L. Gardies examinée dans cette note, tout comme ses interprétations étudiées dans le texte, nous laisse en face de plusieurs points d'interrogation.

(¹⁷) Id., o.c., p. 157.

(¹⁸) Id., o.c., 1.c.

(¹⁹) G. KALINOWSKI, *Convictions et foncteurs acceptatifs* (*Ethos* 1(1974) sous presse) et id., *Über die deontischen Funktoren* (*Normenlogik. Grundprobleme der deontischen Logik* herausgegeben von Hans LENK, München-Pullach, Verlag Dokumentation, 1974, «Universitätstaschenbücher», pp. 41-58, sous presse).

(²⁰) Pour formaliser les relations existant sur le terrain des normes d'ordre supérieur, selon l'expression de G.H. von Wright reprise par J.-L. Gardies, on peut employer aisément et sans risque des fonctions comme « $\mathfrak{S}xyn$ » où « \mathfrak{S} » s'interprète «... est obligé par... d'édicter...» et «n» représente un nom de norme de sorte que la fonction tout entière s'interprète: «x est obligé par y d'édicter n».

(²¹) Nous disons en fin de compte prudemment «semble le désirer», car, si le désir en question nous paraît nettement perceptible dans diverses publications de J.-L. Gardies, notamment dans son *Essai sur les fondements a priori de la rationalité morale et juridique*, Paris, LGDJ, 1972; dans *Une particularité du raisonnement juridique: la présence des fonctions complémentives* ou *Logique déontique et théorie générale des fonctions complémentives*, le passage suivant figurant dans sa dernière étude: «n'aurions-nous pas intérêt à dépasser le problème de l'ordre strictement déontique et à essayer de dégager des propriétés formelles, aux combinaisons desquelles pourrait correspondre ensuite tel ou tel système particulier, dont nous

pourrions repérer le modèle concret dans tel canton de notre expérience ?» nous donne à réfléchir. Ne dévoile-t-il pas finalement le véritable tempérament intellectuel de J.-L. Gardies, tempérament qui l'apparente entre autres à G.H. von Wright et qui est à l'origine des tendances les plus profondes de notre collègue, tendances dont celui-ci n'est peut-être pas conscient et qui sont précisément des tendances à la construction *a priori*, au besoin de manière combinatoire, et à la recherche de l'interprétation *a posteriori* (tant mieux si on la trouve) ? Ce sont ces tendances qui expliqueraient la disparité que nous avons cru pouvoir constater entre le système de logique déontique de J.-L. Gardies et son interprétation, d'une part, et la pensée normative, morale et juridique, réellement vécue, de l'autre. En tout cas, l'élaboration de ce que nous avons appelé «logique-connaissance» est à notre avis la construction des formalismes pour lesquels on possède d'avance des modèles fournis par les intuitions prélogiques ayant pour origine des expériences vécues et que cherchent à capter les formalismes produits. (A ce sujet voir entre autres notre communication au colloque de Bruxelles de 1969 *Le raisonnement juridique et la logique juridique*, p. 15 (*Logique et Analyse* 13(1970), pp. 3-18)). Ceci dit, nous sommes les premiers à admettre que la méthode de construction *a priori*, fût-elle ou non combinatoire, peut être utilisée, même sur le terrain de la logique-connaissance, à titre auxiliaire (en rapport avec ce sujet, voir notre *Logique des normes*, p. 181s.). Il va de soi que ses résultats doivent être testés du point de vue de leur accord avec nos intuitions.

(²²) Voir W.N. HOFELD, *Fundamental Legal Conceptions as Applied in Judicial Reasoning and Other Legal Essays* edited by W.W. Cook, New Haven, Yale University Press ..., 1919. Voir aussi M. MORITZ, *Über Hohfelds System der juristischen Grundbegriffe*, Lund, CWK Gleerup, Copenhagen, Ejnar Munksgaard, 1960, et W. WADDEL, *Structure of Law as Represented by Symbolic Methods*, Ward Waddel, Jr., San Diego, California, 1961.