

Josep OLESTI i VILA.



LA INTERPRETACIO KANTIANA DE LEIBNIZ.

(vol. 1)

Tesi doctoral dirigida pel Dr. Jaume Casals i Pons.

A handwritten signature in cursive script, reading "Jaume Casals i Pons".

Departament de Filosofia.
Facultat de Lletres.
Universitat Autònoma de Barcelona.
Any 1991.

№. 200447

ÍNDEX.

	pàgina
<i>Agraïments.</i>	V
<i>Abreviatures.</i>	VI
1. Introducció.	1
2. Marc objectiu i delimitació de l'àmbit de la recerca.	4
2.1. Marc objectiu de la recerca.	5
2.1.1. Introducció.	5
2.1.2. Principals textos filosòfics de Leibniz a disposició de Kant.	10
2.1.3. Textos de Leibniz probablement coneguts per Kant.	24
2.2. Delimitació de l'àmbit de la recerca.	41
2.2.1. Temàtiques en relació amb les quals parla Kant de Leibniz.	41
2.2.2. Ambit de la recerca.	46
3. Exposició de les doctrines de Leibniz que comandaran la nostra investigació.	51
3.1. La teoria de l'espai i el temps.	52
3.2. El principi de la identitat dels indiscernibles i la teoria de la relació.	89
3.3. El problema del continu.	109
4. La interpretació kantiana de l'espai leibnizià en l'etapa pre-crítica.	120
4.1. Introducció.	121
4.2. Primers comentaris kantians: al·lusions a Leibniz, concepció pròpia.	122
4.3. Context intel·lectual que determinarà la	

necessitat d'una resposta elaborada a la qüestió "què és l'espai?": el problema del continu.	137
4.4. La <i>Monadologia physica</i> .	168
4.5. L'evolució kantiana fins a 1766 (<i>Träume</i>).	198
4.6. La ruptura: 1768.	233
4.7. El kantisme: 1770.	247
5. La interpretació kantiana de Leibniz en el període crític.	284
5.1. Introducció.	285
5.2. Presentació cronològica de les interpretacions kantianes de Leibniz.	291
5.2.1. La <i>KrV</i> .	291
5.2.2. Els <i>MAN</i> .	338
5.2.3. El text contra Eberhard (<i>UE</i>).	348
5.2.4. Els manuscrits sobre els progressos de la metafísica (<i>Fortschritte</i>).	362
5.3. Anàlisi sistemàtica de les interpretacions kantianes de Leibniz.	373
5.3.1. Comparació de les diverses exposicions kantianes de Leibniz.	373
5.3.2. L'aportació de la <i>Refl.</i> 4500: reducció de totes les interpretacions a un patró comú?	396
5.3.3. Introducció del fil conductor de la nostra interpretació.	411
5.3.4. El i el plantejament de <i>KrV</i> i <i>Fortschritte</i> .	414

5.3.5. E2 i el plantejament de <i>MAN</i> i <i>UE</i> .	422
5.4. Valoració del que Kant diu sobre Leibniz.	432
5.4.1. El Leibniz de <i>KrV</i> i <i>Fortschritte</i> .	433
5.4.2. El Leibniz de <i>MAN</i> i <i>UE</i> .	460
5.5. Reflexions finals.	492
6. Conclusions.	518
7. Bibliografia.	528

AGRAÏMENTS.

La realització d'aquesta tesi ha suposat l'ajut de moltes persones, que, en plau fer-ho, he d'agrair. Primerament, de Pere Lluís Font, que m'ha estimulat des del començament i que m'ha fet observacions sempre pertinents, a què probablement no he sabut treure tot el profit. També, de Jaume Casals, que ha acceptat de dirigir-la, sense estalviar-hi esforços de cap mena. Finalment, de la meva família, sense el suport de la qual difícilment hauria pogut ni tan sols començar la recerca.

Vull recordar aquí també les facilitats per a la investigació que durant els meus anys de becari em concedí el Departament de Filosofia de la U.A.B., i la càlida acollida que em dispensà el Leibniz-Archiv d'Hannover, i especialment el professor Albert Heinekamp, en la meva adelerada estada a la recerca dels textos de què les nostres migrades biblioteques encara no disposen.

ABREVIATURES.Edicions:

- Ak *Kant's gesammelte Schriften*, ed. per la Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften, 29 vv., Berlin, 1902ss. (Aquí, com en la resta d'edicions citades, la xifra en romans indica el volum; en aràbics, la pàgina).
- C *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, ed. per L. Couturat, Paris, 1903; reed. Hildesheim, Olms, 1966.
- Dutens *G.G. Leibnitii Opera Omnia*, ed. per L. Dutens, Ginebra, 1768; reed. Olms, Hildesheim, 1989.
- Erdmann *G.W. Leibnitii Opera philosophica omnia*, ed. per J. E. Erdmann, Berlin, 1840; reed. Scientia, Aalen, 1974.
- G *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, ed. per C.I. Gerhardt, 7 vv., Berlin, 1875-1890; reed. Olms, Hildesheim, 1978.
- GM *Leibnizens mathematische Schriften*, ed. per C.I. Gerhardt, vols. I-II, Londres-Berlin, 1850; vols. III-VII, Halle, 1855-1863; reed. Olms, Hildesheim, 1971.
- Grua *G.W. Leibniz. Textes inédits*, ed. per G. Grua, 2 vv., P.U.F., Paris, 1948.
- W *Immanuel Kant. Werkausgabe*, ed. per W. Weischedel, 12 vv., Insel, Wiesbaden, 1960; reed. Suhrkamp, Frankfurt/M., 1984.

Revistes:

- AE *Acta Eruditorum.*
- JS *Journal des savans.*
- JHPPh *Journal of History of Philosophy.*
- KS *Kant-Studien.*
- RMM *Revue de Métaphysique et de Morale.*
- SL *Studia leibnitiana.*

Obres concretes:

Han estat sovint abreujades, de la manera habitual o, en tot cas, de forma prou entenedora; per exemple:

- KrV *Kritik der reinen Vernunft* (A: 1a. edició;
B: 2a. edició).
- MAN *Metaphysische Anfangsgründe der
Naturwissenschaft.*
- UE *Über eine Entdeckung, nach der alle neue
Kritik der reinen Vernunft durch eine ältere
entbehrlich gemacht werden soll.*
- MPh *Metaphysicae cum geometria junctae usus in
philosophia naturali, cujus specimen I.
continet monadologiam physicam.*
- NE *Nouveaux Essais sur l'entendement humain
(seguit de, per aquest ordre, llibre,
capítol, i paràgraf).*
- DM *Discours de métaphysique.*
- Ra Ravier (E.), *Bibliographie des oeuvres de
Leibniz*, París, 1937; reed. Olms, Hildesheim,
1966 (seguit del número d'ordre, no de
pàgina).

1. INTRODUCCIÓ.

L'objecte d'aquesta tesi ha estat l'anàlisi de la interpretació kantiana de Leibniz. Nascuda de l'interès intrínsec per dos dels pensadors alemanys més importants de l'època moderna, la recerca s'ha vist estimulada per l'existència en el *corpus* kantià de dues interpretacions diferents i fins contradictòries del leibnizianisme¹. L'explicació d'aquest fet ens ha permès constatar la importància, en tots dos autors i en llur relació recíproca, de la concepció de la natura i origen de l'espai.

L'estructura de la investigació ens ha vingut en bona part donada per la cosa mateixa:

Primer, ens ha calgut exposar el que podríem anomenar la base empírica de què disposem: no hauria tingut sentit jutjar la lectura kantiana de Leibniz a partir simplement de la imatge del leibnizianisme de què disposem els lectors d'avui, deutors de les grans edicions dels segles XIX i XX, amb l'immens cabal (que es promet inexhaurible...) d'inèdits que aquestes han posat a la nostra disposició, sense haver posat de relleu prèviament què és el que, versemblantment, hauria pogut conèixer Kant de Leibniz; i això tenint presents dues consideracions: quina és la part de l'obra de Leibniz de què Kant podia disposar, i què és el que dels escrits de Kant es pot inferir que coneixia

¹ Coexistents al llarg de l'anomenat període crític. Caldrà encara parlar, a més, de la perspectiva de l'època pre-crítica, que té però, com veurem, una especificitat pròpia.

de Leibniz.²

De totes maneres, i dit això, ens ha calgut introduir un capítol per exposar la imatge que considerem històricament més exacta de les idees de Leibniz que seran objecte de debat, no pas perquè pretenguem que Kant l'havia de compartir, sinó perquè ens ha de servir de patró a l'hora de jutjar el valor de les aproximacions kantianes.

Un paper especialment rellevant en la lectura que fem de Leibniz correspon al concepte d'espai: aprofundim una distinció, al nostre parer massa sovint menystinguda i fins negada per força intèrprets, entre dues nocions d'espai en el leibnizianisme, o dues maneres d'entendre la definició habitual d'*ordo coexistentium*, el que anomenem E1 i E2.

La nostra tesi consisteix a afirmar que aquesta doble manera de concebre l'espai no és només important per entendre correctament bona part de les doctrines leibnizianes (per exemple, el principi de la identitat dels indiscernibles), sinó també per entendre l'existència esmentada de dues interpretacions

² Aquest procediment metodològic deu tenir avantatges i inconvenients, però els primers ens han semblat de més pes en una recerca eminentment històrica com és aquesta: comporten limitar-se a dibuixar una imatge de Leibniz únicament a partir del que de Leibniz diu efectivament Kant, i no pas del que suposadament hom pot sospitar que té *in mente* quan diu el que diu (llevat de casos molt concrets i degudament justificats). Exemple límit de l'altra opció possible és l'obra de Model (A.) *Metaphysik und reflektierende Urteilskraft bei Kant* (Athenäum, Frankfurt/M., 1987), que pretén que la *KU* (obra en què no s'esmenta Leibniz ni una sola vegada) és un escrit construït sobre la base (estructural i conceptual) de la *Monadologie*.

diferents de Leibniz en l'obra de Kant. Intentaré demostrar que és a partir d'aquella doble noció d'espai que resulten possibles les dues versions que Kant forneix del leibnizianisme.

Igualment, proposaré de prendre aquesta mateixa doble manera leibniziana de pensar l'espai com a fil conductor per a jutjar el valor històric de les interpretacions kantianes, i per a comparar, finalment, el grau de similitud entre les doctrines dels dos filòsofs.

2. MARC OBJECTIU I DELIMITACIÓ
DE L'ÀMBIT DE LA RECERCA.

"Scripsi innumera et de
innumeris, sed edidi pauca et
de paucis."

GM III, i, 61.

"...qui me non nisi editis
novit, non novit."

Dutens VI, i, 64.

2. MARC OBJECTIU I DELIMITACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA RECERCA.

2.1. MARC OBJECTIU DE LA RECERCA.

2.1.1. Introducció.

La finalitat de la nostra investigació és establir quina és la interpretació kantiana de Leibniz: en quina mesura les diverses versions del leibnizianisme fornides per Kant s'acorden entre si, i en quina mesura s'acorden amb el Leibniz històric. Però un pas previ que sembla obligat, i sense el qual tota la nostra recerca trontollaria, a manca de base i de rigor històric, és el següent: establir què és realment el que Kant coneix de Leibniz; o el que és el mateix: determinar, més enllà de les possibles lectures d'historiadors (Brucker) o de wolffians (Eberhard, Baumgarten), què és el que ha llegit Kant de Leibniz.

I val a dir que no és aquesta una tasca fàcil. Naturalment, hi ha tota una sèrie de textos que cal descartar, perquè no han estat publicats fins al segle XIX ¹. Però hom no pot simplement admetre que hagi llegit tot allò que de Leibniz havia estat publicat; ni tan sols Dutens, que pretenia recollir-ho, no pogué pas fer-ho².

¹ Serà aquest un element que haurem de tenir en compte a l'hora de jutjar el Leibniz de Kant. Per posar només un exemple: una interpretació logicitzant li estava vetada, a manca de textos tan rellevants en aquesta perspectiva com el *DH* o els inèdits publicats per Couturat.

² Cf. sobre les condicions i resultats de l'edició de Dutens (*G.G. Leibnitii Opera Omnia*, Ginebra, 1768): Ravier (E.), *Bibliographie des oeuvres de Leibniz*,

Un primer element sòlid que ens hauria permès esbrinar amb certesa algunes lectures kantianes de Leibniz podria haver estat el contingut de la seva biblioteca particular. Però aquí el resultat de la recerca és especialment desencoratjador: sembla³ que Kant posseïa entre 450 i 500 volums, que en morir passaren al seu amic el matemàtic Johann Friedrich Gensischen (l'encarregat de l'edició de 1781 d'una corregida *Theorie des Himmels*), i a la mort d'aquest (1807) foren subhastats; només s'ha conservat l'índex de la subhasta⁴: 377 títols, dels quals encara no una tercera part correspon temàticament a filosofia; no hi ha entre ells cap obra de Leibniz⁵. Això no vol dir, naturalment, que no n'hagués tinguda mai cap⁶; però és

Paris, 1937; reed. Olms, Hildesheim, 1966, pp. 175-178; Heinekamp (A.), "Louis Dutens und die erste Gesamtausgabe der Werke von Leibniz", en: *IV. Internationaler Leibniz-Kongress*, Hannover, 1983, pp. 263-272.

³ Cf. el catàleg *Immanuel Kant. Leben. Umwelt. Werk*, publicat pel Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin, 1978, p. 134.

⁴ Cf. Warda (A.), *Immanuel Kants Bücher*, Berlin, 1922.

⁵ Dec aquesta informació a una comunicació oral del prof. A. Heinekamp, ateses les dificultats per poder consultar l'obra de Warda esmentada.

⁶ Es sabut que dificultats econòmiques obligaren Kant en alguna ocasió a vendre's llibres (Cf. Goulyga, *Emmanuel Kant, une vie*, Aubier Montaigne, Paris, 1985, p. 78). Els biògrafs coincideixen a relativitzar la significació de la biblioteca particular de Kant: no contenia ni tan sols tots els seus escrits (p. ex., la *KpV*); hom recordarà, encara, els costums kantians de regalar llibres (cf. el citat *Immanuel Kant. Leben. Umwelt. Werk*, *loc. cit.*) i de consultar-ne als llibreters amics Nicolovius i Kanter (cf. Goulyga, *op. cit.*, p. 84; Jachmann, en: Gross, F., ed., *Immanuel Kant. Sein Leben in Darstellungen von Zeitgenossen. Die Biographien von L. E. Borowski, R. B. Jachmann und A.*

una via d'investigació que se'ns tanca.

Hi ha un fet d'ordre històric que ens permet però establir almenys una línia divisòria en les possibles lectures kantianes de Leibniz, que coincideix a més amb algunes confirmacions internes en els textos de Kant: l'any 1765 apareix l'edició dels *Nouveaux Essais*, juntament amb uns altres pocs opuscles, a cura de Raspe, que si bé tingué poca acollida a l'Alemanya de l'època⁷, alguna *Reflexion* contemporània sembla demostrar-ne una lectura per part de Kant⁸; i l'any 1768 apareix la gran edició de Dutens. Si tenim en compte que és al voltant d'aquests anys, decisius en la gènesi del kantisme -la "gran llum" del 68-⁹, que Kant ocupa el lloc de sots-bibliotecari a la Schlossbibliothek de Königsberg¹⁰, podrem disposar d'un element significatiu: el Kant pre-crític (que s'estén fins els anys 1768-1770) ha pogut disposar de considerablement menys textos leibnizians que no pas el

Wasianski, Darmstadt, 1980, p. 139).

⁷ Cf. Tonelli (G.), "Leibniz on Innate Ideas and the Early Reaction to the Publication of the *Nouveaux Essais* (1765)", *Journal of the History of Philosophy*, 12, 1974.

⁸ Cf. Cassirer, *Kants Leben und Lehre*, 1918; trad. cast. F.C.E., Mèxic, 1985, pp. 120-125. Vegeu, més avall, el nostre apartat 2.1.3., on ens en fem ressò amb una mica més de detall.

⁹ R. 5037 (Ak XVIII, 69).

¹⁰ D'octubre de 1765 fins a 1773. Era la millor biblioteca de la ciutat, comptant aleshores més de 16.000 volums (Goulyga, *op. cit.*, p. 78). El catàleg esmentat *I. Kant. Leben. Umwelt. Werk* (pp. 112-113) hi insisteix, i assenyala que l'any 1787 la biblioteca disposava ja de més de 60.000 volums.

Kant crític.

Les consideracions precedents determinen el marc extrem a l'interior del qual ens caldrà precisar el grau exacte de coneixement kantià de Leibniz: no podem afirmar que Kant tingués cap llibre de Leibniz, però és possible que, especialment a partir de 1765 (edició Raspe) i de 1768 (edició Dutens), n'hagués disposat de força.

L'única via segura de què disposem per determinar-ho és la que ens forneixen els propis textos de Kant: en alguns casos -pocs-, cita textualment algun passatge leibnizià; en alguns altres -igualmente pocs-, esmenta el títol d'alguna obra leibniziana. Podrem admetre que en tots dos casos es tractarà d'obres conegudes per Kant. Dissortadament, són molt poques; algunes al·lusions temàtiques seran l'únic que ens permetrà ampliar el nombre d'opuscles leibnizians possiblement (amb graus de probabilitat diversos) coneguts per Kant.

La resta serà més conjectural: atès el coneixement que del leibnizianisme sembla pressuposar allò que Kant en diu en l'etapa crítica; atesa l'existència de l'edició Dutens de 1768; atès que aquesta edició gaudí de força anomenada i difusió a l'Alemanya contemporània; atès que l'ocupació com a subbibliotecari de Kant en els anys amunt esmentats ho fa probable; atesos tots aquets elements, suggerirem, i adoptarem com a hipòtesi de treball, que el Kant crític ha conegut les doctrines leibnizianes que els textos inclosos en l'esmentada edició (i en l'edició Raspe)

permeten de conèixer. Pel que fa al Kant pre-crític, ens haurem de limitar al que les referències kantianes ens permeten inferir. Els propers apartats ho desenvolupen.

2.1.2. Principals textos filosòfics de Leibniz a disposició de Kant.

A continuació, fem la llista dels principals escrits filosòfics de Leibniz publicats fins a l'edició Dutens¹:

* *Disputatio Metaphysica De Principio Individui (1663).*

- Lipsiae, 1663 (Ra 1).
- Leipzig, 1737 (Ra 405): en: Ludovici (C.G.), *Ausführlicher Entwurf einer vollständigen Historie der leibnizianischen Philosophie.*
- Manca en Dutens. No tornarà a ser reeditada fins al segle XIX (Guhrauer, Berlín, 1837. Ra 546).

* *Dissertatio De Arte Combinatoria (1666).*

- Lipsiae, 1666 (Ra 6).
- Francofurti, 1690 (Ra 262). Reimpressió de Ra 6, sense el coneixement de Leibniz.
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Confessio naturae contra Atheistas (1668).*

- Feta seva per Spitzel (T.), en la seva lletra *De Atheismo eradicando* a Reiser (A.), 1668 (Ra 254).
- Genevae, 1768 (Dutens, Ra. 473).

* *Defensio Trinitatis per nova reperta logica (1669)*²

- Witebergae, 1717 (Ra 331).
- Ienae, 1735 (Ra 400).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).
- Braunschweig, 1773 (ed. per Lessing, G.E.: *Zur Geschichte und Litteratur*).

* *De Stylo philosophico Nizolii (1670).*

- Francofurti, 1670: Leibniz edita només el text

¹ Ginebra, 1768 (Només en alguns pocs casos indiquem alguna edició una mica posterior, sempre en vida encara de Kant). Seguim les dades fornides per Ravier (*op. cit.*), de qui indiquem entre parèntesis la numeració, per facilitar-ne la consulta.

² Vegeu també: *Remarques (de M. Leibniz) sur le livre d'un Anti-Trinitaire Anglais, qui contient des considerations sur plusieurs explications de la Trinité et qui a été publié l'an 1693-4*, en: Feller (J.F.), *Otium Hannoveranum*, Lipsiae, 1718 (Ra 337). Recollit per Dutens (Genevae, 1768. Ra 473).

Marii Nizolii De Veris Principiis et Vera ratione philosophandi contra Pseudophilosophos (Ra 12).

- Francofurti, 1674: reed. de Ra 12: *Marii Nizolii Antibarbarus Philosophicus* (Ra 18).

- Lipsiae, 1737: Kortholt (Chr.) -G.G. Leibnitii *Epistolae Ad diversos*, vol. II- edita els comentaris de Leibniz: *Dissertatio de Stilo Philosophico Marii Nizolii* (Ra 401).

- Lipsiae, 1742: Kortholt (Chr.) -op. cit., vol. IV- : G.G. Leibnitii *annotationes in Marii Nizolii Antibarbarum philosophicum* (Ra 417).

- Manca en Dutens. No serà reeditat fins a Erdmann, 1840 (Ra 552).

* *Hypothesis Physica Nova* (1670).

- Maguntiae, 1671: *Hypothesis Physica Nova: Theoria Motus Concreti* (Ra 13). *Theoria Motus Abstracti* (Ra 14).

- Londinii, 1671: *Hypothesis Physica Nova: Theoria Motus Concreti. Theoria Motus Abstracti* (Ra 15).

- Lipsiae, 1738: Kortholt (Chr.) edita en el vol. III de les *Epistolae ad diversos* (Ra 407) la *Th.M.A.*

- Lipsiae, 1742: Kortholt (Chr.), op. cit., vol. IV (Ra 417), dóna la *H.Ph.N.*

- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Dialogus de connexione inter res et verba et veritatis realitate* (1677).

- Amsterdam et Leipzig, 1765 (ed. Raspe. Ra 472).

* *Nova Methodus pro maximis et minimis* (1682).

- AE, Oct. 1684 (Ra 90).

- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Meditationes de Cognitione, Veritate et Ideis* (1684).

- AE, Nov. 1684 (Ra 91).

- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *De geometria recondita et Analysis indivisibilium* (1686).

- AE, 1686 (Ra 96).

- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Brevis Demonstratio erroris memorabilis Cartesii* (1686).

- AE, Març 1686 (Ra 94).

- *Nouvelles de la Rép. des lettres*, Set.1686 (Ra 97): trad. francesa de Ra 94.

- Lipsiae, 1742: Kortholt (Chr.), *Epistolae ad diversos*, vol. IV (Ra 417): inclou la trad. francesa anterior.
- Genevae, 1768 (ed. Dutens, Ra 473, que dóna el text de les AE).

* *Réplique de M. L. à M. l'Abbé D.C* <=Catelan; no Conti-error en Dutens i Gerhardt-> *contenuë dans une lettre écrite à l'Auteur de ces Nouvelles le 9 de Janv. 1687. Touchant ce qu'a dit M. Descartes que Dieu conserve toujours dans la nature la même quantité de mouvement.*

- *Nouvelles de la République des Lettres*, Feb. 1687 (Ra 98).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Extrait d'une lettre de M. L. sur un Principe Général, utile à l'explication des lois de la nature, par la considération de la Sagesse Divine; pour servir de réplique à la réponse du R.P. M* <=Malebranche>.

- *Nouv. de la Rép. des Lettres*, Jul. 1687 (Ra 99).
- Manca en Dutens.

* *Réponse de M. L. à la Remarque de M. l'Abbé D. C* <=Catelan> *contenuë dans l'Article I. de ces Nouvelles, mois de Juin 1687 où il prétend soutenir une Loi de la Nature avancée par M. Descartes.*

- *Nouv. de la Rép. des Lettres*, Set. 1687 (Ra 100).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *De Causa Gravitatis et Defensio sententiae suae de veris naturae legibus contra cartesianos.*

- AE, Maig 1690 (Ra 105).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Lettre de M. Leibniz à M. Arnauld, Docteur de Sorbonne, où il lui expose ses sentiments particuliers sur la Métaphysique et la Physique, et le prie de lui marquer ce qu'il en juge. Venise, 23 Mars 1690.*

- Paris, 1729; en: Sallengre (A.H. De), *Continuation des Mémoires de Litterature et d'Histoire*, Tome VIII, Parte I. Ra 384).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Protogaea (1691).*

- Goetingae, 1749; ed. per Scheidt (Ch.L.). (Ra 440).
- Leipzig und Hof, 1749: trad. alemanya a cura del mateix Scheidt (Ra 441).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Extrait d'une lettre de M. de Leibniz sur la question, si l'essence du corps consiste dans l'Etendue.*

- JS, 18 de Juny de 1691 (Ra 109).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *De legibus Naturae et Vera aestimatione virium motricium contra Cartesianos.*

- AE, Set. 1691 (Ra 112).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Extrait d'une lettre de M. de Leibniz à M. l'Abbé Nicaise, sur la Philosophie de M. Descartes.*

- JS, 13 d'Abril de 1693 (Ra 126).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Notata quaedam G.G. L. circa vitam et doctrinam Cartesii.*

- Halae Magdeburgicae, 1693 (Ra 272); publicades per Chr. Thomasius.
- Lipsiae, 1738: Kortholt, *Epistolae ad diversos*, vol. III (Ra 407).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *De primae philosophiae Emendatione, et de Notione substantiae.*

- AE, Març 1694 (Ra 133).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Specimen Dynamicum, Pro Admirandi Naturae legibus circa Corporum vires et mutuas actiones detegendis, et*

ad suas causas revocandis.

- AE, Abril 1695 (Ra 139).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Système nouveau de la nature et de la communication des substances, aussi bien que de l'union qu'il y a entre l'âme et le corps (1695).*

- original francès: JS 1695 (Ra 141).
- original francès: 2a ed. del *Recueil de Des Maizeaux*, Amsterdam, 1740 (Ra 410).
- traducció alemanya, a cura de Gottsched (J.Chr.), en l'edició en aquesta llengua de la *Théodicée: Hannover und Leipzig*, 1744 (Ra 421).
- orig. fr.: 3a ed. del *Recueil de Des Maizeaux*, Lausanne, 1759 (Ra 464).
- trad. alem.: reed. de Ra 421: Hannover und Leipzig, 1763 (Ra 470).
- orig. fr.: Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Eclaircissements, remarques, etc.:*

- "Remarques sur l'Harmonie de l'Ame et du Corps", *Histoire des ouvrages des Savans*, Feb. 1696 (Ra 145).
- "Eclaircissement du nouveau sisteme de la communication des substances...", JS, 2 i 9 d'Abril, 1696 (Ra 147).
- "Extrait d'une lettre de M. de Leibniz sur son Hypothèse de Philosophie...", JS, 19 de Nov., 1696 (Ra 148).
- "Lettre de M. Leibnits à l'Auteur, contenant un Eclaircissement des difficultez que Monsieur Bayle a trouvées dans le système nouveau de l'Union de l'âme et du corps", *Hist. ouvr. Sav.*, Jul. 1698 (Ra 153).
- "Lettre de Mr. Leibniz à Mr. Des Maizeaux, contenant quelques Eclaircissements...", *Hist. crit. Rép. des Lettres*, 1716 (Ra 192).
- Trad. alem. de Ra 153, en: Koehler (H.), *Lehr Sätze über die Monadologie...*, Frankfurt und Leipzig, 1720 (Ra 352).
- Des Maizeaux, *Recueil*, Amsterdam, 1720 (Ra 354): reed. de Ra 192.
- Des Maizeaux, *Recueil*, Amsterdam, 1740 (Ra 410): reed. de Ra 145, 147, 148, 192.
- Trad. alem. de Ra 153 en la reed. de Ra 352: Iena, 1740 (Ra 412).
- La trad. alem. del *Dic. de Bayle*, a cura de Gottsched (J.Chr.), Leipzig, 1744 (Ra 420), inclou una trad. alem. de Ra 153.
- Trad. alem. de Ra 145 i 147 a cura de Gottsched, en l'ed. alem. de la *Théod.:* Hannover und Leipzig, 1744 (Ra 421).

- Des Maizeaux, *Recueil*, Lausanne, 1759 (Ra 464): reed. de la 2^a ed., Amsterdam, 1740.
- Trad. alem. de Ra 145 i 147 en la reed. de Ra 421, Hannover und Leipzig, 1763 (Ra 470).
- Reedició de Ra 145, 147, 148, 153 i 192 per part de Dutens, Genevae, 1768 (Ra 473).

* *Resposta a Bayle, "Rorarius"*.

- "Réponse de Mr. Leibnitz aux Réflexions contenues dans la seconde Edition du Dictionnaire Critique de Mr. Bayle, Article Rorarius, sur le Système de l'Harmonie préétablie", *Histoire Critique de la Rép. des Lettres*, 1716 (Ra 193).
- Inclosa en les diferents edicions del *Recueil* de Des Maizeaux: Amsterdam, 1720 (Ra 354); Amsterdam, 1740 (Ra 410); i Lausanne, 1759 (Ra 464).
- Trad. alem. en: Koehler (H.), *Lehr Sätze über die Monadologie...*, Frankfurt und Leipzig, 1720 (Ra 352); i 2^a ed: Iena, 1740 (Ra 412).
- Trad. alem. en la versió a aquesta llengua del *Dic.* de Bayle, a cura de Gottsched, Leipzig, 1744 (Ra 420).
- Orig. fr. en Dutens, Genevae, 1768 (Ra 473).

* *Réflexions sur l'Essay de l'Entendement Humain de Mr. Locke (1696)*.

- Locke (J.), *Some Familiar Letters between Mr. Locke and Several of his Friends*, London, 1708 (Ra 298).
- *The Works of John Locke*, London, 1714 (Ra 314 bis).
- Des Maizeaux, *Recueil*, Amsterdam, 1720 (Ra 354).
- London, 1722 (Ra 366): 2^a ed. de Ra 314 bis.
- Lipsiae, 1734 (ed. per Gottsched) (Ra 393).
- Amsterdam, 1740 (Ra 410): 2^a ed. Des Maizeaux.
- Lipsiae, 1742 (Ra 417): vol. IV de les *Epistolae ad diversos* de Kortholt.
- Lausanne, 1759 (Ra 464): 3^a ed. Des Maizeaux.
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Unvorgreifliche Gedanken, betreffend die Ausübung und Verbesserung der Teuschen Sprache (1697)*.

- Hannoverae, 1717: en Eckhart (J.G.), ed., *G.G. L. Collectaneae Etymologicae...* (Ra 328).
- Leipzig, 1732: en Gottsched (J.Chr.), ed., *Beyträge zur Kritischen Historie Der Deutschen Sprache...* (Ra 388).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Réponse aux réflexions qui se trouvent dans le 23. Journal des Savans de cete anée, touchant les*

conséquences de quelques endroits de la philosophie de des Cartes.

- JS, 19 d'Agost de 1697 (Ra 151).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Suite de la reponse aux reflexions sur les consequences de quelques endroits de la Philosophie de Descartes.*

- JS, 26 d'Agost de 1697 (Ra 152).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *De Ipsa Natura, Sive de Vi Insita, Actionibusque Creaturarum; pro Dynamicis suis confirmandis illustrandisque.*

- AE, Set. 1698 (Ra 154).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Extrait d'une lettre de Mr. de Leibnitz sur ce qu'il y a dans les Mémoires de Janvier et de Février, touchant la generation de la glace, et touchant la Demonstration Cartesienne de l'existence de Dieu.*

- Mém. de Trévoux, Set. 1701 (Ra 160).
- Lipsiae, 1742: vol. IV de les *Epistolae ad diversos* de Kortholt (Ra 417).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Considérations sur les Principes de Vie, et sur les Natures Plastiques.*

- *Histoire des Ouvrages des Savans*, Maig 1705 (Ra 167).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Commentatio de anima brutorum (1710).*

- Berolini, 1710: *Miscellanea Berolinensia* (Ra 305).
- Lipsiae, 1734: Kortholt, *Epistolae ad diversos*, vol. I (Ra 394).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Causa Dei asserta per Justitiam eius (1710).*³

³ Possiblement se'ns escapi alguna edició que hagi

- Amsterdam, 1710 (Ra 68).
- Francofurti, 1719 (Ra 344).
- Amsterdam, 1720 (Ra 348).
- Amsterdam, 1720: trad. alem. Richter, G. (Ra 348).
- Groningae, 1733 (Ra 391).
- Amsterdam, 1734 (Ra 396).
- Hannover, 1735 (Ra 402).
- Francofurti et Lipsiae, 1739 (Ra 409).
- Groningae, 1740 (Ra 411).
- Amsterdam, 1747 (Ra 431).
- Genevae, 1768 (Dutens -Ra 473-: edita Ra 409).

** Essais de Théodicée sur la Bonté de Dieu, la Liberté de l'Homme et l'Origine du Mal (1710).*

- Amsterdam, 1710 (Ra 67).
- Amsterdam, 1712 (Ra 70).
- Amsterdam, 1714 (Ra 73).
- Francofurti, 1719: trad. llat. a cura de Des Bosses (Ra 344).
- Amsterdam, 1720 (Ra 348).
- Amsterdam, 1720 (Ra 349): trad. alem. a cura de G. Richter.
- Amsterdam, 1726 (Ra 375): reed. de la trad. alem. Ra 349, revisada per G. F. Richter.
- Sense indicació de lloc, 1733 (Ra 390): reed. de la trad. llat. de Des Bosses.
- Amsterdam, 1734 (Ra 396).
- Hannover, 1735 (Ra 402): reed. de la trad. alem. Ra 375.
- Francofurti et Lipsiae, 1739 (Ra 409): trad. llat. nova, a cura de Steinhoffer (J.U.).
- Hannover und Leipzig, 1744 (Ra 421): trad. alem. nova, a cura de Gottsched (J.Chr.).
- Amsterdam, 1747 (Ra 431).
- Lausanne, 1760 (Ra 466).
- Hannover und Leipzig, 1763 (Ra 470): reed. de la trad. alem. de J. Chr. Gottsched.
- Utrecht, 1765 (Ra 471): trad. holand. a cura de Petsch (J.).
- Genevae, 1768 (Ra 473): ed. Dutens, que dóna la trad. llat. de Steinhoffer.

** Entretien de Philarète et d'Ariste (1712).⁴*

estat publicada conjuntament amb la *Théodicée*; no ho podem precisar, perquè sovint Ravier no dóna els índexs (p. ex. Ra 466).

⁴ Conegut fins a Gerhardt amb el títol *Examen des principes du P. Malebranche*. A no confondre amb: *Examen du sentiment du P. Malebranche que nous voyons tout en Dieu* (Londres, 1706), títol donat per Raspe al manuscrit que ell publica per primera vegada (Amsterdam et Leipzig, 1765. Ra 472).

- Amsterdam, 1720: *Recueil de Des Maizeaux* (Ra 354).
- Amsterdam, 1740: 2a ed. *Des Maizeaux* (Ra 410).
- Lausanne, 1759: 3a ed. *Des Maizeaux* (Ra 464).
- Genevae, 1768 (Dutens. Ra 473).

* *Principes de la Nature de de la Grâce fondés en raison* (1714).

- orig. fr. publicat en *L'Europe Savante*: La Haye, 1718 (Ra 335).
- trad. llat. sota el títol *Theses Metaphysicae in gratiam Serenissimi Principis Eugenii*, a cura de Koethen (J.Jac.): Coloniae, 1737 (Ra 404).
- orig. fr. en el *Recueil de Des Maizeaux*, 2a ed.: Amsterdam, 1740 (Ra 410).
- trad. alem. en l'edició de la versió a aquesta llengua de la *Théodicée*, a cura de J. Chr. Gottsched: Hannover und Leipzig, 1744 (Ra 421).
- trad. alem. en la reedició de Ra 421: Hannover und Leipzig, 1763 (Ra 470).
- orig. fr. en Dutens: Genevae, 1768 (Ra 473).

* *Monadologie* (1714).

- trad. alem. a cura de Koehler (H.), *Lehr Sätze über die Monadologie...*, Frankfurt und Leipzig, 1720 (Ra 352).
- trad. llat. sota el títol *Principia philosophiae*, AE, Lipsiae, 1721 (Ra 357).
- trad. llat. sota el mateix títol que l'anterior, ed. per Creiling (J.C.), AE, Tubingae, 1722 (Ra 364).
- trad. llat. sota el títol *Principia Philosophiae more geometrico demonstrata*, ed. per Hansch (M.G.), Francofurti et Lipsiae, 1728 (Ra 381).
- trad. alem. (2a ed. del recull de Koehler -Ra 352- amunt esmentat), Iena, 1740 (Ra 412).
- trad. llat. en Dutens (Genevae, 1768. Ra 473), que reproduïx Ra 364 sota el títol *Principia philosophiae in gratiam Ser. Principis Eugenii*.⁵

* *Controvèrsia amb Clarke* (1715-1716).

- London, 1717: Clarke, S., *A Collection of Papers* (en anglès) (Ra 327).
- Frankfurt und Leipzig, 1720: *Merkwürdige Schriften...*, trad. alem. de Koehler (H.), ed.,

⁵ En Ravier (*op. cit.*, pp. 186n i 201n) hi ha errata: considera els *Principia philosophiae* la trad. llat. dels PNG, no de la *Monad.*; la confusió s'explica probablement per l'afegitó introduït per Dutens al títol tradicional de la trad. llat. de la *Monad.*, que pot dur a identificar-la amb Ra 404.

- pròleg de Wolff, i resposta al cinquè escrit de Clarke per part de Thummig (Ra 351).
- Frankfurt und Leipzig, 1720: *Lehr Sätze über die Monadologie...*, trad. alem. de Koehler (H.), que inclou els anteriors *Merkwürdige Schriften* (Ra 352).
 - Amsterdam, 1720: Des Maizeaux, *Recueil*; en francès (el mateix Clarke n'aprovà la trad. de l'Abbé de la Roche) (Ra 354).
 - London, 1738: *The Works of Samuel Clarke*, vol IV (en anglès i francès) (no esmentat per Ravier).
 - Amsterdam, 1740: 2a ed. de Des Maizeaux (Ra 410).
 - Groningae, 1740: trad. llat. a cura d'Engelhard (N.), inclosa la resposta de Thummig (Ra 411).
 - Iena, 1740: 2a ed. de la trad. alem. Ra 352 (Ra 412).
 - Lausanne, 1759: 3a ed. de Des Maizeaux (Ra 464).
 - Genevae, 1768: ed. Dutens, que dóna el text francès de Des Maizeaux (Ra 473).

* *Sobre l'aritmètica binària.*

* *Brief an den Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel Rudolf-August vom 2.1.1697.*

- Koehler (H.), *Lehr Sätze über die Monadologie...*, Frankfurt und Leipzig, 1720 (Ra 352).
- Nolten (R.A.), *Math. Beweis Der Erschaffung und Ordnung der Welt...*, Leipzig, 1734 (Ra 397).
- Reed. de Koehler (H.), Iena, 1740 (Ra 412).

* *De Dyadicis.*

- Lletres a Schulenburg (J.Chr.), Hannover 29.3.1698 i 15.5.1698, publicades per aquest mateix en: *Unvorgreiflicher Vorschlag...*, Frankfurt und Lipsiae, 1724 (Ra 369).

* *Explication de l'Aritmétique binaire qui se sert des seuls caractères 0 et 1; avec remarques sur son utilité, et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures chinoises de Fohy.*

- *Mémoires de l'Académie de Sciences de Paris*, 5 de Maig de 1703 (Ra 166).
- trad. alem. a cura de Nolten (R.A.) en *G.W. Baron v. L. Mathematischer Beweis Der Erschaffung und Ordnung der Welt...*, Leipzig, 1734 (Ra 397).
- trad. alem. en l'edició de la versió de la *Théodicée* de Richter (G.), Hannover, 1735 (Ra 402).
- trad. alem. en l'edició de la versió de la *Théodicée* de Gottsched (J.Chr.), Hannover und

Leipzig, 1744 (Ra 421).

- trad. alem. en la reed. de l'anterior, Hannover und Leipzig, 1763 (Ra 470).

- orig. fr. en Dutens, Genevae, 1768 (Ra 473).

* *Controvèrsia amb Newton sobre la primacia en la invenció del càlcul infinitesimal.*

- Vegeu els num. de Ravier: 72, 308, 310, 311, 313, 324, 354, 355, 362, 371, 402, 405, 410, 419, 421, 464, 470.

Cal afegir a aquesta llista les edicions de Dutens i Raspe, que mereixen esment especial. Aquesta segona (*Oeuvres philosophiques latines et françaises de feu Mr. de Leibnitz*, Amsterdam et Leipzig, 1765. Ra 472) incloïa els textos següents:

- Lletres a Rémond (Viena, 14.3.1714), Hugony (?) (1704 ?), Barbeyrac (?) (1704 ?).

- *Nouveaux Essais sur l'entendement humain.*

- *Examen du sentiment du P. Malebranche que nous voyons tout en Dieu.*

- *Dialogus de connexione inter res & verba.*

- *Discours touchant la méthode de la certitude et de l'art d'inventer.*

- *Historia & commendatio characteristicae universalis quae simul sit ars inveniendi.*

L'obra més important del recull són, sens dubte, els *Nouveaux Essais*; tanmateix, i malgrat una idea prou estesa que ha arribat fins i tot a proclamar com a causa de la "gran llum" kantiana de l'any 1768 una reflexió suscitada per la lectura d'aquesta obra⁸, el

⁸ Vegeu, en contra, Feichtinger, *Über die Entstehung*

fet és que el text leibnizià tingué poc relleu en l'Alemanya de l'època⁷; si el gir de Kant esmentat fos degut a la lectura dels *NE*, no hauria estat motivat en tot cas per un interès col·lectiu contemporani, poc receptiu a l'innatisme leibnizià davant la tendència vers l'empirisme dels wolffians. L'edició de Raspe tingué, això no obstant, una certa acollida, com ho mostra el fet que fos traduïda a l'alemany uns anys més tard: *G.W. von Leibnitz philosophische Werke nach Raspens Sammlung. Aus dem Französischen mit Zusätzen und Anmerckungen von Johann Heinrich Friederich Ulrich*, Halle, vol. I, 1778; vol II, 1780 (Ra 487).

Molt més relleu cal concedir a l'edició en sis volums de L. Dutens: *G.G. Leibnitii Opera Omnia, Nunc primum collecta, in classes distributa, praefationibus et indicibus exornata, studio Ludovici Dutens, Genevae, 1768* ⁸. Malgrat les mancances i deficiències que des d'un punt de vista actual hom no pot deixar de trobar-hi, la seva significació històrica és indubtable⁹:

und den kritischen Charakter der kantischen Inauguraldissertation vom Jahre 1770 im Zusammenhang mit der Frage: ist der Kritizismus Kants aus der Lektüre der 'NE' von G.W. Leibniz hervorgegangen?, Giessen, 1928; una postura més matisada, amb comentari de les diverses interpretacions, en Vaihinger, H., *Commentar zu Kants Kritik der reinen Vernunft*, 2vv, 1881-1892; reed. Stuttgart, R. Smidt, 1922, v. II, pp. 422-436.

⁷ Vegeu la magnífica anàlisi de Tonelli en el *loc. cit. supra*, a partir sobretot de les ressenyes publicades en les revistes més significatives del moment.

⁸ Recentment ha estat objecte de reimpressió per part d'Olms (Hildesheim, 1989).

⁹ Cf. pel que segueix l'article de Heinekamp citat i les observacions de Ravier, *op. cit.*, pp. 175-178.



L'interès de L. Dutens en la realització de l'edició sembla que s'ha de buscar en el seu desig de furnir arguments autoritzats en contra dels atacs il·lustrats a la religió, i no pas en una especial simpatia intel·lectual per la filosofia leibniziana¹⁰. Que la situació intel·lectual de l'època no era tampoc especialment favorable per a un retorn al leibnizianisme no wolffià ho mostra indirectament el fet que Dutens no trobà gairebé suport a Alemanya per al seu projecte -llevat de l'ajut de Brucker i Gottsched¹¹-.

L'edició com a tal no constitueix una via d'accés fàcil a un lector novell de Leibniz, atesa la confusió temàtica (a despit de la classificació aparent dels volums) i la barreja de doctrines d'èpoques diferents¹². Hi manquen opuscles ja publicats anteriorment, ja sigui per desconeixement, per la impossibilitat d'aconseguir-los (p. ex. el *De principio individui*), o per dificultats econòmiques (p. ex. el

¹⁰ Heinekamp redueix el pensament de Dutens a la figura eclèctica de "*l'homme des lettres*": de formació autodidacta, amic de Rousseau i de Hume, que combinava una gnoseologia d'ordre empirista amb un cert dualisme a la manera cartesiana.

¹¹ Sobre la importància d'aquests homes en la recepció del leibnizianisme en el segle XVIII, especialment del primer, vegeu: Zimmerli (W.), "Leibniz-Rezeption in der Philosophiegeschichts-schreibung des 18. Jahrhunderts", en *IV. Internationaler Leibniz-Kongress*, Hannover, 1983, pp. 849-862.

¹² En general (Heinekamp), traeix una manca de consciència històrica: no inclou les respostes dels corresponsals de Leibniz, ni fa cap esforç per datar els textos d'època indeterminada, etc.

recull de Raspe, l'absència del qual és justificada apel·lant al fet que era encara a l'abast, i del qual es prega sigui considerat un volum més de l'edició pròpia); tanmateix, s'ha d'admetre que té una completesa prou respectable.

Des del punt de vista filosòfic, els textos inèdits més rellevants que dóna són les setanta lletres a Des Bosses (trenta en el volum segon i quaranta en el sisè; manca la lletra datada a Hannover el gener de 1710 -G II, 398-400-); però no és aquí on cal buscar la seva significació (en aquest aspecte, és més important l'edició de Raspe), sinó en el fet d'haver recollit gran nombre d'obres i revistes difícils de trobar, fent així accessibles per primera vegada força escrits dispersos¹³. Permet d'albirar *tot* Leibniz, en les seves múltiples facetes i distingit dels wolffians. Fou, de fet, la font principal dels clàssics alemanys fins a l'edició d'Erdmann (1840). Encara ara, bona part de les obres que conté no han estat reeditades. Del gran èxit que tingué, fins i tot a Alemanya, en dóna testimoni el fet que se'n feu necessària una segona edició (Berlín, 1789. Ra 497).

¹³ Vegeu l'índex del contingut de l'edició en Ravier, *op. cit.*, pp. 535-548.

2.1.3. Textos de Leibniz probablement coneguts per Kant.

La nostra tasca en aquest apartat consisteix a determinar què és el que versemblantment coneix efectivament Kant de Leibniz. Intentarem esbrinar-ho a partir de les referències que es troben en els escrits de Kant, que seguirem en el seu ordre cronològic¹:

* *Pensaments sobre la veritable estimació de les forces vives (1746).*

- Ak I, 11 (W I, 19):

Esment de l'estimació leibniziana de la força; possible al·lusió al primer lloc on Leibniz en parla (*Brevis demonstratio, AE, 1686*), i, potser, a tota la polèmica consegüent amb els cartesians.

- Ak I, 17 (W I, 26):

Citació textual d'un passatge del *Specimen dynamicum (AE, 1695, p. 145)*.

- Ak I, 18 (W I, 27):

Al·lusió a Leibniz com aquell qui anomenà la força dels cossos "força activa". El lloc leibnizià sembla ser l'opuscle *De primae philosophiae emendatione (AE, 1694, p. 111)*.

- Ak I, 23 (W I, 33):

¹ Prenem com a base les entrades del *Personenindex 2. Stufe zu Kant's Gesammelte Schriften*, Bonn (Universität Bonn, Philos. Seminar A), 1964-1970 (La lletra "L" ha estat treballada per K. Holger i E. Gerresheim, 1967). Aquesta important eina de treball, accessible de moment només en forma de mecanoscrit, és un aprofundiment del *Personenindex zu KGS* (a cura de K. Holger, E. Gerresheim, A. Lange i J. Goetze) publicat per Walter de Gruyter, Berlín, 1969.

Esment de la *Théodicée*.

- Ak I, 37 (W I, 48):

Al·lusió a la llei leibniziana de continuïtat, que fa del repòs un moviment infinitament petit. L'únic text leibnizià a l'abast de Kant referit a això és la lletra a Bayle *Extrait d'une lettre de M. L. sur un Principe Général...* (*Nouv. de la Rép. des Lettres*, Juliol, 1687. Ra 98), a què el mateix Leibniz remet en la *Théodicée* (§ 348).

- Ak I, 42 (W I, 54):

Gairebé una cituació textual de la *Brevis demonstratio* (AE, 1686, p. 161).

- Ak I, 58 (W I, 74):

Kant diu que Leibniz creia inadequat al poder i saviesa divins pensar que Déu hagi d'anar renovant el moviment del món, com Newton s'imaginava. L'estil indirecte no permet de decidir si el retret és adreçat a Newton per Kant o pel mateix Leibniz. De fet, en la lletra a Bayle amunt esmentada (Ra 98), apareix aquesta observació, que no és però dirigida contra Newton; sí que se li objecta en canvi en la polèmica amb Clarke (vegeu: A Clarke I, 4; II, 6-12; III, 13-16; IV, 33; 38-40; V, 93-95).

- Ak I, 101 (W I, 123-124):

Kant esmenta la resposta de Leibniz a l'Abbé Catelan de les AE, 1690: el text en qüestió és el *De causa gravitatis* (Ra 105), del qual en reproduïx Kant la figura de la p. 235. Els altres textos de la polèmica amb Catelan són: Ra 98, 99, 100.

- Ak I, 106 (W I, 130):

Citació textual del *De legibus naturae* (Ra 112),
AE, 1691, p. 442.

- Ak I, 109 (W I, 134):

Una altra citació del *De legibus naturae*.

- Ak I, 123 (W I, 150):

Esment d'un tractat leibnizià de dinàmica,
 publicat en les *AE* de 1695, del qual en cita un
 fragment (p. 155). L'opuscle leibnizià és el ja
 esmentat *Specimen Dynamicum*.

- Ak I, 152 (W I, 184):

Una altra referència a la *Théodicée*.

- Ak I, 181 (W I, 218):

Kant combina la imatge del laberint, tant del gust
 de Leibniz (Cf. p. ex. *Théodicée*, "Préface"), amb la
 problemàtica de l'estimació de les forces, d'on la llei
 leibniziana de continuïtat (Ra 99) ens forneix el fil
 d'Ariadna.

Conclusions (I):

De les referències esmentades es pot concloure que
 Kant coneix, sens dubte, la *Théodicée* i els escrits
 leibnizians al voltant de la dinàmica i en polèmica
 anticartesiana; amb tota certesa (perquè són citats):
Brevis demonstratio, *Specimen Dynamicum*, *De causa*
gravitatis, *De legibus naturae*; gairebé segur (perquè
 l'al·lusió és clara): el *De primae philosophiae*
emendatione i la lletra a Bayle esmentada, i amb força
 probabilitat els textos polèmics afins (Ra 98, 100).

Més improbable és, en aquest moment, un

coneixement de la polèmica amb Clarke: és, de fet, possible (ha estat editada, i fins traduïda a l'alemany des de 1720), i temàticament explicaria l'al·lusió a Newton (Ak I, 58) que no apareix en el passatge de la lletra a Bayle; però, com hem fet notar, no és segur que la referència a Newton sigui leibniziana i no pas kantiana.

* *Nou aclariment dels primers principis del coneixement metafísic (1755).*

- Ak I, 389 (W I, 414):

Esment del pla leibnizià d'una "*ars characteristic combinatoria*". La *Dissertatio de arte combinatoria* era a l'abast de Kant, però això sol no en demostra una lectura; la idea era prou coneguda com per necessitar ser explicada per una lectura directa, i d'altra banda el caràcter imprecís de la referència kantiana (unint dos conceptes de significació diferent en el leibnizianisme com són el d'*ars characteristic* -projecte de representació de les idees per signes- i el d'*ars combinatoria* -projecte de ciència sobre totes les coses, per combinacions de nocions simples-) ho fa poc probable.

- Ak I, 410 (W I, 486):

Crítica del principi leibnizià de la identitat dels indiscernibles. N'eren versions a l'abast de Kant la *Monadologie* (§ 8), el *De ipsa natura* (§ 13), i la correspondència amb Clarke (IV, 4; V, 21ss). La referència kantiana no fa pensar en la *Monad.*, la qual aplica el principi a les mònades, no als cossos.

L'esment del principi de raó suficient aplicat a l'acció divina (només implícit en el *De ipsa natura*), així com el fet que parli de cossos (i especialment l'exemple de les fulles d'arbre) recorden més aviat els textos de la polèmica amb Clarke. Això, però, no és concloent; trobem una argumentació idèntica (citant fins i tot els passatges de Leibniz contra el newtonià) en Wolff (*Vernünfftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch allen Dingen überhaupt*, §§ 586-589).

- Ak I, 412 (W I, 494):

Impossibilitat de l'harmonia preestablerta de Leibniz, no pas pel retret habitual (l'apel·lació a causes finals), sinó perquè no hi pot haver canvi interior de l'ànima sense relació amb les coses exteriors. Hom pensa immediatament en el *Systeme nouveau*; bé que no es pugui afirmar a partir d'aquest sol passatge, el següent semblaria confirmar-ne una lectura:

- Ak I, 415 (W I, 504):

Harmonia preestablerta leibniziana: "*consensum, non dependentiam*". Vegeu el SN: "*parfaite conformité*", "*parfait accord*" (§ 14); "*hyp. des accords*" (§ 15); "*parfaite indépendance*" (§ 16).

Conclusions (II):

És arriscat establir un resultat definitiu: el que diu Kant de Leibniz és massa general i imprecís, i pot provenir perfectament de lectures de textos wolffians. En tot cas, i si alguna cosa del mateix Leibniz hagués

llegit, seria, en ordre decreixent de versemblança: el *Système nouveau* (i textos polèmics afins -*Eclaircissements*, polèmica amb Bayle, etc.; cf. la referència als retrets comuns per l'apel·lació a les causes finals-), la correspondència amb Clarke, el *De ipsa natura*, i la *Monadologie* i *De arte combinatoria*. El grau exacte de probabilitat es difícil de computar, però res no obliga a pensar que hagi de ser gaire alt.

* *Monadologia física* (1756).

- Ak I, 486 (W II, 558):

"...*mox bullularum tenuissimarum*...". Leibniz no és esmentat directament, però la teoria criticada sembla coincidir amb l'expressada en la *Hypothesis physica nova* (*Th. motus concreti*): cfr. GM VI, 77ss.

* *Sobre la qüestió: si els vents de l'oest, en les nostres contrades, són humits perquè passen sobre un gran mar* (1757).

- Ak II, 8:

Avaluació de les hipòtesis de Woodward, Burnet, Whiston, Leibniz, Buffon, i d'altres. La hipòtesi de Leibniz és en la *Protogaea*.

* *Nova definició del moviment i del repòs* (1758).

- Ak II, 22 (W II, 576-577):

Sobre la llei leibniziana de continuïtat, en relació amb la problemàtica de la transmissió de la força. Sembla confirmar la lectura de la lletra a Bayle esmentada més amunt (Ra 99).

* *Assaig d'algunes consideracions sobre l'optimisme* (1759).

- Ak II, 29 (W II, 587):

Sobre la tesi del millor dels móns possibles. El que Kant en diu és massa general per a poder establir cap conclusió nova. S'explica perfectament pel context intel·lectual de l'època o, si es vol, per la lectura de la *Théodicée*, que ja abans hem pogut establir sòlidament.

- Ak II, 32 (W II, 590):

Denúncia leibniziana dels conceptes fal·laços (*notiones deceptrices*), com p. ex. els de nombre més gran o moviment més ràpid. Permet suposar una lectura probable de l'important opuscle leibnizià *Meditationes de cognitione, veritate et ideis*, on la denúncia esmentada es tematitza i on apareix l'exemple del moviment més ràpid (l'exemple del nombre més gran és també habitual en Leibniz, però en un context diferent: a l'hora de criticar un cert concepte d'infinit -cf. p. ex. G II, 304-305-).

* *Assaig per introduir en filosofia el concepte de magnituds negatives (1763).*

- Ak II, 199 (W II, 814):

Sobre la tesi de Leibniz segons la qual l'ànima comprèn tot l'univers, bé que només una mínima part de manera distinta. Aquesta afirmació la trobem pertot en el leibnizianisme (*SN*, 15; *Monad.*, 60; *PNG*, 13; A Arnauld, 1690 -G II, 136. Ra 384-). La continuació del text kantià (aprovant la idea que la força d'engendrar conceptes és de l'ànima, i que només la manera dels conceptes depèn de les coses) inclina més aviat cap a

Monad. 60 ("no és en l'objecte, sinó en la modificació del coneixement de l'objecte, que les mònades són limitades").

* *Recerca sobre la claredat dels principis de la teologia natural i de la moral (1764).*

- Ak II, 277 (W II, 745):

Al·lusió a la "mònada endormiscada" de Leibniz. Fa pensar en *Monad.*, §§ 20, 24; *PNG*, § 4. Però també Baumgarten (*Metaphysica*, § 401; cfr. Ak XVII, 111) tradueix *monades nudaes* per "mònades en somni profund".

* *Somnis d'un visionari, explicats pels somnis de la metafísica (1766).*

- Ak II, 327 (W II, 834):

Kant es fa ressò de l'acudit ("*scherzhafter Einfall*") segons el qual ens empassem amb el cafè àtoms destinats a esdevenir ànimes humanes. Això ens permet afirmar la lectura de: Hansch (M. G.), *G.G. Leibnitii Principia Philosophiae more geometrico demonstrata*, Francofurti et Lipsiae, 1728 (Ra 381), on apareix (p. 135) aquesta *boutade*, i que és una edició comentada de la traducció llatina de la *Monadologie* (juntament amb algunes lletres de Leibniz al mateix Hansch).

- Ak II, 328 (W II, 835):

Sobre la tesi de Leibniz segons la qual en els elements simples de la matèria l'activitat interna (capacitat de representació) és el fonament de l'activitat externa. Probablement, resulta de la *Monad.* (§§ 3, 11, 14, 17).

- Ak II, 339 (W II, 948):

Kant cita, com a exemple de la dificultat de pensar l'espíritual sense representar-se'l amb trets del corporal, el fet que sovint els matemàtics rebutgen les mónades de Leibniz perquè se les representen com a petites molècules. És probable que Kant estigui pensant en Euler², que ataca durament les mónades, enteses com a parts últimes dels cossos. L'observació sembla suposar una lectura lúcida del leibnizianisme (mónades com a fonaments del cossos): els textos més clars restant encara inèdits (p. ex. les correspondències amb De Volder i Des Bosses), és possible pensar que Kant conegui alguns passatges que, encara que poc explícits, són almenys més precisos que les versions de la *Monadologie* (§§ 1, 2) o els *PNG* (§ 1): penso en *SN* (§ 3), *De ipsa natura* (§ 11), o fins i tot en els recentment editats *NE* (II, xxiii, 12).

Conclusions (III):

Podem concloure de les observacions precedents que és molt probable o gairebé segura la lectura de la *Monadologie* (en la traducció llatina editada per Hansch), les *Meditationes de cognitione*, la *Hypothesis Physica Nova (Th.M.C.)*, i la *Protogaea*. Força menys probables els altres escrits esmentats (*PNG*, *De ipsa natura*, *SN*, *NE*).³

² Vegeu més avall el nostre apartat 4.3. Si bé les *Lletres a una princesa d'Alemanya* (1760-2) no seran publicades fins a l'any 1768, és a l'abast de Kant l'escrit contra la monadologia (Berlin, 1746).

³ Les escasses referències de Kant a Leibniz que es troben en el *Nachlass* no alteren els resultats obtinguts fins aquest moment: passatges de diferents

* *Del primer fonament de la diferència de les regions en l'espai (1768).*

- Ak II, 377 (W II, 993):

Al·lusió al projecte leibnizià d'*Analysis situs*. Desconec en quin text leibnizià es pot basar Kant, car els llocs majors eren inèdits.

* *Dissertació sobre la forma i els principis del món sensible i del món intel·ligible (1770).*

- Ak II, 400 (W V, 50):

Defensa de la llei leibniziana de continuïtat, contra Kästner. Je hem establert abans la lectura de la lletra de Leibniz a Bayle (Ra 99).

- Ak II, 400 (W V, 52):

Definició leibniziana del temps com a realitat abstreta de la successió dels nostres estats interiors, a què Kant retreu el fet de caure en un cercle viciós. Estretament lligat al passatge següent:

- Ak II, 404 (W V, 60-62):

Definició leibniziana de l'espai com a relació de tot el que existeix, que s'esvaeix en suprimir les coses, i que només és pensable en realitats actuals, a què Kant acusa també de caure en un cercle viciós i, a més, d'implicar una reducció de la geometria a principis empírics obtinguts per mera inducció. Són a l'abast de Kant les exposicions de la concepció

èpoques semblen confirmar una lectura de la *Protogaea* (entre 1758 i 1759: Ak XIV, 568, 569, 574; dels anys 70: Ak XIV, 588) i de la *Théodicée* (entre 1758 i 1759: Ak XVI, 263, 276, 848; dels anys 70: Ak XVI, 803; cfr. també Ak XV, 118; Ak XVII, 231-2, 269). La Refl. 57 (Ak XIV, 458) sembla al·ludir a la *Brevis demonstratio*.

leibniziana de l'espai i el temps dels *Nouveaux Essais* i de la correspondència amb Clarke. Si els ha llegits o no, aquests breus passatges (d'altra banda, prou infidels: així, per exemple, l'espai no és una relació que s'estableixi entre els actuals, sinó entre els possibles, i entre els actuals "com a possibles" -NE-) no ho permeten decidir; la doctrina era del tot comuna entre els wolffians.

Però sembla poder-se'n confirmar una lectura, i encara una lectura aprofundida, a partir de les *Reflexionen* contemporànies (que no esmenten, però, Leibniz):

Si hem de fer cas de Cassirer⁴, la publicació dels *Nouveaux Essais* l'any 1765 per part de Raspe va influir força en l'època, retornant al primer pla el pensament original de Leibniz, enfosquit per la tradició wolffiana; hom hauria vist en l'escrit leibnizià tot un esdeveniment en la història de l'esperit, com palesaria l'acollida que li dispensaren un Herder o un Lessing (que fins n'arribà a començar una traducció a l'alemany). La recerca minuciosa de Tonelli⁵ ens duu però, com ja havíem assenyalat, a matisar la generalitat d'aquesta influència: en una Alemanya dominada pels wolffians, Herder i Lessing són, de fet, excepcions. Això vol dir solament que, si Kant s'ha sentit especialment motivat per una lectura del text de

⁴ *Op. cit.*, pp. 120-125.

⁵ *Loc. cit. supra.*

Leibniz, aquesta motivació no s'ha de buscar en un clima favorable exterior. Però aquesta observació no és una objecció a la possible lectura dels *Nouveaux Essais*; l'allunyament respecte a la filosofia wolffiana que caracteritza la reflexió de Kant en aquests anys (al voltant de 1766), prou considerable, ho permet perfectament. És veritat⁶ que el geni de Kant no necessita ser explicat a partir d'influències externes; però parlem menys d'influència que no pas d'estímul. I, en tot cas, penso que hi ha prou indicis per a pensar que, efectivament, Kant ha llegit aquests anys els *Nouveaux Essais*; sense pretensió d'exhaustivitat, n'assenyalarem alguns:

Els *NE* permeten de veure Leibniz no ja només com a filòsof de la natura o com a metafísic especulatiu, sinó també com a crític del coneixement. Penso que cal concedir això a Cassirer⁷, sense necessitat però de fer de Leibniz un kantià *avant la lettre*⁸. Des d'aquest punt de vista, és manifest l'interès que Kant hi havia de trobar, en situar-se al mateix nivell que la seva pròpia problemàtica.

Les *Reflexionen* a què abans al·ludíem, i que cita

⁶ Feichtinger, *op. cit.*

⁷ *Op. cit.*, p. 122.

⁸ Extrem en què cau Cassirer en el seu *Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen*, 1902; reimpr. Olms, Hildesheim, 1962 (Es manifest pertot; cf. potser especialment la interpretació de la doctrina de l'espai i el temps, pp. 246ss).

Cassirer, són les següents⁹: 3930, 3955, 3957, 3958, 3961, 3965, i 3974 (pertanyents totes, segons la datació d'Adickes, a l'any 1769).

També Vaihinger¹⁰ esmenta una sèrie de coincidències de detall entre els *NE* i, aquesta vegada, la *KrV*, que estan en la mateixa línia temàtica que les *Reflexionen* anteriors (essencialment, la qüestió de l'innatisme -o el caràcter no derivat de l'experiència- de l'espai, el temps, i els conceptes de l'enteniment -al mateix nivell en aquests anys 1768/1770¹¹-):

- En general, cal assenyalar la semblança entre les "Introduccions" A i B de la *KrV* i el "Prefaci" i "Llibre Primer" (cap. 1) dels *NE*: l'experiència no ens pot furnir la necessitat i la universalitat de què

⁹ Segons la numeració d'Ak. Cassirer segueix l'antiga d'Erdmann.

¹⁰ *Op. cit.*, I, pp. 167, 168, 171, 178, 183-4, 197-8, 201, 206, 237, 242, 341, 360, 382; II, 90-95, etc.

¹¹ En *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit* (Bd. 2, 1907; trad. cast. FCE, Mèxic, 1979, pp. 580ss, esp. nota 31), Cassirer insisteix en això, i ho presenta com una confirmació de la tendència interpretativa neokantiana que voldria l'"Estètica transcendental" a l'interior de l'"Analítica transcendental" (espai i temps en les categories de la modalitat, sota la d'"efectivitat"). Però penso, al contrari, que aquest fet demostra precisament la irreductibilitat de l'"Estètica" a l'"Analítica": que els anys 1768-1770 espai, temps, i categories, estiguin a un mateix nivell obliga a explicar per què deixen d'estar-hi en la *Dissertatio*; l'objectivitat de tots plegats només pot ser-los-hi garantida en aquest moment (1768-1770) per Déu: espai i temps escaparan a aquest esquema a partir d'una reflexió sobre la problemàtica del que després seran les antinòmies, i només *perquè* espai i temps hi escapen (*Diss.*) hi escaparan després (*KrV*) les categories (és l'"Estètica" que condueix a l'"Analítica").

alguns judicis gaudeixen¹².

- Semblantment, el paper atorgat als sentits en el coneixement: desvetllar, excitar allò que és en nosaltres (*NE*, "Pref."; I, i, 1); donar ocasió, despertar la nostra facultat de conèixer (B 1; vegeu també: *Diss.* § 14, 5).

- El cèlebre afegit leibnizià ("*nisi intellectus ipse*") al *dictum* escolàstic i la distinció kantiana entre "començar amb" i "sorgir de" l'experiència. El mateix Kant aprovà (vegeu la lletra a Schütz, 13 de setembre de 1785) la presentació de la seva doctrina com a desenvolupament conseqüent de la clàusula leibniziana¹³.

- La matemàtica com a exemple "brillant" (B 8) de coneixement *a priori*, que es pot completar sense sortir del despatx (*NE*, I, i, 5).

- La necessitat d'estudi no dels objectes, sinó de les facultats de la raó mateixa (B 22-23); gir gairebé preparat per la reflexió que "ben sovint la consideració de la natura de les coses no és altra cosa que el coneixement de la natura del nostre esperit i d'aquestes idees innates que no cal cercar fora" (*NE* I, i, 21).

- Igualment semblen remetre als *Nouveaux Essais*

¹² En particular, vegeu: *KrV* A 1-2, B 3-5; i *NE*, "Pref.", i Llib. I, cap. i, § 5.

¹³ Vegeu ja: Jenisch (D.), *Über Grund und Werth der Entdeckungen des Herrn Professor Kant in der Metaphysik, Moral und Aesthetik*, Berlin, 1796; reimpr. "Aetas Kantiana", Culture et Civilisation, Bruxelles, 1973, p. 102.

l'al·lusió dels *Prolegomena* (W V, 115) als "assaigs de Locke i Leibniz"¹⁴ o la de la *Refl.* 5637 (Ak XVIII, 273) a la refutació leibniziana de Locke.

Pel que fa a una lectura de la correspondència amb Clarke, sembla confirmar-se també a partir d'una sèrie de *Reflexionen* d'aquests anys 1768-1770, en l'òrbita de la problemàtica de les antinòmies¹⁵.

En aquest punt cronològic de l'obra de Kant, el tombant del criticisme, aturem la recerca empresa en aquest apartat, perquè, llevat d'un parell d'excepcions¹⁶, no hi ha en l'obra kantiana posterior (etapa crítica) cap referència explícita a Leibniz que suposi una alteració dels resultats a què ens condueix l'anàlisi que hem menat fins aquí. Es a dir, les

¹⁴ Es la tesi de Wilhem Bolin (*Leibnitz ett förebud till Kant*, Helsingfors, 1864), segons fa saber, tot aprovant-ho, Vaihinger (*Com.* I, 341n).

¹⁵ Vegeu les *Refl.* 3879, 3912, i 4743, d'una banda, i A Clarke V, 55, de l'altra; la *Refl.* 4708 i a Clarke V, 52; *Refl.* 4077 i A Clarke III, 5; IV, 13ss; *Refl.* 4425 i la 4a. rèplica de Clarke a Leibniz, §§ 11 i 12. També sembla clar que la polèmica entre Leibniz i Clarke-Newton és al rerafons de la *Refl.* 4756 (Ak XVII, 699).

¹⁶ Són les següents:

- la referència a la diada leibniziana "*omnibus ex nihilo ducendis sufficit unum*" (Ak XXI, 411). Vegeu els textos leibnizians publicats en vida de Kant sobre l'aritmètica binària en l'apartat anterior (l'al·lusió fa pensar especialment en la lletra del 2 de gener de 1697).

- les similituds entre algunes reflexions de Leibniz sobre el llenguatge (en els *NE*, el pròleg al *De stylo phil. Nizolii*, i sobretot en els *Unvorgreifliche Gedanken, betreffend die Ausübung und Verbesserung der Teuschen Sprache*, esp. num. 74 -contra la invenció de mots nous- i 63 -alternatives possibles a aquella opció-) i la posició kantiana en la *KrV* (B 369/A 312-313) i la *KU* (§ 17, nota).

al.lusions posteriors a la filosofia leibniziana, que haurem d'analitzar en el seu valor interpretatiu, no permeten ampliar significativament la llista dels opuscles leibnizians coneguts per Kant.

El que sí que es pot dir és el següent: l'evident aprofundiment en el leibnizianisme que suposen les afirmacions kantianes sobre Leibniz en les obres crítiques fan que es pugui afirmar, a partir d'aquest moment (1768-1770), una lectura dels principals escrits filosòfics de Leibniz publicats (*Monad.*, *PNG*, *SN* i *Eclairc.*, *De ipsa nat.*, *NE*, *Théod.*, corresp. amb Clarke), d'alguns dels quals havíem pogut confirmar ja un coneixement, mentre que d'altres en teníem només algun indici incert. Això ha esdevingut possible, i fins molt versemblant, per la ja comentada aparició de les edicions d'escrits leibnizians a cura de Raspe i de Dutens¹⁷.

Com a hipòtesi de treball -ho anunciàvem al començament del capítol-, considerarem, doncs, que en l'etapa crítica (no pas abans; caldrà limitar-se, per al període pre-crític, als resultats anteriors) Kant ha disposat de les edicions de Raspe i de Dutens; o, almenys, que n'ha conegut allò que permet explicar les seves afirmacions sobre el leibnizianisme; tindrem

¹⁷ Podriem afegir encara, ultra la traducció a l'alemany de l'edició de Raspe (Halle, 1778-1780. Ra 487) i la 2^a edició del recull de Dutens (Berlín, 1789. Ra 497), l'edició -de fet, una antologia de Raspe i Dutens- d'Emery (J.A.), *Esprit de Leibnitz ou Recueil de pensées choisies*, 2vv., Lyon, 1772 (Ra 477), i la seva posterior traducció a l'alemany (Wittenberg, 1775. Ra 481).

ocasió d'anar-ho verificant al llarg de la investigació¹⁸.

¹⁸ Per exemple, pel que fa a la lectura d'algunes lletres de la correspondència amb Des Bosses, inclosa en l'edició de Dutens: cf. els passatges que en citem a l'apartat 5.3.5., i que comparem amb altres de Kant.

2.2. DELIMITACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA RECERCA.

2.2.1. Temàtiques en relació amb les quals parla Kant de Leibniz.

El marc a l'interior del qual es mou la nostra investigació vé determinat, com ja havíem indicat, pel que de Leibniz diu efectivament Kant; per això, ens proposem en aquest apartat classificar temàticament les citacions kantianes de Leibniz, per a establir quins són els temes majors al voltant dels quals gira la seva reflexió¹.

Dividim l'anàlisi en dues parts, corresponents als dos períodes (pre-crític i crític) que s'acostumen a distingir en el kantisme; pel que fa al segon d'aquests períodes, subdividim l'anàlisi, per a major comoditat a l'hora de localitzar les referències, en tres moments: la *KrV*, la resta d'obres de l'etapa crítica, i els textos pertanyents al *Nachlass*.

* *Etapa pre-crítica (fins a 1770).*

1. Qüestions d'ordre científic:

- Sobre la problemàtica de l'estimació de les forces vives: *Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte* (*passim*).
- Sobre la llei de continuïtat: Ak I, 37 (W I, 48); Ak I, 181 (W I, 218); Ak II, 22 (W II, 576-577); Ak II, 400 (W V, 50).
- L'essència dels cossos no és l'extensió: Ak I, 17 (W I, 26).

¹ Prenem altra vegada com a base el ja esmentat *Personenindex 2. Stufe zu KGS*.

- Demostració circular de la tridimensionalitat de l'espai: Ak I, 23 (W I, 33).
- Teologia i geometria: Ak I, 58 (W I, 74); Ak I, 106 (W I, 120-131).
- Explicació de les diferents densitats dels cossos: Ak I, 486 (W II, 558).
- Hipòtesi de la *Protogaea*: Ak II, 8..
- Projecte d'*analysis situs*: Ak II, 372 (W II, 893).
- Projecte d'*ars combinatoria*: Ak I, 389-390 (W I, 414-416).

2. Qüestions d'ordre filosòfic:

- Sobre el principi de la identitat dels indiscernibles: Ak I, 410 (W I, 486).
- Sobre l'harmonia preestablerta: Ak I, 412 (W I, 494); Ak I, 415 (W I, 504).
- Sobre l'optimisme: Ak II, 29 (W II, 587).
- Sobre la concepció de l'espai i el temps: Ak II, 400 (W V, 52); Ak II, 404 (W V, 60-62).
- Sobre els conceptes fal·laços: Ak II, 32 (W II, 590).
- Sobre la monadologia:
 - . mónada i capacitat de representar: Ak II, 199 (W II, 814); Ak II, 328 (W II, 935).
 - . mónades i molècules (mónades i cossos): Ak II, 339 (W II, 948).
 - . altres: *boutade* de les "ànimes en el cafè": Ak II, 327 (W II, 934); mónada endormiscada: Ak II, 277 (W II, 745).

1. La major part de referències giren al voltant de l'acusació d'haver comès amfibòlia (B 326/A 270), error que és de fet considerat el fonament del sistema leibnizià (B 337/A 281). Són els llocs on Leibniz és acusat:

- d'haver confós sensibilitat i enteniment: B 61/A 44, B 321/A 270, B 332/A 276.

- d'haver confós fenòmens i noúmens: B 320/A 264, B 321/A 266, B 323/A 267, B 327/A 271. ²

2. Sobre la concepció de l'espai i el temps: B 323/A 267, B 331/A 275, B 459/A 431.

3. Sobre el principi de la identitat dels indiscernibles: B 320/A 264, B 327/A 271.

4. Sobre l'harmonia preestablerta: B 293, B 331/A 275.

5. Sobre la monadologia:

- mònada i capacitat de representació: B 321/A 268, B 330/A 274.

- mònades i àtoms: B 469/A 441.

6. Altres:

- Sobre l'oposició real: B 329/A 273.

- Sobre la llei de continuïtat: B 696/A 668.

- Sobre el regne de la gràcia: B 840/A 812.

- Sobre l'innatisme: B 882/A 854.

- Sobre els arguments per demostrar l'existència de Déu: B 630/A 602, B 632/A 604.

² Bona part de les altres al·lusions a Leibniz, que tot seguit esmentem, són igualment relacionades per Kant amb aquesta consideració.

* *Etapas crítica (i II).*

1. Sobre la confusió entre sensibilitat i enteniment: Ak VII, 140 (W XII, 425); Ak VIII, 218-219 (W V, 333-335); Ak VIII, 248 (W V, 370); Ak XI, 49-50.

2. Sobre la concepció de l'espai i el temps: Ak IV, 507 (W IX, 61); Ak IV, 508 (W IX, 62); Ak VIII, 248 (W V, 370).

3. Sobre l'harmonia preestablerta: Ak VIII, 249-250 (W V, 371-373); Ak XI, 52.

4. Sobre la monadologia:

- monadologia i distinció sensibilitat/enteniment: Ak IV, 507 (W IX, 61); Ak VIII, 248 (W V, 370).

- mònades i cossos (i problema del continu): Ak IV, 507-508 (W IX, 61-62); Ak VIII, 203, 219, 248 (W V, 315, 334, 370); Ak XI, 46.

5. Sobre males interpretacions del leibnizianisme: Ak IV, 507-508 (W IX, 61-62); Ak VIII, 195, 203, 211, 218-219, 241, 247, 250-251 (W V, 306, 315, 325, 333-335, 361, 369, 373); Ak IX, 49-50.

6. Sobre l'innatisme: Ak VII, 141 (W XII, 425); Ak VIII, 211, 223, 249 (W V, 325, 339, 370-371).

7. Sobre el principi de raó suficient: Ak VIII, 247-8 (W V, 369-370).

8. Altres:

- mecanicisme i llibertat: Ak V, 97 (W VII, 222).

- Leibniz i Locke: Ak IV, 257 (W V, 115); Ak IX, 32 (W VI, 456).

- Leibniz i Wolff: Ak IX, 21 (W VI, 443).

- Leibniz i Newton: Ak VII, 226 (W XII, 546).
- Anècdota de Leibniz i l'insecte: Ak V, 160 (W VII, 298).
- Sobre l'argument d'autoritat: Ak VIII, 218-219 (W V, 333).
- Regne de la gràcia: Ak VIII, 249-250 (W V, 371-373).

* *Nachlass*.

1. Sobre la confusió de sensibilitat i enteniment: Ak XVIII, 9, 25; Ak XX, 277, 278, 282 (W VI, 610, 611-612, 616).
2. Sobre la doctrina de l'espai i el temps: Ak XVII, 575, 642, 699-700; Ak XVIII, 9, 153; Ak XX, 278, 280 (W VI, 612, 614); Ak XXIII, 24.
3. Sobre el principi de la identitat dels indiscernibles: Ak XVIII, 381; Ak XX, 280, 282 (W VI, 614, 616).
4. Sobre l'harmonia preestablerta: Ak XVII, 272; Ak XVIII, 230, 405, 421, 619; Ak XX, 283 (W VI, 618).
5. Sobre la monadologia (mònades i cossos; problema del continu): Ak XVII, 312, 574; Ak XVIII, 290, 665; Ak XX, 278-9 (W VI, 612); Ak XX, 368.
6. Sobre el principi de raó suficient: Ak XX, 277, 282 (W VI, 610, 616-617); Ak XX, 363, 366, 376.
7. Altres:
 - Sobre l'oposició real: Ak XX, 282, 302 (W VI, 616-617, 640).
 - Sobre els arguments per demostrar l'existència de Déu: Ak XVIII, 351; Ak XX, 302, 308 (W VI, 640,

649); Ak XX, 349.

- Sobre l'optimisme: Ak XVI, 488, 706; Ak XVII, 231-238.

- Sobre l'*omnimoda determinatio*: Ak XXI, 411.

2.2.2. Àmbit de la recerca.

Pel que fa a l'etapa pre-crítica, el primer que cal constatar de l'anàlisi precedent és el següent: d'una banda, la major part de citacions de Kant fa referència al Leibniz científic, amb especial atenció a la problemàtica (objecte del primer treball kantianà -que monopolitza la majoria de referències a Leibniz de tot el *corpus*-) de l'estimació de les forces, que és una parcel·la relativament autònoma en la producció kantiana; d'altra banda, les referències (menys, i de caràcter puntual) a qüestions d'indole filosòfica coincideixen amb els temes majors del tractament que el Kant madur (crític) farà de la filosofia leibniziana.

Per tant, si demanem: ¿en relació a quins problemes fa referència Kant a Leibniz en l'etapa pre-crítica?, el resultat és bastant clar: sobretot, en relació a problemes d'ordre científic; només de manera secundària hi ha al·lusions a les tesis filosòfiques principals.

A partir de les consideracions precedents, si preguntem: ¿quina és la interpretació kantiana de la filosofia de Leibniz en l'etapa pre-crítica?, sembla que cal contestar el següent:

1. Les indicacions explícites que Kant en fa són

insuficients per a establir-ho, perquè són escasses, incidentals, genèriques, imprecises, i de pocs contingut i extensió.

2. El coneixement de textos filosòfics leibnizians que Kant podia tenir, segons l'anàlisi que per a determinar-ho hem menat anteriorment, sembla haver estat (almenys fins a les darreries de l'etapa pre-crítica) poc important.

3. A jutjar per 1. i 2., no es pot assegurar que Kant hagi tingut una clara consciència de les diferències entre Leibniz i els leibniziano-wolffians.

Potser aquestes observacions justificarien l'omissió en aquesta investigació d'una "interpretació kantiana de la filosofia de Leibniz en l'etapa pre-crítica", com a inexistent. Tanmateix, si ultra les referències textuais explícites (les úniques que hem considerat fins aquí) parem atenció al marc general en què es mou el pensament de Kant fins a 1768-1770, el caràcter omnipresent de tesis més o menys leibnizianes (i/o anti-leibnizianes) ens obliga a fer alguna reflexió:

Si bé no és probable que Kant hagi conegut gaires escrits de la filosofia de Leibniz abans dels anys 1768 i següents, el context en què es mou la seva meditació és leibnizià; probablement, fruit de lectures d'historiadors (Brucker; Hissmann³); segur, de lectures

³ J.J. Brucker: *Kurze Fragen aus der philosophischen Historie*, 7 vv., Ulm, 1731-1736; *Historia Critica Philosophiae*, 5 vv., Leipzig, 1742-1744; *Institutiones Historiae Philosophicae*, Leipzig, 1747; *Erste*

de wolffians (el mateix Wolff, Baumgarten, Meier, etc.). Aquest context forneix a Kant un marc que en les seves primeres passes li resultà prou folgat, però que anà esdevenint cada vegada més estret, fins que, finalment, el trencà. Els avatars d'aquest itinerari són prou coneguts i han estat prou estudiats perquè sigui necessari de repetir-los aquí. Però hi ha un aspecte important en què no sempre es para esment: una certa reformulació de la concepció leibniziana de l'espai (aquella que es tematitza en la *Monadologia physica*) és admesa per Kant fins a 1768. Malgrat els retrets al leibniziano-wolffisme dels anys 1763 i 1764, malgrat la perspectiva quasi escèptica de 1766, Kant conserva aquella noció d'espai; no serà fins a l'opuscle de 1768 que els elements de crítica que, ben segur, hom pot ja rastrejar abans, cristal·litzaran en una nova concepció⁴.

Es per això que consideraré necessari analitzar, a més del grau de fidelitat de les (escasses) afirmacions textuais que el Kant pre-crític fa de la filosofia de Leibniz, el grau de fidelitat envers el leibnizianisme que suposa la concepció de l'espai elaborada en la

Anfangsgründe der Philosophischen Geschichte, Ulm, 1736; Ulm, 1751². Kant l'esmenta (en el context d'un comentari sobre la república platònica) en la *KrV* (B 372/A 316). Quant a M. Hissmann, són citades en *UE* (Ak VIII, 223; W V, 339) les seves "Bemerkungen für den Geschichtschreiber philosophischer Systeme; über Dutens Untersuchungen; und über die angeborene Begriffe des Plato, Descartes und Leibniz", *Teutscher Merkur*, Octubre de 1777.

⁴ En rigor, fins a 1770; l'assaig de 1768 no acaba de definir propiament què és l'espai, sinó només què no és, i per què.

Monadologia physica. Serà la primera part de la nostra investigació⁵.

Quant a l'etapa crítica, objecte de la segona part de la recerca, destaca primerament l'aparició constant de la problemàtica de la natura de l'espai i el temps, en estreta relació amb la doctrina de la natura del coneixement sensible. Es sens dubte, la temàtica quantitativament principal en el tractament kantian de Leibniz, i també qualitativament esdevindrà central en la nostra perspectiva.

De l'anàlisi temàtica de les pàgines precedents cal també notar el fet significatiu que hi ha una sèrie de tesis leibnizianes que són sempre (ja des de l'etapa pre-crítica) esmentades, en ser considerades per Kant, segons sembla, peces fonamentals del sistema; són les següents: el principi de la identitat dels indiscernibles, la doctrina de l'harmonia preestablerta, la natura representativa de la mónada i el sistema monadològic en general; a aquestes, cal afegir encara la problemàtica de l'oposició real, també tractada en el període crític (tot i que allà -*Neg. Größen*- no era referida explícitament a Leibniz; el mateix val de la tesi del caràcter confús del coneixement sensible, que Kant havia considerat -*Diss.*- només wolffiana).

Haurem d'analitzar també el relleu adquirit progressivament per determinades tesis que no apareixen

⁵ Cf. el nostre apartat 4: "La interpretació kantiana de l'espai leibnizià en l'etapa pre-crítica".

en l'"Amfibòlia": així, les observacions relatives al principi de raó suficient (absent en el tractament que de Leibniz ofereix la *KrV*), i sobretot els retrets a interpretacions errònies del leibnizianisme, que ens posen davant de l'existència de dues interpretacions de Leibniz diferents en el *corpus* kantianà.

Això determina l'àmbit de recerca del nostre treball; en restarà fora l'anàlisi de temes de què Kant no es fa ressò o que són esmentats de manera molt més marginal, bé que en alguns casos es pugui tractar de qüestions importants en el kantisme (per exemple, les al·lusions a la doctrina leibnizina del regne de la gràcia); aquesta exclusió es justifica per l'objectiu que ens proposem: tot i que es puguin establir semblances i parentius més o menys evidents entre els dos autors pel que fa a aquests assumptes, el fet és que mai a partir d'ells no ha fornit Kant una interpretació de Leibniz.

El mètode que seguirem serà, primerament, cronològic, sense renunciar, en un segon moment, a una consideració sistemàtica, gairebé exigida per la sorprenent existència, històricament paral·lela, de dues línies interpretatives de Leibniz diferents en el kantisme.

3. EXPOSICIÓ DE LES DOCTRINES DE LEIBNIZ QUE COMANDARAN LA NOSTRA INVESTIGACIÓ.

"Et, comme une même ville regardée de différents côtés paraît toute autre, et est comme multipliée perspectivement; il arrive de même, que par la multitude infinie des substances simples, il y a comme autant de différents univers, qui ne sont pourtant que les perspectives d'un seul selon les différents points de vue de chaque Monade."

Monad., 57.

3. EXPOSICIÓ DE LES DOCTRINES DE LEIBNIZ QUE COMANDARAN LA NOSTRA INVESTIGACIÓ.

La tasca que ens proposem en aquest capítol és exposar les línies principals de la filosofia de Leibniz pel que fa a les tesis que seran objecte d'anàlisi per part de Kant. Amb això, fornirem un esbós de la imatge de Leibniz que ens sembla que és la històricament més exacta i, alhora, el patró en relació amb el qual poder jutjar de la correcció o incorrecció de les lectures kantianes; especialment, introduïrem la distinció entre dues concepcions leibnizianes d'espai, que proposarem com a guia a través de les exposicions diferents que del leibnizianisme ofereix Kant.

Bé que estretament lligats entre si, subdividirem el capítol en els tres apartats següents:

1. La teoria de l'espai i el temps.
2. El principi de la identitat dels indiscernibles i la teoria de la relació.
3. El problema del continu.

3.1. LA TEORIA DE L'ESPAI I EL TEMPS.

M. Serres va formular amb encert¹ l'estranya sensació que experimenta tot lector de Leibniz: la convicció de trobar-se davant d'un pensament extraordinàriament coherent i sistemàtic que, tanmateix, sembla que se'ns escapa per algun lloc. El mateix caràcter "monadològic" dels seus escrits ho

¹ *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, PUF, "Epiméthée", Paris, 1982, pp. 7ss.

comporta: cal parlar de perspectivisme, on les diferents tesis que fan el nucli del pensament de Leibniz són aconseguïdes des dels punts de vista més diversos; de complementarietat, on les diferents obres², sovint quasi monotemàtiques, s'expliciten per les altres i es desenvolupen en les altres; de pluralitat, on l'absència d'una obra que pogués ser presentada com "el leibnizianisme" ha estat suplerta per una multiplicitat d'opuscles, si no infinita, si difícilment abastable.

Però hi ha encara un altre element que contribueix a crear aquella impressió a què Serres feia referència, i que podem caracteritzar a partir del que Kaulbach anomenà el principi copernicà del leibnizianisme³: així com els copernicans adopten en la vida pràctica quotidiana el llenguatge del comú, així Leibniz pot adoptar en alguna situació doctrines en rigor falses però acceptables des d'algun punt de vista, "*eo fere modo quo Copernicani de motu Solis loquuntur cum vulgo*"⁴. Això és especialment palès en el context que

² Opuscles (p. ex.: *DM*: noció completa de substància; *Meditationes de cognitione*: graus de coneixement; *Brevis demonstratio, De primae phil. emendatione, De ipsa natura, Animadversiones*: dinàmica i polèmica anticartesiana; *Causa Dei, Théodicée*: optimisme; etc.) i correspondència (p. ex.: amb Arnauld: noció completa de substància; amb Clarke: espai i temps; amb De Volder: dinàmica; amb Des Bosses: natura dels cossos; etc.).

³ Kaulbach, "Das copernicanische Prinzip bei Leibniz", *Studia Leibnitiana*, supl. XII, Bd. 1 (Akten II. Kongress. 1972), 1973, pp. 95-103.

⁴ G II, 300. Cf. semblantment *NE* I, i, 1: "Crec que tots els pensaments i accions de la nostra ànima vénen

ara ens ocupa de la concepció leibniziana de l'espai; per posar un exemple: en la correspondència amb el cartesià De Volder, la preocupació principal de Leibniz serà assenyalar que l'extensió no pot ser considerada una substància, i que cal no confondre-la tampoc amb l'espai; en canvi, en la correspondència amb el newtonià Clarke, la distinció entre extensió i espai amb prou feines si és esmentada, així com la reflexió sobre la natura de l'extensió; al contrari, s'hi renuncia a analitzar la natura dels cossos, l'ordre entre els quals conforma l'espai, per centrar-se en la determinació de l'estatut propi d'aquest darrer.

Això genera una notable manca d'uniformitat terminològica, que l'intèrpret ha de suplir; en fer-ho, s'eviten les imprecisions que sovint es troben en els escrits de Leibniz, però en resulta una exposició del leibnizianisme que és més rigorosa del que els textos mostren, i per tant un punt artificiosa; per exemple, fidels al que Leibniz diu de vegades⁵, distingirem rigorosament entre espai i extensió, distinció que és exigida pel tot del sistema, a despit del fet que,

del seu propi fons, sense que se li puguin donar pels sentits, com veurem després. Però de moment deixaré aquesta recerca a part, i, acomodant-me a les expressions rebudes, puix que en efecte són bones i sostenibles i hom pot dir en un cert sentit que els sentits externs són causa en part dels nostres pensaments, examinaré com es pot dir al meu parer, encara en el sistema comú (parlant de l'acció del cos sobre l'ànima, com els copernicans parlen amb els altres homes del moviment del sol, i amb fonament), que hi ha idees i principis que no ens vénen dels sentits..."

⁵ GM VII, 18; G VI, 584; A Clarke V, 46.

massa sovint, ambdós termes hi siguin usats indistintament⁶.

Reconegut això, vegem els elements principals de la concepció leibniziana de l'espai i el temps:

Primerament, cal recordar el rebuig de la noció cartesiana de *res extensa*: no és de l'ordre de la substància, sinó del fenomen⁷; la veritable noció de substància comporta la seva simplicitat: *ens et unum convertuntur*, i l'extensió, sempre divisible, és mer agregat o compost que exigeix el simple com el plural el singular (G II, 96-97); les unitats veritables o mònades són simples, és a dir, sense parts; per tant, inextenses (SN, § 3; *Monad.*, §§ 1-3; PNG, §§ 1-2). La unitat que s'atribueix als cossos resulta únicament de la finitud de la nostra percepció, que no és capaç de discernir-hi les unitats reals que els componen: no són substàncies, sinó "substanciats" (G II, 439); la seva substancialitat, o el que és el mateix, la seva unitat els és donada només per la nostra percepció (G II, 250, 267, 270, 276): per això, un diferent grau d'unitat en la percepció permetrà parlar d'un diferent grau de fenomenalitat; són, per tant, éssers de raó o d'imaginació, mentals o semimentals (G II, 304), semi-

⁶ Cf. p. ex.: G II, 221, 253, 473, 515; G IV, 491, 568. Semblantment, temps i duració (NE II, xiv, 16), o espai i lloc (NE II, xxiii, 19; C 14; G II, 438).

⁷ Vegeu ja Panzer, U., *Die Phänomenalität des res extensa bei Leibniz*, Köln, 1962, que insisteix especialment en la dimensió anticartesiana de la reflexió de Leibniz.

entitats (G II, 504), fenòmens⁸. El mateix concepte d'extensió, lluny de ser simple i inanalitzable com els cartesians pretenen (G IV, 364-365), és reductible a pluralitat, coexistència i continuïtat (G II, 169-170; G IV, 467; C 361); aquesta mateixa continuïtat, amb la indeterminació que comporta (G II, 282), mostra ja el seu caràcter fenomènic (G II, 517): el real és completament determinat (G II, 38, 49).

La crítica de la concepció cartesiana de l'extensió ens duu així a distingir dos nivells de

⁸ NE II, xii, 7; G II, 96-97, 262; G VI, 586; etc. Si haguessin de ser més que fenòmens, la seva unitat hauria de ser més que mental. Ho són els cossos orgànics? Caldria un *vinculum substantiale* que realitzés aquella unitat entre les mònades. No crec que Leibniz ho hagi sostingut mai: la correspondència amb Des Bosses, únic lloc on aquell concepte apareix, s'ha de llegir *en condicional*: si els cossos han de ser més que fenòmens, si han de ser considerats substàncies (i això és potser exigít per la formulació mateixa de la transsubstanciació segons el Concili de Trento, que parla de conversió "*totius substantiae panis in substantiam corporis Christi*" -Denzinger, *Enchiridion Symbolorum*, ed. 1976, num. 1642-), caldrà el *vinculum*. Però Leibniz no ho afirma; simplement, mostra que el seu sistema permetria pensar-ho, amb què evita entrar en conflicte amb els catòlics. Crec que la coherència i l'esperit del sistema leibnizià exigeixen aquesta lectura de la correspondència amb Des Bosses; la lletra, la suporta: el condicional és gairebé sempre manifest (cf. p. ex.: G II, 444, 450, 457, 459, 473-475, 481-482, 492, 495); la sinceritat de Leibniz (Russell) no se'n ressenteix; la qüestió de si els cossos són substàncies (G II, 502) és ja contestada a G II, 473: només hi ha mònades i fenòmens. Em sembla que el caràcter condicional de les lletres de Leibniz a Des Bosses ha escapat a C. Frémont (*L'être et la relation*, Vrin, Paris, 1981); per això, no crec que calgui qüestionar les conclusions d'A. Boehm (*Le 'vinculum substantiale' chez Leibniz*, 1938; reed. Vrin, Paris, 1962) contra Blondel (*Un énigme historique*, Beauchesne, Paris, 1930): no hi ha en Leibniz "realisme superior" (el mateix Blondel parla de "esforç hipotètic" de Leibniz: cf. les observacions que fa en: Lalande, *Vocabulaire tech. et crit. de la philosophie*, PUF, Paris, 1980, *sub voce* "*vinculum substantiale*").

realitat: el de les substàncies simples o mònades, i el dels cossos, fenòmens. El pas del primer al segon, de l'inextens a l'extens, s'explica com a resultat d'un procés d'abstracció:

"Diffusionem quam in extensione concipio et quae Tibi suspicionem nescio cujus paradoxo latentis iniecisse videtur, nihil aliud esse volo quam continuationem qua pars est similis toti, ut albedinem concipimus in lacte diffusam, et eandem ubique directionem in recta, et in circuli peripheria aequalem curvitatem. Neque vero unitates meae seu substantiae simplices diffunduntur (ut vulgo fluxum puncti concipimus), aut totum homogeneum constituunt, homogeneitas enim materiae non nisi abstractione mentis habetur, dum passiva tantum atque adeo incompleta considerantur." ⁹

L'espai, que -contra els cartesians- s'ha de distingir de l'extensió, no és -contra els newtonians- absolut i real, sinó relatiu i ideal; com el temps, són relacions, "ordres, no coses"¹⁰; el lloc d'una substància és simplement la seva relació de coexistència amb les altres: "*situs est coexistentiae modus*"¹¹; l'ordre de les coexistències possibles és l'espai (G II, 253), l'ordre dels coexistents (G II, 278-279), l'ordre dels existents possibles alhora (GM VII, 242), l'ordre dels compossibles simultàniament (G VII, 467); semblantment, el temps és l'ordre dels successius (G II, 438), l'ordre dels compossibles successivament (G VII, 467), l'ordre de les possibilitats inconsistentes (G II, 253).

⁹ G II, 277. Leibniz subratlla.

¹⁰ G II, 515. Cf. A Clarke, III, 4; V, 104.

¹¹ GM VII, 18. Leibniz subratlla.

Si a partir de les múltiples definicions diverses que de l'espai i el temps dóna Leibniz volem assajar una fórmula que les compregui totes, descobrirem que el que acabem d'esmentar, ben conegut i aparentment clar, amaga dificultats conceptuals notables, sovint negligides pels intèrprets; només la seva resolució ens ha de permetre obtenir una visió nítida de la doctrina leibniziana de l'espai i el temps:

Les dificultats principals amb què topa l'intèrpret que repassa les definicions de Leibniz són les tres següents, en grau creixent de dificultat:

1. L'espai i el temps no són coses; però, ¿què són? ¿ordres o relacions?

2. Ordres o relacions, ¿dels coexistents i successius, o del coexistir i l'existir successivament)?

3. Ordres o relacions, ¿entre què? ¿entre les mónades (substàncies), o entre els cossos (fenòmens)?

1. ¿Ordres o relacions?

Al llarg del *corpus* leibnizià trobem les dues caracteritzacions¹², bé que la primera hi sigui notablement majoritària¹³. De fet, però, la utilització d'aquests dos termes per a definir l'espai i el temps no és problemàtica en Leibniz, perquè (*NE* II, xi, 4) l'ordre és un tipus de relació; això vol dir que

¹² Cf. p. ex.: *G* II, 438; *G* IV, 491; *NE* II, xiii, 17. Tant en llatí (*ordo* -*G* II, 253-, *relatio* -*G* II, 438-) com en francès (*ordre*; *relation ou rapport* -*A* Clarke V, 47-).

¹³ Cf. p.ex. els passatges esmentats més amunt: *G* II, 253, 278-9; *G* VII, 242, 467; etc.

l'estatut ontològic dels ordres espai i temps és el d'una relació¹⁴. Es probablement per a evitar l'equívoc que naixeria d'una concepció massa restrictiva de la noció de relació, que la volgués reduir a únicament dos membres (*NE* II, xxv, 6), que Leibniz prefereix parlar, normalment, d'ordre.

En les exposicions kantianes de Leibniz, retrobarem la doble terminologia, però amb la primacia capgirada: Kant parlarà gairebé sempre de "relació"¹⁵, encara que també de vegades emprará el mot "ordre"¹⁶.

2. ¿Ordre dels coexistents i successius, o ordre del coexistir i l'existir successivament?

En Leibniz trobem les dues versions; vegem-ne uns exemples, sense ànim d'exhaustivitat (ni en la varietat de definicions ni en les referències textuais): *ordo coexistendi, ordo existendi simul possibilium, ordre de coexistence*¹⁷ (pel que fa al temps: *ordo existendi successive, ordo existendi successive possibilium, ordo existendi sed non simul*¹⁸); i *ordo coexistentiarum possibilium, ordo coexistentium, ordre des choses coexistentes possibles, ordre dans les coexistences,*

¹⁴ Sobre això, vegeu més avall l'apartat 3.2.

¹⁵ *Relatio -Diss.-, Verhältniss* -B 37/A 23; B 323/A 267-.

¹⁶ *Ordnung*. Cf. B 331/A 275; W IX, 62.

¹⁷ G II, 221, 269, 379, 438; G III, 612; G IV, 491; A Clarke IV, 41; V, 29, 47; GM VII, 18; C 528.

¹⁸ G II, 221, 269; G III, 612; GM VII, 18; C 528.

*ordo compossibilium simul*¹⁹ (quant al temps: *ordo possibilitatum inconsistentium, ordo successorum, ordo successionum, ordre dans les changements, ordo compossibilium successive*²⁰); fins i tot trobem juntes la definició de l'espai en un sentit amb la de temps en l'altre (p. ex. G II, 438), la qual cosa confirma aquella imprecisió terminològica que ja havíem esmentat.

Penso que la concepció estricta de l'espai en Leibniz (un raonament anàleg valdria per al temps) reclamaria l'expressió "*ordo coexistendi*"; l'espai no és tant l'ordre dels coexistents, que seria diferent en un altre món possible, com l'ordre de la coexistència o del coexistir: allò que fa possible la multiplicitat d'existències, en exterioritzar-les les unes en relació amb les altres. L'espai és singular, principi d'exteriorització, expressió de la relació "i" de compatibilitat, com el temps de la relació "o" d'incompatibilitat, en la fórmula de Belaval²¹. Per

¹⁹ G II, 253, 278-9, 450-1; G IV, 491, 523, 568; *NE* II, xiii, 17; G VII, 467; A Clarke III, 4; V, 104; GM VII, 242; C 14, 480.

²⁰ G II, 253, 438, 450-1, 515; G IV, 523, 568; G VII, 467; A Clarke III, 4; IV, 41; V, 105; GM VII, 242; C 14.

²¹ Belaval (Y.), *Leibniz. Initiation a sa philosophie*, 1952; reed. Vrin, Paris, 1975, p. 224; "L'espace", en *Etudes leibniziennes*, Gallimard, Paris, 1976, p. 210. La mateixa ambigüitat que trobem en Leibniz s'encomana de vegades als intèrprets; fins i tot un lector tant fi com Belaval parlarà a *Init.* (p. 222) d'espais en plural (citant erròniament G II, 379), mentre que a *Et. leib.* (pp. 213-4) assenyalarà la singularitat del concepte d'espai, interpretant el plural "espais" del text publicat per I. Jagodinsky (*Leibnitiana Elementa*

això pot parlar Leibniz de l'espai i del temps com de la *receptivitas vel capacitas mundi* (G VII, 303), és a dir, allò que permet encabir un màxim d'essències en l'existència, la manera de dur més possibles a la realitat²²; com a principis de maximització del que pot existir, espai i temps han de ser entesos en singular:

*"Le Temps n'est pas une substance (...). Ce n'est qu'un principe de rapports, un fondement de l'ordre dans les choses, autant qu'on conçoit leur existence successive, ou sans qu'elles existent ensemble. Il en doit estre de même de l'espace. C'est le fondement du rapport de l'ordre des choses, mais autant qu'on les conçoit exister ensemble. L'un et l'autre de ces fondements est veritable, quoyqu'il soit ideal"*²³

Espai i temps són *principis* de relacions, *fonaments* de l'ordre: allò que hi ha a la base d'un ordre concret de coexistències i successions, allò que permet l'existència d'éssers diferents, exterioritzant-los (espai) i posposant-los (temps).

3. ¿Ordre entre substàncies o entre fenòmens?

Es aquesta una qüestió debatuda entre els intèrprets²⁴, estretament lligada a la concepció

Philosophiae arcanae de summa rerum, Kazan, 1913, p. 114) com a significant "extensió". Vegeu sobre això N. Rescher ("Leibniz and the plurality of Space-time frameworks", en M. Kulstad, ed., *Essays on the philosophy of Leibniz*, Rice University, Houston, 1978), que entén l'espai com a "concepte", singular, que admet múltiples exemplificacions; em sembla essencialment correcte: l'espai, principi d'exteriorització entre les essències, pot ser realitzat de múltiples maneres possibles.

²² Cal no oblidar que l'espai i el temps es refereixen a l'ordre dels possibles, però en vistes sempre a la seva existència (NE II, xiii, 17).

²³ G VII, 564.

²⁴ Penso que, majoritàriament, s'interpreta l'espai i

general del leibnizianisme²⁵. Penso que cal afirmar que hi ha en els escrits de Leibniz dos sentits de l'espai i del temps, com a ordres entre les mònades i com a ordres entre els fenòmens, com de seguida veurem. Indiquem abans, però, les dades del problema:

- Cal reconèixer que la immensa majoria dels textos *no especifica* entre quina mena d'entitats la coexistència i l'existència successiva constitueixen l'espai i el temps²⁶.

- Alguns textos parlen simplement de "coses", terme massa ambigu i imprecís per resoldre

el temps com a ordres exclusivament fenomènics: cf. per exemple (i cito únicament el nom de l'autor i l'any de publicació del llibre o article en qüestió, el títol del qual ve indicat en la "Bibliografia"): Böhme (1974), Boehmer (1968), Cassirer (1902), Cohn (1896), Fenton (1969; 1973), Hartshorne (1969), Ishiguro (1972), Lugué (1875), Moreau (1966), Northrop (1946), Pitschel (1905), Van Biéma (1906). També caldria arrencar lògicament en aquesta llista aquells intèrprets que neguen el caràcter espacial de la mònada, com Gueroult (1946), Lewin (1980), o Michaelis (1988); i aquells que, seguint Russell (1900), assenyalen que el sistema leibnizià conté una concepció "objectiva" (és a dir, no fenomènica) d'espai i temps inconsistent amb la monadologia: és el cas de Brunschvicg (1913) o de Fox (1970). En favor d'alguna mena de distinció entre l'espai i el temps com a ordres intermonàdics o entre fenòmens podem esmentar (a despit de les diferències, entre si i amb nosaltres, en la manera concreta d'entendre'ls): Arthur (1985), Belaval (1952; 1960; 1976), Broad (1981), Cox (1971), Gent (1934), Kaulbach (1960), Parkinson (1965), Rescher (1967), Sayre-McCord (1984), Schumann (1984).

²⁵ Veurem després com la resposta que es doni a aquesta qüestió, que depèn de la mateixa noció de mònada, comanda el sentit de força tesis leibnizianes, com p. ex. el principi dels indiscernibles.

²⁶ Així p. ex.: G II, 221, 253, 269, 277, 278-9, 379, 438, 515; G III, 612; G IV, 523, 568; NE II, iv, 5; II, xiii, 17; II, xiv, 16, 26; II, xxv, 6; G VII, 467; GM VII, 18, 242; C 14, 480, 528.

inequívocament la qüestió²⁷.

- Encara que s'interpreti "coses" com a "cossos" i, doncs, "fenòmens", això no significa la impossibilitat d'ordres intermonàdics; no nego que Leibniz hagi parlat de l'espai i el temps com d'ordres entre fenòmens; només afirmo que els ha entès també i sobretot com a ordres entre mònades²⁸.

Aquestes tres consideracions basten per refutar bona part dels intèrprets que neguen en Leibniz l'existència d'una concepció de l'espai i el temps com a ordres intermonàdics²⁸; altres es resolen tenint en

²⁷ Cf. p. ex.: G II, 510; G IV, 491; G VII, 564; A Clarke V, 29.

²⁸ Espai i temps són explícitament anomenats ordres entre els fenòmens, pel que conec, només a G II, 450-1; semblen ser entesos com a ordres entre cossos a més llocs: p. ex.: G IV, 394; A Clarke IV, 41; V, 27 (i, en general, durant tota la correspondència amb Clarke). No conec cap passatge on explícitament se'ls defineixi com ordres entre mònades, bé que, com veurem, crec que és el sentit principal segons el qual Leibniz entén les definicions no explícites. El primer projecte de la lletra XXXVI a De Volder (G II, 281n) conté una fórmula ambigua (com interpretar exactament el "*nostris phaenomenis expressus*"?), però parla almenys d'ordre entre les mònades (el pronom neutre remet a "*percipientia*", que s'identifica amb les "*simplices substantiae sive Monades*"): "(...) *percipientia autem infinita sunt, nempe quot simplices substantiae sive Monades. Horum ordo inter se nostris phaenomenis expressus constituit temporis spatiique notiones*" ("però els que perceben són infinits, a saber, tants com substàncies simples o Mònades. L'ordre d'aquests entre si, expressat pels nostres fenòmens, constitueix les nocions d'espai i de temps").

²⁸ Per exemple i especialment N.E. Fenton, que basa en bona mesura la seva visió de Leibniz en aquesta interpretació de l'espai (cf. *A new Interpretation of Leibniz's philosophy: with emphasis on his theory of space*, Paon Press, Dallas, 1973); dels textos que cita en favor seu (vegeu-ne el cap. 1), la gran majoria cauen sota la nostra primera consideració (G II, 253, 269, 278-9, 379; G III, 467; G IV, 568; G VII, 467; NE

compte que descansen en una confusió de l'espai amb l'extensió³⁰, o altres³¹; en general, desconeixen que

II, xiii, 17); alguns sota la segona (G IV, 491; G VII, 564); la resta, sota la tercera: són els passatges de la correspondència amb Clarke, on Leibniz efectivament introdueix una altre sentit dels conceptes d'espai i temps (el que, de seguida, anomenarem E2), i G II, 450-451, text particularment explícit: defineix "*spatium fit ordo coexistentium phaenomenorum, ut tempus successorum*", i immediatament assenyala la necessitat de no aplicar a les mònades aquesta espacialitat; és a dir, les mònades *no són espacials en sentit d'E2, i només en aquest sentit*, com demostren els exemples posats per Leibniz, tots de l'ordre de l'extensió (allò que duu a E2 -cf. *infra*-): prohibeix que a nivell de mònades es parli de proximitat, de distància, de formar part del cos -no en són ingredients, sinó requisits: *fundamenta*; cf. *infra* l'apartat 3.3.-

³⁰ Només així es pot pretendre, com p. ex. W.J. Boehmer (*The Philosophical Interpretation of Time. A critical exposition of the theories of Newton, Leibniz and Berkeley*, Hamilton, McMaster Univ., 1968, p. 67) que l'espai és l'ordre *a posteriori* dels coexistents possibles (cf. *infra* la nostra explicació de la gènesi psicològica d'E2, que suposa E1).

³¹ Per exemple, B. Russell (*A critical exposition of the philosophy of Leibniz*, 1900; trad. cast. de la 2^a ed. (1937), Siglo Veinte, Buenos Aires, 1977, pp. 142-151) i L. Brunschvicg (*Les étapes de la philosophie mathématique*, 1913; reed. Alcan, Paris, 1929, pp. 234-240): reconeixen que l'univers monadològic exigeix (pluralitat, coexistència) la noció d'espai com a ordre intermonàdic; pretenen, però, que això entra en conflicte amb la noció de mònada ("on l'univers es projecta sota la forma de la continuïtat interior i de la idealitat", Brunschvicg, *op. cit.*, p. 238) i amb la idealitat atribuïda a l'espai. L'error, que Gueroult ("L'espace, le point et le vide chez Leibniz" *Revue Philosophique*, 1946, p. 449) atribueix a un prejudici d'origen kantian, consisteix a identificar massa de pressa idealitat i subjectivitat (cf. *infra* l'estatut de la relació en el leibnizianisme): l'espai és ideal, però és objectiu; Déu ho garanteix (A Clarke IV, 41; V, 106; NE II, xiii, 17). Quant a la mònada, res no obliga al solipsisme (cf. ja el *De modo distinguendi...*): "*Monades non existunt solitariae. Sunt Monades, non Monachae*" (Grua, 395); al contrari, la mateixa imatge de la mònada com a punt de vista (*DM*, 14) duu a llegir les propietats relacionals com a constituents del seu concepte; no hi ha denominacions purament extrínseques (G II, 240); "*Ea est de natura situs, ut omnia quae habent situm, habeant etiam situm inter se*" (C 541. Leibniz subratlla). La noció de mònada remet a la de

el sistema exigeix, i els textos suporten³², les nocions d'espai i temps com a ordres intermonàdics:

El que existeix, en sentit estricte, són les mònades; plurals, han de coexistir³³; la coexistència i l'existència successiva no són propietats fenomèniques, sinó reals: "*coexistere et prae- aut post-existere reale quid sunt*" (G II, 183). La mònada no és extensa, però sí que té *situs* o *positio*, fonament de l'extensió³⁴. I el *situs* no és altra cosa que el *modus coexistentiae* (GM VII, 18); semblantment, els diferents estats de les mònades mantindran per força relacions

relació, com la noció de xarxa de relacions determina un univers monadològic (Cf. Serres, *Le système de Leibniz*, 1968; reed. "Epiméthée", PUF, París, 1982, esp. pp. 151-156, 240-254, 519-528, 648ss). A tot estirar, potser es podria dir (Cox, *Leibniz's Philosophy of Space*, Columbia Univ., 1971, pp. 56-57) que, si aquest no fos el millor dels mons possibles, David podria tenir el predicat "paternitat" sense que Salomó existís; però el concepte de David exigiria nogensmenys Salomó.

³² Ja hem analitzat els textos que pretesament s'hi oposen esmentats per Fenton. J. Schumann (*Kants Leibnizbild in der kritischen und spätkritischen Phase*, Hamburg, 1984, pp. 51 i 196-197), tot i defensar l'existència en Leibniz de dues concepcions d'espai-temps (ordres entre substàncies/entre fenòmens), diu que hi parla en contra G II, 336; però és suficient de llegir el context per adonar-se que Leibniz no diu el que Schumann pretén: el text simplement assenyala la necessitat de distingir el nivell monàdic del nivell fenomènic per a resoldre el laberint del continu (cf. *infra*): l'espai no és compost de mònades perquè és infinitament divisible; buscar els *indivisibilia* de Pérez en l'espai és com voler compondre l'extensió a partir de parts inextenses; les mònades no són parts, sinó fonament dels fenòmens (G II, 268).

³³ G II, 183: la coexistència no és exclusiva de les coses extenses.

³⁴ Explícitament: G II, 253, 339; implícitament: G II, 370, 436. A G II, 438, Leibniz parla, a més, de "*situs seu ordo coexistendi*".

d'anterioritat i posterioritat³⁵, fonament de la duració³⁶. L'espai, ordre de la coexistència possible entre les mònades, no és extens; el temps, ordre de l'existència del que no és possible alhora, no dura³⁷. Es la confusió entre espai/temps i extensió/duració el que impossibilita entendre els primers com a ordres intermonàdics; però aquestes dues parelles de conceptes, a desgrat de les massa freqüents imprecisions terminològiques a què hem fet ja referència, són clarament diferents en Leibniz. Extensió i duració són fenomèniques, resultat de la imperfecció de la nostra percepció (*DM*, § 12). No hi ha dues substàncies iguals (principi de la identitat dels indiscernibles); per això, si la nostra percepció fos tan distinta com la de Déu, no se'ns apareixerien extensió ni duració, que suposen repetició, homogeneïtat, d'aspectes en realitat diferents (*G II*, 277). Però la limitació de la capacitat humana de percebre comporta una confusió per la qual s'esborren les diferències. La infinitat de petites percepcions que, tot i que de manera confusa, són presents en la nostra percepció actual fa que confonguem l'heterogeneïtat real amb l'homogeneïtat aparent: el

³⁵ *G II*, 347: *positio, prioritas i posterioritas* tenen el mateix estatut ontològic: són *modi rerum*.

³⁶ *G IV*, 394: "*extensio est repetitio continua simultanea, uti duratio successiva*".

³⁷ Cf. Belaval, *Init.*, ed. cit., p. 224.

qualitatiu esdevé quantitatiu³⁸, el discret, continu (G II, 282). L'extensió, fenomènica, no és, doncs, res més que una abstracció de la realitat intel·ligible de les mònades; una reducció de l'heterogeni a l'homogeni, del múltiple real a la unitat abstracta del confús (G II, 169-170; 277).

De fet, es pot dir que el fonament de l'espai és, com el de l'extensió, la finitud de la mònada: la finitud *ontològica* funda l'espai; la finitud *gnoseològica* l'extensió. Perquè la mònada és finita, ocupa un *situs* en el conjunt del real, manté una relació de coexistència amb les altres mònades³⁹; perquè no ho percep tot distintament, el que realment és inextens apareix com a extens. La mena d'existència d'una realitat limitada ha de ser, necessàriament, la coexistència; coexistir és la manera de ser d'una substància que no ho és tot; i per això la mònada és

³⁸ Mentre que una consideració qualitativa es pot establir a partir de la simple observació de les coses singulars, dues coses iguals (i la igualtat només pot ser definida en termes quantitativs: una mateixa magnitud -GM V, 179-) no posseeixen cap diferència intrínseca (en fer-se abstracció de la qualitat), i únicament es poden distingir per co-presència o posició (GM VII, 18-19; 275). Només en aquesta perspectiva matemàtica (regne de nocions abstractes, no reals: C 8-9) es podrà dir que dos punts o dos instants són congruents (GM VII, 28), o dues coses idèntiques (C 8).

³⁹ En un magnífic i detingut article, Belaval ("La doctrine de l'essence chez Hegel et chez Leibniz", en: *Et. leib.*, ed. cit., p. 319) ha fet notar la semblança entre el *situs* leibnizià i el *Da* del *Dasein* hegelian: són, en tots dos, principi de finitud. Cf. Hegel, *Wissenschaft der Logik*, LLib. I, sec. I, cap. 2; ed. Suhrkamp, Frankfurt/M., 1986, v. I, pp. 116-117 i 139-140 (trad. cast. Ediciones Solar, Buenos Aires, 1982, v. I, pp. 142-143 i 165-166).

espacial. I, per això mateix, és material, si entenem per matèria la matèria primera⁴⁰, és a dir l'aspecte passiu de la força (entelèquia) que fa la substancialitat de la mònada: "tota substància és activa, i tota substància finita és passiva" (G II, 249; semblantment: *NE* III, vi, 1). Atès que les mònades són creades, finites, han de tenir un principi intern de limitació, que és el que permet de situar-les (posar-les en relació les unes amb les altres); aquest principi de limitació és la matèria primera, costat inevitable del principi d'activitat en tota mònada creada.

Però si la mònada és espacial, no és en canvi extensa; l'extensió (matèria segona) resulta de la percepció confusa d'una qualitat comuna a múltiples mònades. Una mònada singular no podria engendrar l'extensió: "La substància simple, encara que no té en si extensió, té tanmateix posició, que és el fonament de l'extensió, car l'extensió és la repetició contínua simultània de la posició, com diem que la línia procedeix del fluir del punt, perquè en aquesta empremta del punt s'uneixen diverses posicions"⁴¹.

⁴⁰ G II, 252. L'ús dels termes "matèria" i "massa" és especialment ambigu en Leibniz. Ambdós són usats tant per referir-se a la matèria primera com a la matèria segona; cf. p. ex.: G II, 252 (matèria = mat. 1^a); G II, 183 (matèria = mat. 2^a); massa = mat. 2^a (tant el francès *masse* -G II, 118- com els llatins *massa* -G II, 252, 370- i *moles* -G II, 281, 324-); massa = mat. 1^a (el francès *masse* -G II, 119- i el llatí *moles* -G IV, 150-).

⁴¹ G II, 339. Semblantment: G II, 169-170, 234, 269, 277, 370, 436; G IV, 393-4; G VI, 584-5; GM III, 689;

L'extensió suposa, doncs, la multiplicitat monàdica (pluralitat, coexistència) confusament percebuda (continuitat⁴²): "*Extensio quidem exsurgit ex situ, sed addit situi continuitatem*" (G II, 370). La finitud de la mònada singular no és encara l'extensió, sinó allò que la fa possible i, alhora, l'exigeix: "La matèria primera (...), això és, la potència passiva primitiva o principi de resistència (...) no consisteix en l'extensió, sinó en l'exigència d'extensió"⁴³. Per això Leibniz dirà sempre que tot esperit finit ha de tenir cos⁴⁴: "Penso que cap substància finita no pot existir separada de tot cos, ni encara menys mancar de situació <*situ*> o d'ordre envers la resta de coexistents de l'univers" (G II, 253). Ontològicament finit, ha de tenir matèria primera; gnoseològicament finit, matèria segona.

De les mònades als cossos, de l'inextens a l'extens⁴⁵, s'hi arriba per abstracció (G II, 98). Però

etc.

⁴² Pluralitat, coexistència, i continuitat són les tres nocions en què es resol el concepte d'extensió (cf. p. ex. G IV, 467); però el real és discret (G II, 282n).

⁴³ G II, 306. Cf. també G II, 435.

⁴⁴ NE II, xv, 11; G II, 124; etc.

⁴⁵ Cf. G II, 520: "En la matèria primera (perquè la segona és un agregat) o en el que és passiu en la substància composta <la mònada; s'ha d'entendre: composta d'entelèquia i matèria primera -cf. G II, 252> és enclòs el fonament de la continuitat, d'on neix el veritable continu a partir de les substàncies compostes posades les unes al costat de les altres <*juxta se positis*>, llevat que l'extensió hi sigui sobrenaturalment suprimida per Déu, en treure l'ordre entre aquells coexistents que es considera que es penetren. I aproximadament en aquest sentit deia que

cal parlar encara d'un procés ulterior d'abstracció, per obra del qual obtenim la nostra idea d'espai; és allò que explica la gènesi empírica, psicològica, de la noció d'espai amb què treballen els geòmetres, l'espai matemàtic, homogeni, continu, infinitament divisible. A partir de l'observació de les relacions que mantenen els cossos entre si (resultat ja d'un procés d'abstracció -G II, 99-), fem abstracció dels cossos concrets i considerem només la situació que ocupen en tant que igualment ocupable per altres⁴⁶. La noció d'espai que d'aquí resulta no s'ha de confondre amb l'ordre de coexistència monàdica, que la funda: aquest és pensat per Déu, aquella només per l'home⁴⁷.

D'aquesta manera, arribem a les dues nocions d'espai que havíem anunciat, que anomenarem E1 i E2:

E1: L'espai com a ordre de coexistència possible entre les mònades. Es una relació, ideal, entre éssers reals. Cadascun d'aquests éssers reals ha de ser considerat un punt de vista (*SN*, § 14; *DM*, § 9) sobre l'univers, un punt metafísic (*SN*, § 11) essencialment diferent dels altres. Des d'aquesta consideració, no és

l'extensió és la modificació de la matèria primera, o del formalment no-extens". La juxtaposició de les substàncies inextenses (la pluralitat i coexistència monàdica) és el que fa possible l'extensió, quan, discretes, es considera que es penetren les unes en les altres, és a dir, que s'hi continuen (l'extensió és difusió, com la blancor en la llet, fent homogeni el que realment és heterogeni -G II, 277-, continu el que realment és discret -G II, 282-).

⁴⁶ El text fonamental és: A Clarke V, 47. Vegeu també el mateix procés descrit a G II, 473.

⁴⁷ Per dir-ho amb Kant: Déu no és creador de fenòmens (W VII, 229; Ak V, 102).

accidental a la mònada la seva situació en l'ordre de coexistències; al contrari, és aquesta situació (que ella expressa) allò que la constitueix. Per això en l'espai no hi ha dos punts idèntics, com no hi ha dues mònades iguals⁴⁸.

E2: L'espai com a ordre de coexistència possible entre els cossos; relació ideal entre fenòmens (ben fundats, però fenòmens al capdavant). Aquest espai és una abstracció matemàtica, cosa que explica la seva continuïtat i divisibilitat infinita (no arribarem mai per divisió a punts indivisibles: les mònades no constitueixen l'espai per composició; aquest "en resulta"⁴⁹). Cada punt d'aquest espai és completament idèntic i homogeni als altres, igualment ocupable per un o un altre cos.

D'E1 a E2, de l'ordre intermonàdic a l'ordre entre els cossos, passem de l'àmbit del rigor metafísic al de l'abstracció matemàtica (C 8-9), de la qualitat a la quantitat, del discret al continu, de la discernibilitat a la congruència⁵⁰, de l'heterogeneïtat

⁴⁸ C 519-520. Cf. Belaval, *Et. leib.*, ed. cit., pp. 192-194.

⁴⁹ G II, 268. Aquesta distinció entre l'ideal o abstracte (continu) i el real (discret) és allò que permetrà de resoldre el laberint del continu; cf. P. ex. G II, 281-2; G III, 622-3; i *infra*.

⁵⁰ En sentit leibnizià, com és definit a GM VII, 29.

dels *situs* a l'homogeneïtat dels punts⁵¹.

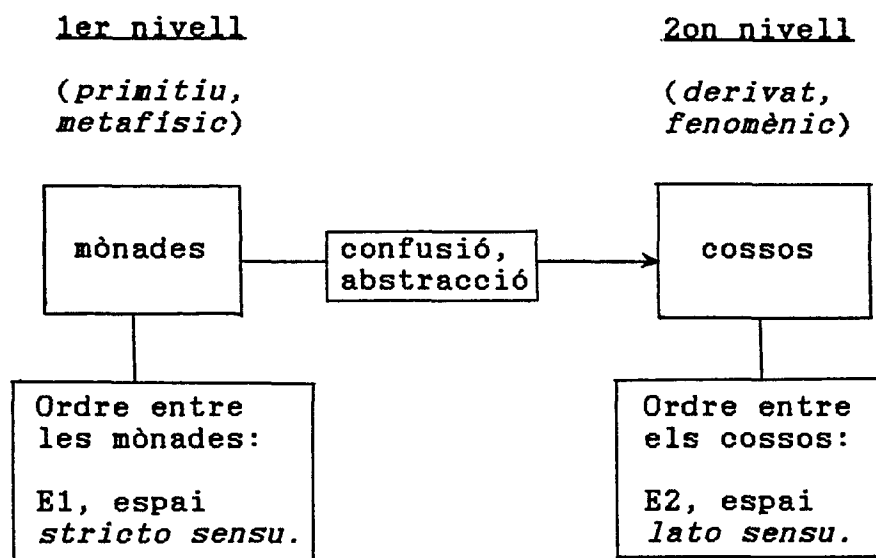
En esquema⁵²:

⁵¹ De fet, també l'ordre entre els cossos podria ser pensat en termes d'heterogeneïtat, i en efecte no hi ha dos cossos iguals; però no és tant la qüestió *de facto* la que ens interessa, com la *de iure*: no si hi ha dues coses idèntiques (si ha plagut a Déu de fer-les, si ho ha trobat òptim -principi de raó-), sinó si n'hi pot haver (principi de contradicció); de fet, no hi pot haver dos cossos idèntics si la determinació espaciotemporal pertany a la noció del cos; el que passa, però, és que res no obliga a pensar així la noció de cos (a diferència de la noció de substància -cf. *infra* l'apartat 3.2-); l'homogeneïtat que duu a E2 es funda en una abstracció de diferències que no és permesa en el nivell monàdic, però sí en el nivell dels cossos, resultat ja d'una abstracció; l'*analogatum princeps* del concepte de cos és l'àtom. Això explicarà que el principi dels indiscernibles en la correspondència amb Clarke, on s'aplica a la matèria (V, 21), sigui presentat com a derivat del principi de raó suficient: hi hauria pogut haver dues coses (cossos) idèntiques (V, 25); però no hi pot haver dues mònades idèntiques, per la noció completa de substància, d'on el principi dels indiscernibles deriva segons el *DM* (§ 9).

⁵² Les dificultats de reduir el leibnizianisme a un esquema de tipus dual com aquest han estat assenyalades, per exemple, per Martin (*Leibniz. Logik und Metaphysik*, 1960; trad. fr. Beauchesne, Paris, 1966, §§ 32 i 36) i per Gueroult (*Leibniz. Dynamique et métaphysique*, 1934; reed. Aubier, Paris, 1967, pp. 186-214): resulta estret per a un concepte com el de força. De totes maneres, i malgrat les reserves d'aquests autors, penso que un esquema d'aquesta mena és defensable; al capdavant, i malgrat el seu paper preminent (Gueroult parla de "concepte mixt", que "apunta del físic al metafísic"), la *vis viva* pertany al fenomènic (Cf. G II, 251, 275-6, 301, 306). En essència:

Nivell monàdic, primitiu: la substància és força, principi d'activitat (entelèquia): *potència activa primitiva*. Però és un principi limitat (la mònada és finita); aquest principi de limitació, aspecte passiu de la substància creada, és la matèria primera: *potència passiva primitiva*; perquè la mònada és finita, és material, coexisteix i ocupa un *situs*.

Nivell fenomènic, derivatiu: les forces de què tracta la física, actives (vives i mortes): *potència activa derivativa*; i passives: *potència passiva derivativa*; l'únic que li queda d'activitat és l'antitipia o impenetrabilitat; serà el que engendri l'extensió o matèria segona (G II, 370), per repetició (pluralitat confusa).



Si tenim en compte el que hem dit abans sobre la diferència entre les fórmules leibnizianes *ordo coexistendi* i *ordo coexistentium*, juntament amb la distinció que acabem d'establir entre E1 i E2, arribem a una visió bastant aproximada del que ha de ser la complexa concepció leibniziana de l'espai, on cal distingir:

1. L'espai (E1: nivell monàdic) com a ordre de la coexistència possible: allò que fa possible l'existència simultània d'éssers diferents, exterioritzant-los. Entès així, es tracta d'una veritat eterna, objecte d'una idea innata (*NE* II, v; xiv, 26).

2. L'espai (continuem en el nivell E1) com a ordre actual entre els coexistents: la relació efectiva entre les mònades creades. Entès d'aquesta manera, és objecte d'una percepció distinta (que, en rigor, només Déu pot tenir, perquè només ell pot veure les infinites mònades singulars, les seves modificacions i les seves relacions: *G* II, 438).

La relació que hi ha entre la 1^a i la 2^a concepció es pot descriure en termes de *forma* i *contingut*⁵³: la relació de coexistència possible, l'estructura lògica de la compossibilitat, s'actualitza realment en un ordre entre mònades actuals; aquesta actualització és la creació. En aquesta relació del possible a l'actual, cal reconèixer la prioritat lògica del possible: les relacions lògiques de compossibilitat (i el principi del millor) són el que permeten l'existència efectiva d'una o altra relació de coexistència.

3. L'espai com a ordre entre els cossos actuals coexistents: objecte d'una percepció confusa, perquè és aquesta la gènesi dels cossos, fenòmens (és el "un cert ordre de coexistència" que els homes "troben" del cèlebre passatge de la correspondència amb Clarke -V, 47-); és el que duu a E2:

4. L'espai com a ordre de coexistència possible

⁵³ Recollim un suggeriment de Gueroult ("L'espace, le point et le vide chez Leibniz", *Revue Philosophique*, 1946, p. 432), tot i que la seva lectura de la concepció leibniziana no coincideix amb la nostra: cf. p. 448: "En rigor, és fals parlar d'un espai metafísic: l'ordre dels possibles en Déu no és un ordre espacial; no només té lloc únicament entre coses que són alhora sense parts, inextenses i reals, sinó que és un ordre d'exclusió o de tolerància lògica que *engendra la situació*, sense ser-ne condicionat. Així, el que hom anomena el *punt de vista* de la mònada, punt des d'on reflecteix l'univers, només és el resultat, en el món de l'existència, d'aquesta natura lògica, i només és concebible *per relació a aquesta existència*". Però, si això fos així, ¿què seria la mònada possible? ¿quina altra qualitat hi pot ser pensada que no sigui la percepció? En el fons, la posició de Gueroult s'explica a partir de la tesi de Russell (cf. *infra* apartat 3.2.) que vol reduir el leibnizianisme a la lògica de subjecte i predicat (Gueroult ho subscriu: p. 451), i que no accepta l'existència de predicats relacionals entre els predicats monàdics.

entre els cossos (E2), resultat d'una idea abstracta (el procés d'abstracció descrit a: A Clarke V, 47).

La relació entre aquestes 3^a i 4^a concepcions és inversa a la que hi havia entre la 1^a i la 2^a: l'ordre entre els cossos possibles és potser lògicament anterior a l'ordre entre els cossos actuals, però la seva gènesi psicològica és posterior, i és aquesta la que aquí (3. i 4.) compta, perquè (atès que el nivell dels cossos és fenomènic) ens movem en l'ordre del coneixement, i no pas en l'ordre de l'ésser (1. i 2.). Es pot parlar també de relació de forma (possibilitat) a contingut (actualitat).

A manca d'una adequada comprensió d'aquestes significacions diferents contingudes en la noció leibniziana d'espai poden sorgir equívocs importants: en serà una clara mostra l'acusació kantiana a Leibniz segons la qual aquest redueix sense adonar-se'n la geometria a ciència inductiva⁵⁴, que analitzarem en el seu moment, mostrant com neix de confondre la idea innata d'espai amb la percepció de l'ordre actual entre els cossos coexistents.

El que venim dient de l'espai s'ha de poder dir, anàlogament, del temps, tot i que Leibniz en parli de manera molt més ocasional i poc explícita.

Així com cal distingir entre el *punt matemàtic* (límit del continu espacial -G II, 347-8; VII, 560-) i el *punt metafísic* (realitat substancial discreta;

⁵⁴ P. ex. *Diss.* (Ak II, 404; W V, 60-62).

situs monàdic, *fonament de l'extensió* -G II, 339-), es pot distingir també entre l'*instant* com a límit del continu temporal (NE II, xiv, 10; G III, 591) i l'*instant* com a allò que és real en el temps: els *estats momentanis* de la mònada, *fonament de la duració*⁵⁵:

	<u>Espai:</u>	=	<u>Temps:</u>
<i>Ideal:</i>	Punt matemàtic		Instant
<i>Real:</i>	Punt metafísic (Fonament de l'extensió)		Estat momentani (Fonament de la duració)

La continuïtat pertany a l'àmbit de l'ideal; la realitat és discreta (G II, 281-282). "La coexistència i l'existència abans i després són quelcom real" (G II, 183). Es, doncs, legítim parlar de successió real d'instantis discontinus; però parlar d'una successió contínua és únicament parlar sobre fenòmens. L'existència abans i després és real, en la mesura que pot ser definida en termes d'estats instantanis de les coses -mònades-, que són reals (són predicats que realment pertanyen a les coses); la duració és només l'aparença d'aquests estats instantanis.

Si es fa ja difícil representar-se la gènesi de l'extensió en el leibnizianisme, encara ho és més en el cas anàleg de la duració⁵⁶; es pot assajar, tanmateix,

⁵⁵ G VII, 564: "La duració de les coses, o la multitud d'estats momentanis".

⁵⁶ Que no es pot recolzar, pel que conec, en cap text, llevat dels que es limiten a assignar a la duració el

alguna cosa com ara el següent: així com l'extensió és la percepció confusa d'una qualitat que es repeteix en diferents mònades ("la blancor en la llet"), fent abstracció -per imperfecció cognoscitiva- del que en realitat les distingeix; així la duració haurà de ser la percepció confusa d'una qualitat que es repeteix (que es continua) en una mateixa mònada, una qualitat comuna (perquè imperfectament percebuda) a dos instants successius, a dos moments diferents ("el real del temps"). Atès que, en realitat, no hi ha dos instants idèntics, mitjançant una percepció distinta apareixerien com a discontinus; però per mitjà d'una percepció confusa com la que caracteritza tot ésser finit, apareixen com a continus, continuant-se els uns en els altres (en no percebre's el que els fa, *in rigore metaphysico*, altres), penetrant-se⁵⁷; és a dir, durant.

De la mateixa manera, s'hauria de distingir entre dues concepcions del temps: T1 (el temps entès com

mateix estatut que a l'extensió (GM VII, 18; G VI, 584-5; A Clarke V, 46; etc.); el passatge més explícit és G IV, 394: "*Nam quia extensio est repetitio continua simultanea, uti duratio successiva, hinc quoties eadem natura per multa simul diffusa est, velut in auro ductilitas aut gravitas specifica aut flavedo, in lacte albedo, in corpore generaliter resistentia seu impenetrabilitas, extensio locum habere dicitur, quanquam fatendum sit diffusionem illam continuam in colore, pondere, ductilitate et similibus in speciem tantum homogeneis non nisi apparentem neque in partibus utcunque parvis locum habere, solamque adeo extensionem resistentiae quae per materiam diffunditur, hac nomen apud rigidum examinatorem tueri*" (Jo subratllo).

⁵⁷ A G II, 520 es parla de l'extensió com de l'ordre "entre aquells coexistents que es considera que es penetren". La pretesa penetració entre els existents successius seria la duració.

l'ordre de l'existència successiva; allò que existeix en cada instant, el real del temps, són els estats momentanis de la mónada -discrets, discernibles; no n'hi pot haver dos d'ídents-) i T2 (el temps considerat com a format per instants qualitativament homogenis; abstracció de l'anterior)⁵⁸:

"Les parts del temps o del lloc, preses en elles mateixes, són coses ideals; així, s'assemblen perfectament, com dues unitats

⁵⁸ Böhme (*Zeit und Zahl. Studien zur Zeittheorie: Plato, Aristoteles, Leibniz und Kant*, Klostermann, Frankfurt/M., 1974, p. 252n), que considera l'espai i el temps com ordres entre els fenòmens i no pas entre les mónades (basant-se en el passatge G II, 450-1, que ja hem comentat en analitzar els arguments de Fenton), presenta un argument específic quant al temps: les mónades mateixes, diu, no són successives, perquè són eternes. Cal concedir que, en efecte, allò que se succeeix són els estats de les mónades (GM VII, 18: *rerum status*); però res no autoritza a qualificar aquests estats com a fenòmens, en el sentit habitual del terme en Leibniz (G VII, 319: "*phaenomena sive apparitiones, quae in mente mea existunt*"); només ho són en un sentit molt marginal en l'obra de Leibniz, equivalent a "predicats" (G II, 75) o simplement a "esdeveniments" (DM, § 14). Ja Jalabert (*La Théorie leibnizienne de la substance*, Paris, 1947; reed. Garland Publ., N.Y.-Londres, 1985, pp. 140, 209-211) havia denunciat la imprecisió de la fórmula que atribueix intemporalitat a la substància: si bé es pot dir que la substància transcendeix l'existència temporal del seu esdevenir (finalment, el que passa a la mónada és ja contingut en la seva noció completa, com tots els membres d'una sèrie en la llei de la seva producció), això no obstant el pas d'un estat a un altre és real i no aparent (pp. 209-210); el canvi (a què GM VII redueix el temps: "*ordo mutationum generalis*") és real, no fenomènic (Jalabert, p. 211: "*La durée reste phénoménale, mais la multiplicité et la succession sont bien réelles*"). Per això hi ha un ordre d'anterioritat/posterioritat tant entre els estats d'una mónada com entre els diferents estats de les diferents mónades. En favor d'una temporalitat real de la mónada, vegeu també: Parkinson, *Logic and Reality in Leibniz's Metaphysics*, Clarendon Press, Oxford, 1965; i R.T.W. Arthur, "Leibniz's Theory of Time", en : K. Okruhlik i J.R. Brown, eds., *The Natural Philosophy of Leibniz*, Reidel, Dordrecht, 1985.

abstractes. Però no és el mateix pel que fa a dos *uns concrets*, o dos temps *efectius*, o dos espais *omplerts*, és a dir veritablement actuals." ⁵⁹

L'homogeneïtat abstracta de punts i instants caracteritza E2 i T2; les unitats concretes, actuals, qualitativament diferents, que coexisteixen i se succeeixen, són en canvi a l'origen d'E1 i T1.

⁵⁹ A Clarke V, 27. Leibniz subratlla. El rerafons del text són els cossos més que no pas les mònades (la qual cosa explica, p. ex., la inadequada expressió "espais *omplerts*", que fa pensar en l'espai-receptacle newtonià que precedeix les coses), d'acord amb la tendència general de la correspondència amb Clarke (una altra mostra del "principi copernicà" de Leibniz); però ja hem dit abans que també a nivell dels cossos es podria parlar d'heterogeneïtat, a condició de no dur l'abstracció que origina el cos fins al límit de l'àtom, a què la seva gènesi, lògicament, condueix.

Excursus.

La distinció entre E1 i E2 (i, anàlogament, entre T1 i T2) permet d'entendre textos altrament inintel.ligibles i resoldre contradiccions aparents; és per exemple el cas d'alguns passatges de l'*Entretien de Philarète et d'Ariste*¹:

L'opuscle consisteix en un conjunt de reflexions al voltant de les idees de Malebranche, i comença criticant la concepció cartesiana que fa de l'extensió l'essència del cos: hi ha en els cossos alguna cosa més que la simple extensió (la impenetrabilitat: G VI, 580), la qual, d'altra banda, no és pas una substància (de què els cartesians no tenen una definició prou acurada: G VI, 582). L'extensió no és un ésser complet, sinó l'abstracció de l'extens (G VI, 584): suposa un subjecte, i alguna "qualitat", "atribut" o "natura" d'aquest subjecte que "s'estén, s'expandeix amb el subjecte, es continua. L'extensió és la difusió d'aquesta qualitat o natura", com la blancor en la llet o la duresa en el diamant; per tant, hi ha en els cossos alguna cosa anterior a l'extensió.

Es la idea, que ja havíem vist, d'extensió com a difusió o repetició (aparent) d'una qualitat comuna a les diferents mònades, la percepció confusa de les

¹ Escrit l'any 1712. Conegut fins a l'edició de Gerhardt (G VI, 579-594) amb el títol: *Examen des principes du P. Malebranche* (Cf. *supra* l'apartat 2.1.2). Seguim l'edició crítica del text que dona A. Robinet (*Malebranche et Leibniz. Relations personnelles présentées avec les textes complets*, Vrin, París, 1955, pp. 434-461).

quals com a unitat engendra el fenomen extens. En aquest punt, Leibniz introdueix el concepte d'espai (i l'analogia amb la duració i el temps):

"I hom pot dir que l'extensió és d'alguna manera a l'espai com la duració és al temps. La duració i l'extensió són els atributs de les coses, però el temps i l'espai són presos com fora de les coses i serveixen per a mesurar-les" (*ibid.*).

Extensió i duració, doncs, són atributs de les coses, mentre que l'espai i el temps són allò que permet de mesurar-les. Aproximadament és aquesta també la concepció que trobem en la correspondència amb Clarke (any 1716):

"Les coses conserven la seva extensió, però no conserven pas sempre el seu espai. Cada cosa té la seva pròpia extensió, la seva pròpia duració; però no té pas el seu propi temps, ni conserva pas el seu propi espai." ²

En canvi, el plantejament dels *Initia rerum mathematicarum metaphysica* (posterior a 1714) allunya espai i temps de les consideracions quantitatives representades pels textos que hem esmentat, i les limita a l'extensió i la duració (GM VII, 18-19):

El temps és l'ordre de l'existir dels que no són alhora; la seva magnitud és la duració ("*Duratio est temporis magnitudo*"); l'espai és l'ordre del coexistir, o de l'existir entre els que són alhora; la seva magnitud és l'extensió ("*Extensio est spatii magnitudo*"). El que distingeix la quantitat ("*Quantitas*

² A Clarke V, 46. Cf. ja V, 37: "Un cos pot canviar d'espai, però no pot pas deixar la seva extensió".

seu magnitudo") de la qualitat és que aquesta darrera és allò que es pot conèixer en les coses quan se les considera singularment, mentre que aquella només pot ser coneguda en les coses per co-presència o percepció simultània (*ibid.*).

Les diferències entre els plantejaments de l'*Entretien* i la lletra a Clarke d'una banda i els *Initia* de l'altra es resolen si tenim en compte la distinció entre E1 i E2:

Ja he tingut ocasió d'assenyalar que la correspondència amb Clarke és el lloc privilegiat per a veure la concepció leibniziana E2 d'espai; en la seva polèmica amb els newtonians, Leibniz amb prou feines si introdueix la noció de mònada, centrat com està en l'anàlisi de la natura de l'espai, i deixant de costat la dels constituents de la matèria; així com els copernicans parlen, amb el comú, del moviment del sol, de la mateixa manera Leibniz no es fa problema de parlar, amb els newtonians, dels cossos com si fossin substàncies; al capdavant, fer altrament "seria potser massa profund per convenir a la resposta present", com no s'està de dir al final de la que seria la seva darrera lletra a Clarke (V, 130). Per tant, el punt de vista d'aquesta correspondència no és el del rigor metafísic que duu a E1, sinó el menys estricte que mena a E2; semblantment, l'*Entretien* és definit com un discurs "exotèric, i de cap manera acroamàtic" (G III, 648): tots dos entenen l'espai com un mitjà homogeni o marc abstracte que permet de mesurar les coses

(establir-hi relacions de distància: G VI, 587).

En canvi, la perspectiva dels *Initia* correspon més aviat a E1³: ordre qualitatiu, entre individus heterogenis (mònades); extensió i duració són de l'ordre de la quantitat perquè s'hi ha fet abstracció precisament del que individua; per això hi pot haver dues extensions iguals. En l'ordre de la qualitat (l'ordre del monàdic) només hi pot haver semblança, però no pas igualtat (principi dels indiscernibles): una relació de distància⁴ entre dues mònades és única, indivisible (si és dividida, és una altra), i entre elements insubstituïbles (si són substituïts, és una altra relació).

Extensió i duració són atributs de les coses (de fet -cf. G VI, 584- són resultat de la difusió d'una qualitat; finalment -G VI, 585-, tenen el seu origen en la posició o *situs* de la mònada), i sorgeixen per abstracció (de la qualitat que s'abstrau: la grogor en l'or -G IV, 394-). L'espai i el temps "presos com fora de les coses" de l'*Entretien* són encara un grau més

³ A desgrat del fet que aquest escrit, com denuncia R.T.W. Arthur (*loc. cit.*, p. 273), sovint sigui interpretat com referit als fenòmens.

⁴ El terme "distància" és inadequat referit a les mònades (cf. ja G II, 451), perquè pertany pròpiament al *partes extra partes* que defineix l'extensió i -per ella- l'espai E2; Ch.B. Cox (*Leibniz's Philosophy of Space*, Columbia Univ., 1971, p. 344), en el seu intent de donar una definició no circular de "ordre de coexistència", defineix la distància entre dues mònades com el nombre de percepcions (qualitativament diferents, en virtut del principi dels indiscernibles) que hi ha entre elles (i explica la coexistència com la simetria entre la seva distància: són coexistents si la distància entre l'una i l'altra és la mateixa).

d'abstracció: són, doncs, E2 i T2 (i no pas E1 i T1, que són anteriors i no posteriors a extensió i duració⁵; són un grau *menys* d'abstracció).

Però també a l'interior de l'*Entretien* mateix hi ha alguns problemes d'interpretació, que la distinció entre E1 i E2 ajuda a resoldre:

"Je distinguerois tousjours entre l'étendue ou l'extension et entre cet attribut auquel l'étendue ou la diffusion (notion relative) se rapporte, qui seroit la situation ou la localité" (G VI, 585).

Així comença el passatge problemàtic, amb la represa d'idees que ja hem analitzat: l'extensió no és una substància, sinó una noció abstracta que es pot reduir a: coexistència, pluralitat, i continuïtat. Perquè hi ha múltiples substàncies que existeixen alhora, cadascuna d'elles té un *situs*⁶: està situada, manté una determinada relació de coexistència amb les altres; aquest és l'origen de l'espai E1. Quan una substància finita percep les altres com si es penetressin, com a continues i formant una unitat, neix l'extensió, que no és més que un fenomen (unitat a *percipiente*): la percepció confusa d'una qualitat comuna a múltiples mònades, sense distingir-hi les

⁵ Cf. *supra*: perquè les mònades són finites, tenen *situs* (*ordo essendi*) i poden ser confusament percebudes (*ordo cognoscendi*) com a cossos extensos; la matèria primera és condició de possibilitat de la matèria segona.

⁶ Millor (atès que l'espai és l'ordre de la coexistència possible): perquè hi puguin ser, l'han de tenir.

diferències: la blancor en la llet, la grogor en l'or, la duresa en el diamant, o, més en general ("l'étendue, quand elle est l'attribut de l'Espace"), "la diffusion ou la continuation de la situation ou de la localité" (G VI, 585).

Però continuem el passatge on l'havíem deixat:

"Ainsi la diffusion du Lieu formeroit l'Espace, lequel seroit comme le próton dektikón, ou le premier sujet de l'étendue, et par lequel elle conviendrait encor à d'autres choses qui sont dans l'espace" (ibib.).

La difusió del lloc (*lieu*) forma l'espai; ara bé, aquest lloc que es difon, ¿es refereix a *situation* o a *place*? La distinció entre aquests dos termes apareix breument en el passatge de la correspondència amb Clarke on Leibniz exposa el que serà l'origen d'E2 (V, 47): la *situation* és una afecció individual, i per tant única i irrepetible, que en rigor (tot i que el text parla de cossos) remet a la noció de mónada, i que genera finalment la concepció E1 d'espai. En canvi, *place* és una noció abstracta, que no designa la relació de coexistència de cap substància concreta, sinó la de qualsevol cos⁷. La pluralitat de *places* fa l'espai E2; la pluralitat de *situations* (*situs -modi coexistentiae-*

⁷ A Clarke V, 47: "Lloc (*place*) és allò que hom diu que és el mateix a A i a B quan la relació de coexistència de B amb C, E, F, G, etc., convé enterament amb la relació de coexistència que A ha tingut amb aquests mateixos; suposat que no hi hagi hagut cap motiu de canvi en C, E, F, G, etc." Només es pot dir de la noció, abstracta, de cos (que no inclou en el seu concepte les determinacions espacio-temporals), i no pas de la noció, concreta, de mónada (perquè la relació de coexistència d'A amb C, E, F, G, etc., no és idèntica a la que amb aquests manté B).

monàdics) fa l'espai E1; la difusió del *situs* fa l'extensió, noció abstracta que permet oblidar l'heterogeneïtat d'E1 i col·locar-se en l'homogeneïtat d'E2 (cf. *supra*).

Unes línies més avall del passatge citat, Leibniz defineix l'extensió com la difusió del lloc; per tant, aquest "lloc" s'ha d'entendre en el sentit de "*situation*" (*situs*); i, pel mateix, l'espai del text transcrit, que neix de la difusió del lloc, és l'espai E2 que s'origina a partir de les relacions entre els cossos extensos -cosa que confirma l'afirmació final del paràgraf, que precisa que està parlant de l'espai matemàtic dels geòmetres⁸-.

Discrepem així de la interpretació que fa Vogel⁹ del passatge, que llegeix (com si el text parlés del que hem anomenat E1) "difusió del lloc" com a "pluralitat de llocs"; això és inacceptable, perquè significa confondre espai (pluralitat i coexistència) amb extensió (pluralitat, coexistència, i continuïtat). ¿Com s'explica l'error de Vogel? Crec que s'hi veu conduït com a única manera d'evitar una contradicció (que és però aparent) en el text de Leibniz.

En efecte, sembla que l'espai sigui, ahora, *resultat* de la difusió del lloc (= extensió) i *requisit*

⁸ Que hem cregut poder distingir -cf. *supra*- de l'espai real dels metafísics, com la quantitat de la qualitat, la continuïtat de la discretesa, l'homogeneïtat de l'heterogeneïtat.

⁹ K. Vogel, *Kant und die Paradoxien der Vielheit*, A. Haag, Meisenheim/Glain, 1975, pp. 58-61.

(primer subjecte) de l'extensió. Però aquesta contradicció (que he qualificat d'aparent) es pot evitar si entenem -amb Cassirer¹⁰- que el subjecte de la subordinada de relatiu¹¹ és el *lloc* i no pas l'*espai*:

¿Què és el "primer subjecte" de l'extensió? ¿El *lloc* (Cassirer) o l'*espai* (Vogel)? Considero que la lectura de Cassirer té dos avantatges definitius¹²:

1. Evitar el subterfugi inacceptable esmentat a què està obligat Vogel: entendre la "difusió del *lloc*" com si fos "pluralitat de *llocs*", confrontant la repetició i homogeneïtat de l'extensió (i, per ella, d'E2) amb l'heterogeneïtat d'E1. Ja no hi estem obligats, perquè l'*espai resultat* de l'extensió és E2, mentre que el primer subjecte d'aquesta extensió és el

¹⁰ En la seva traducció a l'alemany de l'escrit de Leibniz (*G.W. Leibniz philosophische Werke. Band I. Hauptschriften zur Grundlegen der Philosophie*, Meiner, Leipzig, 1904, p. 342 -citad per Vogel, *op. cit.*, p. 60-).

¹¹ "*La diffusion du Lieu formeroit l'Espace, lequel seroit...*"

¹² L'únic problema d'aquesta lectura és que el primer esberrany del manuscrit (cf. l'edició de Robinet citada *supra*, pp. 444-445) posa com a subjecte precisament l'*espai*, substituint *lloc*: "*je distinguerois tousjours entre l'attribut qui est l'etendue et entre la substance même ou ce qui est etendu, qui seroit (le lieu) l'Espace, lequel seroit...*" (el mot entre parèntesis és esborrat pel mateix Leibniz). Però tot passa com si en aquesta primera versió Leibniz estigués pensant en termes d'*espai* E1 (vegeu en aquest sentit l'estret parentiu d'aquest *espai* amb "la substància mateixa"): llavors, tindriem que el primer subjecte de l'extensió seria el *lloc* (*situs*) o l'*espai* E1. L'ambigüitat, aleshores, és que tenim en una mateixa frase el mot "*espai*" fent referència a E1 i a E2; no podria ser per això que Leibniz hagués millorat l'esberrany en el sentit definitiu?

lloc (o, en bona lògica, l'espai El que aquest funda): sense coexistència de *situs* diferents no hi podria haver extensió -repetició de les situacions amb oblit d'allò que les fa diferents-.

2. Evitar la redundància que altrament es genera en la següent subordinada de relatiu: "*et par lequel <el lloc/l'espai> elle <l'extensió> conviendrait encor à d'autres choses qui sont dans l'espace*". Si fa de mal acceptat la frase "per l'espai, l'extensió convé amb les altres coses que són en l'espai", la nostra lectura ("pel lloc, l'extensió...") dóna sentit al text: Què més hi ha en l'espai ultra l'extensió? ¿Què és allò que té en comú amb l'extensió gràcies al lloc -situació-? Probablement, Leibniz pensa en l'antitípiat¹³: Com l'extensió, té també el seu fonament en el caràcter "situat" de la mònada (que, finita, ha de coexistir amb les altres): un mateix lloc no pot ser ocupat alhora per dues coses diferents; el lloc és exclusió dels altres, l'essència mateixa de l'exterioritat (exclusió fora de si).

¹³ Es esmentada en aquest mateix paràgraf de G VI, 585: si l'extensió en general és la difusió del *situs*, "l'extensió del cos és la difusió de l'antitípiat o materialitat". Cf. G II, 370: "*Per Materiam autem hic intelligo Massam seu materiam secundam, ubi est extensio cum resistantia*".

3.2. EL PRINCIPI DE LA IDENTITAT DELS INDISCERNIBLES I LA TEORIA DE LA RELACIÓ.

El *Discours de Métaphysique* introdueix el principi de la identitat dels indiscernibles com una de les "múltiples paradoxes considerables" (§ 9) que se segueixen de la noció completa de substància. Aquesta s'obté a partir de l'anàlisi del significat del concepte habitual de "substància" (el subjecte de què s'afirmen o neguen predicats, i que no és al seu torn predicat de cap subjecte¹), i sense limitar l'abast del principi de raó suficient, que aplicat al discurs es tradueix: tota proposició veritable té algun fonament en la natura de les coses; o bé: el predicat ha d'estar comprès, expressament o virtualment, en el subjecte; o bé encara: "cal que el terme del subjecte enclogui sempre el del predicat, de manera que aquell que entengui perfectament la noció del subjecte jutgi també que el predicat li pertany" (§ 8).

Així, aquell que fos capaç de conèixer perfectament l'essència d'Alexandre el Gran coneixeria *a priori* tots els seus predicats, com per exemple que seria rei, i si moriria de mort natural o enverinat; i és que són essencials a l'individu, fan la seva essència, totes les seves determinacions. Cèsar no hauria estat Cèsar si no hagués creuat el Rubicó, ni Adam, Adam, si no hagués pecat:

"La noció de la substància individual enclou tots els esdeveniments i totes les seves

¹ Cf. p. ex.: Aristòtil, *Categories*, V, 2a 11.

denominacions, fins i tot aquelles que hom anomena vulgarment extrínseques (és a dir, que només li pertanyen en virtut de la connexió general de les coses i pel fet que expressa tot l'univers a la seva manera), perquè cal sempre que *hi hagi algun fonament de la connexió dels termes d'una proposició, que s'ha de trobar en les seves nocions*. Aquest és el meu gran principi, sobre el qual crec que tots els filòsofs estaran d'acord, i del qual és un corol.lari l'axioma vulgar que res no s'esdevé sense raó, i que hom pot sempre explicar perquè la cosa ha anat així més aviat que no pas altrament." ²

Pensar *tots* els predicats d'un individu com a pertanyents a la seva essència és, doncs, una exigència de la raó; un altre problema és que un enteniment finit no sigui capaç de definir l'essència d'un individu com a individu singular (cosa que duia Aristòtil a reduir l'essencial a l'específic³), si no és per enumeració dels seus caràcters, empíricament constatats, i per

² G II, 56. Leibniz subratlla.

³ L'essència expressa el què (*ti, quid*) de la cosa, o el que en la perspectiva aristotèlica és el mateix: l'essència és el contingut de la definició; només hi ha essència del que és definible (*Met. Z, 4, 1030a; Top. I, 4, 101b*). Ara bé, i des de Plató, només el que és específic és susceptible de definició (*Met., ibid.*). No hi ha ciència del singular, sinó només de l'universal; l'individu com a tal no pot ser definit i no té, doncs, essència (*An. post. II, 3, 90b*). Aquest resultat, desencoratjador, és evitat pel en bona mesura aristotèlic Leibniz: el concepte d'espècie és una abstracció (G II, 38ss), i, com totes les abstraccions, mancada de realitat; són simples maneres abreujades de parlar (Grua II, 547: "*compendia loquendi*"; la lliçó nominalista és ben apresada; *entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*). Ara bé, l'individual, el real, és racional; en Aristòtil, en canvi, hi ha sempre en el real, l'individual, un element d'accidentalitat (matèria) que escapa a la definició essencial (*Met. Z, 7, 1032b* defineix l'essència com substància *-ousia-* sense matèria, amb què tendeix a identificar-se amb la forma *-eidos-*); el singular com a tal resta inintel.ligible; el real en la seva contingència no és del tot racionalitzable.

tant factible només quan aquest ja ha estat; en aquest sentit, i per dir-ho amb Hegel⁴, també en Leibniz l'essència (*Wesen*) de la cosa és allò que la cosa ha estat (*gewesen*); atès que els predicats de la cosa són inclosos en el seu concepte, la seva manifestació empírica (temporal) és, per a un enteniment prou poderós (de fet, només el diví), irrellevant, i l'essència de la cosa, allò que la cosa és (serà), és sempre ja allò que la cosa era. El principi de raó exigeix de pensar que, d'alguna manera, el futur és inclòs en el passat, la qual cosa -com ha denunciat Bergson⁵- és eliminar la temporalitat com a tal; la intel·ligibilitat del real suposa reduir el temps al mer desplegament d'allò que ja existia al començament (explicitar el que era implícit); altrament, caldria afirmar l'existència d'esdeveniments gratuïts⁶.

⁴ Sobre la semblança entre Leibniz i Hegel, vegeu l'article ja citat de Belaval en *Etudes leibniziennes*.

⁵ Cf. p. ex. *L'évolution créatrice*, edició del centenari, PUF, reed. 1984, pp. 788-794. A desgrat de l'important component aristotèlic del leibnizianisme, prima aquí el model mecanicista davant del model biològic (el qual, d'altra banda, permetria establir un cert parentiu entre Bergson i Aristòtil).

⁶ En el mateix sentit cal llegir la concepció hegeliana: "*Die Sprache hat im Zeitwort Sein das Wesen in der vergangenen Zeit 'gewesen' behalten; denn das Wesen ist das vergangene, aber zeitlos vergangene Sein*" (*Wiss. der Logik*, Meiner, Hamburg, 1975, v. II, p.3; trad. cast. cit. *supra*, v. II, p. 9). Ambdues es distingeixen de la noció aristotèlica del *tò tí en einai*, on l'imperfecte *en* (segons Aubenque, *Le problème de l'être chez Aristote*, 1962; trad. cast. Taurus, Madrid, 1974, pp. 443-451) assenyala la bel·ligerància atorgada a la temporalitat, i implícitament la contingència del real: no es pot dir feliç d'un home (diu Soló i comenta Aristòtil) fins que no ha mort, perquè en qualsevol instant pot canviar el sentit i el

Conseqüència d'aquesta concepció, dèiem, és el principi de la identitat dels indiscernibles:

"No hi ha en la natura dos éssers que siguin perfectament l'un com l'altre i on no sigui possible de trobar una diferència interna o fundada en una denominació intrínseca." ⁷

A partir de la noció leibniziana de substància no hi pot haver dos éssers idèntics: si tots els predicats d'un individu formen part de la seva essència, entre aquests cal comptar-hi també els predicats espacio-temporals⁸. Quan, en leibnizià, la princesa Sofia d'Hannover repta els nobles a trobar dues fulles iguals pels jardins de Herrenhausen⁹, juga amb avantatge: sap, *a priori*, que no les trobaran¹⁰; si són dues, tenen almenys un predicat diferent: la seva diversa situació espacial. I no és que la determinació espacial diferent sigui expressió d'una diferència interna desconeguda (com de seguida veurem), sinó que és ella ja la diferència interna requerida; i és interna perquè el

valor d'una vida. Quant a la concepció leibniziana, cal reconèixer una certa tensió a l'interior del sistema: mentre la noció completa de substància tendeix a eliminar el temps, cal seguir-ne afirmant la realitat (com a ordre d'existència successiva): perquè és la manera d'encabir un màxim de perfecció en el món, la manera de dur més essències a l'existència (principi que regeix l'acció divina, sempre òptima).

⁷ *Monad.*, § 8.

⁸ Els mateixos exemples de Leibniz ho mostren: Cèsar i el Rubicó o la batalla de Farsàlia (*DM*, § 13); Sext violant Lucrecia a Roma, i no pas feliç a Corint o rei a Tràcia (*Théod.* III, §§ 413-417); etc.

⁹ *NE* II, xxv, 3; *G* VII, 563.

¹⁰ Com els poderosos, tampoc els infants no s'arrisquen a perdre: una trapelleria infantil consisteix en demanar un trèvol de quatre fulles; per definició, no existeix.

fet d'estar un ésser en un lloc i no en un altre no li és extrínsec o accidental (si parlem d'éssers reals, no de nocions abstractes i quimèriques, com per exemple els àtoms); no li és atribuït de fora, sinó que és un dels elements que constitueix la seva essència; també pel fet d'estar un ésser en un lloc i no en un altre és l'ésser el que és i no un altre; no hi ha cap realitat tan absolutament simple (llevat de Déu: acte pur, sense matèria, sense *situs*; la substància sense punt de vista, la mateixa harmonia universal o complementarietat recíproca de les mònades) que pugui ser definida independentment de les seves relacions amb la resta; i aquesta no és una impossibilitat que afecti merament el discurs: no hi ha res tan simple que no sigui el que és per les relacions que manté amb la resta; així com cap idea no existeix aïllada d'un context que en determina el sentit, així cap cosa no existeix isolada d'una totalitat que la constitueix: *sympnoia pánta* ¹¹.

Excursus: *Sobre la interpretació hegeliana del principi.*

Hegel retreu al principi leibnizià de la identitat dels indiscernibles el fet que sigui formulat des d'una consideració purament exterior: Leibniz hauria partit de la pluralitat, de la diversitat, com a donada, sense haver-se adonat que

¹¹ NE, "prefaci"; *Monad.*, § 61.

aquesta es genera des de la identitat mateixa; el sentit més profund del principi és que tota realitat determinada es distingeix de les altres en si mateixa¹²; A és el que és perquè es distingeix de no-A; però, atès que és diferent de no-A, conté en ella la diferència; la diferència d'A envers no-A no és exterior a A, sinó que, al contrari, la constitueix. Leibniz hauria desconegut la "potència creadora del negatiu".

Però la mateixa crítica hegeliana permet de descobrir el profund parentiu amb Leibniz:

"A és desigual d'un altre, i així no és A en general, sinó més aviat un determinat A. En el principi d'identitat, en comptes d'A es pot posar qualsevol altre substrat, però A, com a desigual, ja no pot ser canviat per cap altre. En realitat, ha de ser quelcom divers *no de si*, sinó només *d'altri*; però aquesta diversitat és la seva pròpia determinació." ¹³

El simple principi d'identitat no permet determinar res, és buit; en comptes d'A, es pot posar en el seu lloc un altre B qualsevol. Però el principi que afirma la diversitat determina de manera unívoca: A és el que és -un A determinat- perquè és també la diferència amb tota la resta; aquest "tota la resta" és inclòs, per tant, en A, com la seva diferència; i, atès que el "tota la

¹² Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Bd. III, Eurobuch, Westberlin, 1984, pp. 285-286. Cf. sobre això W. Bonsiepen, "Hegels Rezeption der Leibnizschen Monadologie", en *IV. Int. Leibniz-Kongress*, Hannover, 1983, esp. p. 59.

¹³ *Wissenschaft der Logik*, ed. cit., p. 38 (trad. cast. cit., p. 50). Hegel subratlla.

resta" d'A no pot ser igual al "tota la resta" d'un altre B qualsevol, aquest A esdevé insubstituïble, únic.

Es aquí que hi ha la coincidència amb Leibniz de què parlava¹⁴: fins i tot la determinació espacial d'un individu pertany a la seva essència; i la determinació espacial significa la seva relació de coexistència amb els altres, la qual, doncs, esdevé part integrant, element constitutiu, d'aquella. Un individu és el que és perquè manté amb els altres les relacions que manté; o el que és el mateix: manté les relacions que manté perquè és el que és.

La interpretació del principi de la identitat dels indiscernibles que hem esbossat no és, però, l'única possible; hi ha almenys dues maneres de pensar el paper que en el principi leibnizià representa la determinació espacial:

A. Existeix una raó de la determinació espacial diferent de dos objectes iguals en la resta; són iguals només en aparença, només per a nosaltres que, finits, no podem conèixer distintament els infinits predicats

¹⁴ Belaval (*Et. leib.*, pp. 208-9 -Leibniz-; pp. 274-275 -Leibniz i Hegel-) explica aquesta coincidència (remetent a Russell i, finalment, a Aristòtil) partint del fet que Leibniz i Hegel compartirien una concepció semblant de les relacions com a internes; sembla que intèrprets recents la neguen de Hegel (Cf. R.B. Pippin, *Hegel's Idealism. The Satisfactions of Self-Consciousness*, Cambridge U.P., 1989, pp. 299 (nota 36) i 301 (nota 8), que aporta força bibliografia).

que componen una substància individual. Però el que podem afirmar és que, atès que apareixen en llocs diferents, tenen una determinació interna diferent. La situació espacial diversa tradueix confusament un predicat intern diferent.

B. La determinació espacial diferent fa ja, per ella mateixa, diferents dos objectes iguals en tota la resta de predicats. La relació externa d'una substància no és l'expressió confusa d'una característica interna o conceptual; pertany com a tal a la seva noció completa.

La decisió per una o una altra lectura pressuposa una opció en la problemàtica afí de l'estatut de la relació en el pensament de Leibniz: la tesi clàssica (almenys des de Russell i Couturat), que ha de ser suposada en la interpretació A del principi dels indiscernibles, és que tota propietat relacional de les substàncies es basa en, i en el límit és reductible a, propietats no relacionals¹⁵.

Aplicat a la nostra qüestió dels indiscernibles, i per dir-ho amb Russell¹⁶:

"No s'ha de suposar que la diferenciació s'efectui per la diferència de lloc, *per se*, sinó per la diferència respecte als predicats als quals, segons la teoria de Leibniz, cal reduir el lloc. Allà on apareix la diferència del lloc, hi ha d'haver diferència de predicats, essent aquesta darrera la veritat de la qual la primera és expressió confusa".

¹⁵ A partir de textos com ara aquest: "no hi ha denominació tan extrínseca que no en tingui una d'intrínseca per fonament" (G II, 240).

¹⁶ *Op. cit.*, pp. 76-77.

La causa de la reductibilitat s'hauria de buscar (sempre segons Russell) en la lògica de subjecte-predicat de Leibniz.

Més recentment, Parkinson¹⁷ ha reprès la interpretació de Russell (les denominacions extrínseques -relacions- tenen per base denominacions intrínseques -predicats-), encara que en difereixi en alguns aspectes¹⁸. En la mateia línia podem esmentar, entre molts altres: Brunschvicg, Herring, Kaulbach, Royse, Buroker.¹⁹

S'hi oposa, amb què indirectament afavoreix la interpretació B del principi dels indiscernibles,

¹⁷ *Op. cit.*, pp. 44ss.

¹⁸ Així, segons Parkinson, no és que les propietats relacionals siguin sense sentit, sinó que són innecessàries: són una altra manera de dir el que es podria expressar en termes de subjecte i predicat. A la pregunta natural que sorgeix llavors (per què, doncs, fa Leibniz la distinció?) respon Parkinson dient que Leibniz s'hi veu conduït pel fet que hi ha arguments basats en propietats de les relacions que la lògica tradicional de la forma de subjecte-predicat no és capaç de tractar, com són els arguments del tipus d'inferència obliqua o d'inversió de la relació (cf. C 427). L'intent de Leibniz hauria estat ampliar la lògica de subjecte-predicat fins a fer-la capaç de tractar aquesta mena d'arguments.

¹⁹ L. Brunschvicg, *op. cit.*, p. 237. H. Herring, "Leibniz' *principium identitatis indiscernibilium* und die Leibniz-Kritik Kants", *Kant-Studien*, 49, 1957. F. Kaulbach, *Die Metaphysik des Raumes bei Kant und Leibniz*, Köln, 1960, p. 22. J.R. Royse, "Leibniz and the reducibility of Relations to Properties", *Studia leibnitiana*, 12, 1980. J.V. Buroker, *Space and Incongruence*, Reidel, Dordrecht, 1981, pp. 32-34. Les pàgines que els Kneale (*The Development of Logic*, 1962; reed. Clarendon P., Oxford, 1988, pp. 322-324) dediquen a la qüestió en Leibniz reprenen la tesi de Russell i Couturat (*Logique de Leibniz*, 1901).

Ishiguro²⁰, al meu parer amb bon criteri: Leibniz no hauria pretès mai eliminar les propietats relacionals, sinó només reescriure-les per a fer-les abordables al càlcul lògic²¹; per això hi ha termes relacionals entre els conceptes simples (indefinibles per altres, irreductibles a altres) enumerats a *Termini simpliciores*²²:

"Ens, substantia, attributum, ens positivum, absolutum, idem, unum, quod sequitur, prius, posterius, tale, tantum, quod inest, numerus, positionem habens, mutatio, agens, patiens, acturiens, extensum, situs, quiescere, tendere seu conari, vis seu potentia".

Les afirmacions leibnizianes sobre la idealitat de la relació, sobre el seu caràcter abstracte, *rationis*,

²⁰ H. Ishiguro, *Leibniz's Philosophy of Logic and Language*, caps. V i VI. En la mateixa línia: B. Mates, "Leibniz on Possible Worlds", 1968; en: H. Frankfurt, ed., *Leibniz. A Collection of critical essays*, Anchor Books, Doubleday & c., N.Y., 1972, pp 339-340. J. Hintikka, "Leibniz on Plenitude, Relations, and the 'reign of Law'", 1969; en: Frankfurt, *op. cit.*, esp. pp. 164-168. D'Agostino, "Leibniz on compossibility and relationals predicates", 1969, en: Woolhouse, ed., *Leibniz: Metaphysic and Philosophy of science*, Oxford U.P., 1981, pp. 89-103. I. A. Angelelli, "On individual Relations", *Studia leibnitiana*, supl. 21, 1981, p. 211. Ch. B. Cox, *op. cit.*, pp. 31-57. R.T.W. Arthur, *op. cit.*, pp. 278ss.

²¹ Cf. *op. cit.*, pp. 88-93: no es pot pretendre seriosament que en la transformació de "Titus és més savi que Caius" en "Titus és savi i com tal és superior, en la mesura que Caius com a savi és inferior" (C 280) Leibniz hagi volgut eliminar les propietats relacionals; l'existència de comparatius en les dues proposicions resultants és massa evident: no hi ha reducció, sinó explicitació.

²² Grua II, 542. Citat també per Ishiguro, *op. cit.*, p. 44. Cal reconèixer, tanmateix, l'heterogeneïtat d'aquests conceptes. L'extens, p. ex., no serà pas considerat simple en el leibnizianisme, sinó reductible (a continuïtat, pluralitat i coexistència; cf. p. ex. G II, 169-170).

s'han d'emmarcar en un context nominalista²³, en oposició a allò que Ishiguro anomena "reificació de les relacions": és a dir, en oposició a aquells que en volen fer "coses", i molt especialment contra la doctrina newtoniana de l'espai i el temps. El que realment existeix són les substàncies individuals²⁴. La resta són entitats obtingudes per abstracció; la relació no és una realitat absoluta en les coses mateixes, sinó més aviat una determinació que el pensament afegeix a les coses²⁵.

Que la idealitat de les relacions no n'implica la reductibilitat ho mostra clarament el passatge següent de la correspondència amb Clarke²⁶:

"La raó o proporció entre dues línies L i M pot ser concebuda de tres maneres: com a raó de la més gran L a la menor M, com a raó de la menor M a la més gran L, i finalment com a quelcom d'abstret de les dues, és a dir, com la raó entre L i M, sense considerar quina és anterior o posterior, el subjecte o l'objecte. I és així que les proporcions són considerades en la Música. En la primera consideració, L la més gran és el subjecte; en la segona, M la menor és el subjecte d'aquest accident, que els filòsofs anomenen relació o referència <relation ou rapport>. Però quin en serà el subjecte en el tercer sentit? Hom no podria dir que totes dues, L i M alhora, siguin el subjecte d'un tal accident, car llavors tindriem un Accident en

²³ Com han assenyalat Martin, *op. cit.*, § 30; Ishiguro, *op. cit.*, pp. 101-103.

²⁴ La inspiració darrera és aristotèlica: Martin, *op. cit.*, § 28.

²⁵ Amb el benentès que el nominalisme no és absolut: hi ha relacions pensades per Déu (p. ex., E1); hi ha relacions pensades per l'home que són ben fundades (p. ex., E2).

²⁶ A Clarke V, 47; el fragment és comentat en aquest mateix sentit per Ishiguro (*op. cit.*, pp. 104-105).



dos subjectes, que tindria una cama en l'un, i l'altra en l'altre, la qual cosa és contrària a la noció dels accidents".

Veiem aquí que Leibniz no es fa problema en cap moment d'atribuir a un subjecte individual una propietat relacional ("L la més gran és el subjecte", "M la menor és el subjecte"); la relació és un accident entre altres del subjecte.

"Per tant, cal dir que aquesta relació <rapport> en aquest tercer sentit és fora dels subjectes; però que, en no ser ni substància ni accident, ha de ser una cosa purament ideal, la consideració de la qual no deixa de ser útil" (*ibid.*).

Allò que és ideal és aquesta relació, pel fet que no pot ser considerada ni substància ni accident (és l'objecte de tota la correspondència amb Clarke mostrar les contradiccions d'una tal pretensió).

D'altra banda, encara que una propietat relacional pugui ser reescrita en forma de predicat, això no vol dir que sigui supèrflua: el significat d'aquest predicat comportarà la determinació relacional²⁷; és per això que cada substància expressa l'univers sencer, i algun canvi hi ha en Titus pare quan el seu fill mor²⁸; i, per això mateix, els predicats d'una

²⁷ Per això l'argument adreçat per Buroker (*op. cit.*, p. 34) contra Ishiguro, acusant-la d'assumir acríticament que les proposicions relacionals no són reemplaçables per predicats no relacionals, esdevé innocu.

²⁸ *NE* II, xxv, 5. Per això, alguna cosa canvia en el rei de la Xina quan m'assabento de la seva existència, i el món sencer seria alterat si Déu decidís de crear-hi una nova mosca: cf. M. Mugnai ("Leibniz, the Fly of Ockham and the King of China", en: *V. Internationaler Leibniz-Kongress*, Hannover, 1988, pp. 607-614), que cita (p. 611) Leibniz: "Omnes denominationes

substància enclouen les seves determinacions relacionals, que no li són purament extrínseques, ans pertanyen a la seva noció completa. Es per això que el concepte complet d'una substància només pot pertànyer a un món possible: perquè conté propietats relacionals que l'enllacen amb tots els altres conceptes individuals del mateix món possible; per això l'elecció divina a l'hora de crear no és entre individus, sinó entre xarxes d'individus o mons possibles complets (la qual cosa permet a Leibniz afirmar que és cada individu i no pas Déu el responsable directe dels seus pecats²⁹).

extrinsecae meo iudicio fundatae sunt in intrinsecis, et res visa realiter differt a non visa, nam radii a re visa reflexi aliquam in ipsa mutationem produunt. Imo ob connexionem rerum universalem differt intrinsecis qualitatibus Monarcha Sinarum cognitus mihi, a se ipso non cognito. Certe ipso tempore quaevis res mutatur, et tempore . opus est, ut transeat ab incognito ad cognitum"; i que recorda l'argument nominalista atribuït a Occam i ben conegut a finals del segle XVII, citant A. Goudin (*Philosophia iuxta divi Thomae Dogmata, Bononiae, 1671; reed. 1686, v. I, p. 327*): "Obijcies 2. Si relatio esset quid distinctum realiter a fundamento, ipsique superadditum, nascente musca mutaretur totus orbis: sed hoc est absurdum; ergo. Probatum sequela maioris: Nulla enim pars orbis est, quae non dicat aliquam relationem, vel distantiae, vel propinquitatis, vel similitudinis, vel dissimilitudinis ad illam muscam; ergo nascente illa musca pullularent infinitae relationes in rebus". Ja D'agostino (*loc. cit.*, p. 99) contestà els retrets d'aquells que pretenien que l'autarquia o manca de finestres de la mónada era inconsistent amb aquesta concepció, en denunciar amb encert que la crítica neix de confondre "relació" (al capdavant, implicada en la mateixa noció de mónada: què pot voler dir "expressar l'univers" sense predicats relacionals?) amb "acció causal"; l'harmonia preestablerta permet afirmar la primera sense haver de sostenir la segona.

²⁹ Ja en la *Confessio Philosophi*, ed. Belaval, Vrin, Paris, 1970, pp. 108-109. Cf. també la *Théodicée*, p. ex.: I, § 9; II, § 231.

Aquesta lectura permet la interpretació B del principi de la identitat dels indiscernibles. Si les propietats relacionals són reductibles a predicats no relacionals, la determinació espacial serà, si no de fet si de dret, traduïble a alguna determinació interna. Si no hi ha reducció, sinó només explicitació, la determinació de lloc es manté com un més dels predicats del subjecte, capaç com qualsevol altre predicat per a distingir-lo d'un altre subjecte qualsevol.

Però analitzem breument els textos concrets de Leibniz referits als indiscernibles: trobarem que la majoria³⁰ admeten les dues interpretacions A i B; malgrat que la indicació segons la qual una recerca acurada o al microscopi descobrirà diferències que a primer cop d'ull no eren percebudes sembla dur més naturalment cap a la interpretació A (ja que sembla dir: si aprofundim l'anàlisi arribarem a descobrir la diferència que abans -en els pretesos idèntics- només ens apareixia en forma de distinció numèrica), no exclou de cap manera B (perquè la qüestió es planteja en el punt límit -que la major o menor distinció perceptiva duu simplement més enllà o més ençà-: si percebem dos objectes idèntics, hi ha encara una diferència interna no percebuda -A-, o el fet que siguin dos, i, doncs, en llocs diferents, és ja la diferència que el principi de raó exigeix -B-?).

³⁰ C 519-520; G IV, 513-514; NE II, xxv, 5; xxvii, 3; A Clarke IV, 4; V, 21ss; etc.

El text que a primera vista sembla més favorable envers la interpretació A és C 8:

"Et non posse duas res inter se differre solo loco et tempore, sed semper opus esse, ut aliqua alia differentia interna intercedat".

I ho sembla perquè posa clarament que la diferència espacial (i temporal) no és suficient per a distingir entre dues coses³¹; el que en el text no és ja tan clar és si la diferència de lloc és externa, i que en cal una altra, interna; o si més aviat la diferència de lloc és interna, però en cal encara alguna altra, també interna. Malgrat l'ambigüitat de la lletra, sembla que l'esperit del passatge va en el primer sentit: la sola distinció espacio-temporal no basta per distingir dues coses; és una mera denominació extrínseca que en reclama una d'intrínseca. Però en un altre lloc (G II, 240) trobem precisament l'afirmació contrària, favorable al seu torn a la interpretació B dels indiscernibles; Leibniz hi diu que la determinació espacial no és simplement extrínseca:

"In loco esse non est nuda extrinseca determinatio".

L'explicació de la contradicció aparent ens és fornida una mica més enllà (G II, 250):

"Quae loco differunt, oportet locum suum, id est ambientia exprimere, atque adeo non tantum loco seu sola extrinseca denominatione distingui, ut vulgo talia concipiunt".

El que es distingeix pel seu lloc en l'espai

³¹ Cf. semblantment NE II, xxvii, 1 i 3. Veurem de seguida que això és així perquè se situa a nivell d'E2 i T2.

expressa el seu lloc (reflecteix l'univers des d'aquest punt de vista), i per això no difereix només pel lloc o extrínsecament, *ut vulgo concipiunt*. Si això ha de tenir un sentit (el que es distingeix pel lloc expressa el seu lloc, i per això no es distingeix només pel lloc), aquest ha de provenir de la doble manera de considerar l'espai (E1 i E2) que hem introduït:

L'espai considerat des de fora, extrínsecament, no basta per a distingir dues substàncies, perquè en ell tot punt és igual als altres; homogeni, és fruit d'una abstracció; és l'espai com el considera el comú dels homes. Però l'espai considerat intrínsecament, com a ordre de coexistència entre les substàncies monàdiques, com a conjunt de punts de vista possibles de l'univers, sí que basta, perquè no és una denominació merament extrínseca o accidental, que determinaria el subjecte des de fora, sinó que és inclòs en la seva noció completa (d'on precisament deriva el principi de la identitat dels indiscernibles³²).

Aquesta distinció entre E1 i E2 és el que explica, doncs, que l'espai (*in loco esse*) pugui ser qualificat alhora com a denominació intrínseca i com a denominació extrínseca: la primera és la que correspon al punt de vista rigorós de la metafísica, que parla del real; la segona respon a la perspectiva abstracta de la matemàtica (C 8); una cosa és "*in loco esse abstracte*", i una altra cosa és la realitat concreta: "*sed in re*

³² DM § 9. Vegeu sobre això Belaval, *Et. leib.*, pp. 93-94.

ipsa, oportet locatum exprimere locum in se" (C 8); una cosa és el punt, homogeni als altres, on es pot dir (per parlar en ptolemaic) que hi ha l'àtom; i una altra cosa és el *situs*, heterogeni, que constitueix la mònada mateixa: "*Ita ut revera situs realiter involvat gradum expressionum*" (*ibid.*).

Es també la distinció entre els punts de vista propis a E1 i a E2 el que permet d'explicar una altra font de discussió entre els intèrprets: el principi de la identitat dels indiscernibles, és necessari o és contingent? O el que és el mateix: la impossibilitat que hi hagi dues coses idèntiques, ¿es basa en el principi de contradicció (seria contradictori que n'hi hagués) o en el de raó suficient (seria contrari a la saviesa divina)? ³³

³³ Algunes referències: l'interpreten com un principi necessari: Parkinson, *op. cit.*, cap. "subjecte i substància" (amb algunes reserves); L. Frankel, "Leibniz's Principle of Identity of Indiscernibles", *Studia leibnitiana*, 13, 1981, esp. pp. 209-210 (resol els dubtes de Parkinson); el passatge de la correspondència amb Clarke que sembla oposar-se a aquesta perspectiva és llegit llavors com si fos una concessió polèmica (C.D. Broad, "Leibniz's Last Controversy with the newtonians", en R.S. Woolhouse, ed., *op. cit.*, pp. 162-163), merament condicional (Fenton, *op. cit.*, pp. 107-110: 'encara que no fos contradictori, no hi hauria coses iguals'). L'interpreten, en canvi, com a contingent: Kauppi, "Bemerkungen zum Principium identitatis indiscernibilium bei Leibniz", *Zeitschrift für phil. Forschung*, 20, 1966, esp. p. 498; i H. Khatchadourian ("Individuals and the identity of indiscernibles", *Studia leibnitiana*, supl. 3, 1969, pp. 164-165) i Vinci ("What is the ground for the principle of the identity of indiscernibles in Leibniz's Correspondence with Clarke?", *Journal of the History of Philosophy*, 12, 1974) entenen que seria necessari si les propietats relacionals fossin irreductibles, però no ho admeten en Leibniz.

D'acord amb la nostra interpretació (B), és clar que la impossibilitat de *substàncies* idèntiques és conceptual; si són dues, tenen necessàriament almenys un predicat diferent: la seva determinació espacio-temporal; són dues expressions per força diferents de l'univers. Dels *cossos* cal dir el mateix si s'hi pensa la determinació espacio-temporal com a essencial; però no hi ha cap necessitat de pensar-los així, atès que, al capdavall, són ja conceptes abstractes i incomplets, que tenen el seu model més acabat en la noció d'àtom (C 8-9); per això, d'aquests, es podria dir que no hi ha cap contradicció en pensar-ne dos d'idèntics (A Clarke V, 25).

Vegem el curiós passatge de Clarke a Leibniz³⁴:

"No és impossible per a Déu fer dues gotes d'aigua exactament iguals. I si les fes així, mai esdevindrien, tanmateix, una i la mateixa gota d'aigua, tot i essent iguals. *El lloc d'una no seria el de l'altra*, tot i que seria del tot indiferent quina fos col·locada en cada lloc" (jo subratllo).

Contra el principi dels indiscernibles, Clarke sosté que Déu pot crear dos éssers idèntics; però, creats, han d'ocupar dos llocs en l'espai, la qual cosa, *essent l'espai quelcom absolut*, els fa ja diferents! Heus aquí que el principi de la identitat dels indiscernibles *és exigít* per a tota concepció absoluta de l'espai³⁵: és una exigència per a Clarke

³⁴ 4a. resposta de Clarke, §§ 3 i 4.

³⁵ Sorprenentment, Ch.B. Cox (*op. cit.*) interpreta el principi com a contingent, tot i enllaçar-lo amb la noció completa de substància i sostenir una concepció de l'espai en Leibniz semblant a la nostra representada

(que difícilment es deslliura, doncs, de la inconsistència), i és una exigència per al Leibniz de la concepció E1 de l'espai (absoluta en el sentit que cada punt *-situs-* és únic, diferent dels altres); no ho és, en canvi, per a la perspectiva E2 de l'espai (homogeneïtat de tots els punts).

Precisament per això s'explica que Leibniz pugui dir en la correspondència amb Clarke (lloc major d'E2) que la impossibilitat d'ídents no és absoluta, sinó solament contrària a la saviesa divina (V, 25). D'aquesta manera, la distinció entre E1 i E2 permet donar raó d'aquest passatge únic, que ha pogut semblar inconsistent³⁶ amb l'abast donat en altres textos al principi dels indiscernibles i amb el conjunt de la doctrina en general, sense necessitat de sospitar³⁷ una concessió per motius polèmics. El principi és necessari des del punt de vista del rigor metafísic d'E1;

per E1: la inconsistència és clara entre el que diu a les pp. 106-107 (contingència del principi) i el que anunciava a les pp. II i 2 (caràcter peculiar del relativisme espacial leibnizià, que no exclou una certa absoluta). A les pp. 103-105 sembla explicar-ho: el principi pot semblar necessari, diu, en la mesura que es lligui amb la noció completa de substància; però, continua, això només provaria que Déu no podria haver creat dues substàncies iguals en dos llocs diferents (essent la determinació de lloc un predicat essencial), però no pas que no hagi pogut crear més d'una substància en el mateix lloc! Però, ultra que no entenc que pot voler dir això (llevat que pensem en un espai a la manera de receptacle) si pensem en la noció de *situs* monàdic, hom podria encara demanar: si això és així, què ens permetrà afirmar la diferència numèrica? a partir de quin predicat serà això possible? si *tots* els predicats que tenen són iguals, *són iguals* (principi de substitufilitat *salva veritate*: C 362).

³⁶ Parkinson, *op. cit.*, pp. 132-137.

³⁷ Broad, *loc. cit. supra*.

contingent en la perspectiva, abstracta i incompleta,
que caracteritza E2.

3.3. EL PROBLEMA DEL CONTINU.

Les dificultats de la composició del continu estan estretament lligades amb l'origen mateix del concepte de mónada: l'exigència d'unitat (simplicitat, indivisibilitat) que la noció de substància requereix (G II, 97) és incompatible amb l'exterioritat de parts de la matèria extensa¹; "Per això, per a trobar aquestes *unitats reals*, em vaig veure obligat a recórrer a un *punt real i animat*, per dir-ho així, o a un àtom substancial, que ha d'incloure quelcom formal o actiu per a fer un ésser complet"². El problema que es planteja en aquest punt és, però, explicar la gènesi de l'extens a partir de l'inextens (G II, 520), o, més en general, la divisibilitat infinita del continu a partir d'elements indivisibles (G IV, 491); o, el que és encara el mateix, conciliar metafísica i matemàtiques; explicar de quina manera es pot afirmar, alhora, la divisibilitat infinita de l'espai i de la matèria, establerta per la geometria, i l'existència de substàncies indivisibles, a què la raó filosòfica es veu conduïda (G VII, 560): "els Geòmetres mostren que l'extensió no consta de punts, però els metafísics, contràriament, que la Matèria ha de resultar de les unitats o substàncies simples." ³

Aquest mateix plantejament del problema permet

¹ SN, § 3; *De ipsa nat.*, § 11.

² Afegitó a SN, § 3: G IV, 478-479n.

³ G II, 278. Tindrem ocasió d'assenyalar la semblança amb el plantejament kantianà dels *MAN* (Ak IV, 506-507).

d'entreveure'n la solució: si l'existència d'indivisibles és exigida per donar raó de la substancialitat, caldrà concloure que allò que no els admet (espai i temps; matèria o extensió) no pertany a l'àmbit del substancial; el problema, en efecte, neix quan es consideren espai, temps, matèria o extensió, com a substàncies; per tant, haurà de desaparèixer quan se'ls reconegui l'estatut ontològic que els convé (matèria i extensió són fenòmens; espai i temps, ordres).⁴

La mateixa línia argumental que duu Leibniz al concepte de substància indivisible o mónada (el compost pressuposa el simple, el plural el singular, el tot les parts de què lògicament resulta⁵) l'obligarà a afirmar la discretesa del real (bé que també, en un altre sentit -que precisarem-, es pugui atribuir continuïtat a la realitat) i a reduir el continu al fenomènic i merament ideal (perquè indefinit i abstracte). Per això, Leibniz podrà sostenir també que l'origen del laberint de la composició del continu s'ha de buscar en la confusió entre l'ideal i l'actual, i indicar que la

⁴ Cf. p. ex.: G II, 98, 118, 517; G III, 612; G VII, 467; NE II, xxiii, 31.

⁵ Cf. G III, 583: la relació compost/simple és més precisa que la de tot/part: el concepte d'unitat és simple, tot i que aquesta pugui ser subdividida en parts (menors, però no pas més simples; el concepte de fracció pressuposa el d'unitat): cal distingir "entre la Resolució en Nocions i la Divisió en parts. Les parts no són pas sempre més simples que el tot, encara que siguin sempre menors que el tot".

seva solució ha de raure a distingir-los⁶:

"En els Actuals no hi ha sinó Quantitat discreta, a saber, la multitud de mònades o substàncies simples (...). Però la Quantitat continua és quelcom ideal, que pertany als possibles i als actuals com a possibles. Car el continu enclou parts indeterminades, mentre que en els actuals res no és indefinit, ja que, en aquells que la divisió s'hi pot fer, hi és feta. Els actuals són compostos com el nombre a partir de les unitats; els ideals, com el nombre a partir de les fraccions: en el tot real, les parts són en acte; en l'ideal, no. En confondre els ideals amb les substàncies reals, mentre en l'ordre dels possibles busquem parts actuals i en l'agregat dels actuals parts indeterminades, ens induïm nosaltres mateixos al laberint del continu i a contradiccions inexplicables." (G II, 282).

Les dificultats del continu sorgeixen quan és pres com a quelcom real, que tindria parts reals en si mateix abans de tota divisió, quan pròpiament ha de ser definit més aviat a partir de la possibilitat de divisibilitat il·limitada; en una magnitud continua només hi ha aquelles parts que hi són produïdes per mitjà d'un acte de divisió, i mai no es realitzen totes les divisions que hi són en general possibles⁷. Pertany, així, a l'ordre del que és ideal (indefinit, abstracte); la realitat (concreta, del tot

⁶ Cf. p. ex.: G II, 268, 278-8, 281-2n, 282-3, 379; G III, 612-3; G IV, 481; G VII, 559-565; Erdmann, 745-6.

⁷ H. Breger ("Weyl, Leibniz und das Kontinuum", en: *IV. Internationaler Leibniz-Kongress*, Hannover, 1983, pp. 77-84) ha assenyalat la modernitat d'aquesta concepció: el continu no és realment dividit, sinó sempre un camp obert de possibilitats (conté sempre una indeterminació insuperable); no en la línia de Cantor, sinó en la de Brouwer i Weyl.

determinada⁹) és discreta:

"En els reals no hi ha sinó quantitat discreta, això és multitud resultant d'unitats veritables; la quantitat contínua, que no és aparent sinó exacta, pertany als ideals i a les possibilitats, puix que enclou quelcom indefinit o indeterminat, que no permet la natura de les coses actuals" (G II, 282n).

Només en l'ideal es pot pensar el tot com anterior a les parts, que hi són assignades arbitràriament (G III, 622: "les parts només són potencials"); en el real, les parts (simples) precedeixen el tot (compost), que en resulta.

De totes maneres, i per a una correcta comprensió de la doctrina, cal tenir present que al costat d'aquest sentit dels termes "continu" i "continuitat", probablement el més habitual en el *corpus* leibnizià, n'hi ha encara un altre, de què s'ha de distingir¹⁰:

1. La continuitat d'una sèrie d'elements, on aquests són ordenats de tal manera que entre dos qualssevol n'hi ha sempre un altre¹⁰.

2. La continuitat com a quelcom ideal, que inclou parts indeterminades; pertany al possible, i a l'actual com a possible¹¹.

⁹ Cf. ja la correspondència amb Arnauld: Déu no crea un Adam vague (G II, 54).

⁹ Cox, *op. cit.*, p. 120. Böhme, *op. cit.*, p. 247.

¹⁰ G II, 515: "*Eo ipso, dum puncta ita sita ponuntur, ut nulla duo sint, inter quae non detur medium, datur extensio continua*". Cf. semblantment G VI, 627.

¹¹ Cf. p. ex.: G II, 282, 379; G III, 622-3; G IV, 491; G VII, 559-565. En un sentit semblant al de Cox, de què ens fem ressò, Fenton (*op. cit.*, pp. 147ss) introdueix una distinció terminològica corresponent a aquella, únicament conceptual: Fenton anomena "continuitat" a la

Cal tenir en compte aquestes dues significacions a l'hora de demanar-se, per exemple, per la continuïtat de l'espai (temps); i recordar, alhora, la distinció entre el dos sentits E1 i E2 que en aquest havíem establert:

Així, i pel que fa a l'espai com a ordre de coexistència entre les mònades (E1), cal dir que és continu en el primer dels dos sentits aquí distingits, però no en el segon: es pot parlar de continuïtat en el primer sentit, perquè hi ha *infinites* mònades¹² -les dificultats de pensar una tal infinitud actual, si reals, no són en tot cas exclusives a Leibniz-; però no pas en el segon, perquè la sèrie de mònades és *discreta*, en tant que formada per unitats completament determinades i diferenciades¹³; el principi de la identitat dels indiscernibles ho exigeix; cada mònada és diferent, com ho són també les seves relacions: cada relació d'una mònada amb una altra és única i indivisible¹⁴.

primera de les dues significacions que hem distingit, i reserva per a la segona el terme "*continuum*". Però res no ens sembla autoritzar a això en Leibniz, que sovint emprà el terme "continuïtat" en el sentit que Fenton entén "*continuum*" (p. ex., G III, 622).

¹² Que no formen, però, un tot: cf. p. ex. G II, 304-305, 314, 362, 424; Grua I, 40; NE II, xvii, 1.

¹³ Cf. p. ex. Belaval, *Leibniz critique de Descartes*, ed. cit., p. 234.

¹⁴ Cf. també Gueroult (*op. cit.*, pp. 433-434) i Deleuze (*Le pli. Leibniz et le baroque*, Minuit, París, 1988, pp. 28, 90), tots dos seguint Russell (*op. cit.*, pp. 136-137). Són temptadores les semblances que es poden establir amb Bergson: si una relació de distància és dividida, és ja una altra relació (compareu amb l'*Essai sur les données immédiates de la conscience*, esp. caps.

Quant a l'espai com a ordre abstracte i homogeni entre els cossos (E2), cal dir en canvi que és continu en el segon sentit (i també en el primer, que es manté: el que el segon sentit afegeix al primer és un *plus* d'indeterminació, de confusió, d'abstracció; que és precisament el mateix que afegeix E2 a E1). Només l'espai E2 és continu en el sentit d'indeterminat; això no vol dir, però, que el que d'ell s'estableixi no hagi de valer en algun sentit del real; altrament, no hi hauria possibilitat de ciència per a l'home:

"La ciència dels continus, això és, dels possibles, conté veritats eternes, que mai no són violades pels fenòmens actuals, ja que la diferència sempre és menor que qualsevol dada assignable." ¹⁵

La ciència parla d'entitats abstractes i en rigor inexistents, com per exemple triangles; però el que diu dels triangles en general val d'un triangle concret únic i irrepetible (si es vol, d'una cosa triangular): la diferència entre aquells i aquest és menor que qualsevol dada que es pugui indicar.

Si del continu espacial passem a analitzar el continu material (l'extensió), aquella distinció segueix essent imprescindible per a evitar equívocs:

En quin sentit es pot dir que l'extensió és contínua? En totes les dues significacions assenyalades: és contínua en el primer sentit del terme, en la mesura que, tot i que fenomènica, és real,

I i II); el perill d'espacialitzar el temps bergsonià té alguna similitud amb el de "contaminar" E1 amb imatges pròpies d'E2.

¹⁵ G II, 282-283. Jo subratllo.

és a dir, un agregat d'una infinitat de mònades discretes; i és també contínua en el segon sentit, perquè, com a fenomen, les mònades no hi són distintament percebudes, sinó només de manera confusa, en una abstracció que elimina les diferències i converteix el realment discret i heterogeni en continu i homogeni; som en l'àmbit de la indeterminació. Als ulls de Déu (coneixement del tot distint), la realitat, discreta, és contínua únicament en la primera de les significacions del mot; és en aquest mateix sentit que es pot entendre i afirmar la llei de continuïtat aplicada al real (*natura non facit saltus*), que resulta del principi de raó suficient aplicat a la creació divina: no hi ha cap motiu perquè Déu, en crear, no hagi creat el màxim d'éssers possibles, en la mesura que són compossibles¹⁶; això, combinat amb el fet que no hi pot haver dues substàncies idèntiques (principi de la identitat dels indiscernibles), sembla excloure l'existència d'un *vacuum formarum* (NE III, vi, 12) i comportar la continuïtat real de la sèrie discreta de les mònades. El segon sentit, ideal, de la continuïtat brolla de la consideració abstracta (finita, confusa) de les coses; és únicament fenomènica¹⁷.

¹⁶ Cf. *supra* quant a l'espai i el temps com a principis de la *receptivitas vel capacitas mundi* (G VII, 303).

¹⁷ Crec que aquesta distinció dels dos sentits del terme permet superar les dificultats que esmenten Philonenko ("La loi de continuité et le principe des indiscernibles", *Revue de Métaphysique et de Morale*, 72, 1967) i Gueroult ("Raum, Zeit, Kontinuität und Principium indiscernibilium", *Studia leibnitiana*, Sonderheft 1, 1969): en un sentit, la continuïtat és

A partir d'aquestes consideracions, i tenint en compte el que hem dit abans sobre la gènesi de l'extensió (duració), es resol el problema tradicional de la composició del continu¹⁸: com la suma d'elements inextensos (zeros d'extensió) pot engendrar una magnitud extensa? com pot brollar el continu a partir d'elements indivisibles? (i de res no serveix dir que aquests elements hi són en nombre infinit: l'augment quantitatiu no explica el pas qualitatiu, de l'inextens a l'extens).

Com hem assenyalat, l'extensió és contínua en el sentit de possibilitat il·limitada de divisió, perquè és quelcom ideal; la realitat, monàdica, és formada per substàncies inextenses (però espacials: coexistents, estan situades; tenen una determinada relació de coexistència les unes envers les altres): "*Et hoc sensu fortasse dixi, extensionem esse modificationem materiae primae, seu formaliter non-extensi*" (G II, 520).

només fenomènica; en un altre, real, però no és incompatible amb la discretesa exigida pel principi de la identitat dels indiscernibles. La dificultat que resta, en tot cas, és la de pensar la infinitud actual de les mònades.

¹⁸ En l'apartat 4.3. desenvolupem breument el context històric de la qüestió; vegeu especialment les pàgines que dediquem a Bayle, autor respectat per Leibniz (cf. G III, 138), encara que les preocupacions leibnizianes pel problema del continu són anteriors a la seva coneixença de Bayle (*Dict. hist. et critique*, 1695-97): cf. ja el jove Leibniz del *Pacidius Philalethi*, que intenta explicar la continuïtat apel·lant a la creació indefinidament repetida de Déu (C 624). Aquí hem deixat fora de consideració el Leibniz anterior a l'acabament del sistema, que caldria tenir en compte en un desenvolupament exhaustiu del tema, així com la significació filosòfica del càlcul infinitesimal (sobre què han insistit especialment un Brunschvicg -*Étapes*- o un Cassirer -*Leibniz' System*-).

L'extensió, fenomènica, neix a causa d'una percepció confusa que abstrau les diferències i homogeneïtza l'heterogeni. Això significa que les mònades mai no s'obtindran per divisió de l'extensió:

"Però, parlant acuradament, cal dir que la matèria no és composta d'unitats constitutives, sinó que en resulta, perquè la matèria o massa extensa no és sinó un fenomen fundat en les coses, com l'iris o el parheli, i tota la realitat no és sinó la de les unitats. En efecte, els fenòmens sempre poden ser dividits en fenòmens menors, que podrien aparèixer a altres animals més subtils, i mai no s'arribarà als fenòmens mínims. En veritat, les unitats substancials no són parts, sinó fonaments dels fenòmens." 18

Es en aquest sentit que Leibniz podrà dir que l'espai no és compost de mònades; cal distingir entre el nivell físic dels fenòmens i el nivell metafísic de les substàncies:

"No entenc ben bé què és el que el P. Pérez, de qui conec l'enginy, entén pels *Indivisibles metafísics*, cosa que vos fàcilment esbrinareu a partir d'altres passatges seus. Si entengués les Mònades, seriem del mateix parer. I l'espai, ben segur, no és pas compost de mònades: si és l'opinió de Pérez quant als seus indivisibles metafísics, se sabrà a partir de l'obra, però almenys els oposa als <indivisibles> matemàtics. Mentrestant, podria usar els seus termes per a designar les meves mònades, que recordo haver anomenat alguna vegada Atoms metafísics i també substancials." 20

18 G II, 268. A l'hora de jutjar el valor de la interpretació kantiana de Leibniz tindrem ocasió d'analitzar com aquesta distinció entre fenòmens i realitat substancial no està en oposició amb la doctrina que afirma la continuïtat de natura entre sensibilitat i enteniment. Cf. *infra* el capítol 5.

20 G II, 336 (Leibniz subratlla). Des Bosses ha esmentat, en efecte, un passatge poc explícit del teòleg jesuïta Antonio Pérez, de qui assenyala la semblança amb el plantejament leibnizià (G II, 334-335).

L'extens és fenomènic; brolla sempre de la imperfecció cognoscitiva, és a dir, de la finitud de la percepció (encara que a partir d'un fonament real: l'existència simultània de múltiples mònades). Només una percepció absolutament distinta com la divina percebria mònades inextenses; l'home (i tota criatura finita) percebrà sempre cossos, perquè només pot tenir coneixement distint d'una petita part del real; buscar mònades en els cossos (com a parts mínimes) és desconèixer la natura pròpia de la matèria extensa, fenomènica; les substàncies simples indivisibles en són el fonament, no les parts²¹; desconèixer-ho comporta recaure en el laberint de la composició del continu, i haver d'escollir entre dues alternatives igualment insostenibles: o bé negar l'existència d'elements simples (amb què se'ns esvaeix la substancialitat del real), o bé afirmar que hi ha elements simples materials -extensos- (amb què caiem en contradicció amb els termes mateixos, perquè l'extensió suposa exterioritat de parts i, doncs, divisibilitat; i amb les matemàtiques, que demostren que tota magnitud extensa pot ser dividida a l'infinit). Només la distinció entre el fenomènic i el substancial, que la monadologia estableix, permet salvar el conflicte²².

²¹ G II, 268. De vegades, Leibniz diu de les mònades que són no *ingredientia*, sinó *requisita* de la matèria (G II, 435, 451).

²² Malauradament, exposicions massa ràpides del sistema (p. ex, la *Monad.* o els *PNG*) faciliten una lectura que ho desconeix, i porten a interpretar l'extens (compost) com a agregació d'elements simples, oblidant que en el

fet de l'agregació -prendre com a u el múltiple, perquè no és percebut com a tal- s'introdueix la fenomenalitat; llavors, es duu el sistema a l'absurd (extensió = suma d'elements no extensos); és el que passa als leibniziano-wolffians (cf. apartat 4.3.). Els intèrprets contemporanis distingeixen amb encert la multiplicitat de nivells de raonament en obres com la *Monadologie*: M. Serres, per exemple, parla de quatre ordres diferents (l'ordre de l'ésser, del fenomen, de la constitució, de les raons: *op. cit.*, pp. 294ss); K. Hübner ("Der logische Aufbau der *Monadologie*", *Studia leibnitiana*, 13, 1981, pp. 267-277) de dues etapes de construcció (dels fenòmens a les mònades, i de les mònades als fenòmens); però difícilment un contemporani de Leibniz en podia ser conscient, atès l'estat de dispersió i de publicació dels seus escrits; no n'eren, certament, els wolffians; sí, en canvi, el Kant crític dels *MAN* i *UE* (almenys en alguna mesura, que haurem de precisar).

4. LA INTERPRETACIÓ KANTIANA DE L'ESPAI LEIBNIZIÀ EN L'ETAPA PRE-CRÍTICA.

"Es steckt etwas Grosses, und,
wie mich dünkt, sehr Richtiges
in dem Gedanken des Herrn von
Leibniz..."

W II, 814 (Ak II, 199).

4. LA INTERPRETACIÓ KANTIANA DE L'ESPAI LEIBNIZIÀ EN L'ETAPA PRE-CRÍTICA.

4.1. INTRODUCCIÓ.

Els resultats de l'anàlisi de les referències de Kant a Leibniz en els escrits pertanyents a l'anomenada etapa pre-crítica¹ ens porten a atorgar un paper central a la doctrina de l'espai, perquè és al voltant del cercle de problemes que aquest concepte centralitza (problema del continu, coneixement filosòfic i coneixement matemàtic, etc.) que podrem veure els elements principals que són a la base de la interpretació kantiana de Leibniz en aquests anys, interpretació que és de fet més implícita que no pas explícita, ja què és relativament poc el que diu Kant de Leibniz (perquè, al capdavant, és ben poc el que versemblantment en coneix).

Quant a la concepció kantiana de l'espai, i a diferència del que diu, per exemple, un Philonenko², en el sentit que aquella hauria canviat sovint entre 1746 i 1770, l'objecte d'aquest capítol serà mostrar que això és només parcialment cert: ben segur, hi ha hagut variació (compareu les concepcions de l'espai dels anys 1766, 1768 i 1770); però aquesta variació s'esdevé a partir de l'opuscle de 1768, *i no pas abans* (almenys, si prenem com a punt de partença la primera concepció elaborada de l'espai per part de Kant -la continguda en

¹ Cf. *supra* l'apartat 2.2.2.

² *L'oeuvre de Kant*, 2 vv., 1969-1972; reed. Vrin, Paris, 1983, v. I, p. 57.

la *Monadologia Physica*-, que tampoc no és però, finalment, essencialment diferent dels esbossos de doctrina dels escrits anteriors -on el problema no és, en tot cas, tematitzat-).

Veurem que una determinada interpretació de l'espai leibnizià es troba sempre en el subsòl dels textos de Kant, des de 1746 fins a 1766; emergirà per a ser criticada en l'escrit de 1768. Les pàgines que segueixen dibuixaran aquest itinerari.

4.2. PRIMERS COMENTARIS KANTIANES: AL·LUSIONS A LEIBNIZ. CONCEPCIÓ PROPRIA.

1. Els *Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte* (1746).

No tractarem aquí del valor de la posició kantiana en la problemàtica de l'estimació de les forces vives; és sabut que el problema, des del punt de vista científic, estava resolt des del *Traité de dynamique* de d'Alembert (1743), que versemblantment Kant desconeixia. D'altra banda, l'obra de Kant no tingué pas una especial acollida.³

Pel que fa a la nostra qüestió, és particularment significatiu el § 9:

"Es fàcil de demostrar que no hi hauria ni espai ni extensió si les substàncies no tinguessin la força d'actuar fora d'elles. Perquè sense aquesta força no hi ha cap

³ Cap dels corresponents a què Kant n'envià exemplars no li contestaren; és segur (cf. Goulyga, *op. cit.*, p. 20) que entre aquests s'hi comptava Euler, especialment admirat per Kant (Cassirer, *Kants Leben und Lehre*, trad. cit., pp. 130-131).

connexió, sense aquesta cap ordre, i sense aquest, finalment, cap espai. Però és una mica més difícil de veure com, a partir de la llei segons la qual aquesta força de les substàncies actua fora de si, se segueix la multiplicitat de les dimensions de l'espai" (W I, 33).

Kant es mou plenament en un context que és leibnizià; ultra les citacions textuals que trobem en l'obra⁴, parlen en aquest sentit afirmacions com la del caràcter essencial de la força en la definició dels cossos⁵ o la recuperació del concepte de força activa, preferit al terme wolffià de força motriu⁶. A desgrat de l'escàs coneixement que en aquest moment sembla poder-se afirmar que té Kant de Leibniz, aquella mena de consideracions confirma el que el fragment transcrit del § 9 de l'obra fa ja palès: el text pressuposa clarament la definició leibniziana de l'espai com a ordre. Ordre, però, entre què? Pel que Kant ha dit una mica abans⁷, podem contestar: ordre entre "els estats coexistents del món" (el mateix lloc recorda la definició leibniziana de temps: Kant hi parla de la "sèrie successiva de les coses").

La coincidència terminològica no significa necessàriament, val a dir, un coneixement directe de Leibniz; hom pot pensar perfectament en el context

⁴ Cf. *supra* l'apartat 2.1.3.

⁵ No reductibles a mera extensió; W I, 26.

⁶ §§ 5 i ss. Cf. J. Vuillemin, *Physique et métaphysique kantienne*, 1955; reed. PUF, París, 1987, p. 233: la noció de força activa remet a la interioritat metafísica de la substància; la de força motriu, a la seva exterioritat espacial.

⁷ § 4 (W I, 28).

intel·lectual wolffià, que acceptava aquelles definicions sense posar-les en qüestió⁸. El que és important, en tot cas, és determinar en quina mesura s'acorden amb Leibniz.

La seva mateixa generalitat permet l'acord sense forçar gaire les coses; però és un acord poc fecund i significatiu, d'ordre, finalment, terminològic⁹: ni les substàncies ni l'ordre entre elles són entesos per Kant de la mateixa manera que per Leibniz (mònades inextenses, d'ordre metafísic; en conseqüència, relacions internes -espai inextens; temps sense duració-).

Pot servir com a confirmació d'aquest allunyament envers el leibnizianisme original el que Kant diu sobre la pluralitat dels mons i sobre l'harmonia preestablerta:

* El problema cartesià de la comunicació del cos i l'ànima preocupa Kant al llarg del seu desenvolupament intel·lectual¹⁰; aquí (§§ 5-6) apareix ja, en forma de

⁸ Vegeu, per exemple, Ch. Wolff, *Vernünfftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen*, 1719, § 46; A.G. Baumgarten, *Metaphysica*, ed. 1757, § 239.

⁹ Tot passa com si Kant (com tants d'altres en l'època), en el moment d'emprendre l'estudi del problema de l'estimació de les forces, hagués admès tot simplement l'aparell terminològic, i en bona mesura també el conceptual, del leibniziano-wolffisme imperant. No serà fins que s'enfronti directament amb la problemàtica del continu que haurà de tematitzar alguns d'aquests termes i conceptes, i que la seva posició, si encara leibniziano-wolffiana, serà però ja fundada.

¹⁰ Cf. esp. *Träume*. R. Torretti (*Kant*, 1967; reed. Charcas, Buenos Aires, 1980, pp. 111ss) suggereix que ha d'haver jugat un paper rellevant en la gènesi del

retret.

Formulat de la manera habitual (cartesiana), no es pot explicar el fet que la matèria pugui engendrar representacions, o l'ànima moviments. Des d'aquest plantejament, la influència física és impensable, i la hipòtesi de l'harmonia preestablerta és més consistent; per això, "un agut escriptor" (Wolff?) no ha pogut demostrar la veritat de la primera sobre la segona.

Però si en comptes de demanar si l'ànima pot causar moviments (això és, si té força motriu -Wolff-), demanem si la seva força pot actuar cap a fora (sobre altres éssers), la definició de "lloc" ens permet contestar afirmativament: el terme "lloc" al·ludeix als efectes recíprocs de les substàncies¹¹; si això és així, l'ànima està en un lloc, i pot, per tant, generar

criticisme.

¹¹ ¿D'on prové aquesta definició kantiana de lloc (*Ort*) com allò "que fa al·lusió als efectes recíprocs de les substàncies" (§ 6; W I, 30)? Hom recorda algunes definicions de Wolff (*op. cit.*): el lloc (§ 47) és la manera com una cosa està alhora al costat de les altres. El lliscament del sentit de Wolff al de Kant, des de "l'estar al costat" als "efectes recíprocs", és autoritzat per la mateixa definició wolffiana de "món" (§ 544-545): una sèrie de coses variables que són les unes al costat de les altres, i que se segueixen les unes a les altres, però en la mesura que estan lligades, això és, en la mesura que l'una conté en si la raó perquè l'altra estigui al seu costat o la segueixi, com p. ex. el sol i la terra, atès que el primer conté la raó dels canvis d'estat de la segona. També segons Wolff, no té res a veure el lloc (ni l'espai) amb l'interior de la cosa (§ 49), sinó només amb el seu aspecte exterior (cf. semblantment Baumgarten, *op. cit.*, § 325: "*Locus et tempus non variant rem interne*"); finalment, això resulta de la concepció leibniziana E2 d'espai (A Clarke V, 47): l'ordre de coexistència entre els cossos és extrínsec (accidental) als cossos mateixos; som a un pas de la monadologia física wolffiana.

i rebre efectes de les altres substàncies.

Sembla clar que Kant incorre en una petició de principi en algun moment: o bé en la definició de lloc, o bé -atès que hom pot definir com cregui més oportú, si és conseqüent- en l'afirmació que l'ànima està en un lloc: si per lloc s'entén el que Kant pretén, la qüestió de la comunicació cos/ànima es transforma en la pregunta (que Kant, però, dona per contestada): ¿ocupa l'ànima un lloc? ¿té efectes sobre (rep efectes de) altres substàncies? No sembla que la distinció (d'arrel wolffiana) entre l'estat intern i l'estat extern de l'ànima permeti salvar el problema; a tot estirar, el trasllada a l'interior de l'ànima: ¿com pensar l'heterogeneïtat dels dos estats en una unitat?

A tot lector de Leibniz ha de sorprendre aquest assaig de fonamentar en definicions d'alguna manera leibnizianes una tesi tan contrària al leibnizianisme com és la de la influència física; poques afirmacions són tan esteses i conegudes com la de la manca de finestres i l'autarquia de la mónada. El fet s'explica a causa de la manca de distinció de les dues concepcions E1 i E2 d'espai en Leibniz, confusió que remonta ja a Wolff; o, el que és el mateix, a causa d'aplicar a les relacions entre les substàncies una definició de lloc que és abstracta, i que només es pot aplicar a realitats abstractes com són en el leibnizianisme els cossos, no pas a individualitats concretes com les mónades. La hipòtesi de l'harmonia preestablerta és una explicació metafísica (a nivell

fenomènic, hom pot parlar, per comoditat, d'influència física -com els copernicans parlen del moviment del sol-); per això, en una perspectiva física -com és la kantiana de 1746-, on les substàncies són enteses no com a mònades sinó com a cossos (si es vol, com a mònades físiques), la utilització de conceptes que tenen el seu camp d'aplicació a nivell metafísic genera un garbuix considerable.

La confusió és palesa en el § 7: Kant extreu una primera conseqüència d'aquella concepció de la relació entre les substàncies com a resultat dels efectes recíprocs de les seves forces: hi pot haver substàncies que no tinguin relació amb les altres, perquè tot ésser independent conté en si la font completa de totes les seves determinacions -i, doncs, no li és necessari estar en connexió amb els altres-¹².

En rigor leibnizià, que una substància contingui en ella la raó dels seus diversos predicats no significa que no estigui en relació amb les altres; al contrari, està en una xarxa infinita de relacions de coexistència i successió; el que no està és en relació *física* amb elles.

* La mateixa tendència interpretativa és confirmada per l'afirmació (§ 8) que hi pot haver més d'un món.

¹² W I, 31. La formulació més precisa de la noció completa de substància de Leibniz és la del *DM*, escrit que restà inèdit fins al s. XIX; el text de Kant es pot explicar, però, a partir de textos com el *SN* (§ 14) o la *Monad.* (§§ 7, 11).

La possibilitat d'una pluralitat de mons resulta de la definició precedent: hi pot haver éssers que no estiguin en connexió amb altres¹³; només hi ha món on hi ha *connexió efectiva* ("*würkliche Verbindung*", connexió real), no pas on hi ha *simple coexistència*¹⁴; la distància entre ambdós conceptes marca la que hi ha entre la posició de Kant i la de Leibniz. Compareu, en aquest sentit, la definició de món que forneix aquí Kant ("*mundus est rerum omnium contingentium simultaneorum et successivarum inter se connexarum series*") amb la de Leibniz en, per exemple, la *Causa Dei* (§ 15): "No vé al cas imaginar molts mons actuals, atès que un de sol comprèn per a nosaltres tota la universalitat de les coses creades en tot temps i lloc, i aquest és el sentit que aquí donem al terme 'món'".

Val a dir que, en això, Kant s'aparta igualment dels wolffians¹⁵; en tot cas, cal pensar més aviat en una influència de Crusius, o, simplement, en l'orientació general del pensament kantià, més atent, en la consideració científica del món, a la font newtoniana que no pas al racionalisme wolffià¹⁶.

¹³ No hi fa res que aquesta possibilitat no es faci efectiva; allò que ho impedeix és una consideració física -cf. § 11-; en la perspectiva leibniziana, la impossibilitat és conceptual.

¹⁴ W I, 32.

¹⁵ Vegeu Baumgarten, *op. cit.*, § 357: "*in mundo non datur insula*". En la *Diss.* (§ 21), Kant li ho retreurà a Wolff.

¹⁶ Cf. G. Martin, *I. Kant. Ontologie und Wissenschaftstheorie*, 1951 (trad. fran.: *Science moderne et ontologie traditionnelle chez Kant*, PUF,

En tot cas, és clar l'allunyament respecte al plantejament leibnizià, sigui o no sigui directament conegut: cada mónada és en relació amb totes les altres que hi coexisteixen; formen un món, de què cadascuna és expressió. Kant se situa ja, en canvi, en la perspectiva que serà explícita el 1756: una monadologia física.

2. L'Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels (1755).

Malgrat situar-se en un context més manifestament newtonià¹⁷, aquest escrit -considerable en la història de la cosmologia- no representa pel que fa al nostre tema cap alteració en relació amb els resultats que establim a partir de l'obra de 1746:

Així, i a despit de la fórmula -de ressonàncies newtonianes- que identifica l'espai infinit amb l'extensió de la presència divina¹⁸, aquest espai és encara entès per Kant, a la manera leibniziana¹⁹, com a *ordo coexistentium*: "Die Koexistenz, welche den Raum

Paris, 1963).

¹⁷ Vegeu el títol sencer de l'obra: *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels, oder Versuch von der Verfassung und dem mechanischen Ursprunge des ganzen Weltgebäudes nach Newtonischen Grundsätzen abgehandelt*.

¹⁸ Fórmula que es repeteix sovint en la 2^a part, cap. 7, del llibre: cf. Ak I, 306 (W I, 326), 312-313 (333), 313 (334), 314 (335), 329 (353).

¹⁹ Bé que, cal notar-ho, el nom de Leibniz (omnipresent en els *Gedanken (...) der lebendigen Kräfte*) no és esmentat ni una sola vegada en tota l'obra (Newton, en canvi, hi és citat vint vegades).

macht..." 20

A més, és important de notar de quina manera la *Theorie des Himmels* confirma l'alteració del sentit leibnizià d'aquella fórmula que s'anunciava en l'obra de 1746: la noció leibniziana de coexistència és traduïda a termes físics, de manera molt més explícita del que en els *Gedanken der lebendigen Kräfte* (§ 8) s'insinuava en forma de distinció entre "simple coexistència" i "connexió efectiva"; aquesta darrera és interpretada aquí com a "força d'atracció"²¹:

"L'atracció és sens dubte una propietat de la matèria tan estesa com la coexistència que fa l'espai, en connectar les substàncies a través de dependències recíproques; o, per parlar amb més propietat, l'atracció és precisament aquesta relació general que unifica les parts de la natura en un espai: s'estén per tant en tota la seva extensió, fins a la infinitud de totes les seves distàncies".

En la mateixa línia, també, que els *Gedanken der lebendigen Kräfte*, es contempla la possibilitat teòrica de diferents mons (es pressuposa la definició de món donada en aquell text), que només per un motiu físic²² és negada de fet; l'espai és infinit, i conté infinits mons; però, en virtut de la força d'atracció i de la força centrífuga, formen un tot; l'univers sencer forma

²⁰ W I, 328. (Ak I, 308).

²¹ *Ibid.*

²² O teològic? Kant diu que l'existència de diferents mons aïllats, en equilibri d'atracció, formarien un sistema tan inestable que requeriria la constant presència de Déu, la qual cosa equivaldria a un miracle: "Una constitució del món que no es conservés sense un miracle no té el caràcter de constància que és la marca de l'elecció de Déu" (W I, 331; Ak I, 311).

un únic sistema²³.

Es confirma d'aquesta manera la línia interpretativa que mostraven ja els *Gedanken der lebendigen Kräfte*, a desgrat del fet que, si bé es veritat que durant aquests anys Kant ha mantingut una posició intermèdia entre Leibniz i Newton sobre la majoria de qüestions²⁴, aquí el plat de la balança estigui més inclinat del costat de Newton.

3. La *Principorum primorum cognitionis metaphysicae nova dilucidatio* (1755).

Cal concedir a aquest escrit d'habilitació, difícil, un interès notable: es tracta, de fet, del primer text on Kant intenta de fer coincidir les doctrines d'ordre científic sobre la natura, dins del cercle de les quals s'havien mogut les seves recerques anteriors, i en bona mesura inspirades en els principis newtonians, amb el punt de vista principal de la metafísica de l'època (essencialment wolffiana, amb algun element de crítica provinent de Crusius); destaca especialment²⁵ el conflicte entre l'afirmació de l'acció recíproca real dels cossos (per mitjà de la força d'atracció, i, doncs, de la comunitat física de les coses) i la metafísica racionalista, que la nega (a

²³ W I, 331 (AK I, 310-311).

²⁴ H.J. De Vleeschauwer, *L'évolution de la pensée kantienne*, 1939; trad. cast. Mèxic, 1962; citat per J. Arana, *Ciencia y metafísica en el Kant precrítico*, Univ. de Sevilla, 1982, p. 78.

²⁵ K. Fischer, *Immanuel Kant und seine Lehre. Erster Teil: Entstehung und Grundlegung der Kantischen Philosophie*, 1860; reed. Heidelberg, 1928, p. 197.

partir de la concepció leibniziana de substància: el principi de raó exigeix que els predicats de les coses s'expliquin des d'elles mateixes). Kant no està disposat a renunciar a aquella tesi, de la fecunditat de la qual parla, per exemple, l'explicació que ens permet oferir sobre l'origen de l'univers (*Theorie des Himmels*); per tant, es veu conduït a analitzar les conseqüències que això comporta a nivell conceptual²⁶.

A nosaltres ens interessa especialment el que es diu en la "Secció III", que és una anàlisi del que Kant anomena principis de successió i de coexistència, i que conté afirmacions significatives per a determinar alguns elements de la interpretació kantiana de la doctrina leibniziana de l'espai i del temps:

* Principi de successió.

Kant l'enuncia de la manera següent: "No hi pot haver cap canvi en les substàncies més que en la mesura que són connexes amb altres, i llur dependència recíproca determina llur mutu canvi d'estat"²⁷. Per tant, continua Kant, una substància simple aïllada (sense nexes externs) és immutable, i en un món sense moviment no hi pot haver successió ni temps.

Es interessant d'observar que s'admet la definició leibniziana de temps (ordre de successió) en un argument anti-leibnizià (rebuig de l'autarquia de la monàda); el principi és demostrat (en tres variants)

²⁶ D'aquí el títol de l'obra: cal una nova explicació dels primers principis del coneixement metafísic.

²⁷ W I, 488 (Ak I, 410).

fent notar que és contradictori admetre un canvi generat per causes únicament internes: significaria afirmar que la substància, que, en la hipòtesi a rebutjar, inclou les raons de les seves determinacions, conté raons oposades (en generar determinacions diferents que s'exclouen mutuament -canvi-), o bé que una mateixa raó causa efectes diferents; perquè no és possible mantenir que la substància contingui la raó i no els efectes que la raó generarà: com podria la causa ajornar els seus efectes?

Kant assenyala²⁸ que les consideracions precedents han passat per alt als wolffians perquè han definit la força (principi intern d'activitat) com allò que té la raó dels *canvis*, i no pas de les *determinacions*, com haurien d'haver dit; llavors, la inconsistència de la seva tesi se'ls hauria fet palesa. La crítica és estesa per Kant també a Leibniz: com a conseqüència del principi establert, la doctrina de l'harmonia preestablerta esdevé insostenible: autònoma, l'ànima seria exempta de canvi²⁹.

* Principi de coexistència.

Afirma que les substàncies finites, per la seva sola existència, no tenen relació entre elles; la reben en virtut de l'enteniment diví, que la hi afegeix³⁰.

La no equiparació entre coexistència i relació

²⁸ W I, 490-492 (Ak I, 411).

²⁹ W I, 494 (Ak I, 412).

³⁰ W I, 496 (Ak I, 413).

efectiva era ja afirmada en els dos escrits kantians anteriors; la novetat (almenys parcial: en aquesta línia cal llegir ja, segurament, l'homologació d'espai i presència divina de la contemporània *Theorie des Himmels*) és la consideració de l'acció divina.

La demostració del principi esmentat pressuposa, encara una altra vegada, una definició leibniziana, en aquest cas la de substància individual: atès que les substàncies individuals tenen una existència separada (cadascuna és perfectament intel·ligible des d'ella mateixa), la seva existència no pot provar la de les altres. El nexce mutu entre elles ha de dependre, per tant, de la seva causa comuna: l'enteniment diví en tant que es representa les coses no només com a existint, sinó com a existint en relació recíproca³¹. Aquesta representació de les coses com a existents en relació es mostra en l'efectivitat de la connexió a què al·ludia la *Theorie des Himmels*, que ja allà, com també ara aquí, era la força d'atracció newtoniana³²:

"És, doncs, probable que <l'atracció newtoniana o gravitació universal> resulti de la mateixa relació de les substàncies per la qual aquestes determinen l'espai, i que sigui la

³¹ W I, 496-498 (Ak I, 413).

³² W I, 504 (Ak I, 415). L'esment als "seguidors de Newton" pot fer pensar en Clarke; ¿és això suficient per confirmar un coneixement de la polèmica entre Leibniz i Clarke? La concepció de la *Theorie des Himmels* de l'espai infinit com a extensió de la presència divina (cf. *supra* nota 18) planteja la mateixa qüestió. La recerca de l'apartat 2.1.3 no ens va permetre afirmar-ho; no estic segur que aquestes vagues consideracions ens ho permetin tampoc ara (en cas de conèixer el text, ¿s'hauria pogut estar Kant de dir-hi la seva?).

primera llei de la natura, a què tota matèria és sotmesa; llei que només subsisteix si és mantinguda immediatament per Déu, segons el parer d'aquells que es declaren seguidors de Newton".

Les dues primeres conseqüències que Kant extreu d'aquest principi confirmen tesis conegudes ja des dels *Gedanken der lebendigen Kräfte*:

- Atès que lloc, posició, i distància, són relacions de les substàncies, i depenen, doncs, de Déu, hi pot haver substàncies que no estiguin enlloc, i per tant sense cap relació amb el nostre món³³.

- Per això mateix, aquestes substàncies sense relació amb el nostre món poden mantenir relacions entre elles, i formar un món isolat. Per tant, hi pot haver múltiples mons³⁴.

Però a diferència del que havia afirmat en l'obra de 1746, Kant nega aquí³⁵ la doctrina de la influència física, bé que sense admetre tampoc la de l'harmonia preestablerta: hi ha harmonia entre les substàncies, que estan en dependència recíproca (a diferència del que Kant interpreta com a "simple acord" de la hipòtesi leibniziana); però és una dependència possibilitada per la relació comuna amb l'enteniment diví (una substància no pot per si sola determinar les altres; cadascuna s'entén des d'ella mateixa).

³³ W I, 500-502 (Ak I, 414). Compareu amb els *Gedanken*, § 7.

³⁴ W I, 502 (Ak I, 414). Vegeu *Gedanken*, § 8; *Th. des Himmels*, W I, 331.

³⁵ W I, 504-506 (AK I, 415-416).

Podem concloure d'aquest ràpid resum dels textos kantians repassats el següent: Kant es mou entre una sèrie de conceptes que són, en el seu origen, leibnizians, els hagi pres o no d'escrits directes de Leibniz; però són conceptes parcialment modificats per a fer-los compatibles amb (el que creu que són) exigències de la ciència newtoniana. Pel que fa a l'espai, no hi ha una interpretació tematitzada de la doctrina de Leibniz, sinó només una utilització de la seva definició més habitual, l'espai com a ordre de la coexistència, interpretada en sentit físic: la coexistència que fa l'espai és la relació recíproca efectiva entre les substàncies, que manifesta la força d'atracció. El fruit més madur d'aquest plantejament serà la *Monadologia physica* (1756), el títol de la qual manifesta ja el que era de fet una tendència clara en el canvi de sentit dels termes leibnizians realitzat en les obres anteriors.

4.3. CONTEXT INTEL·LECTUAL QUE DETERMINARÀ LA NECESSITAT D'UNA RESPOSTA ELABORADA A LA QUESTIÓ "QUÈ ÉS L'ESPAI?": EL PROBLEMA DEL CONTINU.

Abans d'analitzar la concepció de la *Monadologia physica*, cal veure quin és el context en què es mou, quina és la problemàtica a què la doctrina de l'espai que s'hi ofereix mira de respondre, què és el que duu Kant a tematitzar una noció amb què, de fet, havia treballat ja en les obres precedents.

Crec que es tracta del problema del continu¹: tal i com és presentat en la *Monadologia physica*, consisteix en l'oposició entre el pensar matemàtic i el pensar metafísic, entre la divisibilitat infinita de l'espai i de la matèria, que la geometria estableix, i la concepció monadològica del real, que la raó sembla exigir, perquè el compost pressuposa el simple.

El problema és, almenys, antic com Zenó: constitueix el nucli dels cèlebres arguments de l'eleata contra el moviment, i també dels quatre únics fragments probablement literals conservats pels doxògrafs².

¹ Vegeu sobre el context intel·lectual referit a això: E. Cassirer, *Das Erkenntnisproblem*, trad. cit., vol 2; H.J. De Vleeschauwer, "Les antinomies kantienues et la *Clavis Universalis* d'Arthur Collier", *Mind*, 1938; H. Heimsoeth, *Atom, Seele, Monade. Historische Ursprünge und Hintergründe von Kants Antinomie der Teilung*, Wiebaden, 1960; en *Studien zur Philosophie Immanuel Kants*, II, Bouvier, Köln, 1970, pp. 133-247; K. Vogel, *op. cit. supra*; etc.

² B 1-4 en l'edició de Diels i Kranz (DK). Utilitzem la traducció castellana de F. Cubells (*Los filósofos*

Si hem de creure Plató³, Zenó volia defensar la doctrina de Parmènides mostrant les contradiccions que deriven d'admetre la tesi que li és oposada: "el múltiple és". Què vol dir exactament aquesta afirmació de l'existència del multiple? Plantejada en la seva generalitat, no és pensable: si entenem el múltiple com a múltiple, com a pura pluralitat, on cada element és, diferent dels altres, múltiple en si mateix, i per tant no podem ni tan sols parlar de "cada" element, escapa al nostre coneixement; en efecte, no podem deixar de demanar "una multiplicitat de què?"; si posem la pluralitat absoluta, "s'esvaeix tot ésser aprehès pel pensament"⁴; condició de sentit de la pregunta mateixa pel múltiple és suposar una certa unitat d'allò de què la multiplicitat es predica. Al mateix resultat s'arriba, però, a partir de la tesi inversa formulada amb aquesta mateixa generalitat: si posem l'ú absolutament⁵, no en podem dir res; la unitat absoluta és impensable; no se'n pot predicar cap atribut -ésser, identitat, etc-, ja que tot concepte és diferent de la unitat, que pressuposa. És coneguda la solució platònica: cal admetre, alhora, pluralitat i unitat; pensar el real, la multiplicitat sensible, és reduir-la a la familiaritat del pensament, a la identitat dels

presocráticos, València, 1956; reed. 1979).

³ *Parmènides*, 128c-d; *Fileb*, 14-15e.

⁴ *Parmènides*, 165b.

⁵ *Parmènides*, 137c-142a.

conceptes; unificar el plural per mitjà de les idees⁶.

El que fa Zenó és mostrar el caràcter múltiple de la magnitud; tota magnitud, com a tal (qualitativament homogènia), és divisible; no ofereix cap unitat intrínseca; l'aplicació de la categoria d'unitat només hi té lloc per una decisió arbitrària de l'enteniment, que fa talls -per dir-ho així- al si de la continuïtat; hom hi pot distingir tantes parts com vulgui, a l'infinit. La qual cosa significa la reducció de la magnitud⁷ a pluralitat infinita (sense fi: sense unitat en què reposar); el real s'escola entre els dits.

Si el fragment B1 de Zenó mostra el caràcter infinitament divisible del continu, amb les dificultats teòriques que això representa, el fragment B2 sembla denunciar el que posteriorment serà l'intent de compondre la magnitud contínua a partir d'elements discontinus sense magnitud; la suma d'elements inextensos no pot engendrar l'extensió.

Heus aquí plantejada amb agudesesa la dificultat de pensar la magnitud contínua: si plural, divisible a l'infinit, amb totes les paradoxes -de valor divers- que l'enginy de segles de tradició⁸ hi descobrirà; però

⁶ Aquesta és, per dir-ho així, la veritat eterna del platonisme; una altra cosa és l'estatut ontològic que aquest assigna als conceptes.

⁷ Identificada amb l'extensió, a jutjar per Aristòtil (*Met.* 1001b 10).

⁸ Vegeu-ne una panoràmica a: P. Duhem, *Le Système du monde*, 1913ss (trad. angl. parcial: *Medieval Cosmology*, Chicago UP, Chicago, 1985); T. Lévy, *Figures de l'infini*, Seuil, Paris, 1987.

la unitat, com a tal, és sense magnitud⁹; Zenó ho argumentarà¹⁰ fent veure que l'autoidentitat exclou la magnitud (de fet, és l'altra cara del fragment B1: el que té magnitud és divisible, i per tant múltiple).

El fragment B3, finalment, tracta expressament el problema de la quantitat del múltiple; si es vol, no del continu a constituir, sinó del continu ja constituït: si hi ha multiplicitat, els seus integrants han de ser els que són, ni més ni menys; per tant, limitats. Però atès que entre dos membres n'hi ha sempre d'altres (fragment B1), aquests són en nombre il·limitat.

Per dir-ho amb Kant¹¹: per a poder constituir *una* quantitat, cal sintetitzar en una totalitat les categories d'unitat i pluralitat (considerar *una* una pluralitat determinada). D'aquí la impossibilitat de pensar l'infinit com a totalitat¹².

El fragment B4 planteja la problemàtica aplicada al fenomen del moviment, al voltant del qual giraran les cèlebres paradoxes a partir de les quals sobretot

⁹ En sentit estricte, el que és absolutament un és heterogeni, refractari a tractament quantitatiu, que suposa homogeneïtat qualitativa. Per això, per exemple, les mònades leibnizianes no formen un nombre (G II, 304; més que un nombre, l'u és el fonament del nombre: G III, 582). Cf. L. Couturat, *De l'infinit mathématique*, Alcan, París, 1896, pp. 529-530.

¹⁰ Segons el comentari de Simplicí al fragment B2 (DK 29 B 2; ed. Cubells citada, pp. 224-225).

¹¹ Vegeu també Couturat, *op. cit.*, pp. 348-349, que remet, semblantment, a Kant.

¹² La "creu per als filòsofs" de la *Diss.* (§ 2, iii). Cf. també *KrV*, B 111.

ha estat Zenó conegut històricament.

No és pas aquest el lloc de fer un recorregut històric sobre les diferents reflexions a l'entorn del problema del continu en general ni de les paradoxes zenonianes del moviment en particular; l'Edat Mitjana n'és plena¹³. Per a situar el context kantianà, en tenim prou de marcar les línies principals de la problemàtica en els segles XVII i XVIII.

Pot servir de fil conductor per veure com es plantejava la qüestió al segle XVII l'exposició que en fa P. Bayle en el seu *Dictionnaire historique et critique* (1695-1697), article "Zénon"¹⁴:

Bayle redueix a tres les maneres possibles de pensar la composició de l'extensió¹⁵, cadascuna de les quals denuncia com a insostenible¹⁶:

1. L'extensió com a composta per punts matemàtics. A diferència dels punts físics, han de ser considerats com a zeros d'extensió, amb què la seva suma no podrà engendrar mai una quantitat extensa. Bayle pren

¹³ Cf. les obres citades de Duhem i de Lévy.

¹⁴ Cito segons l'edició de París, 1820-1824, reimpr. Slatkine Reprints, Ginebra, 1969, vol. xv; cf. pp. 44ss. Cassirer (*Das Erkenntnisproblem*, trad. cit., vol. 2, p. 452) qualifica el *Dic.* de Bayle com el "focus i centre literari de totes les discussions filosòfiques de l'època".

¹⁵ Bayle parla normalment de "extensió", però sovint intercanvia el terme pel de "continu"; el que val de l'extensió val igualment de tota magnitud contínua.

¹⁶ El problema és considerat per Bayle com un argument més en favor de la impossibilitat de l'existència real (no mental) de l'extensió. Si cal considerar Bayle un idealista o més aviat un escèptic és cosa que no podem decidir aquí.

l'argument de la *Logique* d'Arnauld i Nicole¹⁷, els quals el recullen al seu torn de Pascal¹⁸.

2. L'extensió com a composta per àtoms. Bayle denuncia -contra l'atomisme reactualitzat d'un Gassendi- el caràcter quimèric de la indivisibilitat de l'àtom; tot el que és extens, és divisible (per petit que sigui; la reducció quantitativa no n'altera la qualitat essencial: *partes extra partes*).

3. L'extensió com a composta per parts divisibles a l'infinit. És la hipòtesi d'Aristòtil i de gairebé tots els professors de filosofia¹⁹. Aquesta posició dominant no s'explica per la seva consistència interna, sinó per eliminació de les hipòtesis alternatives proposades, atesa la seva palesa impossibilitat. La mordacitat de la crítica despietada de Bayle es manifesta a plaer:

"Cadascuna d'aquestes tres sectes, quan no fa més que atacar, triomfa, arruïna, abat; però és al seu torn abatuda i enfonsada quan s'ha de posar a la defensiva. Per conèixer la seva feblesa n'hi ha prou de recordar que la més forta, la que es mou millor en el combat, és la hipòtesi de la divisibilitat a l'infinit. Els escolàstics l'han armada de cap a peus amb tot allò que en distincions els ha permès d'inventar el seu gran temps d'oci: però això només serveix per a fornir una mica de xerrameca als seus

¹⁷ *La logique ou l'art de penser*, IV, i; ed. Paris, 1683, p. 393; trad. cast. Alfabuara, Madrid, 1987, p. 415.

¹⁸ *De l'esprit géométrique*; en *Oeuvres complètes*, Seuil, Paris, 1963, p. 352.

¹⁹ Bayle pensa especialment en l'anomenada segona escolàstica; esmenta sovint, p. ex., "el subtil Arriaga" -vegeu el seu *Cursus Philosophicus* de 1632, llibre VI (*Physicorum*), disp. XVI (*De continui compositione*)-.

deixebles en una tesi pública, a fi que la parentela no passi la vergonya de veure'ls emmudits. Un pare o un germà marxaran més contents si l'escolar distingeix entre l'infinit *categoremàtic* i l'infinit *sincategoremàtic*, entre les parts *comunicants* i *no comunicants*, *proporcionals* i *aliquotes*, que no pas si no hagués contestat res..." 20

Encara que la distinció aristotèlica entre infinit en potència i infinit en acte sigui insostenible i hom estigui obligat a reduir el primer al segon (perquè, si la matèria és divisible a l'infinit, conté actualment un nombre infinit de parts, la qual cosa significa que es tracta d'una infinitud actual²¹), aquesta hipòtesi té l'avantatge de poder remetre les dificultats a la finitud del subjecte, que estaria per tant autoritzat a no resoldre el que concerneix la infinitud.

Això és, d'altra banda, el que fan els cartesians, en apel·lar a la incomprehensibilitat del concepte d'infinit; és el que fan Arnauld i Nicole²² i és el que fa Malebranche²³. Pascal es mou en una òrbita semblant quan parla de la infinitud com a pròpiament indemostrable, per tractar-se ja, com altres conceptes

²⁰ *Op. cit.*, p. 43. Bayle subratlla.

²¹ *Op. cit.*, p. 39. Vegeu en aquest sentit A. Koyré, "Remarques sur les paradoxes de Zénon", en *Etudes d'histoire de la pensée philosophique*, Gallimard, Paris, 1971: si en un continu s'hi pot designar un nombre infinit de punts, és perquè aquests hi són.

²² *Op. cit.*, ed. 1683, p. 390; trad. cast. cit., pp. 412-413.

²³ *De la recherche de la vérité*, III, i, II; en *Oeuvres I*, Gallimard, "B. de la Pléiade", Paris, 1979, pp. 302-303.

de la geometria, d'una noció primitiva²⁴.

Descartes i Spinoza mereixen un tractament més particularitzat.

Pel que fa a Descartes, cal reconèixer que, si bé sosté sovint el caràcter incomprehensible de l'infinit²⁵, no s'està de mirar de resoldre l'argument zenonià d'Aquil·les i la tortuga²⁶:

"Si a la dècima part de qualsevol quantitat hom afegeix la dècima d'aquesta dècima, que és una centèsima, i encara la dècima d'aquesta darrera, que no és més que una mil·lèsima de la primera, i així a l'infinit, totes aquestes dècimes juntes, encara que se les suposi realment infinites, no componen, no obstant això, més que una quantitat finita, a saber, una novena part de la primera quantitat".

La sèrie $1/10 + 1/100 + 1/1000 + \dots$ és en el límit igual a $1/9$. El problema, però, serà el de la justificació epistemològica d'aquest raonament per pas al límit (és la sèrie efectivament igual a $1/9$? o tot passa com si ho fos?), per a la qual cosa caldrà encara esperar²⁷.

La qüestió del continu, d'altra banda, presenta en Descartes un aspecte complex: el criteri de l'evidència és la intuïció instantània (instantaneïtat del *cogito*, no utilització de la memòria en la demostració de l'existència de Déu, etc.), cosa que sembla implicar la

²⁴ *Loc. cit.*, pp. 349-354.

²⁵ *Principia Philosophiae*, I, art. 26-27.

²⁶ A Clerselier, juny o juliol de 1646.

²⁷ Vegeu, p. ex., Brunschvicg, *Étapes*, ed. cit. *supra*.

negació de tot concepte de potencialitat²⁸: afirmació de l'actualisme (la claredat i distinció de la idea sembla exigir que aquesta sigui tota ella immediatament present), que aplicat al món material duu al mecanicisme (matèria com a pura extensió geomètrica, sense dinamisme); la instantaneïtat del *cogito* mostra el caràcter discontinu del temps, que és de fet la discontinuïtat mateixa de l'existència finita, que reclama ser mantinguda continuament en l'existència per l'acte creador. A la discontinuïtat temporal s'oposa, però, la continuïtat espacial; el temps no és homogeni a l'extensió -pròpiament, no és, com ella, una realitat creada, sinó el fet mateix d'existir²⁹-, que és continua; el raonament que mostra el caràcter contradictori de l'àtom (extensió indivisible) no val per a l'instant; encara més, fins es pot dir³⁰ que la continuïtat de l'extensió resulta de la discontinuïtat del temps: l'exigència de la física cartesiana que la llum es transmeti en l'instant³¹ obliga a pensar la matèria com un bloc continu de partícules extremadament properes.

La concepció spinozista conservarà el caràcter

²⁸ Cf. J. Wahl, *Du rôle de l'idée de l'instant dans la philosophie de Descartes*, 1920; reed. Vrin, Paris, 1953, p. 10.

²⁹ *Principia philosophiae*, I, art. 55 i 57. Cf. M. Gueroult, *Descartes selon l'ordre des raisons*, 2 vv., 1953; reed. Aubier, Paris, 1968; vol I, pp. 272-285.

³⁰ Wahl, *op. cit.*, pp. 38, 39.

³¹ A Beeckman, 22 d'agost de 1634.

continu de l'extensió, denunciant la discontinuïtat com a ficció; però no només la discontinuïtat espacial, sinó també la temporal: en emmarcar la duració de l'existir en la infinitud de la substància³², desapareix el fonament metafísic de la discontinuïtat del temps en Descartes: la contingència de l'existència finita.

L'*Ètica* ha establert la infinitud (I, prop. 12) i la indivisibilitat (I, prop. 13; esc. prop. 15) de la substància; però l'anàlisi més minuciosa de les dificultats que aquests conceptes poden engendrar la forneix la lletra XII a L. Meyer del 20 d'abril de 1663³³, distingint entre la substància, infinita per la seva essència, i el mode, infinit només per la seva causa, però finit per la seva essència³⁴; la confusió entre el coneixement intel·lectual i l'imaginatiu engendra els errors, quan la imaginació veu els modes com si fossin realment substàncies i els considera realitats discontinues (distinció real), on hi ha realment continuïtat (distinció modal); i converteix la infinitud de la substància en una infinitat de

³² Cf. *Ethica*, I, def. VIII: "*Per aeternitatem intelligo ipsam existentiam, quatenus ex sola rei aeternae definitione necessario sequi concipitur*".

³³ Vegeu-ne el comentari que en fa Gueroult a: *Spinoza*, Aubier, París, 1968, vol. I, apèndix IX. Quant a les apories de Zenó, vegeu també els *Principis de la filosofia de Descartes*, II, prop. VI, escoli.

³⁴ Es el mode, com a tal, el que és finit i divisible, en la seva duració i en la seva magnitud; però considerat en la seva causa (la substància -immanent als modes, que sosté-), l'enteniment en concep la infinitud i indivisibilitat.

substàncies finites, amb la qual cosa (dificultats tradicionals) cal compondre l'infinit a partir de l'addició dels finits i l'indivisible des del divisible. Errors, tot plegat, que resulten d'imaginar el que només conceptualment es pot entendre (infinitud i indivisibilitat de la substància).

La solució leibniziana al laberint del continu, que hem analitzat en el capítol dedicat a Leibniz, consisteix essencialment a denunciar la confusió entre el real (actual) i l'ideal (possibile); les dificultats del continu neixen quan és considerat com quelcom real, que tindria parts actuals abans de tota divisió, perquè en realitat ha de ser caracteritzat més aviat per mitjà de la possibilitat infinita de ser dividit; en un continu només hi ha aquelles parts que hi són produïdes mitjançant un acte de divisió, i mai s'hi realitzen totes les que són possibles; pertany, doncs, a l'àmbit de l'ideal³⁵; la realitat és discreta (G II, 282); les mònades, unitats determinades, diferenciades, són infinites³⁶, però no formen un tot (G II, 304).

De cara a la interpretació que en farà el segle XVIII, és important tenir ben present la concepció leibniziana de l'extensió i el continu: l'extensió és

³⁵ Cf. G III, 622-623 (el text de Gerhardt conté una errata, que ha corregit Breger -*loc. cit.*-: on G duu "*La continuité n'est pas une chose ideale*", el manuscrit diu "*La continuité n'est qu'une chose ideale*".)

³⁶ I això és el que -ja ho hem vist- permet parlar, en un altre sentit (G II, 515), de continuïtat real de la sèrie monàdica (tot és ple), sense entrar en conflicte amb el caràcter discret de la mònada.

continua en el sentit esmentat de possibilitat il·limitada de divisió, perquè és quelcom merament ideal; la realitat, monàdica, és inextensa i és discreta; l'extensió continua neix a causa d'una percepció confusa que elimina les diferències i fa homogeni l'heterogeni. Això vol dir que no s'arriba a les mònades per divisió de l'extensió (G II, 268); les mònades en són el fonament, no les parts; els requisits, no els ingredients (G II, 451); no són extenses, però, finites, l'exigeixen (G II, 306; 435).

Aquesta distinció de nivells (monàdic/fenomènic, inextens/extens, discret/continu) sembla però haver estat desconeguda per la tradició wolffiana³⁷.

En el segle XVIII, la problemàtica del continu es transforma en bona mesura en una discussió al voltant de l'existència o no existència de les mònades. La doctrina de Leibniz, mal coneguda (a causa de la indigència de textos publicats), esdevé aviat objecte de polèmica, atida pel premi de l'Acadèmia de Berlín de l'any 1747 promogut per Euler, desitjós de refutar allò que considerava en oposició als principis de la ciència newtoniana; vet aquí la formulació exacta del tema posat a concurs:

"On demande, qu'en commençant par exposer d'une manière exacte et nette la doctrine des Monades, on examine si d'un côté elles peuvent être solidement réfutées et détruites par des

³⁷ Noteu que gairebé tots els passatges leibnizians que hem citat eren inèdits; els pertanyents a la correspondència amb Des Bosses seran publicats per Dutens, però caldrà esperar a l'any 1768 (Wolff mor el 1754).

arguments sans réplique; ou si de l'autre on est en état, après avoir prouvés les Monades, d'en déduire une explication intelligible des principaux phénomènes de l'Univers, et en particulier de l'origine et du mouvement des corps" ³⁸

Ultra l'escrit del mateix Euler de 1746, a què després farem referència, es poden esmentar encara, entre d'altres, les següents obres dels anys precedents on es discuteix a l'entorn de la monadologia:

- Crousaz (Jean Pierre): *De physicae origine, progressibus, ejusque tractandae methodo, et de corporis essentia in specie philosophica praelectio*, 1724 (rebuig de la monadologia).

- Andala (Ruardus): *Dissertatio philosophica de monadibus cum annotationibus apologeticis Nicolai Engelhardi*, Duisburgi, 1727.

- Hamberger (Georg Erhard): *Elementa physices, methodo mathematica in usum auditorii conscripta*, Jenae, 1727; 5^a ed., 1756 (Esmentat per Kant en els *Gedanken der lebendigen Kräfte*: W I, 36, 76).

- Hee (Thomas Christian): *Dissertatio de simplici compositi genitive, suis usibus vindicato ex placitis recentiorum*, Copenhagen, 1728.

- Ludovici (Carl Günther): *Demonstrationes metaphysicae contra monades nudas <sic per nudas ?> leibnitianas, nec non simplicia elementaria wolfiana*, Lipsiae, 1730.

- Harenberg (Johann Christoph): *Demonstratio de existentia et usu Monadum, quae prima corporum sunt*

³⁸ Citat per Vogel, *op. cit.*, p. 98.

elementa, en: *Nova acta eruditorum*, sup. T. I, 1735.

- Weismueller (Sigismond Ferdinand): *L'analyse des êtres simples et réels, ou la monadologie de feu Mr. le Baron de Leibniz demasquée et l'idealisme renversé, avec la progression de la détermination pour les forces primitives de l'Univers et la quadrature du cercle exacte, dédiée aux Assemblées illustres des Academies pour l'accroissement des sciences dans l'Europe par un philosophe franç.*, Nuremberg, 1736.³⁸

Cal tenir present, però, que sovint, fins i tot quan es parla de Leibniz, es pensa en Wolff o en els wolffians; molts retrets adreçats a la monadologia són innocus contra el Leibniz històric (ho veurem en el cas concret d'Euler). Això no obstant, l'època associa⁴⁰

³⁸ Citats per Vogel, *op. cit.*, pp. 69-70.

⁴⁰ Amb dret o no, això és un altre assumpte; cf. Corr, "Christian Wolff and Leibniz", *Journal of the History of Ideas*, 36, 1975; J. Ecole, "Des rapports de Wolff avec Leibniz dans le comaine de la métaphysique", en *IV. Int. Leibniz-Kongress*, Hannover, 1983. En tot cas, és la imatge que s'ha imposat, probablement -com tantes altres- a partir de Hegel (cf. *Gesch. Phil.*, vol. III, ed. cit., pp. 296-7; 300), que anomena Wolff un sistematitzador de la filosofia leibniziana. Fins a quin punt és això així o no, és qüestió en què els mateixos intèrprets de Wolff vacil·len: Corr ho nega a partir d'una anàlisi dels testimonis directes donats per Wolff (és un fet que aquest no veia amb bons ulls que se'l considerés simple sistematitzador i vulgaritzador de Leibniz), de dades circumstancials (la importància de Leibniz en la formació de Wolff -fins a 1703- sembla haver estat mínima; l'obra de Leibniz era poc coneguda, i el mateix Leibniz diu -G III, 619- que Wolff no el coneix millor que altres, en no haver accedit a inèdits; la correspondència entre tots dos sembla confirmar aquesta manca de coneixement privilegiat), i de comparacions doctrinals. Però cal reconèixer que el testimoni de Wolff és de valor suspecte, per la natura mateixa de la qüestió (la influència pot ser major que la que ell conscientement reconeixia; o podia tenir motius per no reconèixer-la;

els noms de Leibniz i de Wolff, com mostra el mateix èxit del terme "filosofia leibniziano-wolffiana"⁴¹, la qual cosa significa que s'interpreta més aviat aquell a partir d'aquest que no pas a la inversa -atès l'estat de dispersió i publicació dels escrits leibnizians en aquest moment-. Es per això que ens cal indicar breument les doctrines més significatives del pensament wolffià en l'afer que ara ens ocupa.

Prenem com a base l'anomenada "*Metafísica alemanya*" de Wolff, de l'any 1718: *Vernünfftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch*

etc.), i les dades circumstancials són poc concloents (no es tracta de jutjar si Wolff sistematitzà correctament Leibniz -tot Leibniz-, sinó si ho va fer d'alguna manera). Des d'un punt de vista històricament rigorós, el pes de la qüestió s'ha de posar en les comparacions doctrinals, i aquí val la pena de recollir les conclusions d'Ecole (a qui el mateix Corr segueix): la divergència principal entre els dos filòsofs és la que hi ha entre les mònades de Leibniz (tendència al pansiquisme i a l'idealisme: punts metafísics amb percepció, en harmonia preestablerta) i els elements de Wolff (tendència al físic i al realisme: punts físics indivisibles, amb força activa d'ordre físic, i on l'harmonia preestablerta és només una hipòtesi); però Wolff reconeix la seva dependència envers Leibniz pel que fa a: l'abandó de l'ocasionalisme; definicions de "món", "possible", "espai", "temps"; principis de raó suficient i dels indiscernibles; admissió de la matèria i la força motriu com a fenòmens, per a defugir les dificultats del continu; definició i mesura de les forces vives; necessitat de demostrar la possibilitat de l'ésser perfecte. I hi té dependència clara, bé que no la reconegui, en força qüestions de psicologia (graus de coneixement) i teologia (optimisme). Penso, per això, que es pot concloure, amb Ecole, que es tracta no d'una sistematització, sinó d'una wolffianització del leibnizianisme; certament, el to que ressona en tesis wolffianes aparentment idèntiques a les corresponents leibnizianes és un altre.

⁴¹ A desgrat del mateix Wolff (sobre això, i l'origen del terme, vegeu Ecole, *loc. cit.*).

allen Dingen überhaupt ⁴²; d'entre els escrits dels wolffians, escollim el text utilitzat per Kant per a les seves lliçons de metafísica: la *Metaphysica* (1739) de Baumgarten⁴³:

En els §§ 46-50 de la "*Deutsche Metaphysik*", Wolff desenvolupa la seva teoria de l'espai, que se situa al nivell d'allò que Leibniz deia contra Clarke en parlar de "com els homes es formen la noció d'espai".⁴⁴

En efecte, Wolff hi descriu així la gènesi de l'espai: en ser representades *múltiples coses*, que són *ahora*, com a diferents, com *les unes fora de les altres*, sorgeix un cert *ordre*, l'espai. L'espai és, per tant (o caldria renunciar a l'abast ontològic del coneixement humà, hipòtesi impensable per al racionalisme wolffià), l'ordre d'aquelles coses que són *ahora*⁴⁵; i no hi pot haver espai sense coses que l'omplin (*erfüllen*). Aquesta última precisió sembla adreçada contra aquells que es puguin representar l'espai com a realitat subsistent, independent de la simple relació entre les coses, a la manera newtoniana (val a dir, certament, que el terme *erfüllen* no sembla

⁴² En: *Deutsche Schriften*, II, Olms, Hildesheim, 1983.

⁴³ Citem a partir de la 4^a edició (1757), que és la que duu Ak XVII.

⁴⁴ A Clarke V, 47. Wolff coneix perfectament la polèmica, que esmenta sovint en la "*Deut. Met.*", i una traducció alemanya de la qual a cura de Köhler (Ra 351) prologarà l'any següent (1720).

⁴⁵ Semblantment, el temps: ordre del que es succeeix, obtingut a partir de la consideració del seguir-se dels nostres pensaments (§§ 94, 96).

ser el més adequat a la noció de l'espai com a relació, atès que duu a pensar en quelcom com ara un receptacle o recipient que existiria prèviament i esperaria a ser omplert; però també en el Leibniz de la correspondència amb Clarke trobem de vegades (cf. p. ex.: V, 27) la mateixa imprecisió).

En la *Monadologia Physica*, Kant distingirà entre *esse in spatio* i *implere spatium*⁴⁸, en correspondència amb la distinció -que hem vist que establia en les seves primeres obres- entre la "mera coexistència" i la "connexió efectiva"; d'acord amb el caràcter dinàmic d'aquesta darrera significació, l'*implere spatium* (*einen Raum erfüllen*) designa la capacitat de resistir en el propi lloc (impenetrabilitat). No sembla, però, que la significació wolffiana del terme sigui aquesta, sinó que més aviat fa referència a la "mera coexistència" kantiana: parla en aquest sentit el § 52: tota cosa composta omple (*erfüllt*) necessàriament un espai, perquè consisteix en parts que es distingeixen mútuament (és a dir, són les unes fora de les altres); l'ompliment de l'espai es refereix exclusivament al *partes extra partes* de l'existència simultània.

En la definició wolffiana d'espai és important de notar encara el caràcter genèric i imprecís del mot "cosa" (*Ding*), traducció de l'homònim leibnizià (*chose*). Però el problema que podem plantejar en

⁴⁸ Prop. V. Aquest *implere spatium* serà traduït en els *MAN* (W IX, 47; Ak IV, 496), precisament, per *einen Raum erfüllen*.

Leibniz (espai com a ordre de coexistència, ¿entre mònades o entre cossos -agregats fenomènics, extensos, de realitats metafísiques, inextenses-?), i que ens duia a distingir entre dos sentits del concepte d'espai (E1 i E2), es resol de seguida en Wolff, que, en identificar espai i extensió⁴⁷, impossibilita atribuir l'espacialitat als elements simples.

Però abans d'aprofundir en aquesta direcció, cal fer encara un parell de precisions a l'entorn de la concepció wolffiana d'espai: espai i lloc no canvien res en una cosa, en no tenir res a veure amb el seu interior (§ 48); per això (§ 50) és possible que una cosa ocupi el lloc d'una altra; perquè no hi ha ni en l'una ni en l'altra el fonament del fet de ser en aquest lloc precisament. Es ben bé el que Leibniz hauria caracteritzat (i rebutjat) com una denominació purament extrínseca: l'essència de la cosa no inclou les seves determinacions espacio-temporals⁴⁸. El caràcter profundament estrany a Leibniz d'aquesta concepció és obvi: significaria, en el límit, l'existència de predicats gratuïts⁴⁹, no fonamentats⁵⁰; suposa la negació de la noció completa de substància; implica lògicament la negació del principi de la

⁴⁷ Cf. *infra*.

⁴⁸ Som a les antípodes de la noció completa de substància tal i com apareix en el (inèdit) *DM*.

⁴⁹ G VII, 199-200: *praedicatum inest subjecto, "non minus in denominationibus extrinsecis quam intrinsecis"*.

⁵⁰ G II, 56-57.

identitat dels indiscernibles, o en tot cas la seva reducció a un simple corol·lari del principi del millor que regeix l'acció creadora de Déu (de fet, no hi ha dues coses idèntiques, però no hi hauria hagut cap impossibilitat conceptual -contradicció- que n'hi hagués). Sembla clara la influència exercida aquí per la correspondència entre Leibniz i Clarke, on la concepció de l'espai que Leibniz desenvolupa és més aviat la que designàvem com E2, i on el principi dels indiscernibles és explicat a partir del principi de raó suficient⁵¹.

En tot cas, la concepció leibniziana d'espai com a ordre de coexistència entre realitats inextenses és estranya a Wolff, que identifica "ésser compost", "ésser espacial", i "ésser extens", en oposició a: "ésser simple", "ésser no espacial", i "ésser inextens".

"Monas non extensa est, nec spatium replet.

⁵¹ Cf. *supra* l'apartat 3.2. Aquesta teoria de l'espai i interpretació del principi dels indiscernibles són els que trobem en Wolff: la tesi de la identitat dels indiscernibles apareix primerament en el § 586, aplicat a les coses simples, i en el paràgraf següent, aplicat a les compostes (els §§ 589 i 590 remetent explícitament a Leibniz, a la correspondència amb Clarke -IV, 4: anècdota del jardí de Herrenhausen): no hi pot haver dues coses iguals, perquè no hi hauria raó suficient perquè una cosa fos en un lloc en comptes de l'altra, la qual cosa significa que la sola diferència de lloc no les distingeix; i això és així efectivament perquè l'espai (el mateix val per al temps) és interpretat com un ordre de coexistència on els punts són homogenis (E2): cf. §§ 593-594: cal una raó perquè una cosa simple sigui més aviat aquí que en un altre lloc; però aquesta raó no pot estar en l'espai i el temps mateixos, ja que les seves parts, buides de coses, són indistingibles (semblantment, cf. § 588).

At totum monadum est extensum" 52

Tot el que és compost, és a dir, amb parts exteriors les unes a les altres, és, en ser representat com a *un* (com *una* cosa), quelcom extens; tot el que és compost és espacial i extens, i tot el que és extens és compost⁵³.

Vegem com passa Wolff a la consideració del simple: atès que hi ha coses compostes, n'hi ha d'haver de simples (§ 76); perquè, altrament, o hi hauria parts infinitament petites, o no es podria mostrar d'on vénen les parts compostes (d'on prové el nombre compost, si no hi ha unitats?); les dues alternatives signifiquen renunciar a la raó suficient, la segona perquè, tot simplement, la nega, i la primera perquè la difereix infinitament -és el que passa, p. ex., als atomistes (§ 77): admeten petites parts en la matèria a què manca raó suficient de la seva figura i magnitud (per què,

⁵² *Cosmologia generalis*, Frankfurt i Leipzig, 1737; reed. Olms, Hildesheim, 1964; § 226.

⁵³ "*Deut. Met.*", § 53. Es fàcil d'assenyalar la diferència amb Leibniz: un compost de mònades no engendra per si sol l'extensió; a la pluralitat i coexistència cal afegir, encara, la finitud de la percepció. Tampoc un compost de mònades no és, d'altra banda, un tot veritable o dotat de veritable unitat (unitat mental, ens per agregació). Val a dir, de totes maneres, que el rigor de la lletra wolffiana admetria ser llegida en leibnizià: la finitud de la percepció (que engendra la confusió i, doncs, l'extensió) és implicada en el "representar-se el múltiple com a un", perquè el que realment hi ha és, de fet, múltiple, i no pas un. Que Wolff no ho interpreta, però, en aquest sentit (que suposa distingir el nivell monàdic del nivell fenomènic), ho mostra la seva concepció de la relació simple/compost, on el primer és entès (a diferència de la mònada leibniziana) com a *part* del segon.

els demana Wolff, aquesta magnitud i no una altra menor?)-. Aquestes coses simples no tenen (en no ser compostes) figura, ni magnitud, *ni omplen espai*; tampoc són objecte de la nostra percepció (§ 81, 82).

Es ben bé la deducció del simple a partir del compost que trobem en els primers paràgrafs de la *Monadologie*, que ja vam denunciar com a massa ràpida i fàcilment equivoca. El retret hegel·lià ho explicita amb claredat:

"Això és completament correcte, però, pròpiament, una tautologia. En efecte, si hi ha el compost, hi ha també el simple; perquè el compost vol dir en si el múltiple, la connexió o unitat del qual és exterior. Es, per tant, la ben trivial categoria del compost, des d'on fàcilment es deriva el simple. Es un deduir a partir del que hi ha; però hom es demana si, el que hi ha, és veritable." ⁵⁴

Però la deficiència es pot seguir també en un altre sentit: el de la relació entre simple i compost, inextens i extens; el plantejament de la *Monadologie* permet de pensar (com efectivament farà Wolff) que la mera agregació d'éssers simples i per tant inextensos engendra els éssers compostos extensos, quan de fet, com és sabut, l'extensió fenomènica "enclou quelcom d'imaginari i de relatiu a la nostra percepció", és a dir, a la nostra imperfecció cognoscitiva. Altrament, caldria demanar (com ja feia Bayle, seguint Arnauld, Pascal, i d'altres): com la simple addició d'elements inextensos pot engendrar extensió? L'explicació leibniziana de l'origen de l'extens ("difusió o

⁵⁴ *Ges. Phil.*, ed. cit., vol. III, p. 284.

continuació de la situació o localitat" -G VI, 585-) és el que forneix el fil conductor per sortir del laberint del continu, en permetre sostenir, alhora, la divisibilitat infinita de l'extens i l'existència d'elements simples (perquè no en són parts, sinó fonament): extens i inextens, simple i compost, pertanyen a nivells ontològics diferents⁵⁵.

A manca d'aquesta distinció, el wolffisme no pot defugir les dificultats del continu. I, de fet, Wolff sembla conscient que s'ha d'enfrontar amb el problema:

"Serà ara l'hora d'explicar com és possible que de coses simples, que no tenen parts que es toquin, puguin tanmateix provenir coses compostes, que tenen parts." ⁵⁶

L'explicació no és, però, ni de bon tros, tan clara com la pregunta: Wolff remet al concepte de cosa simple (cadascuna de les quals exigeix el seu propi punt, perquè està en relació amb les altres en una manera única i no n'hi pot haver, doncs, més d'una en el mateix lloc) i reproduïx el que havia estat abans (§ 53) la definició mateixa d'extensió: atès que cada cosa simple està en connexió amb les altres que l'envolten, moltes coses simples en componen una, i el compost obté així una extensió en llargària, alçada i

⁵⁵ Exposicions com la de la *Monadologie* no ho expliciten, i per això són equívocues, i font històrica d'interpretacions incorrectes; la solució hi és implícita, continguda en la mateixa noció d'ésser per agregació: la unitat (allò que fa la substancialitat d'un ésser) que li correspon és mental; resulta de percebre com a un (finitud cognoscitiva) el que realment és múltiple.

⁵⁶ "Deut. Met.", § 603.

profunditat (§ 603). Com és obvi, però, la dificultat rau precisament a explicar com és això possible; en aquest passatge ni tan sols apareix una idea que el § 53 esmentava, i que interpretada en clau leibniziana permetria de resoldre el problema: hi deia Wolff que, en representar-nos el diferent en l'u, en pensar el multiple, compost, com a unitat, com a tot, obtenim el concepte d'extensió; això podria ser llegit de la manera següent, que ja hem esbossat: en representar-se tota substància simple la resta de substàncies, la seva finitud comporta necessàriament una confusió en la representació, un esborrament del que les distingeix, que fa l'aparença de continuació homogènia, de *partes extra partes*, d'extensió. Però Wolff no pot, pròpiament, fer aquesta lectura, en no distingir entre extensió i espai; el concepte d'espai és clar i distint, i igualment el d'extensió. Amb això, es fa impossible introduir la solució leibniziana (on l'extensió es distingeix de l'espai -pluralitat i coexistència- per la continuïtat, que li és específica).

Les mateixes confusions que trobem en Wolff les retrobem en els wolffians. Les conclusions precedents valen igualment, doncs, per a un autor com Baumgarten. Algunes indicacions seran suficients per a mostrar-ho.

D'acord amb la tradició leibniziano-wolffiana on s'inscriu, defineix l'espai i el temps com a ordres

dels simultanis i dels successius⁵⁷; en la mateixa línia també que descobriem en Wolff, aquests espai i temps són entesos més aviat en el sentit dels leibnizians E2 i T2 que no pas de E1 i T1: "*locus et tempus non variat rem interne*" (§ 325); en termes leibnizians: espai i temps són denominacions extrínseques, que no constitueixen la substancialitat de les coses.

I Baumgarten reproduïx semblantment la confusió wolffiana entre espai i extensió:

"In quo spatium est, EXTENSUM est, et spatium vel locum replere (esse in spatio, vel loco, repletive scilicet) dicitur. Iam in omni composito stricte dicto spatium est. Ergo omne compositum stricte dictum extensum est et spatium replet. Omne extensum habet partes extra partes simultaneas, hinc compositum est" (§ 241).

El món és compost, i consta de mònades (§ 394), que són indivisibles, inextenses, i no omplen espai, ni tenen magnitud quantitativa (§ 405); el que és extens és simplement un agregat de mònades (§ 418). Així, Baumgarten pot afirmar, en reproducció literal del § 226 de la *Cosmologia Generalis* de Wolff:

"Monas non extensa est, nec spatium replet. At totum monadum, est extensum" (§ 242).

Es ben bé el mateix raonament de Wolff: el compost consta del simple; és, doncs, espacial, perquè l'espai és simplement l'ordre del coexistent; i, atès que l'espai s'identifica amb l'extensió, el compost és espacial (extens), bé que consti d'elements simples (=

⁵⁷ *Metaphysica*, §§ 239-240; 293.

mònades -§ 424-) que, com a tals, són no espacials (no extensos).

El mateix plantejament comporta la mateixa impossibilitat de resoldre les dificultats del continu a la manera leibniziana; per tant, ambdós (Wolff i Baumgarten -i, anàlogament, altres wolffians-) oferiran la mateixa feblesa davant dels atacs de què "el sistema de les mònades" serà objecte.

I d'entre aquests atacs cal atorgar especial rellevància al de Leonhard Euler (no només pel caràcter paradigmàtic que pot representar, sinó també per l'entitat del savi suís, que el feia un personatge especialment admirat per Kant), que escribí especialment uns *Gedancken von den Elementen der Cörper, in welchen das Lehrgebäude von den einfachen Dingen und Monaden geprüft, und das wahre Wesen der Cörper entdeckt wird*, publicats anònimament a Berlín l'any 1746⁵⁸; més tard (posteriorment a la *Monadologia Physica* de Kant), el punt de vista d'Euler sobre l'assumpte es pot veure encara en les cèlebres *Lettres*

⁵⁸ I immediatament contestats des del camp de la monadologia (cf. Vogel, *op. cit.*, p. 99): vegeu els escrits anònims: *Gegenseitige Prüfung der Gedanken von den Elementen der Körper, in welchen das Lehrgebäude von den Einfachen Dingen und Monaden geprüft wird. Zur Vertheidigung dieses Lehrgebäudes angestellt von C.A.K. Leipzig & Franckfurt, 1746* (autor probable: C.A. Körper); *Widerlegung der Gedancken von den Elementen der Cörper...*, Franckfurt & Leipzig, 1746; *Prüfung der Gedanken eines Ungekannten von den elementen der Körper, Leipzig, 1747* (autor probable: Samuel Formey -el secretari perpetu de l'Acadèmia des de 1748-); i, signat per Christoph Nebel, *Anmerckungen über die Gedancken von den Elementen der Körper...*, Giessen, 1747.

à une princesse d'Allemagne sur quelques sujets de physique et de philosophie⁵⁸. El context d'aquell primer escrit era el tema posat a concurs per l'Acadèmia de Berlín, promogut -segons sembla, pel mateix Euler- amb la intenció de desacreditar la filosofia leibniziano-wolffiana; les mateixes *Lettres* n'expliquen les circumstàncies de manera prou explícita⁶⁰:

"Hi hagué un temps que la disputa sobre les mònades era tan viva i general que se'n parlava acaloradament en totes companyies, i fins en els cossos de guàrdia. A la cort, gairebé no hi havia senyora que no es declarés a favor o en contra de les mònades. En fi, pertot, les converses tractaven sobre les mònades, i no es parlava d'altra cosa.

La Reial Acadèmia de Berlín va prendre part de manera molt activa en aquestes disputes; com que acostumava a proposar cada any una qüestió i a atorgar un premi -consistent en una medalla d'or de cinquanta ducats- a qui millor, a judici de l'Acadèmia, hagués argumentat la qüestió proposada, escollí per a l'any 1746 la qüestió de les mònades. Es reberen, doncs, gran nombre d'obres sobre aquest assumpte. El difunt president Sr. de Maupertuis nomenà una comissió per examinar-les, sota la direcció del difunt comte de Dohna, mestre de cerimònies de la cort de Sa Majestat la Reina, el qual, essent un jutge imparcial, examinà amb tota atenció imaginable les raons que foren al·legades tant a favor com en contra de l'existència de les mònades. Finalment, resolgué que les que n'establien l'existència eren tan febles i quimèriques que tots els principis dels nostres coneixements en serien profundament alterats. Es decidí, doncs, en favor de l'opinió oposada, essent adjudicat el premi a l'obra del Sr. Justi, que era qui millor havia combatut les mònades.

⁵⁸ 3 vv., 1768-1772. Segons Heimsoeth (*Atom, Seele, Monade*, ed. cit., p. 232n), Kant les hauria llegit en la traducció alemanya de 1768.

⁶⁰ Lletra 125 (5 de maig de 1761); trad. cast. parcial: *Reflexiones sobre el espacio, la fuerza y la materia*, Alianza, Madrid, 1985, pp.154-155.

V.A. comprendrà fàcilment que aquest pas de l'Acadèmia irrità terriblement els partidaris de les mónades, en cap dels quals hi havia el famós i gran Wolff, que no pretenia ser menys infal·lible en les seves decisions que el Papa. Els seus partidaris, el nombre dels quals era llavors molt més gran i terrible que avui, clamaren vivament contra la injustícia i parcialitat de l'Acadèmia; poc va faltar perquè el seu cap llancés el llamp de l'anatema filosòfic contra tota l'Acadèmia. No recordo a qui devem haver-nos-en deslliurat."

El text de J.G.H. Justi fou escollit⁸¹ d'entre 30 que s'hi presentaren, i editat juntament amb una tria d'aquests en un volum conjunt: *Abhandlungen welche den von der Königlichen Preussischen Academie der Wissenschaften auf das Lehr-Gebäude von den Monaden pesetzten Preis erhalten hat. Neben einigen andern über diese Frage eingeschickten Schrifften*, Berlín, 1748⁸².

La refutació d'Euler a la monadologia es planteja a dos nivells:

1. L'admissió d'elements simples és contradictòria; i 2. L'admissió d'una força motriu en aquests pretesos elements simples és contrària a la llei d'inèrcia⁸³.

Aquí ens interessa sobretot el primer d'aquests dos aspectes; quant al segon, direm només que mostra

⁸¹ Amb la "completa aprovació" d'Euler: *Opera Euleri*, III, 2, p. xiii (citada per Vogel, *op. cit.*, p. 99).

⁸² Pel que fa als títols concrets editats en aquest volum, vegeu: Vogel, *op. cit.*, pp. 99, 103; en destaca un de Ploucquet, i, entre els anònims, un que és probablement obra de Samuel König. Segons Euler, també optaren al premi, però no foren ni tan sols editats en el volum final, Wolff i "un seguidor de Baumgarten" (Vogel, *op. cit.*, p. 101).

⁸³ Cf. p. ex. *Lettres*, lletra 73 (4.XI.1760); trad. cast. *cit.*, pp. 120-121.

dos trets característics del procediment d'Euler en la seva refutació del sistema de les mònades: (a) un desconeixement de la distinció de nivells (monàdic/corporal, metafísic/fenomènic, forces primitives/forces derivatives) característica del Leibniz històric, que té un cert fonament o justificació en una semblant confusió en bona part de les monadologies físiques del moment; i (b) l'apel·lació als principis de la ciència com a criteri de decidibilitat de l'admissió o no admissió de tesis filosòfiques -cosa que pressuposa, d'altra banda, la confusió anterior (a)-.⁸⁴

Pel que fa a la qüestió de l'existència o no existència d'elements simples, cal dir que és reduïda per Euler a la pregunta per la divisibilitat infinita o finita dels cossos.

En els anònims *Gedanken*⁸⁵, exposa la doctrina monadològica de la manera següent: atès que els cossos són extensos, es conclou que tenen parts, que són al seu torn compostes de parts; cal, però, arribar a parts tals que no incloguin ja composició: mònades, de les quals els cossos són compostos. Retrobem aquest

⁸⁴ Es el mateix procediment que fa el nervi de l'argumentació d'Euler en favor de l'espai i el temps absoluts en les *Réflexions sur l'espace et le temps* (cf. §§ 1-2, 4-5, etc). El retrobarem també en el rebuig de les mònades com a parts indivisibles de l'extensió: cf. lletra 125 (5.V.1761); trad. cast. cit., p. 156.

⁸⁵ I, § 2 (citats a través de Vogel).

plantejament en les *Lettres*⁶⁶:

"Ens demanem si, en dividir un cos, s'arriba finalment a parts que, per no ser extenses, no són ja susceptibles de divisió ulterior, o si mai no s'arriba a aquestes parts, de manera que la divisibilitat manca de límits".

Es important de notar que l'atac així plantejat és innocu per al leibnizianisme, però no per al wolffisme, la confusió insostenible del qual té la virtut de posar clarament al descobert. Es innocu per al leibnizianisme, perquè Leibniz, ja ho hem dit, no entén les mònades com a *parts* dels cossos, sinó com a *fonaments*, que es troben, per tant, a un altre nivell ontològic (G II, 268): les mònades, el simple, pertanyen a la metafísica, i no es troben mai en el pla fenomènic⁶⁷. El mateix concepte d'infinítament petit, d'estatut difícil en el leibnizianisme, no és mai confós amb la mònada, i, "amfibi entre l'ésser i el no ésser" (GM V, 357), sembla reduït a l'àmbit de les meres ficcions útils per a la intuïció matemàtica creadora⁶⁸.

Però no és innocu adreçat al wolffisme: la identificació de composició i extensió fa que, necessàriament, calgui afirmar que, així com el compost és un agregat del simple, de la mateixa manera l'extens

⁶⁶ Lletre 131 (26.V.1761); trad. cast. p. 175.

⁶⁷ A desgrat d'exposicions poc explícites del mateix Leibniz, ja assenyalades, que semblen donar peu a una tal interpretació, i que efectivament hi donaren peu en els wolffians.

⁶⁸ Cf. p. ex.: G II, 305; G VI, 90, 629; GM III, 524, 536, 551.

és un agregat de l'inextens, amb la qual cosa Euler pot dirigir als wolffians les acusacions clàssiques de què ja Bayle es feia ressò: com la suma de zeros d'extensió pot engendrar una magnitud extensa?

"Es diu que tota extensió és divisible fins a l'infinit, i aquesta propietat s'anomena la *divisibilitat fins a l'infinit*.

Qui tingués la pretensió de negar aquesta propietat de l'extensió, estaria obligat a sostenir que es troben finalment parts tan petites que ja no serien susceptibles de divisió ulterior, i això perquè no tindrien extensió. Tanmateix, totes aquestes partícules preses conjuntament han de reproduir el tot, per divisió del qual hi hem accedit. Per tant, atès que la seva magnitud serà *zero* o *no-res*, múltiples zeros presos conjuntament donarien com a resultat alguna magnitud, la qual cosa és manifestament absurda." ⁶⁹

Es mèrit d'Euler haver revelat clarament quin és el fonament de la posició wolffiana:

"Cal anar amb molt de compte a no deixar-se arrossegar a aquest laberint ple d'absurds. Una vegada donat el primer pas, ja no hi ha manera de fugir (...).

A aquests filòsofs no els agrada parlar d'extensió dels cossos, ja que preveuen que això els seria funest. Així, en comptes de dir que són extensos, diuen que són éssers compostos, la qual cosa no se'ls pot negar, atès que l'extensió suposa necessàriament la divisibilitat i, en conseqüència, un munt de parts de què els cossos són compostos. Però aviat abusen de la noció d'ésser compost, perquè diuen que un ésser no podria ser compost més que en tant que ho fos d'éssers simples. Tan bon punt els concedim aquesta conclusió, estarem atrapats; ja no podrem tornar enrera, i ens veurem obligats a reconèixer que aquests éssers simples, en no ser compostos, no són extensos.

(...) Cal, doncs, resistir amb totes les nostres forces l'argument que *tot ésser compost ho és d'éssers simples*; i encara que no poguéssim provar la seva falsedat directament, les conseqüències absurdes que en deriven serien

⁶⁹ *Lettres*, lletra 123 (28.IV.1761); trad. cast. p. 148 (Euler subratlla). Cf. semblantment: *Gedanken* II, §§ 64-65.

suficients per a rebutjar-lo." 70

Aquestes conseqüències absurdes són tan evidents que no poden passar desapercebudes a qui s'hi veu conduït; és per això -sempre segons Euler- que els partidaris de les mònades reduïren l'extensió a aparença⁷¹, amb la qual cosa destrueixen l'abast ontològic de la geometria⁷², l'objecte de la qual esdevé una mera quimera⁷³.

En tot cas, el que em sembla especialment significatiu en les crítiques d'Euler és el fet d'haver mostrat de manera inequívoca que les monadologies del tipus wolffià (que ell no distingeix de la leibniziana) no resolen satisfactòriament el problema tradicional de la composició del continu (problema que era a la base de la monadologia de Leibniz). Aquesta és, de qualsevol manera, la percepció que devia tenir Kant de l'estat de la qüestió en el moment que decideix afrontar el problema, i que cal tenir present com a rerafons més o menys explícit de la *Monadologia physica*.

⁷⁰ *Lettres*, lletra 131; trad. cast., p. 174 (Euler subratlla).

⁷¹ *Lettres*, lletra 124; trad. cast., p. 152.

⁷² *Ibid.*, lletra 125; trad. cast., p. 156.

⁷³ Aquesta conclusió basta per a rebutjar tot allò que la implica; és per Euler tan impensable que li fa representar el paper que una contradicció estricta exerceix en una argumentació per reducció a l'absurd.