PROPOSITIONS ANALYTIQUES ET PRÉMISSES EXISTENTIELLES

S. ISSMAN

K. Ajdukiewicz expose, dans un article consacré aux propositions analytiques (1), une très intéressante conception sur les rapports entre l'expérience et les vérités analytiques. L'on admet en général qu'un énoncé est analytique (ou analytiquement vrai) s'il est déductible, à l'aide des lois logiques du langage auquel il appartient, de certaines conventions terminologiques propres à ce langage. K. Ajdukiewicz établit une distinction entre conventions de nature syntaxique (ce sont en fait des définitions que l'on peut envisager comme des règles permettant de remplacer le definiendum par le definiens ou le definiens par le definiendum) et conventions de nature sémantique. Mais nous ne nous attarderons pas sur cette distinction qui importe peu pour notre propos et laisserons indéfinie la notion de «convention terminologique».

Selon K. Ajdukiewicz, l'on aboutit à des résultats paradoxaux si l'on applique à la lettre cette conception de la vérité analytique. Soit en effet la convention linguistique suivante:

(a) Polyphème = le plus haut des individus dont la hauteur dépasse 100 m (disons, pour plus de commodité, (ix)fx).

Du principe logique

(b) (x) (x=x),

il est permis de déduire

(bl) (ix) fx = (ix) fx;

de (b1) suit, en vertu de (a)

(b2) Polyphème = (ix) fx,

et de (b2) suit

(b3) (Ex) (x=(ix) fx).

Mais la proposition (b3) est fausse puisque nul individu ne satisfait à la condition «fx». L'erreur est due, selon l'auteur, à la substitution d'un terme qui n'a pas de denotatum («(ix)fx») à la variable «x» de «x=x». En fait, la convention terminologique (a) ne peut être acceptée que si elle est accompagnée d'un énoncé affirmant qu'il

(1) *Le problème du fondement des propositions analytiques*, Studia Logica, 1958, pp. 259-272.

existe un et un seul individu qui satisfait à la condition «fx» (énoncé que nous dénommerons *«prémisse existentielle»*.

Il convient par conséquent de définir la notion de «proposition analytique» de la manière suivante: (2)

1. Une proposition est analytique si elle est logiquement vraie et si les seules constantes qu'elle contient sont de nature logique (elle ne peut donc pas contenir de constantes prédicatives).

2. Une proposition est analytique si elle est déductible d'une ou de plusieurs propositions analytiques au moyen d'une règle de substitution. A chaque catégorie de variables correspond une règle de substitution particulière. Aux variables propositionnelles, il est permis de substituer uniquement des énoncés pouvant prendre une valeur de vérité. Aux variables individuelles, il est permis de substituer des constantes individuelles et des descriptions, c'est-à-dire, des expressions de la forme «(ix)fx» qui ont un denotatum (unique): dans ce cas donc, la substitution n'est autorisée que s'il existe des entités dénommées par les constantes individuelles et les descriptions. Des restrictions semblables doivent être imposées aux constantes substituables aux variables d'ordre supérieur: il faut que ces constantes aient un denotatum unique.

3. Une proposition est analytique si elle est déductible d'une ou de plusieurs propositions analytiques au moyen de certaines conventions terminologiques; ces conventions, qui introduisent des termes nouveaux dans le langage envisagé, doivent être accompagnées de prémisses existentielles permettant d'établir que chacun de ces termes a un denotatum unique. Ces prémisses existentielles sont tantôt des vérités empiriques, tantôt des propositions logiquement vraies qui ne contiennent que des constantes de nature logique. Ainsi le prédicat «P», qui est introduit par la convention terminologique

$$Px \equiv x=x,$$

possède un denotatum (unique) en vertu de la prémisse existentielle purement logique

$$(Eg)\ (x)\ (gx \equiv x=x)$$

(du moins, si l'on traite le prédicat «=» comme une constante logique).

Cette conception se heurte, selon nous, à certaines difficultés. Revenons à la convention terminologique (a) qui introduit le terme «Polyphème» dans la langue française. Il convient de lui adjoindre,

(2) p. 268.

conformément à la définition de la notion de «proposition analytique», la prémisse existentielle.

(a') (E !x)fx (énoncé qui signifie: «Il existe un et un seul individu qui est f»).

De (a) et de (a'), il est permis de déduire la proposition (b3) qui est analytique et dont la vérité ne peut plus être mise en doute (à supposer, bien entendu, que (a') soit un énoncé vrai). Mais, et c'est ici que surgit la principale difficulté, de (a) et de (a'), il est permis également de déduire (a'): cette proposition, qui a toutes les apparences d'un énoncé empirique, devient analytique dans la conception de K. Ajdukiewicz.

Ces prémisses existentielles, qui garantissent un denotatum unique à chaque constante non logique du langage (que cette constante soit introduite par une convention terminologique ou qu'elle constitue un signe primitif du langage), ne peuvent pas intervenir dans la déduction d'une proposition analytique à partir d'énoncés purement logiques (qui ne contiennent que des constantes logiques). Il est clair que s'il en était autrement, elles seraient elles-mêmes de nature analytique. Que convient-il d'en faire ? Nous pourrions tout simplement les reléguer dans le métalangage du système envisagé; nous rangerions, pour plus de commodité, les descriptions dans la catégorie des constantes individuelles qui ont un denotatum unique; nous modifierions de la manière suivante les règles usuelles de substitution: aux variables individuelles, sont substituables des constantes individuelles qui ont un denotatum unique. Et nous procéderions d'une manière analogue pour les autres règles de substitution. Quant aux conventions terminologiques, nous pourrions les traiter comme des règles de remplacement; aucune restriction ne devrait leur être imposée, les termes introduits par elles ne pouvant remplacer que des termes ayant un denotatum (unique) (si l'expression «P» n'a pas de denotatum unique et que l'expression «Q», nouvellement introduite dans le langage, puisse remplacer «P», l'énoncé «(x)Qx → (Ex)Qx», pas plus que l'énoncé «(x)Px → (Ex)Px», ne constitue une proposition analytique; la seconde n'étant pas déductible de la proposition analytique «(x)gx → (Ex)gx» (où «g» est une variable prédicative), la première ne l'est pas davantage).

Le procédé que nous suggérons, pour écarter du langage les encombrantes prémisses existentielles, nous semble tout à fait conforme à la définition de la notion de «proposition analytique» que nous avons formulée ci-dessus: conformément à cette définition, une constante ne peut être substituée à une variable que si elle a un denotatum. L'on ne risque donc plus, si on l'adopte, de transformer une proposition existentielle de nature empirique en un énoncé analytique.

Mais alors, il n'est plus permis de prétendre, comme le fait K. Ajdukiewicz à plusieurs reprises, qu'une prémisse existentielle est requise pour fonder une proposition analytique qui contient des constantes non logiques: pour obtenir une proposition analytique à partir de lois logiques et de conventions terminologiques, il ne faut pas, dans la déduction, recourir à des prémisses existentielles; il ne faut pas, avant d'effectuer la déduction de la proposition analytique, adjoindre des prémisses existentielles aux lois logiques et aux conventions terminologiques: c'est la notion de «déduction» elle-même qui est conçue ici d'une manière très particulière; la déduction, dans la mesure où elle requiert l'application de règles de substitution, ne s'effectue qu'à l'aide de constantes dont il a été établi qu'elles ont un denotatum. Si la déduction est conçue de la sorte, la thèse suivant laquelle le fondement d'une proposition analytique, qui contient des constantes non logiques, requiert une prémisse existentielle au moins, devient trivialement vraie: toute démarche déductive qui recourt à une règle de substitution est fondée sur une prémisse existentielle.

C'est donc dans le métalangage du système envisagé que les prémisses existentielles doivent être établies. Il est aisé, en principe, de démontrer qu'une constante individuelle ou une description possède un denotatum unique. Mais à quoi peuvent servir les constantes et les descriptions qui n'ont pas cette propriété ? Un énoncé tel que «a est P» («a» étant une constante individuelle qui n'a pas de denotatum) n'est ni vrai ni faux. Une constante individuelle ne doit-elle pas toujours dénoter un individu ? Quant aux problèmes que soulèvent les constantes prédicatives, ils sont plus complexes encore. Comment établir qu'une constante de ce genre possède un denotatum unique ? Selon K. Ajdukiewicz [3], les termes qu'il convient de substituer aux variables prédicatives ne constituent pas à proprement parler des prédicats: ces termes dénotent des classes. Et il existe des axiomes qui fournissent un denotatum unique à chacun d'eux. Ainsi, l'axiome

$$(Eg)\ (x)\ (gx \equiv Px)$$

(où «Px» est une fonction propositionnelle) garantit l'existence de la classe dénotée par l'expression «$(\hat{x})\ (Px)$». Mais on voit mal comment l'on pourrait se servir de cet axiome pour démonter qu'il existe une classe dénotée par cette expression. Quant à l'axiome lui-même, il est usuellement obtenu par la substitution de l'expression «P» à la variable prédicative libre «k» du théorème logique

$$(x)\ (kx \equiv kx) \rightarrow (Eg)\ (x)\ (gx \equiv kx).$$

[3] p. 268.

Et cette substitution ne peut s'effectuer, conformément à la conception de K. Ajdukiewicz, que si les constantes que contient «P» possèdent un denotatum (et dans ce cas, l'on revient au point de départ) ou sont de nature purement logique (un langage ne contenant que des fonctions propositionnelles construites à l'aide de constantes logiques serait évidemment très pauvre).

Malgré tout cela, le problème reste entier: faut-il, avant de substituer un terme à une variable, démontrer qu'il a un denotatum? faut-il joindre une prémisse existentielle à une convention terminologique? Pour répondre à ces questions, il est préférable de distinguer les langages mathématiques des langages naturels.

I. *Les langages mathématiques:* Un système mathématique peut être envisagé comme un calcul ininterprété; dès lors, il n'y a nul besoin de s'enquérir sur les denotata des constantes non logiques. Il est permis de formuler les diverses règles de substitution après avoir défini syntaxiquement les notions de «constante individuelle», de «terme individuel» et de «constante prédicative». Si le système est consistant, il possède un modèle; certains éléments de l'ensemble dont le modèle est constitué sont mis en correspondance avec les constantes individuelles et les termes individuels qui ne sont pas des variables (termes qui ont la forme «a.b», «a» et «b» étant des constantes et «.» un signe fonctionnel du système) et peuvent servir de denotata à ces symboles. Certaines propriétés ou relations définies dans cet ensemble et mises en correspondance avec les constantes prédicatives du système peuvent être envisagées comme les denotata de ces signes; il en est de même des fonctions définies dans l'ensemble dont le modèle est constitué et mises en correspondance avec les signes fonctionnels du système. Il est difficile de donner une description de ce procédé d'interprétation valable pour tous les systèmes mathématiques. Toujours est-il que les denotata des constantes non logiques d'un système consistant varient avec le modèle choisi. Et si le système est inconsistant, il n'offre aucun intérêt.

Aucune prémisse existentielle ne doit donc, dans un système cohérent, garantir l'existence des denotata des constantes non logiques.

Envisageons maintenant, pour des raisons de commodité, des systèmes formalisés dans la logique élémentaire. L'iota-opérateur (dont K. Ajdukiewicz s'est servi pour formuler certaines conventions terminologiques) peut être introduit dans chacun d'eux de plusieurs manières. Notamment, par des définitions contextuelles de la forme:

$$P(\iota x)fx \quad \text{pour} \quad (Ex)\ (fx.\ (y)\ (fy \rightarrow x=y).\ Px).$$

Si l'on procède de la sorte, il n'est évidemment pas permis de substituer le terme «(ix)fx» à la variable libre «x» de «Px» sans avoir préalablement établi la prémisse existentielle «(E!x)fx»; mais rien de plus normal puisque «P(ix)fx» signifie (par définition) «Il existe un et un seul individu qui est f et cet individu est P».

Il est permis également d'introduire les descriptions par des schémas de déduction de la forme [4]:

(E!x)Px
«(ix) Px» est un terme
P(ix) Px

(certaines précautions doivent être prises, concernant les variables); dans ce cas, l'expression «(ix) Px» n'est un terme (pouvant être substitué aux variables libres) que si «(E!x)Px» est établi. Et l'on serait tenté de croire que le caractère analytique d'un énoncé qui contient une description dépend effectivement d'une prémisse existentielle: «(x)Qx» étant analytique, «Q(ix)Px» l'est aussi, si la prémisse «(E!x) Px» est elle-même analytique.

Mais il convient, lorsqu'on recourt à de tels schémas de déduction, de définir d'une manière particulière la notion de «vérité logique» (ou de «validité»): la formule «Q(ix) Px» est valide si elle est satisfaite dans tout domaine non vide; et elle est satisfaite dans un domaine si un seul élément possède la propriété qui, définie dans le domaine, correspond à la fonction propositionnelle «Px» et si cet élément possède aussi la propriété (définie dans le domaine) qui correspond à la fonction propositionnelle «Qx». La notion de «validité» est conçue de telle sorte que la validité d'une formule qui contient des descriptions dépend nécessairement de la validité de certaines prémisses existentielles.

Venons en maintenant aux conventions terminologiques. Doivent-elles être accompagnées de prémisses existentielles ? En fait, ces conventions n'introduisent pas réellement des expressions nouvelles dans un système. Si l'on convient d'employer l'expression «a» au lieu de l'expression «(ix)fx», partout où elle figure, un énoncé tel que «P(a)» doit se lire «P(ix)fx».

C'est par des axiomes qu'il est possible d'introduire des expressions nouvelles dans un système. Certains d'entre eux sont éliminables du système, d'autres ne le sont pas. Mais un tout autre problème se pose aussitôt: quelles formules, dans un système dont un ou plusieurs axiomes peuvent être éliminés, doivent être traitées comme

(4) Voir D. Hilbert et P. Bernays, *Grundlagen der Mathematik,* v.l, 1934, p. 384.

analytiques ? Illustrons ceci par un exemple [5]. Supposons que le système S contienne l'axiome

(A) Pa («a» étant une constante individuelle)

et que la formule

(B) (E!x) Px

soit un théorème de ce système. La formule «a=a» est logiquement vraie (dans ce système). L'axiome A et le symbole «a» sont éliminables de S en S' (système obtenu de S en supprimant «a» et A): à chaque formule F de S qui contient «a» correspond une formule F' de S' qui ne contient pas «a» (Ainsi, à «Qa» correspond, dans S', «(Ex) (Px.Qx)»); si F est prouvable dans S, F' l'est dans S'; les formules de la forme «F ≡ F'» sont des théorèmes de S.

Comment définir, dans ces conditions, la notion de «proposition analytique (dans S)» ? La possibilité d'éliminer A et «a» de S nous permet de considérer les formules F de S qui contiennent «a» comme des expressions de S' qui signifient F' «Qa» signifie, par exemple, «(Ex) (Qx.Px)». Et nous nous trouvons effectivement en présence de conventions terminologiques fondées sur (ou justifiées par) le théorème B de S' ou de S. De même que l'énoncé «Tout individu qui est P est R» est analytique parce que «P» signifie «R et R'», une formule F de S serait analytique quand la formule F' de S' qui lui correspond est valide (dans S'). Mais il en résulterait aussitôt que la formule «(Ey) (a=y), qui est valide dans S et qui signifie «(Ex) (Px. (Ey) (x=y)», n'est pas analytique puisqu'elle n'est pas valide dans S' (si ce n'est exceptionnellement). La formule «(Ey) (y=a)» est valide dans S parce que dans tout domaine non vide il existe un élément identique à celui qui est mis en correspondance avec la constante individuelle «a». La formule «(Ex) (Px. (Ey) (x=y)),» n'est pas nécessairement valide dans S', puisque la propriété définie dans un domaine qui est mise en correspondance avec la fonction propositionnelle «Px» peut ne s'appliquer à aucun élément du domaine. Il semble bien que la notion d'analyticité perde tout intérêt quand elle est appliquée à des systèmes mathématiques.

II. *Les langages naturels.*

K. Ajdukiewicz traite, apparemment, ces langages comme des sys-

[5] Voir au sujet de l'éliminabilité S. C. Kleene, *Introduction to Metamathematics*, 1952, p. 405 et sq. Aucune prémisse existentielle (analogue à (B)) n'est requise pour éliminer un prédicat introduit par une équivalence.

tèmes mathématiques. Mais procéder ainsi, c'est simplifier les choses.

1) Qu'est-ce qu'une constante individuelle dans un langage naturel ? On ne peut affirmer, sans plus de précision, qu'une telle constante est une expression qui dénomme (dénote, désigne) un individu: un même terme peut dénommer plusieurs individus et il existe des constantes individuelles qui n'ont pas de denotatum réel («Pégase», par exemple).

En fait, une constante individuelle est une expression qui, lorsqu'elle est utilisée dans un contexte particulier, dénomme (dans ce contexte) un et un seul individu. Elle peut dénommer un individu dans un contexte et un tout autre individu dans un autre contexte. Elle peut, quelquefois, dénommer le même individu dans la plupart des contextes où elle est employée. Il convient d'admettre, comme une donnée élémentaire, que la signification d'un énoncé (appartenant à un langage naturel) dépend fréquemment du contexte dans lequel il est formulé.

Mais il y a autre chose: l'expression «Il existe un et un seul individu dénommé par la constante «a», dans tel contexte» n'a pas un sens univoque. Une constante individuelle dénomme tantôt un individu réel, tantôt un individu imaginaire, légendaire ou mythologique. Il est possible, si l'on y tient, d'écarter du langage les constantes individuelles qui dénomment des êtres fictifs: il suffit d'interpréter un énoncé tel que

> (A) Pégase est un cheval agile

par

> Il existe un et un seul cheval ailé
> (ayant telle ou telle propriété) et
> ce cheval est agile.

Mais par ce procédé, nous rendons fausses à la fois la proposition A et sa négation, alors que l'une d'elles est vraie (à moins qu'elles soient toutes les deux indécidables).

Ce procédé ne s'impose que si l'on veut conférer à l'opérateur existentiel une signification univoque. Le terme «Pégase» dénote un individu mythologique: il existe, dans la mythologie grecque, un et un seul individu que ce terme dénomme (dans la plupart des contextes où il est employé). L'objet dénommé par cette expression ne doit nullement être identifié avec le produit de l'imagination de certains individus. A supposer qu'il existe des entités qui soient le produit de l'imagination d'une personne (qu'il existe des images), nous ne voulons pas dénommer, lorsque nous utilisons le terme «Pégase», une classe d'entités de ce genre (car dans ce cas, cette constante individuelle dénote une classe d'entités, chacune d'elles étant le produit de l'imagination d'un individu): si Pégase est agile, aucun des éléments de cette classe ne l'est et la classe ne l'est évidemment pas non plus.

L'expression «Il existe, dans la mythologie grecque, un et un seul individu dénommé, dans tel contexte, par le terme «Pégase» » a une tout autre signification. Sa fonction informative est complexe et nous ne pouvons la décrire que brièvement. Elle sert à informer:

a) que les Grecs ont cru ou imaginé qu'il existait un individu ayant certaines propriétés (disons les propriétés P; des précisions peuvent être fournies sur ces propriétés par celui qui emploie l'expression) et qu'ils n'ont pas cru ou imaginé qu'il existait d'autres individus ayant les propriétés P. Pour résumer tout ceci, utilisons l'expression «$(E!x)_g$ Px» (par analogie avec l'expression «(E!x)Px» qui signifie «Il existe un et un seul individu qui est P»),

b) qu'il est faux ou douteux qu'il existe un et un seul individu ayant la propriété P,

c) que les énoncés (de la forme «Q(Pégase)», «Q» pouvant être une expression complexe) qui, formulés dans le contexte en question, contiennent le terme «Pégase» sont employés pour faire comprendre ou admettre:

c1) que les Grecs ont cru ou imaginé qu'il existait un individu ayant les propriétés Q et P et qu'ils n'ont pas cru ou imaginé qu'il existait d'autres individus ayant les propriétés P (pour résumer ceci, employons l'expression «$(E!x)_g$Px et (ix_g)Px est Q»), ou bien

c2) que $(E!x)_g$ Px et (ix_g) est R et que tout individu qui est P et R est Q. Ainsi, affirmer que Pégase est un cheval ailé agile c'est affirmer que les Grecs ont cru ou imaginé qu'il existait un tel cheval (cas (c1)). Affirmer que Pégase est semblable, par certains aspects, à tel individu réel, c'est affirmer que les Grecs ont cru ou imaginé qu'il existait un cheval ailé d'un genre particulier et qu'un cheval de ce genre est semblable, par certains aspects, à tel cheval (réel) (cas (c2)).

Si l'énoncé «Pégase est un individu imaginaire» a été formulé dans le contexte envisagé, il l'a été pour faire comprendre que les Grecs (ou certains individus) ont cru ou imaginé qu'il existait un cheval ailé et pour faire admettre simultanément qu'il n'existe pas des chevaux de cette espèce.

Il peut arriver qu'une personne emploie une constante individuelle pour parler d'un individu qu'elle considère comme réel alors que nous le considérons comme imaginaire: nous pouvons dire alors qu' un individu imaginaire a été dénommé au moyen de la constante dans ce contexte et que la personne qui l'a utilisée croit avoir dénommé un individu réel au moyen de ce terme. Il conviendrait par conséquent de modifier quelque peu la description de la fonction informative de l'expression.

> (B) Il existe un (et un seul) individu imaginaire dénommé par la constante dans ce contexte

que nous pourrions utiliser dans un tel cas; c'est principalement la partie (c) de la description qu'il importerait de modifier puisque la personne qui emploie la constante veut faire comprendre ou admettre qu'il existe un et un seul individu ayant telle ou telle propriété.

2) L'usage des descripitions est très semblable à celui des constantes individuelles; une description, utilisée dans un contexte particulier, se rapporte, dans ce contexte, à un et à un seul individu (6). Souvent, c'est le contexte seul qui permet d'identifier cet individu.

L'individu ou l'objet auquel se rapporte une description peut être réel, imaginaire ou légendaire. L'expression

> (C) Il existe un (et un seul) individu auquel, dans tel contexte, se rapporte la description «(ix)fx»

a une fonction informative très proche de celle de l'expression

> (B') Il existe un et un seul individu dénommé, dans tel contexte, par la constante individuelle «a».

Toutefois, il peut arriver qu'une personne utilise la description «(ix) fx» pour faire admettre l'énoncé «(E!x)fx» sans qu'elle l'admette elle-même. Mais malgré tout, il est permis, dans un tel cas, d'affirmer que la description se rapporte à un individu imaginaire; on confère de la sorte une fonction informative assez particulière à l'expression (c) laquelle signifie (partiellement, du moins) que la personne qui a utilisé la description a feint de croire que l'énoncé «(E!x)fx» est vrai.

Il peut arriver aussi qu'une description ne soit pas employée pour parler d'un individu; dans le contexte où elle est utilisée elle ne se rapporte à aucun objet. Mais dans ce cas, l'expression tout entière dont elle fait éventuellement partie n'a pas de fonction informative et ne se rapporte pas non plus à un récit fictif (disons que l'expression n'a pas de fonction informative, au sens large de ce terme).

3) Or, nous n'envisageons la vérité ou la fausseté d'une expression que lorsque nous l'utilisons dans un but informatif.

La conception de K. Ajdukiewicz peut donc être défendue sous la

(6) Voir à ce sujet P. F. Strawson, *On Referring*, Mind, v. LIX, 1950, p. 320-344.

forme suivante: nous ne traitons une expression d'un langage naturel comme un énoncé informatif (comme un énoncé pouvant être vrai ou faux), que lorsque nous croyons que les constantes individuelles et les descriptions qu'elle confient ont un denotatum unique (réel, légendaire, mythologique ou imaginaire). Si nous voulions formuler la syntaxe d'un tel langage, nous dirons qu'une expression est un énoncé informatif si les constantes individuelles et les descriptions qu'elle contient ont, dans le contexte où l'expression est formulée, un denotatum unique (réel, légendaire ou mythologique).

Bien entendu, la vérité ou la fausseté d'un énoncé qui contient des constantes individuelles ou des descriptions dénotant un individu mythologique ou légendaire n'est pas la même que la vérité ou la fausseté usuelle. Un énoncé de la forme

a est Q

(où «a» dénote, par exemple, un individu de la mythologie grecque) est vrai si un énoncé de la forme

$(E!x)_g$ (x est P) et $((ix_g)x$ est P) est Q

est vrai ou si un énoncé de la forme

$(E!x)_g$ (x est P) et Tout individu qui est P est Q est vrai; il

est faux si

$(E!x)_g$ (x est P) et $((ix)_g x$ est P) n'est pas Q

est vrai ou si

$(E!x)_g$ (x est P) et Il existe un individu qui est P et non Q

est vrai.

(L'énoncé «$(E!x)_g$ (x est P)» doit être vrai pour que «a» dénote un individu de la mythologie grecque et que l'expression «a est Q» soit traitée comme une proposition informative).

Les énoncés de ce genre peuvent donc être analytiques. Tel est le cas de la proposition «Pégase est Q ou non Q»: elle est analytique parce que l'énoncé «(x) (si x est un cheval ailé, alors x est Q ou non Q)» l'est lui-même. Un énoncé (informatif) qui contient une description est donc analytique si, en remplaçant la description partout où elle figure par une constante individuelle, l'on obtient une proposition logiquement vraie.

Quant aux conventions terminologiques, qui permettent de déduire un énoncé analytique, elles ne doivent aucunement être accompagnées de prémisses existentielles. Si nous définissons le prédicat «P» par «Q et R» nous pouvons déduire de la définition l'énoncé «Tous les P sont R» sans établir préalablement que «P» (ou «Q et R») a un denotatum unique. Un prédicat d'un système mathématique interprété a un denotatum: c'est la propriété ou la relation qui, définie dans le domaine du modèle envisagé, est mise en correspondance avec ce prédicat (la propriété peut être assimilée à un sous-ensemble de ce domaine et la relation à un ensemble de p-tuples du domaine). Mais il serait abusif de parler du denotatum d'un prédicat appartenant à un langage naturel: un prédicat n'est pas un nom; nous utilisons une constante individuelle pour dénommer un individu ou un objet. nous n'employons pas un prédicat pour dénommer une propriété ou une relation; dénommer un individu, c'est parler de cet individu à l'aide d'un terme qui permet de l'identifier; lorsque nous nous servons d'un prédicat, nous ne parlons pas d'une propriété ou d'une relation, nous n'informons pas sur l'une ou sur l'autre: nous parlons de certains individus auxquels nous attribuons certaines propriétés ou entre lesquels nous établissons certaines relations. Quand nous disons que le prédicat «P» désigne la propriété Q, nous expliquons simplement la signification de l'expression «P»: nous voulons dire que «P» est un terme de propriété (un prédicat) et que «P» signifie «Q».

Si nous introduisons dans le langage une constante individuelle au moyen d'une description («dénommons par «a» l'individu qui est P»), nous ne sommes tenus à démontrer qu'il existe un et un seul individu qui est P que dans la mesure où nous devons prouver que la description (et donc aussi la constante) peuvent être utilisées dans la construction d'un énoncé informatif. Si les propositions analytiques comme les propositions empiriques sont fondées sur des prémisses existentielles (et il est évidemment quelque peu paradoxal que les énoncés analytiques soient fondées sur de telles prémisses), c'est que les unes et les autres ne sont des propositions que parce que ces prémisses sont vraies.

(Travail effectué comme chercheur qualifié au F.N.R.S.)