



**HAL**  
open science

## L'hypothèse de la noétique générative holiste

Jaime Vladimir Torres-Heredia Julca

► **To cite this version:**

Jaime Vladimir Torres-Heredia Julca. L'hypothèse de la noétique générative holiste : Avec son application aux notions de genre et espèce de l'Isagoge de Porphyre. 2006. halshs-00150595v1

**HAL Id: halshs-00150595**

**<https://shs.hal.science/halshs-00150595v1>**

Preprint submitted on 30 May 2007 (v1), last revised 15 Jun 2007 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**L'hypothèse de la *noétique générative holiste***

**Avec son application aux notions de *genre* et *espèce* de l'*Isagoge* de  
Porphyre**

**Par**

**Jaime Vladimir Torres-Heredia Julca**

Juin 2006

ἐν γὰρ τοῖς μέρεσι τὸ ὅλον

Porphyre, *Isagoge*, (De l'espèce)

## **Table des matières**

I.- Introduction

II.- Principes de la noétique holiste générative

III.- La noétique holiste générative et les genres et les espèces de Porphyre

IV.- La noétique holiste générative est son application aux sciences formelles en général

V.- Conclusions

VI.- Bibliographie

## I.- Introduction :

Le problème du genre et de l'espèce remonte au moins à Platon qui l'a traité à l'aide de sa théorie des *Idées*. Ensuite Aristote a traité ce problème en proposant sa théorie de *l'universel*.

Porphyre a traité ce problème dans son *Isagoge* en précisant qu'il le ferait surtout d'un point de vue *logique*. Cela veut dire qu'il ne traite pas le problème de la nature ultime du genre ou de l'espèce : il va s'intéresser surtout, entre autres, aux liens qu'il y a entre le genre, les espèces, les trois autres voix et les individus<sup>1</sup>.

Mais les liens qu'il y a entre ces cinq voix sont sûrement dépendants de la nature profonde de l'espèce et du genre. C'est pourquoi une étude de la nature du genre et de l'espèce à un niveau noétique serait aussi intéressante pour voir si l'on peut expliquer en quelque sorte les liens et autres propriétés exposées par Porphyre et aussi par Platon et par Aristote.

Justement, le but de ce travail est d'étudier ce qui pourrait correspondre dans notre esprit<sup>2</sup> aux *Idées*, aux *universaux*, aux *genres* ou aux *espèces* à l'aide d'une hypothèse que l'auteur de ce travail appelle *la noétique générative holiste* (= NGH). Cette hypothèse concerne la *noétique* dans la mesure où elle propose un modèle de l'activité de l'esprit en suivant la tradition des recherches noétiques de l'antiquité gréco-romaine, de la philosophie arabe et du Moyen Age occidental.

L'objectif de la NGH est de proposer quelques solutions à des problèmes posés par la noétique comme le problème de l'abstraction. La NGH tente aussi de s'inscrire dans le cadre des recherches contemporaines sur le *holisme* effectuées dans des domaines comme la sémantique, les mathématiques, la physique ou la psychologie. Enfin, la NGH tente aussi de

---

<sup>1</sup> Il est clair que cette approche *logique* est toujours suivie par beaucoup de logiciens contemporains qui développent des systèmes complexes sans toucher aux problèmes philosophiques ou plus précisément métaphysiques concernant le concept, la vérité, etc. Au moins Porphyre reconnaît qu'il y a là un problème mais que ce n'est pas le but de l'*Isagoge*.

<sup>2</sup> Ou dans un monde intellectuel que nous partagerions.

proposer une explication au principe *génératif* que l'on observe dans beaucoup de sciences formelles, notamment dans les grammaires génératives de Noam Chomsky<sup>3</sup>, les mathématiques, etc .

Comme on le verra plus loin, la NGH se base évidemment les travaux de Platon, Aristote, Plotin, Porphyre, Averroès, Albert le Grand, Chomsky, Charles Dunan et du philosophe et médecin espagnol Juan de Huarte de San Juan dont on présentera brièvement l'oeuvre intitulée *Examen des esprits*<sup>4</sup>. Le but de la NGH est de reprendre leurs travaux concernant l'activité intellectuelle mais en posant trois principes noétiques qui seront expliqués plus loin :

- Le *noème* en tant principe de la pensée
- Le principe *génératif*
- Le principe holiste de la génération des noèmes

Le but de ce travail n'est pas de traiter la partie de la noétique qui concerne les origines de la pensée, mais plutôt de décrire *comment* se passe le processus de la pensée en partant du principe qu'il y a un intellect qui contient des concepts *a priori* ou des principes innés et qui génère des objets noétiques comme on le verra plus loin.

De plus, en ce qui concerne les liens entre l'intellect et le cerveau, la NGH part du principe que le cerveau humain constitue des informations tirées des données sensorielles et qui vont permettre à l'intellect de former des pensées. Ces pensées peuvent avoir des liens avec le cerveau comme l'étudient les sciences cognitives actuellement mais la NGH s'intéresse à l'intellect en tant que principe intellectif déjà constitué en laissant de côté, du moins dans un premier temps, les questions cruciales sur les liens entre l'intellect et le cerveau.

## **II.- Principes de la noétique holiste générative :**

---

<sup>3</sup> Cf. Chomsky N., *Linguistique cartésienne suivi de La nature formelle du langage*, Paris, Editions du Seuil, 1969

<sup>4</sup> Juan Huarte de San Juan, *Examen de ingenios para las ciencias*, Baeza, 1575

## **Le principe holiste dans le cadre de la sémantique :**

En étudiant le langage on remarque souvent que la signification des mots fait partie d'une sorte de réseau qui relie les diverses significations<sup>5</sup>. A partir de ce type de constatations s'est développée, par exemple, la thèse du *holisme sémantique* que Pascal Engel formule ainsi : « La signification des mots (dans un langage en général, pas seulement dans un discours philosophique) n'existe pas indépendamment de celles d'autres mots, de leurs occurrences dans des phrases, et en dernière instance, des significations des phrases de l'ensemble d'un langage. »<sup>6</sup>.

Or, il est tout à fait légitime de se demander, dans le cas où l'on accepte la thèse du *holisme sémantique*, ce qu'il en est au niveau de notre intellect, plus précisément au niveau des nos pensées : notre pensée a-t-elle une structure holiste ?

## **Une formalisation du holisme :**

Un système holiste peut être caractérisé par les deux principes suivants<sup>7</sup> :

(P1) Le tout est plus que la somme de ses parties

(P2) Les parties tirent leur possibilité de leur inscription dans un tout

Ces propositions primitives peuvent être formalisées de la manière suivante :

$$(C1) \sum_{n=1}^{\infty} (\alpha_n \in \omega) < \omega$$

(C2) Pour tout  $\alpha$ , il y a un  $\omega$  tel que, si  $\omega$  n'est pas possible, alors  $\alpha$  n'est pas possible

Comme nous le verrons par la suite, la noétique holiste générative répond à ces principes.

## **L'intellect :**

---

<sup>5</sup> D'ailleurs ces réseaux sont très utilisés dans beaucoup de systèmes informatiques : on les appelle *des réseaux sémantiques* (*semantic network* en anglais).

<sup>6</sup> Cf. Engel Pascal, *La Dispute. Une introduction à la philosophie analytique* (Paradoxe), Paris, éd. de Minuit, 1997, p. 189.

<sup>7</sup> Cf. Bouchard Yves, « Le holisme épistémologique dans la *Critique de la raison pure* de Kant », thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D), Université de Montréal, 1997. URL : <http://www.theses.umontreal.ca/theses/pilote/bouchard/these.pdf>

Dans la NGH l'intellect est une substance qui a la puissance de créer ou générer des objets noétiques et qui contemple ou observe ces objets noétiques. Les objets noétiques créés se développent dans un milieu holiste, ce qui veut dire entre autres que les objets noétiques mentionnés héritent en quelque sorte des propriétés de l'intellect lui-même. Ces objets noétiques, tout en se différenciant de l'intellect global, sont dans l'intellect. Et ce qu'on appelle « pensée » correspondrait à la contemplation ou observation de ces nouveaux objets noétiques générés par l'intellect : de cette façon ce dernier s'observe lui-même comme l'avaient exposé Aristote pour *le Moteur Premier* ou Plotin en parlant de l'*Intellect*<sup>8</sup>.

Ceci rejoint aussi ce qu'avait écrit Aristote en disant que *l'intellect devient toutes choses*<sup>9</sup>. Ceci peut être interprété de façon holiste. En effet, la forme intelligée hérite des propriétés de l'intellect global et évolue dans l'intellect lui-même. Par ailleurs Alexandre d'Aphrodise écrivait que « l'intellect en acte n'est rien d'autre que la forme pensée, si bien que chacune de ces choses qui ne sont pas purement et simplement intelligibles devient intellect lorsqu'elle est pensée (...). »<sup>10</sup>.

Il est important aussi de remarquer que quand on dit que l'intellect devient toutes choses, l'intellect aura aussi, comme l'écrit Dunan en décrivant la pensée, « les caractères de tout ce qui devient, la mobilité, la variabilité, la succession dans la durée, (...), les caractères opposés, l'immutabilité, l'identité parfaite ; (...). »<sup>11</sup>. Et plus loin il écrit : « Si la pensée c'est l'esprit lui-même, on peut concevoir à la rigueur que la pensée une et multiple se présente sous la forme du temps ou encore sous celle de l'espace »<sup>12</sup>. L'intellect possède donc des éléments *a priori* grâce auxquelles des pensées seront générées.

---

<sup>8</sup> A ce propos Charles Dunan écrit: "Nous ne séparons point l'esprit et la pensée. L'esprit est un sans doute, mais il est aussi divers. Il n'est point le substratum de la pensée, immobile pendant qu'elle varie ; il est la pensée même. Ces deux termes *pensée* et *esprit* expriment une seule et même chose, sauf pour une certaine différence des points de vue : le terme *pensée* servant à désigner cette chose plutôt pour ce qu'elle est mobile et variable, le mot *esprit*, plutôt pour ce qu'elle est identique et immuable. ». Cf. Dunan Charles, *Essai sur les formes a priori de la sensibilité*, Paris, Félix Alcan éditeur, 1884, Chapitre VII, p. 110.

<sup>9</sup> Aristote, *De Anima*, III, 5, 430 a 10, trad. R. Bodéüs.

<sup>10</sup> Cf. *Traduction du "De Intellectu" attribué à Alexandre d'Aphrodise*, in Moraux Paul, *Alexandre d'Aphrodise. Exégète de la Noétique d'Aristote* (Bibliothèque de la faculté de philosophie et lettres de l'université de Liège, fasc. XCIX), Faculté de philosophie et Lettres – Liège, Paris, Librairie E. Droz, 1942, p.187.

<sup>11</sup> Cf. Dunan Charles, *Essai sur les formes a priori de la sensibilité*, chap. VII, p. 106.

<sup>12</sup> Dunan Charles, *ibid.*, chap VIII, p. 115.



L'idée de création d'objets noétiques et sa comparaison avec la pensée de Dieu se trouve dans l'ouvrage de Juan de Huarte de San Juan : pour lui l'intellect est fondamentalement *une faculté générative*<sup>13</sup>.

C'est par cette observation de l'intellect par lui-même à travers ses objets noétiques générés que l'on dit que l'intellect est un est multiple. Il est un parce que tout se passe dans l'intellect mais il est multiple parce qu'il génère en lui-même des objets noétiques et le tout de façon holiste comme on le précisera plus loin. . Ce problème de l'un et du multiple a été amplement exposé par Plotin dans ses *Ennéades* lorsqu'il décrit l'*Un* et l'*Intellect*.

Par ailleurs il faut remarquer que pour décrire l'intelligence Aristote a eu recours à la notion de puissance. En effet, il écrit que l'intelligence « ne peut même avoir la moindre nature, en dehors de celle qui consiste à être un possible ! »<sup>14</sup>. Ce caractère « possible » se transmettra évidemment aux objets noétiques générés comme c'est expliqué plus loin.

Comme nous l'avons vu, l'intellect produit un objet noétique que nous appellerons désormais le *noème*.

### **Le noème :**

Le terme *noème* provient du grec *nóēma* qui peut avoir cette traduction : *la pensée comme résultat de l'acte de penser*<sup>15</sup>. Dans la NGH le noème est ce que l'esprit génère par un acte créateur qu'on appelle *penser*. Penser c'est, pour notre intellect, créer des noèmes qui sont au fond des produits de l'intellect et qui ont en quelque sorte pratiquement toute la puissance de l'intellect<sup>16</sup>.

Le *noème* est une sorte d'élément cognitif qui serait au cœur de la pensée. A la base un noème possède en quelque sorte la puissance de tout l'intellect. Or, l'intellect c'est l'être qui pense et le noème principal dans la pensée de l'homme c'est l'homme lui-même.

---

<sup>13</sup> Nubiola Jaime et Gurpegui José M., *LA CREATIVIDAD LINGÜÍSTICA EN HUARTE DE SAN JUAN Y NOAM CHOMSKY*, Universidad de Navarra, URL: <http://www.unav.es/users/Articulo33.html>

<sup>14</sup> Aristote, *De Anima*, III, 4, 429 a 10, trad. R. Bodéüs.

<sup>15</sup> Cf. Platon, *Parménide*, trad. Luc Brisson, Paris, GF-Flammarion, 1994, p.39, note 84.

<sup>16</sup> Comme nous l'avons vu plus haut, Aristote pensait déjà que l'intellect devenait toutes choses. Autrement dit la chose pensée s'identifie avec l'intellect et elle a alors la puissance de l'intellect en quelque sorte.

L'esprit humain est un noème qui génère d'autres noèmes. Et une fois qu'il les a générés il les contemple ou observe<sup>17</sup>. Et ceci veut dire que l'intellect (ou l'esprit ou l'homme) s'observe lui-même en observant sa création.

Comme on l'a écrit plus haut, puisque les noèmes peuvent hériter des traits fondamentaux de l'intellect global, alors l'intellect peut générer des noèmes-espace, des noèmes-géométriques, des noèmes-numériques, etc.

Le noème est essentiellement un et multiple puisqu'il hérite des traits fondamentaux de l'intellect lui-même qui est un et multiple. Ceci sera précisé aussi plus loin lorsqu'on traitera le problème des genres et des espèces.

Un noème généré par l'intellect (ce qu'on appelle *une pensée*) peut générer d'autres noèmes et possède deux aspects principaux :

- a) L'aspect *actuel* : des caractéristiques précises qui font que c'est un noème précis qui se distingue de l'intellect global (tout en étant dans l'intellect par holisme). Dans l'aspect actuel du noème l'héritage, les caractères des noèmes géniteurs jouent aussi un rôle.
- b) L'aspect *puissance* : des puissances héritées de l'intellect. Le noème, tout en ayant un aspect actuel, a aussi la puissance de modifier certains de ses traits tout en restant le même noème. L'aspect puissance dépend aussi des puissances des noèmes géniteurs.

### **Le processus de génération des noèmes :**

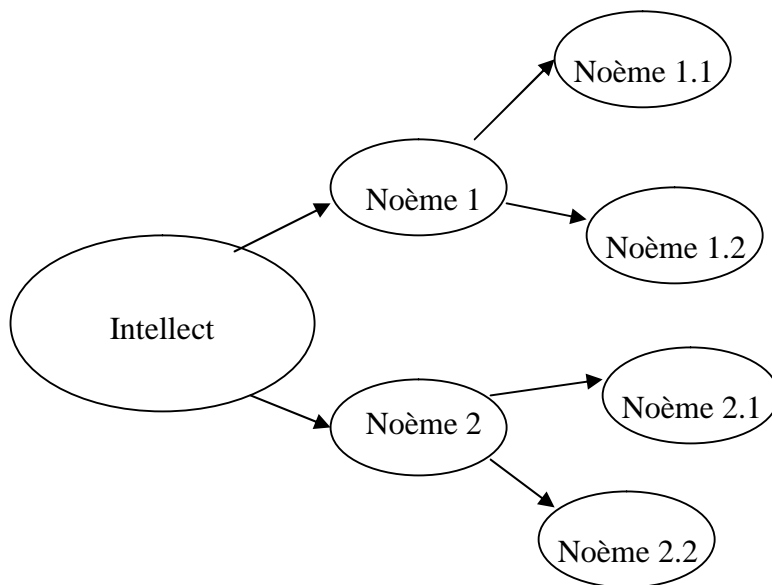
Comme l'intellect global lui-même, un noème peut générer d'autres noèmes qui à leur tour généreront d'autres noèmes. Cette idée a été exposée aussi par Juan de Huarte : il écrivait en effet que l'intellect engendrait des *filis* et des *petits-fils*. Evidemment, tout cela rappelle les propos de Plotin concernant la génération, ou plus précisément la procession, à partir de l'Un.

---

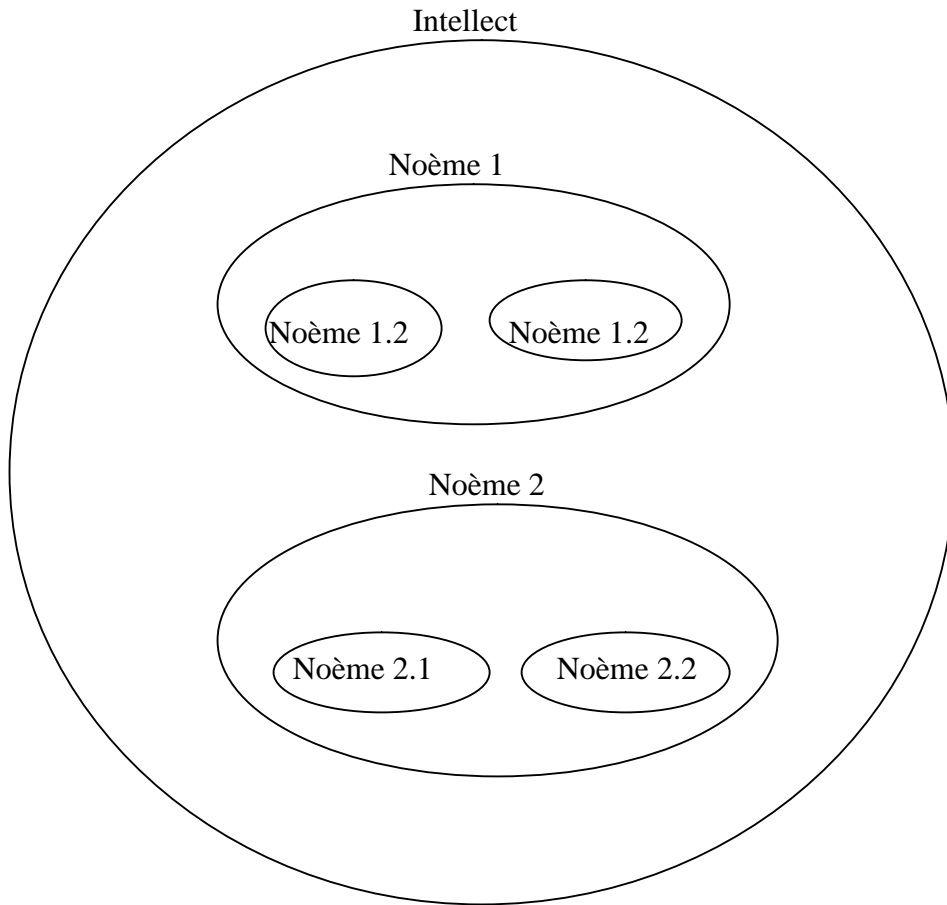
<sup>17</sup> Ce principe de pensée de la pensée appliquée à l'homme a été aussi défendu par Charles Dunan dans son ouvrage *Essai sur les formes a priori de la sensibilité*, chapitre VII

Le noème généré aura un aspect *actuel* qui le distingue d'autres noèmes et un aspect *puissance* hérité de ses géniteurs. En outre les noèmes générés font partie d'un système holiste. Chaque noème généré garde des liens avec ses géniteurs et avec les autres noèmes.

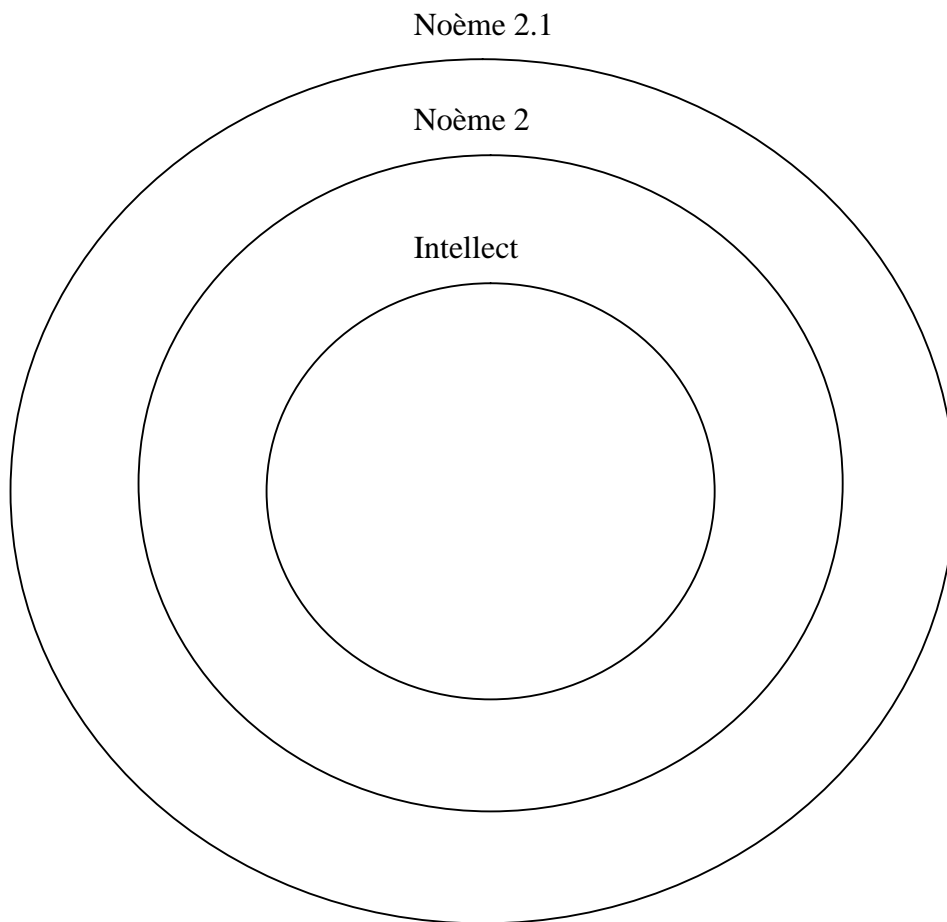
Ci-dessus on peut observer une représentation de la génération des noèmes à partir de l'intellect. Comme l'écrivait Juan de Huarte, le *Noème 1* peut avoir un *fil*s qui est le *Noème 1.1* ou un autre fils qui serait le *Noème 1.2* avec d'autres caractéristiques *actuelles* qui le différencient du *Noème 1.1* :



Pour bien mettre en évidence le fait que cette génération de noèmes se passe dans l'espace holiste de l'intellect, on peut réaliser le schéma suivant qui met l'accent sur le fait que, par exemple, le *Noème 1* hérite des puissances de l'intellect tout en s'en différenciant un peu par des aspect *actuels*. Il en est de même du *Noème 1.2* qui hérite des puissances du *Noème 1* et aussi de l'*Intellect* par transitivité :



Mais pour bien mettre en évidence le fait que les noèmes générés de la première et de la deuxième génération héritent des puissances de l'intellect et des noèmes géniteurs, on peut réaliser le schéma suivant qui concerne le Noème 2.1:



Ce schéma montre que le *Noème 2.1* possède en lui les puissances et certains traits *actuels* des noèmes géniteurs, ce qui correspond justement à un schéma holiste.

Comme le disait Porphyre en parlant de l'espèce, *le tout est dans la partie*.

Or, la question de savoir par quel principe l'intellect génère des noèmes reste ouverte. En effet, on pourrait penser comme Aristote qu'il faut un intellect agent pour faire en sorte qu'un noème génère d'autres noèmes.

### **Les caractéristiques actuelles et caractéristiques en puissance des noèmes :**

Les noèmes générés ont des caractéristiques qui les distinguent d'autres noèmes. Ces caractéristiques peuvent être actuelles en un sens, comme dans le cas du noème-homme qui a comme trait la rationalité, et elles peuvent être en puissance comme par exemple le pouvoir de devenir marin.

Quand un noème génère un autre noème, ce dernier peut actualiser certaines puissances du noème géniteur. Ainsi le noème-animal a une forme géométrique en puissance, autrement dit indéterminée, mais le noème-cheval peut avoir déjà une forme géométrique plus précise quoiqu'il peut y avoir des indéterminations ou puissances jusqu'à atteindre par des noèmes tel cheval particulier de course, par exemple.

### **Processus de l'abstraction :**

Par les sens notre cerveau arrive à constituer des informations sonores, visuelles, etc. A partir de ces données notre intellect va générer des noèmes qui vont s'appliquer à ces informations.

Par exemple, en voyant des animaux notre esprit va faire appel à un noème « animal » qui a déjà été généré antérieurement par un processus d'apprentissage qui correspond en fin de compte à la création de noèmes. Ce noème « animal » correspond à un être vivant qui se déplace et qui a les caractéristiques de ce qu'on entend par animal. Dans le noème il y aura les traits de l'animal selon les connaissances de celui qui génère ce noème<sup>18</sup>.

Puis, si nous observons un cheval, alors nous faisons appel (ou nous créons si nous voyons un cheval pour la première fois) à un noème « cheval » qui a été engendré à partir du noème « animal ». Le noème cheval contient en lui-même les puissances du noème « animal ». Ils sont intriqués. Puis si l'on observe un cheval particulier on génère un noème particulier pour ce cheval et ce dernier noème contiendra en lui-même les puissances des noèmes « cheval » et « animal ».

Il en est de même lorsqu'on voit Socrate : d'abord on fait appel au noème « Animal » qui contient lui-même le noème « homme » et qui contient le noème « Socrate ». Lorsque l'on voit Socrate mentalement nous générons un noème qui lui correspond et qui, en plus des

---

<sup>18</sup> Ceci est important. Les noèmes ne seront pas forcément les mêmes chez tous les hommes à part certains noèmes *a priori* comme l'espace, les noèmes géométriques, etc. Le noème-animal généré par un biologiste sera un peu plus riche que celui des non-biologistes mais du fait que le noème-animal du biologiste est basé sur des principes *a priori* (principes de base qui peuvent être en fin de compte très complexes !) partagés par la plupart des hommes, on arrivera sans problème à se mettre d'accord sur la signification du terme « animal ».

caractéristiques de Socrate, contient en lui-même les puissances de « Animal » et de « homme ».

Il est crucial de tenir compte du *l'aspect créateur* des noèmes car sinon on pourrait croire que les noèmes « Animal » et « Homme » qui s'appliquent à Socrate sont des absolus. En fait tel n'est pas forcément le cas et l'on peut organiser les connaissances autrement en créant d'autres noèmes en leur associant d'autres noms linguistiques. Selon les systèmes de noèmes générés on aura d'autres systèmes ou d'autres classements des êtres.

Par exemple lorsque Linné a présenté son système de classement des plantes, il a généré en lui des noèmes avec le système d'héritage holiste mais ce n'était pas forcément un système absolu, d'où les discussions qui s'en suivirent. On peut construire divers systèmes ontologiques tout comme on le fait actuellement dans les systèmes informatiques d'intelligence artificielle<sup>19</sup>.

### **La composition ou synthèse par la génération – la création de groupes ou types:**

On pourrait croire que la composition de concepts n'est pas vraiment une génération au sens fort : si nous avons des noèmes qui correspondent à des morceaux de bois et à certaines pièces métalliques précises alors on pourra composer une chaise mais on pourrait penser que le *noème-chaise* ne sera pas issu de noèmes géniteurs.

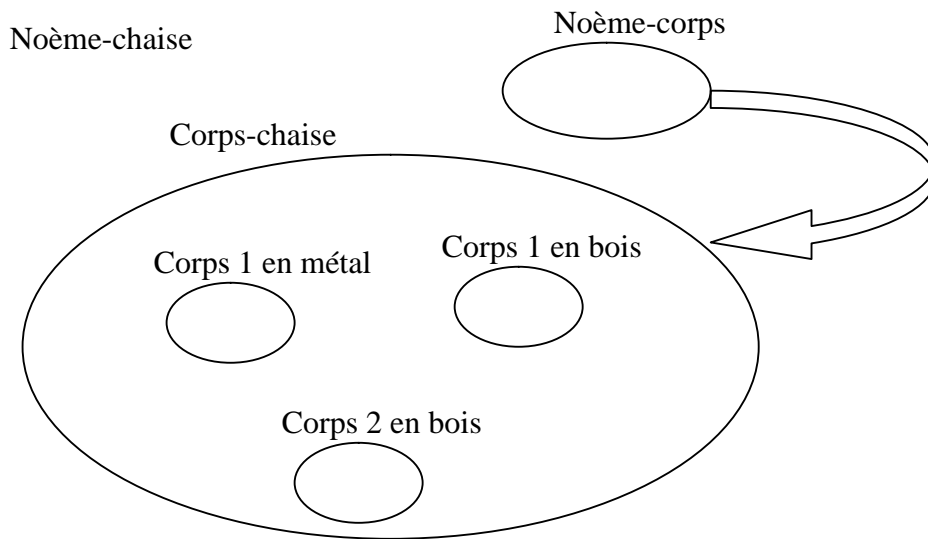
En réalité, si l'on analyse les noèmes correspondant aux morceaux de bois et aux pièces métalliques, on verra qu'ils sont issus d'un même *noème-objet* ou *noème-corps*. Or, à partir de ce *noème-corps* qu'on pourra générer des objets métalliques et en bois de telle sorte qu'on aura un nouveau noème holiste correspondant à la chaise.

Ce principe de composition peut être appliqué à n'importe quelle autre composition de noèmes. Le principe pour composer deux ou plusieurs noèmes est donc de remonter à un ancêtre commun à tous ces noèmes et de créer, à partir de cet ancêtre commun, un nouveau noème qui contient en lui, de façon holiste, les autres noèmes (ou parties).

---

<sup>19</sup> Cf. Sowa John F., *Knowledge Representation - Logical, philosophical and Computational Foundations*, Pacific Grove, CA: Brooks/Cole, 2000

Voici un schéma qui montre par exemple la composition du noème-chaise :



Comme on le voit le noème-chaise est issu du noème-corps qui a généré « en lui », de façon holiste, d'autres noèmes-corps qui ont d'autres traits (végétal, métallique) et qui composent un noème-chaise.

De façon générale on peut créer des groupes de noèmes de toutes sortes. Les groupes, qui sont multiples par nature, seront *un* par le noème qui les génère et qui les contient de façon holiste. Dans chaque noème-partie du groupe de noèmes il y aura le noème qui les a générés de telle sorte que l'unité est réalisée et de telle sorte qu'on peut dire que chaque noème-partie est bien une partie du groupe. Ceci sera utile plus loin pour la théorie générative holiste des nombres.

Avec ce principe on peut créer aussi des groupes de noèmes qui ont certains traits commun : par exemple un noème-groupe qui lie 6 cubes de couleur verte.

### **Le noème-mouvement :**

Le mouvement (et aussi toute action, création, création, etc.) est aussi un noème holiste dans notre esprit. En effet, par exemple l'idée de « manger » inclut des mouvements



des muscles buccaux, des bras, des mains, etc. Tout cela est regroupé par un noème holiste qu'on peut appeler *noème-manger* comme on l'a vu plus haut.

Lorsque le mouvement a un but ou lorsque l'action a un objet, alors le noème-agent et le noème-objet feront partie d'un noème holiste comme dans le cas de la composition qu'on a vu plus haut. Par exemple quand par notre intellect nous pensons qu'un train s'approche d'une ville, au niveau des noèmes nous générons un noème-système holiste à deux sous-noèmes générés (le train et la ville) qui évolue au cours du temps de telle sorte que les deux objets sont de plus en plus proches (dans le noème-espace).

### **Processus inconscient de création de noèmes et conscience de ce processus :**

Le processus de création de noèmes est dans une certaine mesure inconscient mais par un travail d'introspection on peut arriver à trouver des liens entre les noèmes. On peut se poser des questions sur ce que l'on entend par « abeille » par exemple et petit à petit notre esprit retrouve les noèmes géniteurs du noème qui correspond à abeille<sup>20</sup>. C'est ce que, selon Platon, faisait Socrate en demandant ce qu'étaient les choses ou les notions comme la justice.

### **L'hypothèse de l'intellect global holiste comme interprétation de la noétique d'Averroès:**

De même que l'intellect de l'homme peut générer des noèmes dans un espace holiste, il se peut que les intellects des humains soient plongés dans un espace intellectuel holiste partagé par tous. Cela correspondrait à ce que voulait dire le philosophe andalous Averroès en écrivant *que l'intellect possible était unique pour tous les hommes*. Cette expression peut être interprétée dans le cadre de la noétique holiste générative appliquée à un système holiste plus global qui concerne l'ensemble des intellects des humains.

La proposition d'Averroès peut se comprendre aussi si l'on soutient que c'est la puissance d'un intellect global qui est en chaque homme et non pas un intellect *actuel*. Chaque homme fera ce qu'il veut de la parcelle de puissance intellectuelle qui lui revient de façon holiste.

---

<sup>20</sup> Voir Dunan Charles, *ibid.*, chap VIII, p. 118

### **Puissance et possibles :**

Notre intellect a conscience des possibilités génératives des noèmes. Un noème est comme une sorte de graine qui contient en puissance d'autres noèmes. L'intellect peut être conscient de ces puissances car, comme on l'a dit plus haut, le noème est une génération de l'esprit humain qui est lui-même un noème global.

Ce principe des puissances des noèmes est à la base des notions de possibilité, de futur, etc.

### **Apprentissage et création :**

La connaissance se fait grâce aux noèmes mais cela ne veut pas dire que toute la connaissance est dans l'esprit humain. Les hommes créent des noèmes de différentes sortes à partir de noèmes *a priori* qui sont dans l'intellect et ils se les communiquent et la connaissance (les noèmes générés) sont partagés et la connaissance globale de l'humanité s'enrichit.

Le noème sans trait précis, bref l'intellect en tant que puissance, correspond en quelque sorte à la *tabula rasa* d'Aristote. Il n'a pas de forme et pourtant c'est quelque chose dans un sens mais rien dans le sens où effectivement il n'a pas généré de noème.

### **Origine du principe causalité :**

L'un des principes de la causalité qu'on applique à beaucoup de phénomènes et de théories proviendrait de cette capacité générative de l'intellect. En effet, l'esprit génère des noèmes et naturellement l'idée de causalité est en nous et nous l'appliquons à ce que nous observons.

Par ailleurs il faut signaler que dans la nature souvent les choses semblent se passer comme dans notre esprit par génération. On le voit surtout chez les êtres vivants.

## **Le holisme de l'intellect et le holisme de l'univers :**

Mais aussi dans la nature il y a des systèmes holistes qui sont étudiés actuellement dans des domaines comme la physique. On peut citer l'étude des *photons intriqués*<sup>21</sup>. Il s'agit de photons qui, pour des raisons encore indéterminées, ont des liens alors qu'ils sont séparés souvent de plusieurs kilomètres. Si l'on agit sur l'une des particules cela affectera instantanément l'autre alors qu'apparemment rien ne les relie.

On a parlé de « transmission » de l'information des particules mais il se peut qu'on ait là en quelque sorte un système holiste où les particules partagent quelque chose de commun si se trouve simultanément dans les deux.

Si un tel système holiste est possible entre deux particules, on peut penser que cela est possible au niveau de notre cerveau et de notre intellect qui agiraient comme des systèmes holistes.

## **La noétique holiste générative et les *Idées* de Platon et les *Universaux* d'Aristote**

Les *Idées* de Platon peuvent être interprétées en tant que noèmes. Comme nous l'avons vu plus haut, l'intellect peut générer des noèmes qui correspondent à la notion d'*animal* ou d'*homme*. D'ailleurs Platon lui-même a proposé dans le *Parménide* de voir dans les *Idées* des pensées mais comme il l'a exposé, cela posait des problèmes à cause des liens entre ces pensées et les objets de la nature. Evidemment, ce problème concerne aussi la NGH car, lorsque l'on observe un objet de la nature, on le classe de diverses façons selon nos noèmes et l'on peut étudier la nature des liens qu'il y aura entre nos noèmes et les objets de la nature.

Mais pour Platon les *Idées* sont éternelles et immuables. Or, dans la NGH des concepts comme celle d'abeille sont plutôt des créations de notre intellect mais une question demeure : comment l'intellect, même s'il agit selon la noétique holiste générative, peut générer cette idée d'*animal* ? La même question peut se poser par rapport aux objets mathématiques. Ces réflexions sur l'origine des noèmes eux-mêmes et l'origine de leur puissances concerne la métaphysique et l'étude des formes *a priori* comme le proposait Kant.

---

<sup>21</sup> Cf. Vos A., *Un premier pas vers le relais quantique*, in Campus (Université de Genève) N°78

En fait Platon pose des questions auxquelles on peut toujours réfléchir. Sa solution est que les principes ultimes, les Idées, sont éternels. Il se peut qu'il y ait des concepts *a priori* éternels alors que les autres sont créés par notre activité noétique à l'aide de ces concepts *a priori*. La question reste ouverte mais cela n'empêche pas de décrire le processus intellectif comme une *génération holiste*.

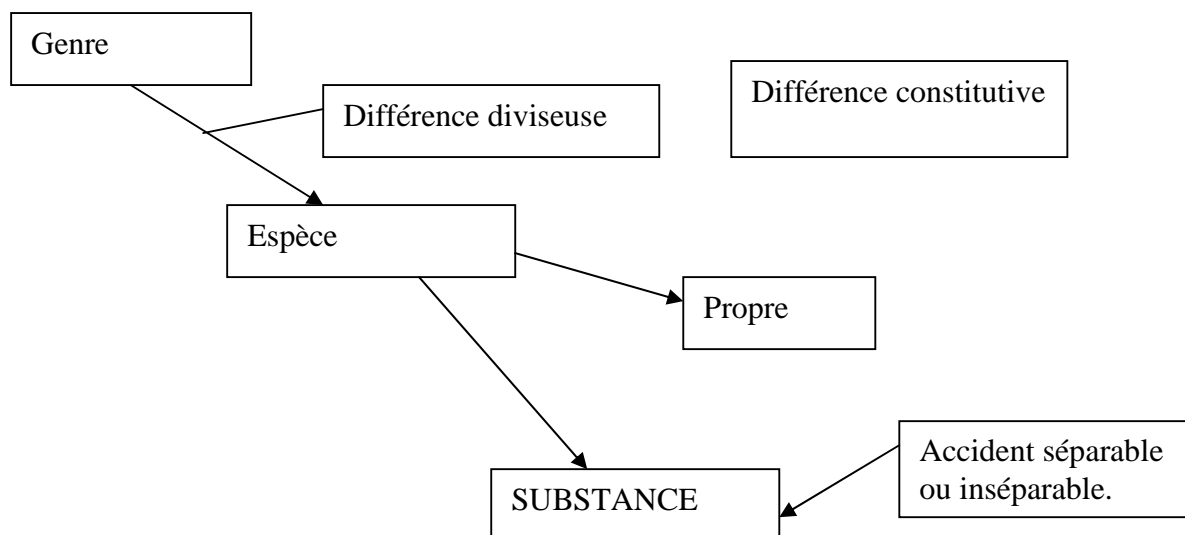
En ce qui concerne les universaux d'Aristote, on peut proposer une interprétation qui correspond à la NGH. Aristote écrit que l'universel demeure dans l'intellect et ceci peut se passer de manière holiste.

## IV.- La noétique holiste générative et les genres et les espèces de Porphyre

### Les cinq voix de l'Isagoge:

Comme on l'a entrevu plus haut et comme on va le préciser, l'hypothèse de la NGH s'accorde avec la description des genres et des espèces de Porphyre (et aussi des autres 5 voix).

Porphyre nous présente les cinq voix (genre, espèce, différence, propre et accident) de telle sorte qu'ils sont liés de façon hiérarchique comme on le voit ci-dessus :



### Le Genre :

Par rapport au genre, Porphyre écrit :

« 4. 'Genre' se dit encore d'une autre façon : c'est ce sous quoi l'espèce est rangée, peut-être ainsi nommée à l'imitation des [significations] précédentes : de fait, le genre dont

nous parlons est une sorte de principe pour ce qui est sous lui, et il semble embrasser toute la multiplicité qui est sous lui.

5. 'Genre' se dit donc de trois façons, et c'est de la troisième qu'il est question chez les philosophes. Pour décrire [ce genre], il le définissent ainsi : [le genre] « c'est ce qui est prédicable de plusieurs différant par l'espèce, relativement à la question : 'qu'est-ce que c'est ?' », par exemple [animal]. »<sup>22</sup>

Comme on le voit, Porphyre nous décrit tout d'abord le genre comme étant ce sous quoi l'espèce est rangée. Il y a une idée de « contenance » ou d'inclusion. Et après il précise que le genre est une sorte de *principe pour ce qui est sous lui, et il semble embrasser toute la multiplicité qui est sous lui*. Il est clair que ces propos correspondent à la description holiste que nous avons faite plus haut.

Il faut remarquer que même si Porphyre a écrit au début de son ouvrage qu'il ne traiterait pas le problème des genres et des espèces que d'une manière logique, il ne peut pas empêcher des descriptions ontologiques voire noétiques. Quand il dit que *le genre semble embrasser toute la multiplicité qui est sous lui*, Porphyre entre déjà dans un domaine plutôt ontologique ou onto-noétique car il est évident que le genre en tant que terme ne peut pas embrasser quoi que ce soit.

Ensuite il écrit : « pour décrire [ce genre], il le définissent ainsi : [le genre] « c'est ce qui est prédicable de plusieurs différant par l'espèce, relativement à la question : 'qu'est-ce que c'est ?' », par exemple [animal] ». Par rapport à cela, il est clair que pour pouvoir dire que *plusieurs diffèrent par l'espèce*, il faut déjà que par notre intellect nous puissions savoir que plusieurs choses diffèrent par l'espèce ; en plus il faut savoir qu'un *prédicable* s'applique à ces choses qui diffèrent par l'espèce. Pour savoir cela la NGH propose, comme on l'a vu plus haut, que l'intellect humain se saisit de noèmes correspondant aux espèces, des *noèmes-espèces* et l'intellect observe ses géniteurs et si l'intellect constate que les noèmes-espèce ont le même noème-géniteur alors le terme pour signaler ce noème-géniteur sera appliqué aux noèmes-espèces<sup>23</sup> (on parlera alors avec Porphyre de *prédication*).

---

<sup>22</sup> Cf. Porphyre, *Isagoge*, trad. De Libera A. et Segonds Ph., Paris, Vrin, 1998, p. 2-3.

<sup>23</sup> En fait ce processus correspond à ce que faisait Socrate en demandant ce que c'étaient les choses : Socrate cherchait les géniteurs des noèmes-objets que ceux qu'il interrogeait portaient dans leur intellect. Par ailleurs il faut remarquer cette idée d'*accouchement* à laquelle faisait référence Socrate, ce qui est proche d'une optique générative.

Puis Porphyre poursuit :

« En effet, parmi les prédicables, les uns ne se disent que d'un seul, comme les individus (par exemple Socrate, cet homme-ci ou cette chose-ci), tandis que les autres se disent de plusieurs (comme les genres, les espèces, les différences, les propres et les accidents qui sont communs et non pas particuliers à un seul individu { un genre, c'est par exemple, 'animal' ; une espèce, par exemple, l'homme ; une différence, par exemple le capable de raison ; un propre, par exemple le capable de rire ; un accident, par exemple, le blanc, le noir, le fait d'être assis } ). »<sup>24</sup>.

En ce qui concerne les prédicables qui se disent d'un seul, il faut remarquer qu'avant d'appliquer un tel prédicable à Socrate par exemple, notre intellect doit trouver un moyen de réaliser l'unité sous la multiplicité des aspects de Socrate. Socrate, en effet, a un corps étendu avec des bras, jambes, etc. Il a aussi des qualités morales, intellectuelles, etc. Tout cela doit être rangé sous une unité dans notre intellect. Cette unité multiple sera réalisée par un noème appliqué à ce qu'on voit de Socrate et évidemment ce noème héritera de propriétés et puissances du *noème-animal* et du *noème-homme*. Charles Dunan présente une idée semblable<sup>25</sup> : « Le premier objet sensible venu réalise pour nous d'une manière parfaite l'unité multiple qui demeure unité, et la multiplicité une qui demeure multiplicité. Une maison est un amas de pierres, sans cesser d'être une maison ; un amas de pierres peut former une maison, sans cesser d'être un amas de pierres. Mais c'est que la considération de cet objet unique en soi comporte réellement deux points de vue qui s'opposent l'un à l'autre. La maison, c'est cet objet surtout en tant qu'il est un, ce qui n'empêche pas la maison d'être un amas de pierres : l'amas de pierres, c'est cet objet encore, surtout en tant qu'il est multiple, ce qui n'empêche pas l'amas de pierres d'être une maison. Entre ces deux points de vue de l'objet il n'y a pas de milieu : c'est à moi de choisir, et, suivant le choix que je ferai, l'objet, quoique essentiellement un et multiple à la fois, m'apparaîtra comme surtout un, ou comme surtout multiple. ».

---

<sup>24</sup> Porphyre, *Isagoge, ibid.*, p. 3.

<sup>25</sup> Cf. Dunan C., *Essai sur...*, chap. VIII, p.118

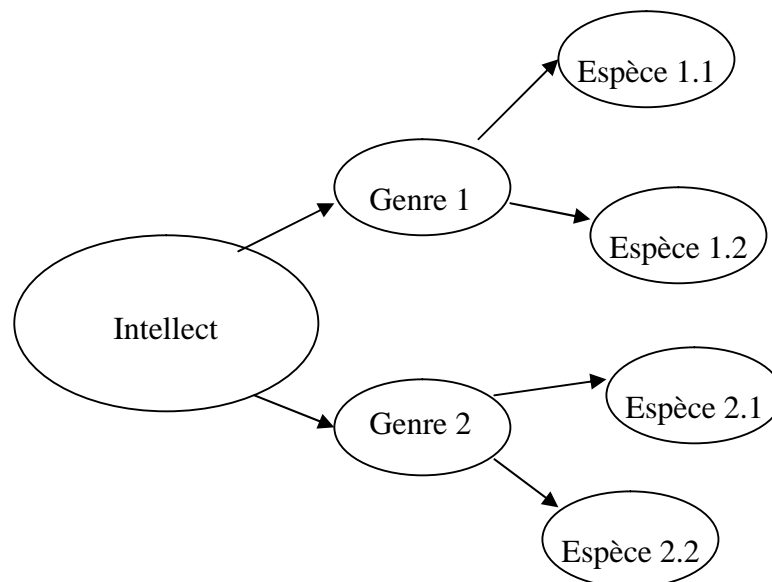
## L'Espèce:

Par rapport à l'espèce Porphyre écrit :

« 3. [Les philosophes] définissent donc l'espèce de la façon suivante : « L'espèce est ce qui est rangé sous le genre, est dont le genre se prédique relativement à la question : 'qu'est-ce que c'est ?'. »

4. Ou encore de la façon suivante : « L'espèce est ce qui est prédicable de plusieurs différent par le nombre relativement à la question : 'qu'est-ce que c'est ?'. ». Néanmoins, cette dernière définition ne vaut que pour l'espèce la plus spéciale, pour ce qui n'est qu'espèce, tandis que les autres s'appliquent aussi aux espèces qui ne sont pas les plus spéciales. »<sup>26</sup>.

Ce que l'on a dit plus haut par rapport au genre dans le cadre de la NGH s'applique aussi à l'espèce. En fait l'espèce, dans la NGH, c'est un noème issu d'un noème-genre. L'ordre de la génération des genres et des espèces peut être représenté de la manière suivante :

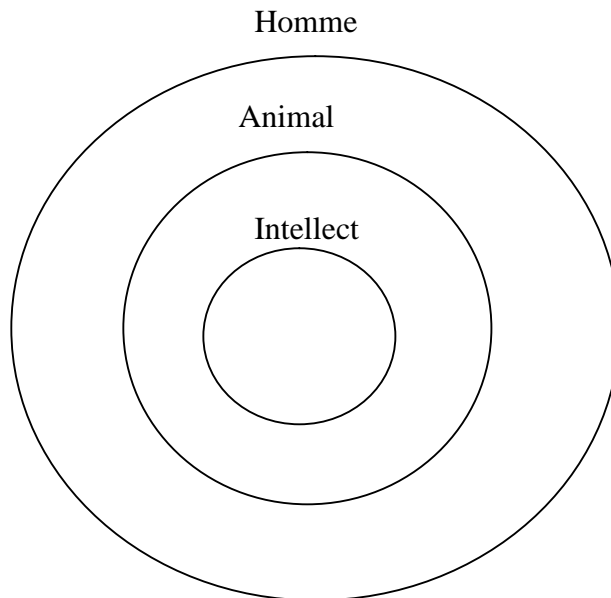


Et comme on l'a précisé plus, cette génération se passe de façon holiste. Pour montrer cela avec un schéma qui montre l'inclusion des puissances et actualités héritées des noèmes géniteurs on peut se servir du schéma suivant qui concerne le noème-espèce *homme*, le noème-genre *animal* et l'intellect :

---

<sup>26</sup> Cf. Porphyre, *Isagoge*, *ibid.*, p. 5.





Et comme on l'a vu plus haut, à partir du noème-homme on peut générer des noèmes-homme-particuliers comme Socrate, par exemple, le tout de façon holiste. Et à partir du noème correspondant à Socrate on peut créer d'autres noèmes correspondant aux mouvements de Socrate ou à ses pensées, etc. et ainsi de suite...

Ce schéma peut paraître surprenant. On pourrait croire qu'on serait amenés à affirmer qu'un animal est un homme car apparemment, selon le schéma, animal est inclus dans homme. Mais en fait ce schéma essaie seulement d'indiquer que dans le noème (ou pensée) *homme* les caractéristiques de l'animal sont incluses, ou, plus précisément, le noème-animal est contenu en quelque sorte dans le noème-homme. C'est parce que le noème-animal est en quelque sorte dans le noème-homme que l'on peut affirmer, par exemple, que l'homme peut se déplacer, etc. D'ailleurs, comme on le verra plus bas, Porphyre écrit, à propos de l'espèce : « le tout, en effet, est dans ses parties ».

Par ailleurs il ne faudrait pas confondre le *noème-cheval* avec le *noème-groupe-de-tous-les-chevaux*. En effet, on pourrait vouloir définir l'espèce cheval par extension, autrement dit la définir comme étant l'ensemble de chevaux individuels existant mais ce qu'on obtiendrait dans notre intellect ce serait le *noème-groupe-de-tous-les-animaux* et non pas le *noème-cheval*.

Puis Porphyre nous donne une exposition qui correspond à ce qu'on appelle *l'arbre de Porphyre* :

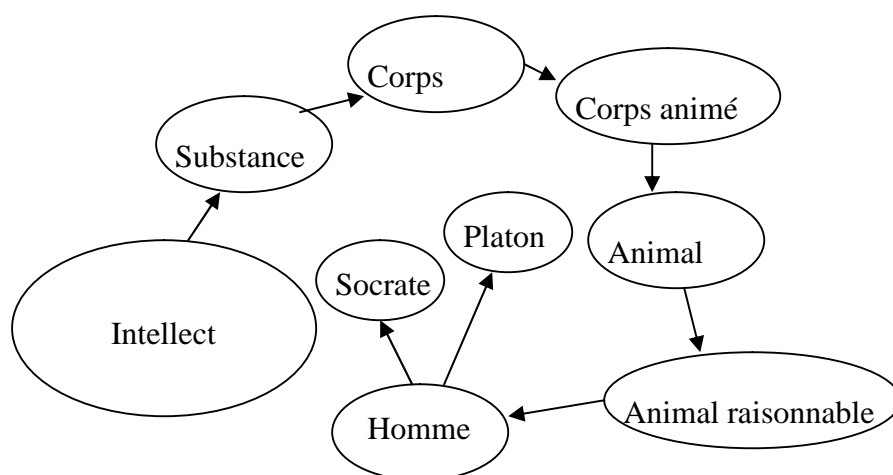
« 5. Éclaircissons ce que je viens de dire de la façon suivante. Dans chaque catégorie, il y a des [termes] plus généraux et, inversement, d'autres [termes] absolument spéciaux, et, entre les plus généraux et les plus spéciaux, d'autres [termes]. Le plus général, c'est celui au-delà duquel il ne saurait y avoir de genre plus élevé, tandis que le plus spécial, c'est celui après lequel il ne saurait y avoir d'espèce subordonnée; et entre le plus général et le plus spécial, il y a d'autres [termes], qui sont à la fois des genres et des espèces, mais à chaque fois par rapport à quelque chose d'autre.

6. Éclaircissons ce que nous voulons dire en prenant l'exemple d'une seule catégorie. L'essence est elle-même un genre; sous elle vient le corps; sous le corps, le corps animé; sous celui-ci, l'animal; sous l'animal, l'animal capable de raison; sous celui-ci l'homme; sous l'homme, Socrate, Platon et les hommes particuliers. Eh bien, parmi ces [termes], l'essence est le plus général, [c'est-à-dire] ce qui n'est que genre; l'homme est [l'espèce] la plus spéciale, [c'est-à-dire] ce qui n'est qu'espèce; le corps est bien une espèce de l'essence, mais genre du corps animé. Et le corps animé, à son tour, est bien une espèce du corps, mais genre de l'animal; à son tour, l'animal est bien une espèce du corps animé, et genre de l'animal capable de raison; et l'animal capable de raison, une espèce de l'animal, mais genre de l'homme; et l'homme, une espèce de l'animal doté de raison, mais non pas genre des hommes particuliers, il est seulement espèce; de même tout ce qui, rangé antérieurement aux individus, en est immédiatement prédiqué, ne peut être qu'espèce, et non pas également genre. »<sup>27</sup>.

Du point de vue de la NGH on peut faire un schéma des noèmes générés de façon holiste. Ce schéma correspond de toute façon à la forme de l'arbre de Porphyre :

---

<sup>27</sup> Cf. Porphyre, *Isagoge*, *ibid.*, p. 5-6.



Plus loin Porphyre écrit :

« C'est pourquoi Platon recommandait, en descendant depuis les genres les plus généraux, de s'arrêter aux espèces les plus spéciales, et d'accomplir cette descente à travers les termes intermédiaires en procédant à des divisions au moyen des différences spécifiques; quant aux [individus] en nombre infini, il faut, disait-il, les laisser de côté, car il ne saurait y en avoir de science. Quand donc on descend vers les espèces les plus spéciales, il faut faire des divisions en cheminant à travers la multiplicité, tandis que lorsque l'on remonte vers les genres les plus généraux il faut rassembler la multiplicité dans l'un; l'espèce, en effet, et plus encore le genre, est rassembleuse du multiple dans une nature unique, tandis qu'à l'inverse les particuliers et les individus fractionnent sans arrêt l'un dans la multiplicité; en effet, c'est par la participation à l'espèce que les hommes multiples constituent l'homme un, tandis que par les individus cet homme unique et commun devient plusieurs ; car le particulier est toujours diviseur, tandis que le commun est rassembleur et unifiant. »<sup>28</sup>.

Ce passage peut être interprété aussi avec le principe de la génération holiste. Quand Porphyre fait référence à la divisions, dans la NGH on fait référence à la génération de noèmes et quand Porphyre fait référence à la remontée et au rassemblement, dans la NGH on parle soier de recherche de géniteurs, soit à la création d'un noème-groupe comme on l'a vu plus haut, ce qui correspond aussi à une génération.

<sup>28</sup> Cf. Porphyre, *Isagoge, ibid.*, p. 8.

Finalement Porphyre écrit :

« 16. Donc l'individu est embrassé par l'espèce, et l'espèce par le genre, car le genre est une sorte de totalité, tandis que l'individu est partie, l'espèce à la fois tout et partie, mais partie d'autre chose, et totalité non pas d'autre chose, mais en d'autres choses: le tout, en effet, est dans ses parties. »

Ces mots de Porphyre sont très compréhensibles du point de vu de la NGH. En effet, il écrit que le genre est une sorte de totalité mais pour que cela ait un sens il faut que, par exemple, la notion d'animal soit dans la notion d'homme comme on l'a vu précédemment. Et apparemment cela ne peut être réalisé que de façon holiste comme le propose la NGH.

### **La différence et le propre :**

Par la suite les notions de différence et de propre peuvent expliquées dans la NGH par les caractéristiques des noèmes comme on l'a vu plus haut. Quand ces caractéristiques concernent les noèmes appelés « espèces » alors Porphyre parle de *différence*.

### **L'accident :**

Chez Porphyre les accidents correspondent aux puissances des noèmes. Ainsi le noème-homme a la puissance de dormir ou d'avoir des cheveux roux.

### **L'espèce comme puissance:**

Le noème-polygone, par exemple, n'est ni un simple mot ni simple image (c'est évident !) mais une puissance intellectuelle qui me permet de reconnaître n'importe quel polygone. C'est la même chose pour la reconnaissance de visages. Mais cette reconnaissance se ferait par génération de noèmes appliqués aux données sensorielles organisées par le cerveau.

Lorsque nous sommes confrontés à un objet quelconque et que nous voulons dire ce que c'est, à partir de l'image formée par notre cerveau l'intellect va « tester » certains noèmes

pour voir s'ils peuvent générer des noèmes correspondant à l'image formée par le cerveau. Ainsi, si on est confronté à un hexagone, notre intellect va faire appel au noème polygone pour voir si à partir de ce noème on peut générer un noème-hexagone par exemple. Si c'est le cas on dira qu'on voit un polygone et plus précisément un hexagone.

## **IV.- La noétique générative holiste et son application aux sciences formelles en général**

### **La noétique holiste générative est son application à la linguistique**

L'application de la NGH à la linguistique est très simple si l'on a en tête le système des grammaires génératives de Chomsky. Ce système permet de faire des *analyses syntaxiques*.

L'analyse syntaxique est une branche de la linguistique informatique, de la logique informatique et de l'intelligence artificielle. Son but est d'étudier les structures des langages naturels ou artificiels afin que, entre autres, les systèmes informatiques puissent déterminer si une phrase est bien construite ou non.

Une petite grammaire du français peut se décrire formellement comme ça (l'explication se trouve plus bas):

S → NP VP

VP → V

VP → V NP

NP → Det N

NP → N

Voici l'explication:

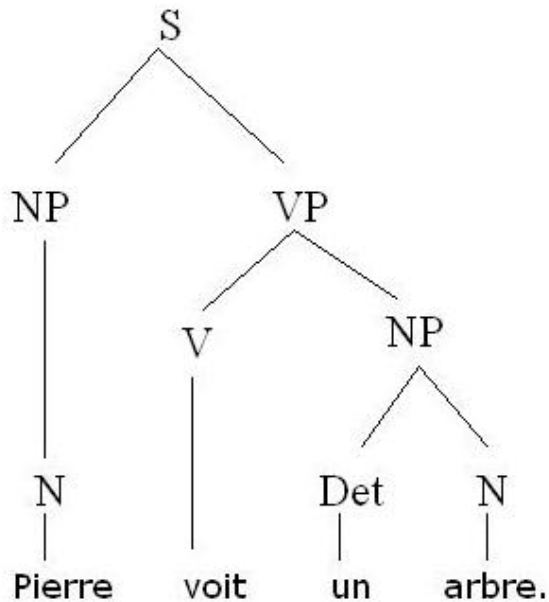
- Det = déterminant (« un », « ce », « cette », etc.)
- N = Nom
- V = Verbe
- NP = Groupe nominal
- VP = Groupe verbal
- Le symbole « S » correspond à une phrase bien formée.

La petite grammaire formelle indique qu'une phrase bien construite commence par un groupe nominal et se termine par un groupe verbal. Puis on indique qu'un groupe verbal est formé soit d'un verbe, soit d'un verbe suivi d'un groupe nominal. Et à la fin on indique qu'un

groupe nominal est composé soit d'un déterminant et d'un nom, soit d'un nom simple.

Il faut remarquer que l'ordre est important. Ainsi, si l'on écrit d'abord le groupe verbal et ensuite le groupe nominal, la phrase sera mal construite.

Voici un exemple d'analyse avec cette grammaire:



Les phrases du type « Voit arbre un Pierre » ou « un Pierre arbre voit » ne seront pas reconnues par le logiciel et le fameux message « **SYNTAX ERROR** » sera affiché.

Le but du logiciel qu'on appelle « analyseur syntaxique » est justement de voir si une phrase respecte une grammaire donnée.

Evidemment, le système informatique imite notre façon d'analyser mentalement les phrases. C'est pour cela qu'on parle d'intelligence artificielle.

Maintenant, du point de vue de la NGH, le processus se passe ainsi au niveau de la syntaxe :

a) Pour le cas d'une phrase entendue :

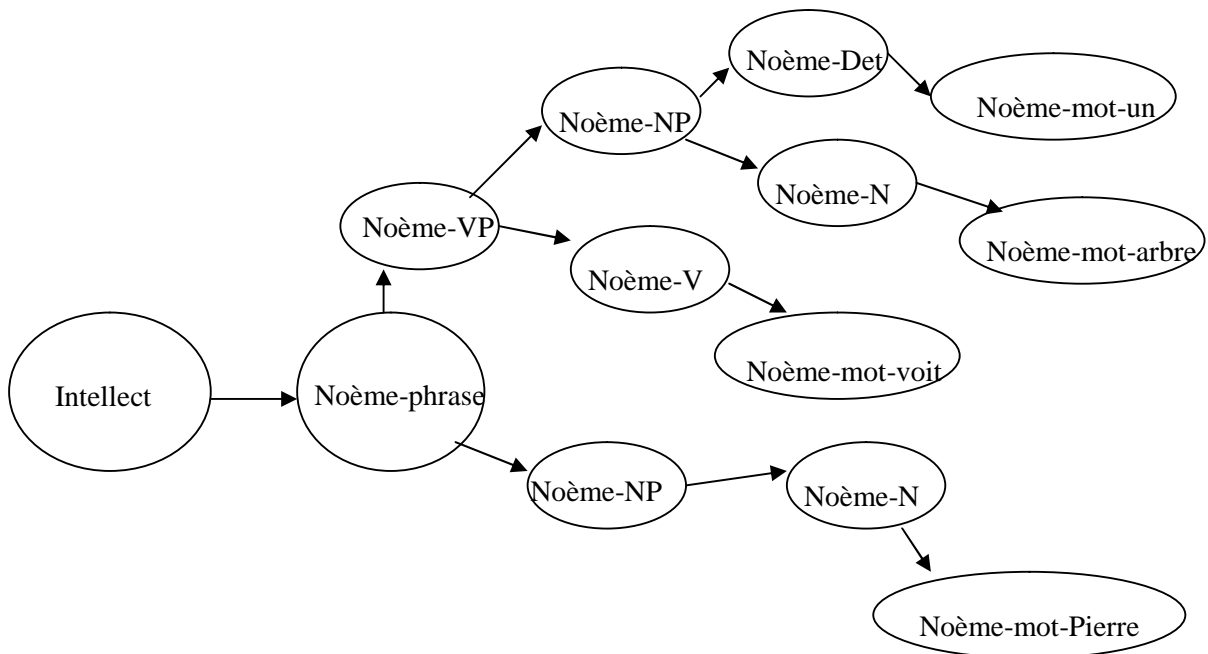
- a. Pour chaque mot entendu notre intellect fait appel à un noème-parole. Il est clair que le noème-parole, par holisme, aura une signification (un noème) qui donnera justement la catégorie grammaticale qui lui correspond. La signification se fait par création de groupes holistes comme on l'a vu plus haut.
- b. Pour les groupes de paroles il constitue des noèmes-groupes (comme on l'a vu

plus haut) de paroles qui correspondent aux catégories grammaticales.

- c. A la fin si l'intellect arrive à constituer un noème-groupe de catégories qui peut être généré à partir du noème-phrase alors l'intellect affirme que la phrase a été bien constituée. Autrement dit l'intellect reconnaît la phrase grâce à la génération holiste de noèmes à partir du noème-phrase.

- b) Pour le cas où la phrase est écrite, la différence est que dans un premier temps l'intellect va créer d'abord des noèmes-lettres à partir de la vue de l'encre répandue sur la feuille, après des noèmes-mots à partir des noèmes-lettres et après cela se passera comme plus haut pour la syntaxe.

Pour résumer, ce que fait l'intellect petit à petit est de reconnaître les éléments de la phrase par la génération de noèmes structurés selon les règles grammaticales fixées. Mais ces règles grammaticales sont possibles grâce à la génération successive de noèmes-groupes dans intellect. Le noème phrase est un noème de type « groupe » comme on l'a vu plus et les noèmes générés à partir du noème-phrase sont aussi des groupes de noèmes. Il en est de même pour les noèmes-VP, noème-NP, etc. qui sont des noèmes-groupe



Les noèmes qui correspondent aux catégories grammaticales sont semblables, par exemple, au noème qui correspond à « trio musical ». Ce noème contient de façon holiste



trois noèmes-humain et ce noème peut nous aider à reconnaître si un groupe de trois personnes est un non un trio musical. Si l'on voit trois personnes, pour chacune il y aura le noème-humain et si chacune de trois fait de la musique et travaillent ensemble on pourra générer à partir du noème-trio-musical un noème particulier (ou instance) qui lui correspond de façon holiste et on dira qu'on a bien un groupe musical. Il en est de même pour la reconnaissance des phrases.

Mais pour la compréhension de la phrase, au niveau de la pensée, il y aura d'autres noèmes créés. En effet, pour la phrase « Pierre voit un arbre », mise à part la création de noèmes syntaxiques, il y aura des noèmes qui vont donner le sens profond de la phrase. Du point de vue de la NGH donc on va générer ou faire appel au noème-Pierre déjà constitué, ensuite on va lui faire générer l'action de voir avec un objet qui sera le noème arbre comme on l'a expliqué plus haut.

### **L'origine des structures arborescentes génératives en général :**

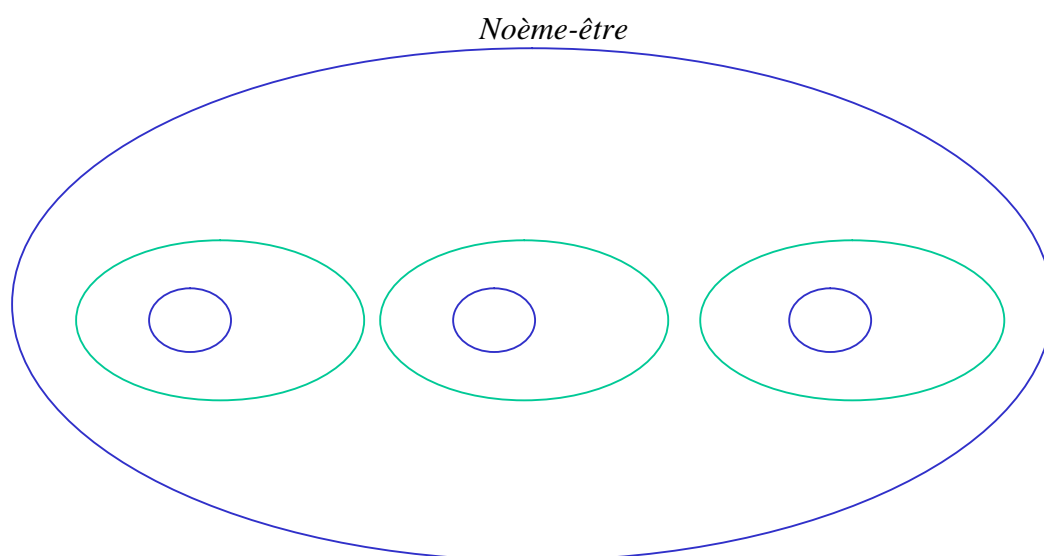
Les arbres de grammaires de Chomsky, les arbres syntaxiques des formules de la logique et des mathématiques, les tables taxonomiques, l'arbre de porphyre, etc., tout cela tirerait son origine de la propriété holistico-générative de notre esprit.

Même si chaque noème a sa particularité, il garde des liens avec le reste de l'esprit.

### **Définition du nombre dans le cadre de la NGH :**

Dans le cadre de la NGH un nombre est un noème-être-groupe holiste qui a généré et qui contient plusieurs noèmes-êtres. Etudions par exemple le nombre 3 :

*Le noème-trois = noème-groupe-être holiste avec trois noèmes-êtres générés*



On aura donc un noème-groupe qui a engendré trois noèmes de façons holiste. Les trois ellipses à l'intérieur de la grande ellipse représentent les noèmes-êtres générés. A l'intérieur de chacune de ces trois ellipses il y a une petite ellipse qui représente l'unité incluse dans chaque partie. Autrement dit chacun de ces trois noèmes générés a des liens avec le tout-trois. Cet ensemble holiste est un et multiple à la fois. Il est un et trois.

En fait les noèmes qui correspondent aux nombres sont comme des listes de noèmes hautement généraux. Par génération le noème-groupe-trois-être peut générer le noème-groupe-trois-cheval qui correspond à ce qu'on entend couramment par « trois chevaux ». Chaque noème généré dans un noème-nombre correspond à un être et n'a pas vraiment d'accident ni autre trait .

Pour les nombres plus complexes des noèmes se développent suivant par exemple la base 10. La génération se passe par noème-groupes contenant dix noèmes générés.

Maintenant que l'on sait ce que c'est que le nombre 3 dans la NGH, on peut se demander ce que c'est un nombre en général. En fait un nombre en général, ou *le nombre* est un noème-être qui la puissance de générer de façon holiste d'autres noèmes-êtres. Ce noème-nombre général peut servir pour générer d'autres nombres.

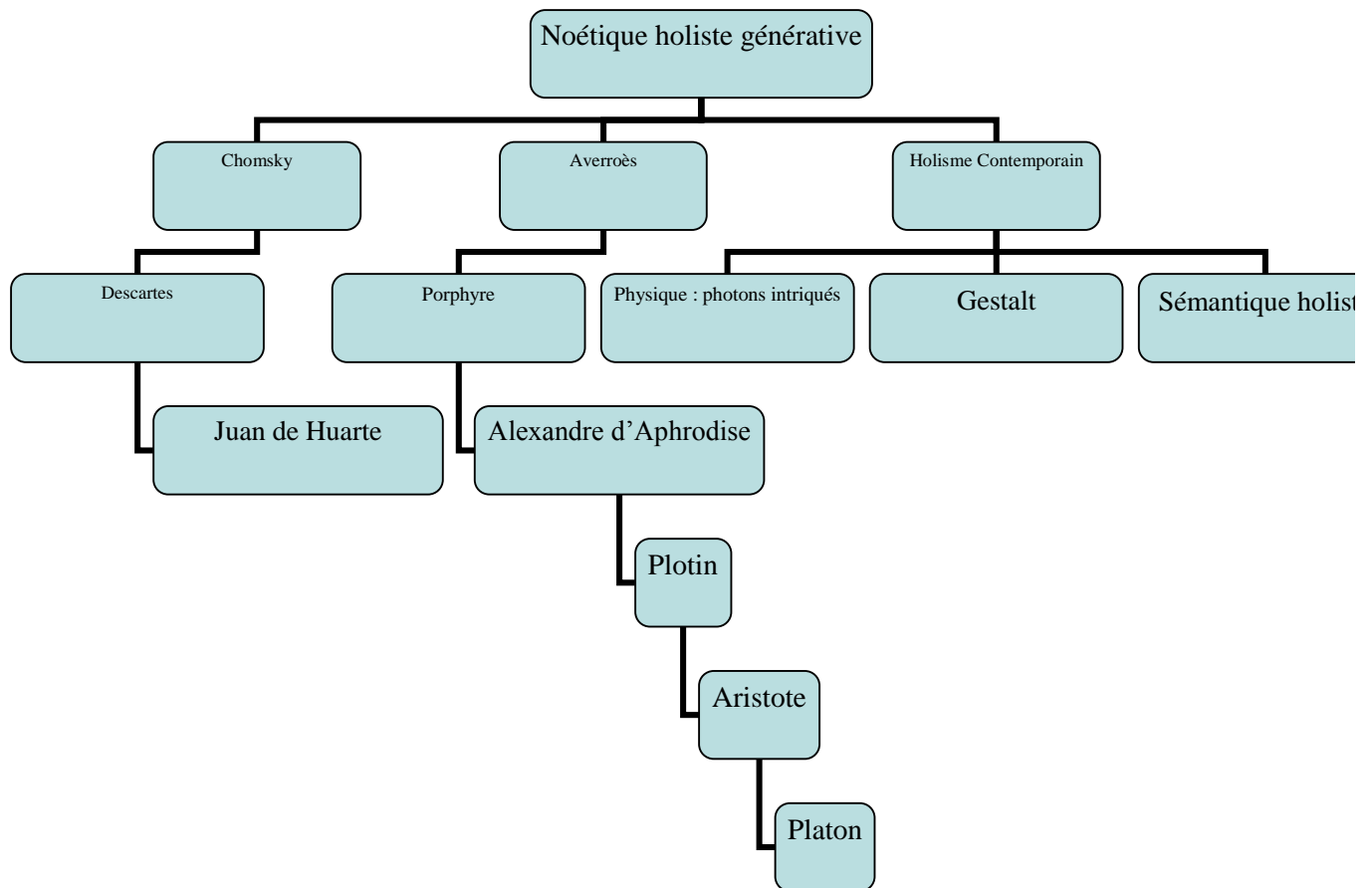
### **Noèmes correspondant à l'interprétation :**

Si l'on a un noème correspondant au dessin X et que l'on dit que X peut être un nombre alors on crée un système holiste qui lie un noème-nombre avec le noème correspondant à la figure géométrique du X comme on l'a vu précédemment.

Le fait que cela se passe de façon holiste expliquerait pourquoi on pense parfois qu'il n'y a pas de pensée sans langage. Ceci viendrait du fait que dans notre intellect les noèmes-mots sont holistiquement intriqués avec les noèmes-significations qui sont la pensée qu'on veut signifier. Du fait de cette intrication holiste on peut croire qu'il n'y a pas de pensée sans langage.

## V.- Conclusions :

Comme cela a été signalé plus haut, l'hypothèse de la *Noétique Générative Holiste* s'inspire de travaux de philosophes comme Platon, Aristote, Alexandre d'Aphrodise, Plotin, Averroès, Juan de Huarte de San Juan, et Chomsky. Nous pouvons mentionner aussi les travaux de la Gestalt concernant les perceptions, les systèmes de photons intriqués, la sémantique holiste. On peut représenter ces apports de cette façon (non exhaustive) :



Comme on l'a dit, l'une des bases de la NGH est que la pensée est une et multiple. Cela a des liens avec beaucoup de principes physiques. Par exemple les particules agissent comme des corpuscules ou comme des ondes. On parle de *dualité onde-particule*. En tant qu'onde la particule sera étendue, *multiple*, et en tant que corpuscule elle sera *une*, définie.

La NGH nous a permis d'expliquer dans la mesure du possible les liens qu'il y a entre les *genres* et les *espèces* chez Porphyre et cela à un niveau noétique. La NGH nous a permis aussi de d'expliquer les processus génératifs que l'on observe dans la plupart des sciences formelles.

L'esprit évolue avec les noèmes qui s'enrichissent grâce à de nouvelles observations de la nature ou grâce à l'étude des noèmes « a priori » comme certains noèmes géométriques.

La NGH ne propose qu'une description du processus de la pensée mais il est clair que la plupart des questions classiques de la noétique restent ouvertes. Par exemple on peut s'interroger sur l'origine de la puissance des noèmes

Enfin, dans le cadre même de la NGH il reste beaucoup sujets à développer afin de voir s'il faut renforcer ou affaiblir certains principes de l'hypothèse.



## VI.- Bibliographie

Alexandre d'Aphrodise, *De Intellectu*, in *Traduction du "De Intellectu" attribué à Alexandre d'Aphrodise*, in Moraux Paul, *Alexandre d'Aphrodise. Exégète de la Noétique d'Aristote* (Bibliothèque de la faculté de philosophie et lettres de l'université de Liège, fasc. XCIX), Faculté de philosophie et Lettres – Liège, Paris, Librairie E. Droz, 1942

Aristote, *De l'âme*, traduction inédite, présentation, notes et bibliographie par Richard Bodéüs, Paris, Flammarion, GF 711, 1993.

Huarte de San Juan J., *Examen de ingenios para las ciencias*, Baeza, 1575.

URL de la version en ligne :

<http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01371741544583735212257/index.htm>

Bouchard Yves, « Le holisme épistémologique dans la *Critique de la raison pure* de Kant », thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D), Université de Montréal, 1997.

URL : <http://www.theses.umontreal.ca/theses/pilote/bouchard/these.pdf>

Chomsky N., *Linguistique cartésienne suivi de La nature formelle du langage*, Paris, Editions du Seuil, 1969.

De Libera Alain, *L'art des généralités, théories de l'abstraction*, Paris, Aubier, 1999.

De Libera Alain, *La querelle des universaux, De Platon à la fin du Moyen-Age*, Paris, Des Travaux, Seuil, 1996.

Denis Michel (Ed.), *Langage et Cognition Spatiale*, Paris, Masson, 1997

Duché-Gavet Véronique (Ed.), *Juan Huarte au XXIe siècle*, (actes de colloque), Anglet, Atlantica, 2003

Dunan Charles, *Essai sur les formes a priori de la sensibilité*, Paris, Félix Alcan éditeur, 1884

Fauconnier G., *Mental Spaces*, New York, Cambridge University Press, 1994.

Nef Frédéric, *Logique et langage : essais de sémantique intensionnelle*, Paris, Hermes Sciences Publicat., 1998.

Nubiola Jaime et Gurpegui José M., *LA CREATIVIDAD LINGÜÍSTICA EN HUARTE DE SAN JUAN Y NOAM CHOMSKY*, Universidad de Navarra.

URL: <http://www.unav.es/users/Articulo33.html>

Pérouse, Gabriel A., *L'Examen des Esprits du Docteur Juan Huarte de San Juan. Sa diffusion et son influence en France aux XVIe et XVIIe siècles*, Paris, Les Belles Lettres, 1970.

Platon, *Parménide*, trad. Luc Brisson, Paris, GF-Flammarion, 1994

Porphyre, *Isagoge*, trad. De Libera A. et Segonds Ph., Paris, Vrin, 1998

Sowa John F., *Knowledge Representation - Logical, philosophical and Computational Foundations*, Pacific Grove, CA: Brooks/Cole, 2000

Taylor John, *Cognitive Grammar*, Oxford, Oxford University Press, 2003

Vos A., *Un premier pas vers le relais quantique*, in Campus (Université de Genève) N°78