

Une Classe de Concepts

Paul Franceschi
Université de Corse

p.franceschi@univ-corse.fr

publié dans *Semiotica*, 2002, vol. 139 (1-4), pp. 211-226
english translation at <http://www.univ-corse.fr/~franceschi>

Classiquement, dans la discussion relative aux *contraires polarisés*¹, on s'intéresse essentiellement aux concepts usuels, lexicalisés, c'est-à-dire pour lesquels il existe un mot correspondant dans le langage propre à une langue donnée. Cette manière de procéder tend à engendrer plusieurs inconvénients. L'un d'entre eux (i), réside dans le fait que de tels concepts sont susceptibles de varier d'une langue à l'autre, d'une culture à l'autre. Un autre (ii) des problèmes qui en résultent est le fait que certains concepts lexicalisés présentent une nuance soit méliorative, soit péjorative, avec des degrés dans ce type de nuances qui s'avèrent difficiles à apprécier. Enfin (iii), un autre problème réside dans le fait que certains concepts, selon l'analyse sémiotique² sont considérés comme 'marqués' (*marked*) par rapport à d'autres qui sont 'non marqués' (*unmarked*), le statut de concept non marqué conférant une sorte de préséance, de prééminence aux concepts en question.

A mon sens, l'ensemble des inconvénients précités provient du fait que l'on travaille essentiellement, de manière classique, à partir des concepts lexicalisés. La démarche mise en oeuvre dans la présente étude se situe à l'inverse de cette manière de procéder. On commencera ici en effet par construire des concepts de manière abstraite, sans considération du fait que ces concepts sont ou non lexicalisés. Une fois cette construction réalisée, on pourra alors vérifier que certains des concepts ainsi construits correspondent effectivement à des concepts lexicalisés, alors que d'autres ne peuvent être mis en correspondance avec aucun mot du langage courant. Cette manière de procéder permet, me semble-t-il, d'éviter les inconvénients précités.

On le verra enfin, la construction qui est proposée ci-dessous permettra de proposer une taxinomie de concepts qui constitue une alternative à celle basée sur le carré sémiotique (*semiotic square*) défini par Greimas.

1. Dualités

On considère ici la classe des *dualités*, qui est composée de concepts correspondant à l'intuition que ces derniers:

- (i) sont différents les uns des autres
- (ii) sont minimaux ou irréductibles, c'est-à-dire ne peuvent plus se réduire à d'autres éléments sémantiques plus simples
- (iii) se présentent sous forme de paires de concepts duaux ou contraires
- (iv) constituent des prédicats

Chacun des concepts composant la dualité sera appelé *pôle*. On présentera ici une liste, qui ne prétend pas à être exhaustive, et pourra être si nécessaire, complétée. Soit donc l'énumération suivante des *dualités*³:

¹ *Polar contraries, polar opposites.*

² Cf. Jakobson (1983).

³ De même, il aurait été possible de définir une classe plus restreinte, comprenant seulement la moitié des pôles sémantiques, en ne retenant qu'un des deux prédicats duaux, et en construisant les autres avec la relation *contraire*. Cependant, le choix de l'un ou l'autre des pôles duaux eut été arbitraire, et j'ai préféré ici l'éviter. On aurait eu alors la construction suivante. Soit le pôle sémantique *Contraire* et α un pôle sémantique quelconque, non nécessairement distinct de *Contraire*; le concept résultant de la composition de *Contraire* et de α est un *pôle sémantique*. Il est à noter que ce type de construction aurait conduit à:

Contraire ° *Contraire* = Identique.

Contraire ° Identique = *Contraire*.

*Contraire*ⁿ = Identique (pour n pair)

*Contraire*ⁿ = *Contraire* (pour n impair)

Dans ce contexte, on observe que *Contraire* constitue un cas particulier, puisque si on cherche à construire une classe des *pôles canoniques* qui soit minimale, on constate que l'on peut s'affranchir de Identique, alors que l'on ne peut se dispenser de *Contraire*. On a là une asymétrie. En effet, on peut construire Identique à l'aide de *Contraire*, à l'aide de la propriété d'*involution*: *Contraire* ° *Contraire* = Identique. Pour les autres dualités, on peut choisir indifféremment l'un ou l'autre des pôles sémantiques concernés.

Analytique/Synthétique, Animé/Inanimé, Exceptionnel/Normal, Antécédent/Conséquent, Existant/Inexistant, Absolu/Relatif, Abstrait/Concret, Accessoire/Principal, Actif/Passif, Aléatoire/Certain, Discret/Continu, Déterministe/Indéterministe, Positif/Négatif, Vrai/Faux, Total/Partiel, Neutre/Polarisé, Statique/Dynamique, Unique/Multiple, Contenant/Contenu, Acquis/Inné, Beau/Laid, Bien/Mal, Temporel/Intemporel, Etendu/Restreint, Précis/Vague, Fini/Infini, Simple/Composé, Attiré/Repoussé, Egal/Différent, Identique/Contraire, Supérieur/Inférieur, Interne/Externe, Individuel/Collectif, Quantitatif/Qualitatif, Implicite/Explicite⁴, ...

A ce stade, on observe que certains pôles présentent une nuance soit méliorative (*beau, bien, vrai*), soit péjorative (*laid, mal, faux*), soit neutre (*temporel, implicite*).

On dénotera par A/\bar{A} une dualité donnée. Si on utilise des mots du langage courant pour dénoter la dualité, on utilisera des majuscules pour distinguer les concepts utilisés des concepts usuels. Exemple: les dualités Abstrait/Concret, Vrai/Faux.

On notera enfin que plusieurs questions⁵ se posent, de manière immédiate, en matière de dualités. Les dualités existent-elles (i) en nombre fini ou infini? De même, existe-t-il (ii) une construction logique qui permette d'énumérer les dualités?

2. Pôles canoniques

A partir de la classe des *dualités*, on est en mesure de construire celle des *pôles canoniques*. A l'origine, les concepts lexicalisés correspondant à chaque pôle d'une dualité présentent respectivement une nuance⁶ soit méliorative, soit neutre, soit péjorative. La classe des pôles canoniques correspond à l'intuition selon laquelle, pour chaque pôle α d'une dualité A/\bar{A} , on peut construire 3 concepts: un concept positif, un concept neutre et un concept négatif. Au total, pour une dualité A/\bar{A} donnée, on construit donc 6 concepts, constituant la classe des *pôles canoniques*. Intuitivement, les *pôles canoniques positifs* répondent à la définition: forme positive, méliorative de α ; les *pôles canoniques neutres* correspondent à la forme neutre, ni méliorative ni péjorative de α ; et les *pôles canoniques négatifs* correspondent à la forme négative, péjorative de α . On notera que ces 6 concepts sont construits à l'aide exclusivement de notions logiques. La seule notion qui échappe à ce stade à une définition logique est celle de dualité ou base.

Pour une dualité A/\bar{A} donnée, on a ainsi les pôles canoniques suivants: $\{A^+, A^0, A^-, \bar{A}^+, \bar{A}^0, \bar{A}^-\}$, que l'on pourra également dénoter respectivement par $(A/\bar{A}, 1, 1)$, $(A/\bar{A}, 1, 0)$, $(A/\bar{A}, 1, -1)$, $(A/\bar{A}, -1, 1)$, $(A/\bar{A}, -1, 0)$, $(A/\bar{A}, -1, -1)$.

Une majuscule pour la première lettre d'un *pôle canonique* sera utilisée, pour le distinguer du concept lexicalisé correspondant. Lorsqu'on voudra se référer de manière précise à un pôle canonique alors que le langage courant ne possède pas un tel concept ou bien se révèle ambigu, on pourra choisir un concept lexicalisé, auquel on ajoutera l'exposant correspondant à l'état neutre ou polarisé choisi. Pour mettre en évidence le fait que l'on se réfère explicitement à un pôle canonique - positif, neutre ou négatif - on utilisera les notations A^+ , A^0 et A^- . On a ainsi par exemple les concepts Uni^+ , Uni^0 , Uni^- etc. Où Uni^+ = Solide, Soudé, Cohérent et Uni^- = Monolithique⁻. De même, Rationnel⁰ désigne le concept neutre correspondant au terme *rationnel* du langage courant, qui présente une nuance légèrement méliorative. De même, Irrationnel⁰ désigne l'état neutre correspondant, alors que le terme *irrationnel* courant présente une nuance péjorative. On procédera de même, lorsque le terme lexicalisé correspondant est ambigu. Dans la présente construction en effet, on commence par construire logiquement les concepts, puis on les met en adéquation avec les concepts du langage courant, dans la mesure où ces derniers existent.

Les composantes d'un *pôle canonique* sont:

- une *dualité* (ou *base*) A/\bar{A}
- une *composante contraire* $c \in \{-1, 1\}$
- une *polarité canonique* $p \in \{-1, 0, 1\}$

Un *pôle canonique* présente la forme: $(A/\bar{A}, c, p)$.

On distinguera en outre pour chaque dualité A/\bar{A} les classes dérivées suivantes:

- les *pôles canoniques positifs*: A^+, \bar{A}^+
- les *pôles canoniques neutres*: A^0, \bar{A}^0
- les *pôles canoniques négatifs*: A^-, \bar{A}^-
- la *matrice canonique* constituée par les 6 pôles canoniques: $\{A^+, A^0, A^-, \bar{A}^+, \bar{A}^0, \bar{A}^-\}$. On pourra également noter les 6 concepts constituant la matrice canonique sous forme de matrice 3×2 .

⁴ Il est à noter qu'on aurait pu distinguer ici selon les pôles *unaires* et les pôles *binaires*, en considérant qu'il s'agit là de prédicats. Mais a priori, une telle distinction ne s'avère pas très utile pour la suite de la construction.

⁵ Dans ce qui suit, les questions relatives aux différentes classes sont seulement mentionnées. Il va de soi qu'elles nécessitent un traitement en profondeur qui va bien au-delà de la présente étude.

⁶ Avec des degrés variables dans la nuance.

Soit également α un pôle canonique, on notera $\sim\alpha$ son *complément*, correspondant sémantiquement à *non- α* . On a ainsi les compléments $\sim A^+$, $\sim A^0$, $\sim A^-$, $\sim \bar{A}^+$, $\sim \bar{A}^0$, $\sim \bar{A}^-$. La notion de complément impose la définition d'un univers de référence U. On s'intéressera ainsi au complément d'un pôle canonique défini par rapport à la matrice correspondante⁷. On a alors ainsi: $\sim A^+ = \{A^0, A^-, \bar{A}^+, \bar{A}^0, \bar{A}^-\}$, et une définition de même nature pour les compléments des autres concepts de la matrice.

On peut noter enfin que les questions suivantes se posent en matière de pôles canoniques. On a en effet la construction de la matrice des pôles canoniques de la dualité Positif/Négatif: {Positif⁺, Positif⁰, Positif, Négatif⁺, Négatif⁰, Négatif}. Mais des concepts tels que Positif⁰, Négatif⁰ et surtout Positif, Négatif⁺ existent-ils (i) sans contradiction?

De même, au niveau de la dualité Neutre/Polarisé, on a la construction de la matrice {Neutre⁺, Neutre⁰, Neutre⁻, Polarisé⁺, Polarisé⁰, Polarisé}. Mais Neutre⁺, Neutre⁻ existent-ils (ii) sans contradiction? De même, Polarisé⁰ existe-t-il sans contradiction?

Ceci conduit à poser la question de manière générale: tout pôle canonique neutre admet-il (iii) sans contradiction un concept correspondant positif et négatif? A-t-on une règle générale pour toutes les dualités ou bien a-t-on autant de cas spécifiques pour chaque dualité?

3. Relations entre les pôles canoniques

Parmi les combinaisons de relations existant entre les 6 pôles canoniques (A^+ , A^0 , A^- , \bar{A}^+ , \bar{A}^0 , \bar{A}^-) d'une même dualité A/\bar{A} , on retiendra les relations suivantes (outre la relation d'*identité*, notée I).

Deux pôles canoniques $\alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1)$ et $\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$ d'une même dualité sont *duaux* ou *antinomiques* ou *contraires* si leurs composantes contraires sont opposées et leurs polarités sont opposées⁸.

Deux pôles canoniques $\alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1)$ et $\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$ d'une même dualité sont *complémentaires* si leurs composantes contraires sont opposées et leurs polarités sont égales⁹.

Deux pôles canoniques $\alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1)$ et $\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$ d'une même dualité sont *corollaires* si leurs composantes contraires sont égales et leurs polarités sont opposées¹⁰.

Deux pôles canoniques $\alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1)$ et $\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$ d'une même dualité sont *connexes* si leurs composantes contraires sont égales et la valeur absolue de la différence de leurs polarités est égale à 1¹¹.

Deux pôles canoniques $\alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1)$ et $\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$ d'une même dualité sont *anti-connexes* si leurs composantes contraires sont opposées et la valeur absolue de la différence de leurs polarités est égale à 1^{12, 13}.

⁷ S'il est défini par rapport à une paire duale, le complément du pôle α d'une dualité s'identifie avec le pôle dual correspondant.

⁸ Formellement $c_1 = -c_2, p_1 = -p_2 \rightarrow \alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1) = \neg\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$.

⁹ Formellement $c_1 = -c_2, p_1 = p_2 \rightarrow \alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1) = \phi\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$.

¹⁰ Formellement $c_1 = c_2, p_1 = -p_2 \rightarrow \alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1) = \chi\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$.

¹¹ Formellement $c_1 = c_2, |p_1 - p_2| = 1 \rightarrow \alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1) = \gamma\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$.

¹² Formellement $c_1 = -c_2, |p_1 - p_2| = 1 \rightarrow \alpha_1(A/\bar{A}, c_1, p_1) = \beta\alpha_2(A/\bar{A}, c_2, p_2)$.

¹³ On a les propriétés suivantes, en ce qui concerne les relations précitées. La relation d'identité constitue une relation d'équivalence. L'antinomie, la complémentarité et la corollarité sont symétriques, antiréflexives, non associatives, involutives.

L'opération de composition sur les relations {*identité*, *corollarité*, *antinomie*, *complémentarité*} définit un *groupe abélien* d'ordre 4. Soit $G = \{I, \chi, \neg, \phi\}$:

°	I	χ	\neg	ϕ
I	I	χ	\neg	ϕ
χ	χ	I	ϕ	\neg
\neg	\neg	ϕ	I	χ
ϕ	ϕ	\neg	χ	I

où pour tout $A \in G$, $A^{-1} = A$, et $A \circ I = A$, I étant l'élément neutre. On notera que les propriétés de groupe permettent notamment de donner, de manière évidente, une valuation à des propositions de la forme: *le concept contraire du complémentaire de α_1 est identique au corollaire du complémentaire de α_2* .

On a les questions suivantes, en matière de relations entre les pôles canoniques. Existe-t-il (i) un (ou plusieurs) pôle canonique qui soit son propre contraire? A priori, ce n'est pas possible sans contradiction pour un pôle positif ou un pôle négatif. Mais la question se pose pour un pôle neutre.

De même, existe-t-il (ii) un (ou plusieurs) pôle canonique qui soit son propre complémentaire? Il en résulte deux questions: existe-t-il un pôle canonique positif qui soit son propre complémentaire? Et de même: existe-t-il un pôle canonique négatif qui soit son propre complémentaire?

On peut formuler les questions (i) et (ii) de manière plus générale. Soit R une relation telle que $R \in \{I, \chi, \neg, \phi, \gamma, \beta\}$. Existe-t-il (iii) un (ou plusieurs) pôle canonique α qui vérifie $\alpha = R\alpha$?

4. Degrés de dualité

On construit la classe des *degrés de dualité*, à partir de l'intuition selon laquelle de A^+ à \bar{A}^- , de A^0 à \bar{A}^0 et de A^- à \bar{A}^+ , il existe une succession *continue* de concepts. La composante continue d'un *degré de dualité* correspond à un *degré* dans la paire duale concernée. L'approche par degré est sous-tendue par l'intuition qu'il existe une succession continue et régulière de degrés, à partir d'un *pôle canonique* A^p jusqu'à son contraire \bar{A}^{-p} ¹⁴. On est amené ainsi à distinguer 3 classes de *degrés de dualité*: (i) de A^+ à \bar{A}^- (ii) de A^0 à \bar{A}^0 (iii) de A^- à \bar{A}^+ .

Un *degré de dualité* présente les composantes suivantes:

- une *paire duale* A^p/\bar{A}^{-p} (correspondant à l'un des 3 cas: A^+/\bar{A}^- , A^0/\bar{A}^0 ou A^-/\bar{A}^+)
- un *degré* $d \in [-1; 1]$ dans cette dualité

Un degré de dualité α présente donc la forme: $\alpha(A^+/\bar{A}^-, d)$, $\alpha(A^0/\bar{A}^0, d)$ ou $\alpha(A^-/\bar{A}^+, d)$.

On appelle d'autre part *point neutre* un concept appartenant à la classe des *degrés de dualité* dont le degré est égal à 0. On note α un tel concept, qui est donc de la forme $(A^p/\bar{A}^{-p}, 0)$ avec $d[\alpha] = 0$. Sémantiquement un point neutre α correspond à un concept répondant à la définition suivante: *ni* A^p *ni* \bar{A}^{-p} . Par exemple, (Vrai/Faux, 0) correspond à la définition: *ni Vrai ni Faux*. De même (Vague/Précis, 0) répond à la définition: *ni Vague ni Précis*. Enfin, si on considère les dualités Neutre/Polarisé et Positif/Négatif, on a: Neutre⁰ = (Négatif⁰/Positif⁰, 0) = (Neutre⁰/Polarisé⁰, 1).

Il convient d'observer que cette construction ne signifie pas que le point neutre ainsi construit soit l'unique concept qui corresponde à la définition *ni* A^p *ni* \bar{A}^{-p} . On verra au contraire que plusieurs concepts et même des hiérarchies de concepts peuvent correspondre à cette dernière définition.

On a la propriété suivante des points neutres, pour une dualité A/\bar{A} donnée: $\alpha(A^+/\bar{A}^-, 0) = \alpha(A^0/\bar{A}^0, 0) = \alpha(A^-/\bar{A}^+, 0)$.

On peut s'intéresser également aux classes dérivées suivantes:

- une classe discrète et tronquée, construite à partir des degrés de dualité, comprenant seulement les concepts pour lesquels le degré de dualité est tel que $d \in \{-1, -0,5, 0, 0,5, 1\}$.
- la classe des degrés de complémentarité, des degrés de corollarité, etc. La classe des *degrés de dualité* correspond à la relation d'*antinomie*. Mais on peut s'intéresser, de manière générale, à autant de classes qu'il existe de relations entre les pôles canoniques d'une même dualité. On a autant de classes de même nature pour les autres relations, correspondant respectivement à des degrés de *complémentarité*, *corollarité*, *connexité* et *anti-connexité*.

On note enfin les questions suivantes, en matière de degrés de dualité et de points neutres. Existe-t-il (i) un (ou plusieurs) pôle canonique qui soit son propre point neutre? A priori, cela n'est possible que pour un pôle neutre.

Toute dualité A/\bar{A} admet-elle (ii) un point neutre ou zéro trichotomique? On peut appeler cette question le *problème de la trichotomie générale*. S'agit-il d'une règle générale¹⁵ ou bien existe-t-il des exceptions? Il semble a priori que la dualité Abstrait/Concret n'admette pas de point neutre. Il paraît en être de même pour la dualité Fini/Infini ou encore la dualité Précis/Vague. Intuitivement, on n'a pas là d'état intermédiaire.

Le concept correspondant au point neutre (Neutre⁰/Polarisé⁰, 0) et répondant à la définition: *ni neutre ni polarisé* existe-t-il (iii) sans contradiction dans la présente construction?

5. Relations entre les pôles canoniques d'une dualité différente: englobants

On s'intéresse à la relation d'*englobant* pour les pôles canoniques. Soient les paires de pôles canoniques duaux A^+ et \bar{A}^+ , A^0 et \bar{A}^0 , A^- et \bar{A}^- . On a alors les définitions suivantes: un *englobant positif* α^+ est un concept tel qu'il est lui-même un pôle canonique positif et correspond à la définition $\alpha^+ = A^+ \vee \bar{A}^+$. Un *englobant neutre* α^0 est un pôle canonique neutre

¹⁴ Cette construction de concepts peut être considérée comme l'application de la *degree theory*. Cf. notamment Fine (1975), Peacocke (1981). La présente théorie toutefois ne se caractérise pas par le choix préférentiel de la *degree theory*, mais considère simplement cette dernière comme l'une des méthodes de construction de concepts.

¹⁵ Plusieurs *trichotomies* usuelles sont: {*passé, présent, futur*}, {*droit, centre, gauche*}, {*haut, centre, bas*}, {*positif, neutre, négatif*}.

tel que $\alpha^0 = A^0 \vee \bar{A}^0$. Et un *englobant négatif* α^- est un pôle canonique négatif tel que $\alpha^- = A^- \vee \bar{A}^-$. Compte tenu de cette définition, il est clair que l'on assimile ici l'englobant à l'englobant minimum. Exemples: Déterminé⁰ est un englobant pour Vrai⁰/Faux⁰. Et Déterminé⁰ est aussi un pôle pour la dualité Déterminé⁰/Indéterminé⁰. De même, Polarisé⁰ est un englobant pour Positif⁰/Négatif⁰.

De manière plus générale, on a la relation de n -englobant ($n > 1$) en considérant la hiérarchie des $(n + 1)$ matrices. On a également, de manière évidente, la relation réciproque d'*englobé* et de n -englobé.

On considère également les classes dérivées suivantes:

- *englobants matriciels*: il s'agit de concepts englobant l'ensemble des pôles canoniques d'une même dualité. Ils répondent à la définition: $\alpha^0 = A^+ \vee A^0 \vee A^- \vee \bar{A}^+ \vee \bar{A}^0 \vee \bar{A}^-$.
- englobants *mixtes*: il s'agit de concepts répondant à la définition $\alpha_1 = A^+ \vee \bar{A}^-$ ou bien $\alpha_2 = A^- \vee \bar{A}^+$.

On s'intéresse également aux *types de relations* existant entre les pôles canoniques d'une dualité différente. Soient deux matrices A et E dont les pôles canoniques sont respectivement $\{A^+, A^0, A^-, \bar{A}^+, \bar{A}^0, \bar{A}^-\}$ et $\{E^+, E^0, E^-, \bar{E}^+, \bar{E}^0, \bar{E}^-\}$ et telles que E soit un englobant pour A/ \bar{A} c'est-à-dire telles que $E^+ = A^+ \vee \bar{A}^+$, $E^0 = A^0 \vee \bar{A}^0$ et $E^- = A^- \vee \bar{A}^-$. On étend alors les relations précédemment définies entre les pôles canoniques d'une même matrice, aux relations de même nature entre deux matrices présentant les propriétés de A et E. On a alors les relations de *2-antinomie*, *2-complémentarité*, *2-corréarité*, *2-connexité*, *2-anti-connexité*¹⁶. Ainsi, par exemple, A⁰ est 2-contraire (ou contraire trichotomique) avec \bar{E}^0 , 2-connexé (ou connexe trichotomique) avec E⁺ et E⁻ et 2-anti-connexé (ou anti-connexé trichotomique) avec \bar{E}^+ et \bar{E}^- . De même, A⁺ et \bar{A}^+ sont 2-contraires avec \bar{E}^- , 2-complémentaires avec \bar{E}^+ , 2-corréaires avec E⁻, 2-connexes avec E⁰ et 2-anti-connexes avec \bar{E}^0 , etc.

On considère également la *propriété* suivante des points neutres et englobants. Soient deux matrices A et E, telles que l'un des pôles neutres de E soit un englobant pour la paire duale neutre de A: $E^0 = A^0 \vee \bar{A}^0$. On a alors la propriété suivante: le pôle canonique \bar{E}^0 pour la matrice E est un point neutre pour la dualité A⁰/ \bar{A}^0 . Ainsi, le point neutre pour la dualité A⁰/ \bar{A}^0 est le dual de l'englobant E⁰ de A⁰ et \bar{A}^0 . Exemple: Déterminé⁰ = Vrai⁰ \vee Faux⁰. Ici, le point neutre pour la dualité Vrai/Faux correspond à la définition: *ni Vrai ni Faux*. Et on a : (Vrai⁰/Faux⁰, 0) = (Déterminé⁰/Indéterminé⁰, -1).

On peut généraliser cette propriété à une hiérarchie de matrices A₁, A₂, A₃, ..., A_n, telles que l'un des pôles α_2 de A₂ de polarité p soit un englobant pour une paire duale de A₁, que l'un des pôles α_3 de A₃ soit un englobant pour une paire duale de A₂, ..., que l'un des pôles α_n de A_n soit un englobant pour une paire duale de A_{n-1}. Il en résulte une construction infinie de concepts.

On note également l'émergence d'une hiérarchie, au-delà du seul point neutre d'une dualité donnée. Il s'agit de la hiérarchie des points neutres d'ordre n , construite de la manière suivante à partir des pôles canoniques duaux A₀ et \bar{A}_0 :

- A₀, \bar{A}_0
- A₁ = ni A₀ ni \bar{A}_0
- A₂₁ = ni A₀ ni A₁
- A₂₂ = ni \bar{A}_0 ni A₁
- A₃₁ = ni A₀ ni A₂₁
- A₃₂ = ni A₀ ni A₂₂
- A₃₃ = ni A₀ ni A₂₁
- A₃₄ = ni \bar{A}_0 ni A₂₂
- ...

On peut aussi envisager l'émergence de cette hiérarchie sous la forme suivante¹⁷:

- A₀, \bar{A}_0
- A₁ = ni A₀ ni \bar{A}_0
- A₂ = ni A₀ ni \bar{A}_0 ni A₁
- A₃ = ni A₀ ni \bar{A}_0 ni A₁ ni A₂
- A₄ = ni A₀ ni \bar{A}_0 ni A₁ ni A₂ ni A₃
- A₅ = ni A₀ ni \bar{A}_0 ni A₁ ni A₂ ni A₃ ni A₄

¹⁶ De manière évidente, on a la généralisation à n matrices ($n > 1$) de la présente construction avec les relations de n -antinomie, n -complémentarité, n -corréarité, n -connexité, n -anti-connexité.

¹⁷ On peut assimiler les deux hiérarchies qui viennent d'être décrites, à une seule et même hiérarchie. Il suffit de procéder à l'assimilation suivante:

- A₂ = A₂₁ ou A₂₂
- A₃ = A₃₁ ou A₃₂ ou A₃₃ ou A₃₄
- A₄ = A₄₁ ou A₄₂ ou A₄₃ ou A₄₄ ou A₄₅ ou A₄₆ ou A₄₇ ou A₄₈
- ...

- ...

Classiquement, on construit cette hiérarchie infinie pour Vrai/Faux en considérant I_1 (Indéterminé), I_2 , etc. On peut remarquer que dans cette dernière construction, il n'est pas fait mention de l'englobant (Déterminé) de Vrai/Faux. On ne fait pas plus mention de la hiérarchie des englobants.

La notion de *complément* d'un pôle canonique α correspond sémantiquement à *non- α* . On a la notion de 2-complément d'un pôle canonique α , défini par rapport à un univers de référence U consistant dans la 2-matrice de α . On alors par exemple: $\sim A^+ = \{A^0, A^-, \bar{A}^+, \bar{A}^0, \bar{A}^-, \bar{E}^+, \bar{E}^0, \bar{E}^-\}$, etc. Et de même, $\sim A^+ = \{\bar{A}^+, E^0, E^-, \bar{E}^+, \bar{E}^0, \bar{E}^-\}$, etc. Plus généralement, on a ainsi la notion de n -complément ($n > 0$) d'un pôle canonique par rapport à la n -matrice correspondante.

On a enfin les questions suivantes, concernant les englobants. Pour certains concepts, existe-t-il (i) un englobant maximum ou bien a-t-on une construction infinie pour chaque dualité? Pour la dualité Vrai/Faux en particulier, l'analyse des paradoxes sémantiques a conduit à l'utilisation des logiques basées sur un nombre infini de valeurs de vérité¹⁸.

Toute dualité admet-elle (ii) un englobant neutre? Certaines dualités en effet semblent ne pas admettre d'englobant: tel est notamment le cas pour la dualité Abstrait/Concret ou Fini/Infini. Il semble qu'Abstrait constitue un élément maximal. Certes, on peut bien construire, de manière formelle un concept correspondant à la définition *ni Abstrait ni Concret*, mais un tel concept apparaît très difficile à justifier sémantiquement.

Existe-t-il (iii) un pôle canonique qui soit son propre englobant minimum?

Existe-t-il (iv) un pôle canonique qui soit son propre englobant non minimum? On peut formuler ce problème de manière équivalente ainsi. A un niveau donné, ne rencontre-t-on pas un pôle canonique qui est déjà apparu quelque part dans la structure? On aurait ainsi affaire à une structure comportant une boucle. Et notamment, ne rencontre-t-on pas l'un des pôles de la première dualité?

6. Principes canoniques

Soit α un pôle canonique. Intuitivement, la classe des *principes canoniques* correspond aux concepts qui répondent à la définition: *principe correspondant à ce qui est α* . Exemples: Précis \rightarrow Précision; Relatif \rightarrow Relativité; Temporel \rightarrow Temporalité. Les principes canoniques peuvent être vus comme des prédicats 0-aires, alors que les pôles canoniques sont des prédicats n -aires ($n > 0$). Les concepts lexicalisés correspondant à des principes canoniques sont souvent des termes où le suffixe *-ité* (ou *-itude*) a été ajouté au radical correspondant à un pôle canonique. Par exemple: Relativité⁰, Beauté⁺, Activité⁰, Passivité⁰, Vérité⁰, Neutralité⁰, Simplicité⁰, Temporalité⁰, etc. Une liste (nécessairement non exhaustive) des principes canoniques est la suivante:

Analyse⁰/Synthèse⁰, [Animé⁰]/[Inanimé⁰], [Exceptionnel⁰]/Normalité⁰, [Antécédent⁰]/[Conséquent⁰], Existence⁰/Inexistence⁰, Absolu⁰/Relativité⁰, Abstraction⁰/[Concret], [Accessoire⁰]/[Principal⁰], Activité⁰/Passivité⁰, [Aléatoire⁰]/Certitude⁰, [Discret⁰]/[Continu⁰], Déterminisme⁰/Non-déterminisme⁰, [Positif⁰]/[Négatif⁰], Vérité⁰/Fausseté⁰, Attraction⁰/Répulsion⁰, Neutralité⁰/Polarisation⁰, [Statique⁰]/Dynamisme⁰, Unicité⁰/Multiplicité⁰, Contenance⁰/[Contenu⁰], Acquis⁰/Inné⁰, Beauté⁺/Laidéur⁻, Bien⁺/Mal⁻, Identité⁰/Contraire⁰, Supériorité⁰/Infériorité⁰, Extension⁰/Restriction⁰, Précision⁰/Vague⁰, Finitude⁰/Infinitude⁰, Simplicité⁰/Complexité⁰, [Interne⁰]/[Externe⁰], Egalité⁰/Différence⁰, Tout⁰/Partie⁰, Temporalité⁰/Intemporalité⁰, Individualité⁰/Collectivité⁰, Quantité⁰/Qualité⁰, [Implicite⁰]/[Explicite⁰], ...

On remarque qu'un certain nombre de principes canoniques ne sont pas lexicalisés. On utilisera les notations A^+ , A^0 , A^- pour dénoter sans ambiguïté un principe canonique respectivement positif, neutre ou négatif. On pourra également utiliser la notation suivante: soit α un pôle canonique, alors α -ité (ou α -itude) est un principe canonique. On pourra noter ainsi: Abstrait⁰-ité, Absolu⁰-ité, Accessoire⁰-ité, etc. ou encore, comme ci-dessus [Abstrait⁰], [Absolu⁰], etc.

Les composantes des principes canoniques sont les mêmes que pour la classe des pôles canoniques.

On distingue enfin les classes dérivées suivantes:

- principes canoniques positifs
- principes canoniques neutres
- principes canoniques négatifs
- principes canoniques polarisés

avec des définitions évidentes¹⁹.

¹⁸ *Infinite-valued logics*. Cf. Rescher (1969).

¹⁹ On notera en outre que d'autres concepts peuvent être ainsi construits. Soit ainsi α un pôle canonique. On a alors les classes de concepts répondant à la définition: *rendre α* (Exemple: Uni \rightarrow Unifier; Différent \rightarrow Différencier); *action de*

7. Méta-principes

Soit α^0 un principe canonique neutre²⁰. La classe des *méta-principes* correspond à une disposition d'esprit orientée vers ce qui est α^0 , à l'intérêt pour ce qui est α^0 . Intuitivement, un méta-principe correspond à un point de vue, une perspective, une orientation de l'esprit humain. Ainsi, l'attrait pour l'Abstraction⁰, l'intérêt pour l'Acquis⁰, la propension à se placer du point de vue de l'Unité⁰, etc. constituent des *méta-principes*. On notera que cette construction permet notamment de construire des concepts qui ne sont pas lexicalisés. Ceci présente l'avantage d'une meilleure exhaustivité et conduit à une meilleure et plus riche sémantique.

Soit α^0 un principe canonique neutre. On notera α^{wp} un méta-principe ($p \in \{-1, 0, 1\}$). On dénote ainsi α^{w+} un méta-principe *positif*, α^{w0} un méta-principe *neutre* et α^{w-} un méta-principe *négatif*. On a ainsi l'énumération des méta-principes, pour une dualité donnée: $\{A^{w+}, A^{w0}, A^{w-}, \bar{A}^{w+}, \bar{A}^{w0}, \bar{A}^{w-}\}$. De plus, on pourra désigner par α -isme un méta-principe. Exemple: Uni \rightarrow Unité-isme. On a ainsi Internalisme, Externalisme, Relativisme, Absolutisme, etc. qui correspondent notamment à des tendances de l'esprit. On utilisera ici une majuscule pour distinguer les méta-principes des concepts lexicalisés, et notamment pour les différencier des doctrines philosophiques correspondantes, qui possèdent souvent des sens différents. On pourra toutefois s'inspirer des termes classiques lorsqu'ils existent pour désigner le méta-principe correspondant. Ainsi Tout-isme correspond au Holisme.

On peut dénommer *Ultra- α -isme* ou *Hyper- α -isme* le concept correspondant à α^{w-} . Cette forme correspond à un usage exclusif, excessif, exagéré du point de vue correspondant à un principe donné. On a ainsi par exemple: Externalisme⁻ = Ultra-externalisme.

Les composantes des méta-principes sont:

- une *polarité* $p \in \{-1, 0, 1\}$
- un *principe canonique neutre* composé de:
 - une *dualité* (ou *base*) A/\bar{A}
 - une *composante contraire* $c \in \{-1, 1\}$
 - une *polarité neutre* $q = 0$

Les *méta-principes canoniques positifs, neutres, négatifs* sont respectivement de la forme $\alpha((A/\bar{A}, c, 0), 1)$, $\alpha((A/\bar{A}, c, 0), 0)$, $\alpha((A/\bar{A}, c, 0), -1)$.

Entre les méta-principes canoniques d'une même dualité, on a les mêmes relations que pour les pôles canoniques.

On a enfin les classes dérivées constituées par:

- les *méta-principes positifs* ($p > 0$)
- les *méta-principes neutres* ($p = 0$)
- les *méta-principes négatifs* ($p < 0$)
- les *méta-principes polarisés* qui comprennent les *méta-principes positifs et négatifs*
- la *matrice* des méta-principes canoniques, constituée par les 6 méta-principes applicables à une dualité donnée: $\{A^{w+}, A^{w0}, A^{w-}, \bar{A}^{w+}, \bar{A}^{w0}, \bar{A}^{w-}\}$.
- les *degrés de méta-principes canoniques*. Intuitivement, de tels concepts sont plus ou moins positifs ou négatifs. La polarité est ici considérée comme un *degré de polarité*. Ces concepts sont tels que $p \in [-1; 1]$.
- la classe des *principes comportementaux*. Intuitivement, la classe des *principes comportementaux* constitue une extension de celle des méta-principes. Là où le méta-principe constitue une disposition de l'esprit humain, les concepts visés ici sont ceux qui visent à décrire, de manière plus générale, les tendances du comportement humain²¹. Parmi les concepts lexicalisés correspondant aux *principes comportementaux*, on peut mentionner: *courage, prudence, pessimisme, rationalité, avarice, fidélité, goût de l'analyse, instabilité, objectivité, pragmatisme*, etc. Une première analyse révèle (i) qu'un certain nombre d'entre eux présentent une nuance méliorative: *courage, objectivité, pragmatisme*; que (ii) d'autres, à l'inverse, présentent une connotation péjorative, défavorable: *lâcheté, avarice, instabilité*; et enfin (iii) que certains concepts se présentent sous une forme qui n'est ni méliorative, ni péjorative:

rendre α (Uni \rightarrow Unification; Différent \rightarrow Différenciation); *qu'il est possible de rendre* α (Uni \rightarrow Unifiable; Différent \rightarrow Différenciable), etc. Ces concepts ne présentent pas toutefois d'intérêt dans le cadre de la présente étude.

²⁰ A noter que l'on aurait pu, de manière alternative, prendre comme base de la définition des méta-principes un principe canonique, sans distinguer selon que ce dernier est positif, neutre ou négatif. Mais il semble qu'une telle définition aurait engendré davantage de complexité, sans apporter en retour un réel intérêt sémantique.

²¹ Cette classe particulière nécessiterait toutefois une analyse beaucoup plus fine que celle qui est présentée sommairement ici. Il s'agit seulement ici de montrer que nombre de concepts appartenant à cette catégorie peuvent faire l'objet d'une classification présentant la structure de celle des méta-principes.

*goût de l'analyse*²². On a ici les mêmes classes que pour les méta-principes, et notamment les *degrés* de principes comportementaux. Exemple: *lâche* est plus négatif que *crainitif*; de même, *bravoure* est plus positif que *courage*.

Conclusion

Les concepts construits à l'aide de la présente théorie se distinguent de plusieurs points de vue de ceux qui résultent de l'application du 'carré sémiotique' conçu par Greimas (1977, p. 25). Cette dernière théorie prévoit en effet quatre concepts: S1, S2, ~S1, ~S2. En premier lieu, il apparaît que le carré sémiotique est basé sur deux concepts lexicalisés S1 et S2 constituant une paire duale. Il ne distingue pas, lorsqu'il envisage les concepts duaux, selon que ces derniers sont positifs, neutres ou négatifs. La présente théorie considère à l'inverse six concepts, lexicalisés ou non.

En second lieu, la présente analyse se distingue du carré sémiotique par une définition différente de la négation-complément. En effet, le carré sémiotique comporte deux concepts correspondant à la négation-complément: non-S1 et non-S2. Dans le présent contexte en revanche, la négation est définie par rapport à un univers de référence U, qui peut être défini par rapport à la matrice considérée, ou bien à la 2-matrice, ..., à la *n*-matrice. Pour chaque pôle canonique, on a ainsi une hiérarchie de concepts correspondant à non-S1 et non-S2.

On le voit, la présente taxinomie de concepts se différencie de celle conçue par Greimas. Elaborée à partir des dualités et de notions logiques, la présente théorie présente l'avantage de s'appliquer aux concepts lexicalisés ou non, et de s'affranchir également des définitions de concepts propres à une culture donnée. Ainsi, la classification qui vient d'être décrite constitue une alternative à celle basée sur le carré sémiotique proposée par Greimas.

Références

FINE, Kit (1975). Vagueness, Truth and Logic. *Synthese* 30: 265-300

²² On peut considérer l'énumération suivante - nécessairement partielle - correspondant aux *principes comportementaux*, dans l'ordre (A⁺), (A⁰), (A⁻), (\bar{A}^+), (\bar{A}^0), (\bar{A}^-):

fermeté, propension à réprimer, sévérité, clémence, propension à pardonner, laxisme
défense, refus, violence, pacifisme, acceptation, faiblesse
amour-propre, estime de soi, surestimation de soi, modestie, mise en retrait de l'ego, sous-estimation de soi
expansion, recherche de la quantité, excès, perfectionnisme, recherche de la qualité, hyper-sélectivité
délicatesse, sensibilité, sensiblerie, sang-froid, impassibilité, froideur
objectivité, être neutre, impersonnalité, engagement, être partisan, parti-pris
droiture, agir de façon directe, brusquerie, tact, agir de façon indirecte, fuir les difficultés
combativité, goût de l'attaque, agressivité, protection, goût de la défense, repli
réceptivité, croyance, crédulité, incrédulité, doute, incroyance
expansion, être tourné vers soi-même, égoïsme, altruisme, être tourné vers les autres, rendre dépendant
sens de l'économie, être tourné vers l'épargne, avarice, générosité, être tourné vers la dépense, prodigalité
mobilité, penchant au déplacement, instabilité, stabilité, attrait du même endroit, sédentarité
logique, rationalité, hyper-matérialisme, imagination, irrationalité, illogisme
sens de l'humour, goût du jeu, légèreté, sérieux, goût de l'activité sérieuse, se prendre au sérieux
capacité d'abstraction, attrait de l'abstrait, dogmatisme, pragmatisme, attrait du concret, prosaïsme
audace, prise de risques, témérité, prudence, éviter les risques, lâcheté
discrétion, garder pour soi, inhibition, ouverture, rendre public, indiscretion
optimisme, appréhender les avantages, optimisme béat, méfiance, voir les inconvénients, pessimisme
sens du collectif, faire comme les autres, conformisme, originalité, se distinguer, excentricité
résolution, garder une opinion, entêtement, souplesse d'esprit, changer d'avis, versatilité
idéalisme, appréhender les objectifs, attrait des chimères, réalisme, appréhender les moyens, prosaïsme
goût de la liberté, être affranchi, indiscipline, obéissance, se soumettre à une règle, servilité
réflexion, intériorisation, inhibition, sociabilité, extériorisation, sans-gêne
spontanéité, réactions immédiates, précipitation, calme, réactions différées, lenteur
éclectisme, pluridisciplinarité, dispersion, expertise, mono-disciplinarité, cloisonnement
renouveau, intérêt au changement, rupture, préservation des acquis, intérêt au maintien, conservatisme
motivation, passion, fanatisme, modération, raison, tiédeur
ampleur de vues, goût de la synthèse, survol, précision, goût de l'analyse, se perdre dans les détails
disponibilité, goût du loisir, oisiveté, activité, goût du travail, suractivité
fermeté, ne pas céder, intransigeance, diplomatie, faire des concessions, faiblesse
causticité, esprit critique, dénigrement, valorisation, souligner les qualités, angélisme
sens de l'autorité, goût du commandement, autoritarisme, docilité, obéir, servilité
amour, attraction, affection mièvre, savoir prendre ses distances, répulsion, haine
conquête, avidité, boulimie, sobriété, avoir le minimum, dénuement

GREIMAS, A. J. (1977). Elements of a Narrative Grammar, *Diacritics* 7: 23-40
JAKOBSON, Roman (1983). *Dialogues*, Cambridge MA: MIT Press
PEACOCKE, C. A. B. (1981). Are Vague Predicates Incoherent?. *Synthese* 46: 121-141
RESCHER, Nicholas (1969). *Many-Valued Logic*, New York: McGraw Hill

