SECOND ESSAI DE TAXÉOMÉTRIE
ou sur la Mesure de l'Ordre.

PAR M. LAMBERT.

§. 1.

Dans mon premier Essai sur la Mesure de l'Ordre j'ai supposé que l'espece d'ordre dont on veut calculer les degrés ou les défauts, & les regles qu'il faut observer dans l'arrangement des objets, sont toutes prescrites, & que le degré d'importance de chaque regle est donné. Il ne s'agissoit donc que de comparer l'arrangement fait ou à faire avec les regles prescrites, & d'évaluer pour chaque cas les degrés de l'ordre, ou ceux du désordre, ou enfin les défauts, & de voir comment cette évaluation peut être ramenée ou assujettie au calcul. C'est par là que j'ai cru devoir commencer, parce que les regles & leurs degrés d'importance étant donnés, le calcul se trouve considérablement simplifié.

§. 2. Je passerai maintenant à examiner les regles & le degré d'importance ou de préférence qu'une regle peut avoir sur l'autre. C'est ici qu'il paroit y avoir beaucoup d'arbitraire, & même au point que toutes les bisarreries de l'imagination semblent pouvoir s'en mêler. Il s'agit de *mesurer l'impression que fait sur nous le plus ou le moins de beauté de quelque arrangement, la symmétrie, le mélange de ressemblances & de variétés que nous y appercevons.* Cette impression est très réelle, & ses différens degrés de force sont très perceptibles. Nous sentons ces différences, & quelquefois même au point que nous croyons pouvoir en assigner les rapports en disant par ex. que tel arrangement vaut 2 fois, 4 fois, 10 fois, 100 fois, incomparablement, infiniment mieux que tel autre. Avec tout cela lorsqu'il s'agit de rendre raison de ces jugemens, tantôt c'est un *je ne sais quoi* qui nous les fait porter, tantôt nous tombons dans le ſophiſme *non cauſſæ ut cauſſæ;* ſouvent auſſi la raiſon que nous alléguons, quoiqu'en ſoi très vraie, ne laiſſe pas d'être une pure imagination.

§. 3. Pour voir clair dans une matiere aſſez obſcure & aſſez confuſe, il convient d'aller du plus ſimple au plus compoſé. Je ſuivrai cette regle, ſurtout dans le choix des exemples que je vais rapporter. Je me les ſuis propoſés à moi-même, & j'ai fait attention aux différentes impreſſions qu'ils m'ont faites, & aux raiſons que j'ai pu trouver; tout cela dans le deſſein de voir ſi la comparaiſon que j'en ferois enſuite me conduiroit à quelque principe qui pût ſervir de baſe pour les calculs. Je ſavois d'avance que les impreſſions dans le monde intellectuel ſont très analogues aux impreſſions du monde phyſique, & que les degrés de tenſion des fibres du cerveau ſuivent plus ou moins les mêmes loix que ceux des muſcles du bras, lorſque nous comparons différens poids en les tenant dans la main.

§. 4. Voici donc maintenant quelques exemples iſolés, & qui ne ſerviront encore qu'à faire voir les différens jugemens, & même les plus ſimples, que nous portons ſur les arrangemens des objets. Je ſuppoſe trois tableaux de différente grandeur; il s'agit de les arranger. Qu'on les place horiſontalement en ligne droite, cela fera peu d'effet, en quelque ordre qu'on les range. Si cependant il faut les placer ainſi, il me ſemble que le grand tableau doit être au milieu. Sa grandeur convient avec la préférence que les regles de la ſymmétrie donnent à la place du milieu. Enſuite le défaut de ſymmétrie eſt diminué en ce qu'il ne conſiſte que dans la différence de grandeur entre le petit tableau & le tableau moyen. Si ce tableau moyen ſe trouvoit au milieu, le défaut ſeroit égal à la différence de grandeur du plus petit & du plus grand. Donc il y auroit bien moins de ſymmétrie, & l'arrangement ne feroit point d'effet.

§. 5. Plaçons à préſent ces mêmes tableaux en ligne verticale. Ici tout change. La ſymmétrie ne ſe compte gueres de bas en haut ou de haut en bas. Tout ſe rapporte ou au ſommet ou à la baſe. Ainſi nos trois tableaux pourront former ou une pyramide ou un pendant. L'un & l'autre eſt poſſible, parce que les tableaux different en grandeur. Mais, généralement parlant, le pendant ſemble préférable, indépendamment des circonſtances locales, telles que ſeroit un buffet ſur lequel le grand tableau ſeroit appuyé & où il ſerviroit de baſe aux deux autres.

§. 6. Les raiſons que je viens d'alléguer pour ou contre ces arrangemens, reviennent principalement à ce que dans l'ordre linéaire horiſontal nous exigeons de la ſymmétrie, c'eſt à dire un milieu connoiſſable & des reſſemblances de côté & d'autre, tandis que dans l'ordre linéaire vertical cette ſymmétrie nous paroit beaucoup moins néceſſaire. La ligne verticale differe aſſez de l'horiſontale pour que leur différence nous ſerve de regle. Dans l'ordre linéaire horiſontal, qui peut de côté & d'autre s'étendre à l'infini, il n'y a que le milieu d'où, comme d'un point fixe, nous puiſſions partir, & où nous puiſſions ramener tout ce qui ſe trouve de part & d'autre. Dans l'ordre linéaire vertical nous nous trouvons plus ou moins limités vers le bas, quoique d'un autre côté rien ne nous gêne par le haut. C'eſt donc à la baſe que nous nous en tenons comme à un point fixe. Cette baſe, ou ce point fixe, ſe trouve encore avoir lieu dans divers autres cas. Qu'une allée aboutiſſe d'un côté à un château & s'étende de l'autre à perte de vue, le château ſera le terme d'où il faut la voir, & ſervira comme de baſe à l'ordre linéaire de l'allée.

§. 7. Si nous enviſageons les deux ordres linéaires que nous venons d'examiner, ſimplement comme deux dimenſions différentes de l'eſpace, la différence entre la direction horiſontale & la verticale diſparoit, du moins en grande partie, & il ne reſte que l'idée générale de deux eſpeces différentes d'ordre linéaire. L'une ſera celle de l'*ordre linéaire ſymmétrique*, ayant le milieu pour terme fixe & des reſſemblances de côté & d'autre, de ſorte que tout ce qui ſe trouve d'un côté doit également & de la même maniere ſe trouver de l'autre. La ſeconde eſpece, qui ſuit les loix de l'arrangement vertical, mérite également quelque nom particulier. Au défaut d'un autre plus expreſſif je lui donnerai celui *d'ordre linéaire fuyant*, ou *d'ordre de fuite linéaire*, ou *d'ordre linéaire aſymmétrique*. Les objets arrangés ſuivant les les loix de cet ordre doivent être vus le long de la droite dans laquelle ils ſont placés, telle que cette allée dont nous venons de parler, & à cet égard la droite eſt ce qu'on appelle en Perſpective une *ligne fuyante*, & le point où elle ſe termine à l'horiſon eſt le *point de fuite*. Voilà donc l'origine des deux premieres dénominations. La troiſieme ſe fonde ſur ce que dans cet ordre il n'y a point de ſymmétrie proprement dite, quoiqu'il puiſſe y avoir quelque choſe d'analogue. Ce qui ſe trouve vers l'une des deux extrémités peut plus ou moins ſe trouver vers l'autre, mais avec des rapports & des proportions ſenſiblement différentes, même indépendamment des circonſtances locales & du but particulier de chaque partie. Le piédeſtal d'une colonne peut ſervir d'exemple. Si l'ordre devoit y être ſymmétrique les ornemens de la baſe ſeroient en tout ſemblables & égaux à ceux de la cimaiſe. Mais il n'y a ni reſſemblance ni égalité parfaite. Auſſi l'ordre n'y doit-il pas être ſymmétrique.

§. 8. Je paſſe à un autre exemple. Suppoſons trois objets ou tableaux égaux & ſemblables, & un quatrieme qui ſoit différent & plus grand. Il s'agit de les ranger. D'abord il eſt évident qu'en les plaçant dans une même ligne horiſontale, il n'y a point de ſymmétrie, & que cet arrangement ſera ſans effet. Qu'on les place l'un au deſſus de l'autre en ligne verticale, le grand tableau devra être ou tout en haut ou tout en bas. Si c'eſt au deſſus des autres qu'on le place, le pendant paroitra un peu trop long & le terme inférieur ne différera point des deux intermédiaires. Si c'eſt en bas, on aura une colonne ſans chapiteau. L'un & l'autre arrangement ſera ſans effet. Il y a du trop & du trop peu. Ainſi ces quatre pieces ne ſont point pour l'ordre linéaire. Paſſons donc à l'ordre de double dimenſion. Ici s'offrent d'abord les quatre manieres que voici:

□	○ ○ ○	○	○ □ ○
○ ○ ○	□	○ □ ○	○

Il s'agit de ſavoir laquelle mérite la préférence, indépendamment des circonſtances locales qui dans des cas particuliers peuvent faire préférer l'un de ces arrangemens à l'autre. Il me ſemble que les deux premiers doivent être rejettés, parce que le défaut de ſymmétrie y eſt plus grand que dans les deux derniers. Voyons ce qu'il faut de part & d'autre pour rendre la ſymmétrie complette ou abſolue. Dans tous les quatre cas il manque une piece. Dans les deux derniers c'eſt évidemment un ○. La place pour cet ○ eſt vuide. Ainſi c'eſt un défaut ſimple. Dans les deux premiers cas la place vuide exigeroit un □, & en le ſuppléant on aura

□
○ ○ ○
□

Mais cet arrangement ne fait point d'effet. Ces pieces s'arrangeroient mieux en ligne droite

○ □ ○ □ ○

& avec tout cela le milieu n'auroit rien de diſtinctif. Il faut donc dans les deux premiers cas completter la ſymmétrie au moyen d'un ○ qu'on mettra à la place vuide. Mais outre cela il faut encore mettre le □ au milieu. Donc le défaut de ſymmétrie y eſt double, au lieu que dans les deux derniers arrangemens il n'eſt que ſimple. Rejettant donc les deux premiers, il reſte encore à voir s'il y a quelque préférence à donner à l'un ou à l'autre des deux derniers. Il y a même défaut de ſymmétrie. Il faudra donc ſe décider par d'autres raiſons, & ces raiſons doivent être indépendantes des circonſtances locales. Le troiſieme approche de l'ordre de ſuite, pour lequel cependant il a trop peu de parties, trop de baſe & trop peu à porter. Le quatrieme offre un pendant. Peut-être auſſi que la place vuide étant plus reculée le défaut eſt cenſé moins ſenſible. Du reſte la différence entre ces deux arrangemens eſt très petite; mais c'eſt préciſément ce qu'il faut lorſqu'en ſe décidant pour l'un ou pour l'autre on veut voir ſi les raiſons qu'on peut alléguer ſont réelles ou illuſoires.

§. 9. Dans les exemples que je viens de rapporter il y a défaut de ſymmétrie, & à cet égard il ne s'agiſſoit que de voir de quelle maniere ce défaut peut être diminué le plus qu'il eſt poſſible. Je vais en propoſer d'autres qui ſont ſymmétriques, mais qui nonobſtant cela laiſſeront quelque choix à faire. Il s'agira encore des principes qu'il faut ſuivre. Mais je tâcherai outre cela de propoſer ces exemples de telle ſorte qu'en allant du plus ſimple au plus compoſé je puiſſe ſuivre quelque plan ſyſtématique. Voici comment.

§ 10. L'ordre ſera encore linéaire & ſymmétrique. De là le milieu connoiſſable, & l'arrangement de part & d'autre ſera ſemblable. Les caracteres □ ○ △ ∗ ♌ ♓ &c. me tiendront lieu d'objets, & le nombre de ceux que j'emploierai ira en croiſſant. Chaque arrangement ſera ſuivi de ce que je crois pouvoir en dire, ſauf ce que chaque lecteur en penſera.

○

L'unité toute ſimple.

○ ○

Couple à parfaite reſſemblance.

○ ○ ○

Défaut ſimple de variété, milieu aiſément connoiſſable.

○ □ ○

Premiere baſe de la ſymmétrie.

○ ○ ○ ○

Défaut de milieu & trop d'uniformité.

○ □ □ ○

Milieu ou nul ou double.

○ ○ ○ ○ ○

Milieu moins connoiſſable.

§ 11. Dans les cas ſuivans je ferai abſtraction du nombre pair des objets, de même que de leur entiere uniformité. On voit ſans peine que dans les cas de 7, 9, 11, 13 &c. objets ſemblables, celui du milieu ſe reconnoit toujours moins, & que cela eſt contraire à la facilité avec laquelle l'ordre de l'arrangement doit être perceptible.

□ ○ □ ○ □

Milieu connoiſſable, mais qui ne differe point des extremes.

○ □ □ □ ○

Milieu triple.

○ ○ □ ○ ○

Arrangement ſupportable.

△ ○ □ ○ △

○ △ □ △ ○

Arrangement indéterminé, parce qu'il peut ſe faire de deux manieres. Outre cela trop de variété dans les objets eu égard à leur nombre.

○ ○ ○ □ ○ ○ ○

Arrangement ſupportable, quoiqu'avec trop peu de variété.

○ ○ △ □ △ ○ ○

△ ○ ○ □ ○ ○ △

○ △ ○ □ ○ △ ○

Ici le troiſieme arrangement non ſeulement l'emporte ſur les deux premiers, mais il a quelque choſe d'abſolu en ſoi, en ce qu'il a encore une *ſymmétrie latérale.*

✱ △ ○ □ ○ △ ✱

Trop de variété.

○ ○ ○ ○ □ ○ ○ ○ ○

○ △ ○ ○ □ ○ ○ △ ○

Le premier de ces arrangemens, quoiqu'encore ſupportable, commence à être trop uniforme. Le ſecond a plus de variété, mais il n'a point de ſymmétrie latérale, le nombre des ○ étant impair.

△ ○ △ ○ □ ○ △ ○ △

○ △ ○ △ □ △ ○ △ ○

Arrangement indéterminé, pouvant ſe faire de deux manieres.

○ ○ △ ○ □ ○ △ ○ ○

Défaut de ſymmétrie latérale.

✱ ○ △ ○ □ ○ △ ○ ✱

Même défaut, & outre cela nombre égal des ✱, △. Ce qui de chaque côté eſt iſolé ou unique ne doit point être à l'extrémité.

§. 12. Il femble en général que s'il y a plus de deux fortes d'objets, le nombre pair de chaque côté offre plus d'imperfections que le nombre impair, qui admet une fymmétrie latérale. Je pafferai donc aux cas où il y a 11 objets, fans cependant rapporter toutes les variations poffibles, dont la plupart s'excluent fans peine en fuivant les mêmes principes.

○ ○ △ ○ ○ □ ○ ○ △ ○ ○

Arrangement fupportable, quoique trop uniforme à l'égard des ○, qui partout font doubles.

○ △ ○ △ ○ □ ○ △ ○ △ ○

Alternative des ○ △ trop uniforme.

○ △ ✱ △ ○ □ ○ △ ✱ △ ○

Trop de variété, & nombre égal des △, ○.

Ce dernier arrangement eft fufceptible de plus de perfections fi nous augmentons le nombre des ○. Ajoutons-y d'abord quatre ○, pour féparer les ✱ d'avec les △; nous aurons 15 objets arrangés de la façon fuivante

○ △ ○ ✱ ○ △ ○ □ ○ △ ○ ✱ ○ △ ○

Mais ici les ○ font tous ifolés. Pour éviter cette monotonie il faut y joindre encore quatre ○ vers le milieu des deux côtés; ce qui donne

○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○ □ ○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○

§. 13. Voilà donc l'arrangement que j'ai trouvé le plus abfolu pour quatre fortes d'objets. Il en faut 19. J'ai repaffé les cas les plus fupportables pour 15 objets, mais il m'a paru y manquer quelque chofe. Il y en avoit trop pour une fymmétrie latérale fimple, & trop peu pour une double que je n'obtins que pour 19 objets de 4 efpeces différentes. Et comme j'ai déjà trouvé des arrangemens abfolus pour 1, 2, 3 fortes d'objets, je vais les mettre ici dans leur ordre, afin de pouvoir enfuite les comparer enfemble. Les voici:

□

○ □ ○

○ △ ○ □ ○ △ ○

○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○ □ ○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○

§. 14. Or j'ai trouvé que ces arrangemens ſuivent une loi bien déterminée, en ſorte que les deux premiers étant donnés, les autres en peuvent être déduits par de ſimples ſubſtitutions. Voici comment.

§. 15. Le milieu étant unique, il reſte tel qu'il eſt. Et c'eſt de ce point qu'on part de côté & d'autre, en faiſant les ſubſtitutions ſuivantes:

Pour chaque ○ on met ○ △ ○.
Pour chaque △ on met ○ ✱ ○.
Pour chaque ✱ on met ○ Ω ○.
Pour chaque Ω on met ○ ♓ ○.

Et c'eſt ainſi qu'on peut continuer à l'infini. Voici p. ex. le premier côté ou la premiere moitié du cinquieme arrangement, tel qu'il ſe déduit du quatrieme.

○△○○✱○○△○○△○○Ω○○△○○△○○✱○○△○□

§. 16. Chacun de ces arrangemens ſe change en ſon précédent en effaçant tous les ○. On le déprime encore d'un degré, en effaçant outre cela tous les △, & ainſi de ſuite.

§. 17. De la maniere dont chaque arrangement ſe déduit de celui qui le précede immédiatement, on voit que de chaque côté du milieu le nombre des objets devient triple. Cela fait que le nombre total croît dans la progreſſion 1, 3, 7, 19, 55, 163, 487 &c. Et pour le nombre de chacune des différentes eſpeces d'objets on formera ſans peine la Table ſuivante.

Ordre	□	○	△	✱	Ω	♓	&c.
1	1						
2	1	2					
3	1	4	2				
4	1	12	4	2			
5	1	36	12	4	2		
6	1	108	36	12	4	2	
&c.	&c.						

§. 18. Dans ces arrangemens il y a partout même facilité de compter, parce que partout on ne compte que juſqu'à trois, & chaque ſubſtitution ſe fait par trois. C'eſt ce nombre fameux dont Virgile dit: *Numero deus impare gaudet*. Je dirai encore en forme de corollaire, que l'œil ne compte que jusqu'à trois, & même pour trois il demande que le milieu se distingue des extrêmes. Mais considérons un peu de plus près le mélange de ressemblances & de variétés qui se trouve dans le cinquieme arrangement, dont l'un des côtés se trouve à la fin du §. 15. Nous y voyons d'abord le centre ou le milieu □, qui differe du centre du flanc Ω en sorte que le nombre des ⊙△✱ qui sont près du □ ne fait que la moitié des ○△✱ qui de part & d'autre sont près du Ω. Ainsi la qualité du milieu d'être *isolé*, *seul*, *unique*, s'étend en partie aussi sur ce qui l'environne. Le milieu □ avec les centres des deux flancs Ω forment le nombre trois fondamental. Dans chaque flanc le centre Ω avec les deux ✱ forment les deux nombres trois du second degré. Mais ces ✱ ne se trouvent pas à égales distances du milieu □, des deux extrémités & des centres des flancs Ω. Car ces centres Ω sont moins isolés que le milieu □. Et cela doit être. De chaque côté du Ω il y a trois △, & trois fois trois ○. Mais l'arrangement est encore différent, en ce qu'entre le second & le troisieme △ il y a un ✱, ce qui double l'intervalle. De plus ces six △ forment un triple ternaire △✱△, △Ω△, △✱△, à tous égards symmétrique. Les ○ dans chaque flanc sont au nombre de 18. Ils sont isolés au bout & près du milieu □, mais doublés tout autre part. C'est pour conserver la symmétrie tant à l'égard des Ω qu'à l'égard des ✱ & même des △. C'est encore pour la facilité de compter, qui paroit cesser d'être absolue dès qu'on va au delà de 3. Ajoûtons encore que les ○ sont déjà assez entremêlés avec les Ω, ✱, △, & que les intervalles entre les ✱, △ sont déjà assez variés pour qu'on n'introduise pas encore une différence entre le nombre des ○ qui se suivent immédiatement.

§. 19. Les arrangemens absolus que nous venons de trouver, peuvent encore servir pour les cas où les objets sont placés en cercle. La circonférence du cercle est censée avoir 1, 2 ou 4 milieux. On peut même en supposer 6 ou d'avantage. Tout cela se décide d'après les vues particulieres que l'on peut avoir. Le cas d'un seul milieu est celui d'une *bague*. Le cas de deux milieux suppose qu'ils soient diamétralement opposés, & que le diametre transversal doive être moins essentiel à l'ornement que celui qui joint les deux milieux. Dans le cas contraire il faut quatre milieux, placés au bout de deux diametres qui se coupent à angles droits.

§. 20. S'il ne doit y avoir qu'un seul milieu, nos arrangemens y satisfont tels qu'ils sont, & la circonférence sera divisée en 3, 7, 19, 55 &c. parties. Ces nombres étant impairs, on voit sans peine qu'il n'y a point d'objet qui soit diamétralement opposé au milieu, & cela contribue d'autant plus à faire voir qu'il est unique.

§. 21. Quant aux cas de deux milieux nos arrangemens suffisent encore tels qu'ils sont, à condition que chacun soit augmenté d'un objet égal à celui du milieu. On aura donc pour la division tétragonale

□ ○ □ ○

pour la division octogonale, ou pour huit objets

□ ○ △ ○ □ ○ △ ○

pour la division icosagonale, ou pour 20 objets

□ ○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○ □ ○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○

& ainsi de suite. Dans ce dernier arrangement on voit qu'il n'y a que deux milieux, tant parce que les objets ✱, ✱ placés à 90 degrés de distance sont censés inférieurs en dignités aux objets □, □ placés aux deux milieux, que parce que les △ sont plus près des □ qu'ils ne sont des ✱.

§. 22. S'il faut faire quatre milieux, ce qui est le cas le plus symmétrique, le nombre des objets qu'il faut pour deux milieux se double, & on aura

□ □ □ □

Les quatre milieux tout simples.

□ ○ □ ○ □ ○ □ ○

Pour la division octogonale, ou pour 8 objets.

□ ○ △ ○ □ ○ △ ○ □ ○ △ ○ □ ○ △ ○

Pour la division hexadécagonale, ou pour 16 objets,

& ainsi de suite.

coulent en grande partie les unes des autres, & à cet égard elles peuvent être réduites à un moindre nombre, si on veut se borner à celles qui déjà par elles-mêmes suffisent pour déterminer l'arrangement absolu au point que tout autre arrangement en soit exclu. Mais j'ai préféré de les rapporter indifféremment. Il auroit même été facile d'y en joindre encore plusieurs autres, quoique moins en forme de regles qu'en forme de théoremes aboutissant à faire voir tout ce qu'il y a de général dans les variétés & les ressemblances qu'on trouve dans l'arrangement absolu. J'ai déjà fait voir (§. 15) comment cet arrangement peut successivement devenir plus composé par des substitutions très simples & suivant une loi très générale. J'ai fait voir encore (§. 16.) comment en ôtant simplement les objets de la moindre classe, cet arrangement se simplifie par degrés. Voici maintenant encore une autre maniere de le former & de le rendre de plus en plus composé, en commençant par le centre du flanc. Soient les côtés gauches du 2, 3, 4^{me} arrangement

○

○ △ ○

○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○

Qu'il s'agisse d'en former le côté gauche du 5^{me} arrangement qui les suit immédiatement. Comme cet arrangement a une espece Ω de plus, je commence à mettre Ω dans le centre du flanc & je l'entoure du flanc du second arrangement, comme suit

○ Ω ○

J'entoure ces trois objets du flanc du troisieme arrangement, ce qui donne

○ △ ○ ○ Ω ○ ○ △ ○

J'entoure ces 9 objets du flanc du quatrieme arrangement, ce qui donne

○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○ ○ △ ○ ○ Ω ○ ○ △ ○ ○ △ ○ ○ ✱ ○ ○ △ ○

ce qui est le flanc du cinquieme arrangement, qu'il s'agissoit de former.

§. 26. On pouvoit, au lieu de commencer par le centre Ω, commencer par les extrémités, en mettant d'abord le flanc du quatrieme arrangement, ensuite celui du troisieme, après cela celui du second & enfin le centre Ω.

§. 27. Le méme arrangement pouvoit encore ſe faire par ſubdiviſion & ſuivant l'ordre des eſpeces. Voici comment.

$$\overbrace{\overbrace{\overbrace{\circ\triangle\circ}\,\overbrace{\circ\ast\circ}\,\overbrace{\circ\triangle\circ}}\;\overbrace{\overbrace{\circ\triangle\circ}\,\overbrace{\circ\Omega\circ}\,\overbrace{\circ\triangle\circ}}\;\overbrace{\overbrace{\circ\triangle\circ}\,\overbrace{\circ\ast\circ}\,\overbrace{\circ\triangle\circ}}}$$

On commence par l'objet de la ſeconde eſpece, qui doit occuper le centre du flanc Ω. Enſuite on place les deux objets de la troiſieme eſpece ∗ au centre du premier & du troiſieme tiers du flanc. Chaque tiers ſe ſubdiviſe encore en trois parties, qui ſont des neuviemes parties de tout le flanc. Trois centres de ces neuviemes étant déjà occupés par ∗Ω∗, il en reſte ſix où l'on placera les objets de la quatrieme eſpece ou dignité △. Ces neuviemes parties ſont encore ſubdiviſées en 27^mes^, & les centres de ces 27^mes^ parties, qui ne ſont pas déjà occupés par les △∗△△Ω△△∗△, ſeront occupés par les objets de la cinquieme eſpece ○, & par là le flanc du cinquieme arrangement ſe trouvera tout formé. S'il s'agiſſoit de paſſer au ſixieme arrangement, on ſubdiviſeroit les 27^mes^ parties en 81^mes^ & les centres de ces 81^mes^ parties, qui reſteroient encore vuides, ſeroient occupés par les objets de la ſixieme eſpece, & ainſi de ſuite. Cette maniere de former ces arrangemens eſt la même que celle dont nous appercevons l'ordre qui y regne, comme du premier coup-d'œil, ſurtout lorſque les objets des différentes eſpeces different de telle ſorte qu'ils attirent d'autant plus nos regards qu'ils ſont moins nombreux.