

Bibliographie de Gerard Chazal (19)



Du panoptique de Bentham
à la surveillance numérique

Gérard Chazal



Del panóptico de Bentham a la vigilancia digital

14/02/2024

P.U. de Dijon

62 pp.

Historia

La vigilancia que concernía ante todo a los prisioneros, a los exconvictos, a los elementos contestatarios del orden social, poco a poco se fue extendiendo gracias a los medios técnicos que se desarrollaron. La fotografía, la ficha antropométrica, el brazalete electrónico se han visto en la actualidad completados con las cámaras de vigilancia, los logicales de reconocimiento facial que utilizan inteligencia artificial. Este librito reconstituye el movimiento que va de la prisión panóptica de Bentham a la vigilancia digital generalizada. ¿No estamos corriendo todos hoy en día el riesgo de encontrarnos bajo vigilancia? ¿Qué protecciones tenemos todavía el derecho de esperar, contra los abusos siempre posibles?



Elementos para una filosofía de las técnicas

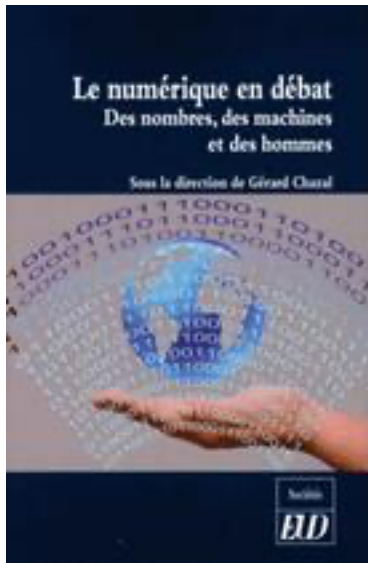
15/03/2022

Pu De Dijon

162 pp.

Ciencias aplicadas

Más allá de la oposición actualmente omnipresente entre los que esperan todo de las técnicas y los que les atribuyen las peores catástrofes, esta pequeña obra ofrece elementos para comprender la naturaleza de las técnicas. Decir que ellas constituyen una dimensión fundamental de nuestra condición humana, es también mostrar que ellas no sólo tienen que ver con una pura y fría racionalidad. Herederas tanto de las antiguas prácticas de magia como de los juegos de infancia, ellas mantienen vínculos tanto con las artes como con las cuestiones sociales. Se trata pues de comprender lo que son las técnicas en sí mismas, así como en su historia o en su prospectiva, de forma que podamos responder mejor a la cuestión de saber cómo podemos construir la humanidad futura.



Lo digital en debate: números, máquinas y hombres

08/09/2017
 PUdD
 192 pp.
 Ciencias Sociales

Lo digital se ha vuelto, desde los primeros pasos de la informática, al día siguiente de la segunda guerra mundial, una especie de lenguaje común a las ciencias y a las técnicas, a las ciencias humanas y sociales, al arte y a la filosofía. Sin embargo, lo digital habla claramente más allá de las ciencias y de las técnicas, y desborda sobre el conjunto de las actividades y de las representaciones humanas; lleva consigo los saberes como la escritura los ha llevado, penetra las artes e infiltra nuestra cotidianidad. Está también ligado a la omnipresencia de la máquina pues la información que codifica no solamente no puede ser tratada sino por máquinas, sino que es también a través de tales máquinas como podemos acceder a él.

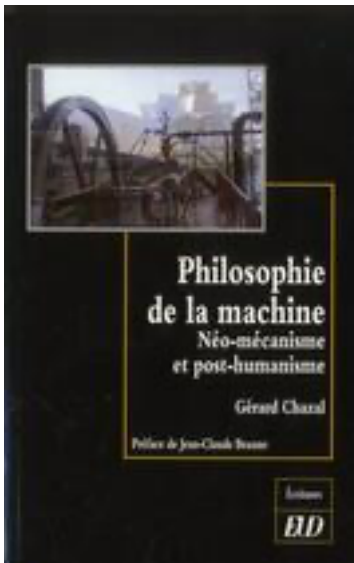
Se vuelve entonces muy importante escuchar sobre este tema a una pluralidad de voces que se cruzan y se responden de forma que esbozan lo que nuestra existencia puede volverse en un mundo de máquinas, un universo de números. Esta obra quiere ser el reflejo, seguro que parcial pero al menos plural, de un debate que recorre desde hace ya algunos años el conjunto de los sectores de la investigación.



• *En qué sueñan las máquinas*

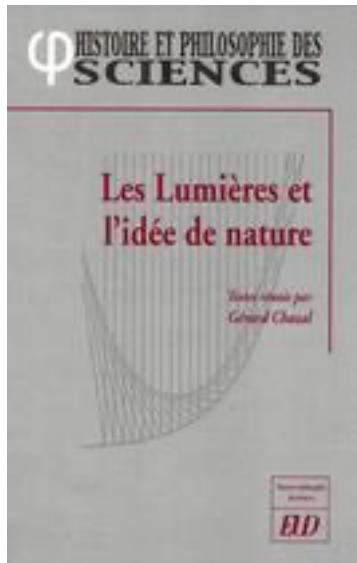
¿En qué sueñan las máquinas? La pregunta puede parecer extraña. Sin embargo es una manera de interrogar a nuestras propias ensoñaciones en torno a realizaciones técnicas, haciendo jugar para ello a las máquinas el rol de reflejo de nuestras propias existencias. A través de numerosos artificios, entre los cuales las máquinas son los más elaborados, construimos nuestro mundo, enmarañando razón e imaginario, y mezclando útil y gratuito. La máquina y sus sueños nos reenvían entonces una imagen iluminada de nosotros mismos. Ese juego de espejo no plantea la cuestión de saber sí, al final de toda filosófica interrogación, no seríamos más bien máquinas que sueñan con volverse humanos. De esta manera, esta pregunta abre una investigación sobre lo imaginario atribuido a las máquinas, desde los primeros autómatas hasta la sombra del cyborg. La rigurosa definición de máquina que hemos intentado al comienzo de la obra, se encuentra –a medida que se avanza– desbordada sobre las fronteras consideradas entre razón técnica e imaginario. Estas ensoñaciones de la máquina han sido finalmente tomadas en serio por los artistas, desde Duchamp y Léger, hasta las formas contemporáneas del arte digital, pasando por Tinguely y Schöffer. Interesarse en los sueños de las máquinas, es tomar conciencia de que con ellas se insinúan partes de sombra y de luz. Pues el sueño no deja de tener riesgos. Como humanos somos seres del deseo, pero también somos seres del artificio. Es a este terreno al que esta obra arrastra nuestra reflexión, más allá de la oposición demasiado simple entre tecnología ingenua y tecnología paralizadora.

Gérard Chazal es profesor emérito de filosofía de las ciencias y especialista en lógica de la Universidad de la Borgoña, Franco Condado.



Filosofía de la máquina <"Prefacio" de Jean-Claude Beaune, aquí *supra* p. 3>

Entre mito, ciencia y técnica existe una larga tradición del hombre artificial, de los jaquemarts al Golem, de Frankenstein a los robots, como si hubiéramos disfrutado por mucho tiempo en el espejo de nuestras máquinas, por medio del juego de las metáforas. De ello resulta una filosofía mecanicista que hay que evocar, de Descartes a La Mettrie. Con la cibernética y la informática, el viviente, el espíritu, la máquina... han entrado en encabalgamientos mucho más complejos que abren a un neo-mecanicismo. Este término marca la voluntad, más allá de ese primer mecanicismo, de pensar la vida y la inteligencia artificial, la biónica y el ciborg, el porvenir incierto de lo humano hacia lo que habrá que llamar quizás lo post-humano. Para ello se requería un examen minucioso de todas esas técnicas nuevas. La máquina ya no es solamente el soporte de una vaga analogía de la vida y del pensamiento; a través del hombre reparado, aumentado con prótesis cada vez más íntimamente mezcladas a la mecánica del organismo, ella vive, piensa, razona. Asistimos al encuentro de un pensamiento del hombre-máquina y máquina humanizada, encuentro que esta obra trata de pensar.



• *La época de las luces y la idea de naturaleza*

17/03/2011
Pu De Dijon
 330 pp.
Epistemología

En la actualidad la noción de naturaleza es omnipresente: la palabra se encuentra en el corazón de las reflexiones ecológicas así como sirve también de argumento publicitario para los productos más diversos de la industria agroalimenticia y de la cosmética. Sin embargo es posible probar que los usos actuales y multiformes de esta noción se encontraban ya en los debates del siglo de las Luces. En momentos en que los fundamentos religiosos de la sociedad se derrumbaban bajo el efecto de la división del cristianismo y de la revolución científica, la Naturaleza dejaba de ser la obra divina ofrecida a la contemplación para volverse el objeto de la ciencia. Pero también se volvió el pivote en una oscilación cultural, social y política en la medida en que se opuso a la religión revelada la religión natural, y al derecho divino el derecho natural. Si la dialéctica entre la razón y la naturaleza abierta en el siglo XVIII se prosigue, un retorno sobre ese tema de las Luces hasta nuestros días aclarará la actualidad de este comienzo del siglo XXI. Los artículos reunidos en esta obra se interesan sucesivamente en la idea de naturaleza en las ciencias, las técnicas, las artes, el derecho y la política, así como en el legado actual de esos debates.



Lógicas no-estandar

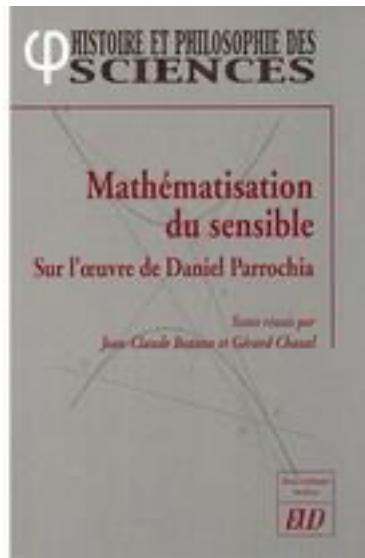
10/12/2009

Pu De Dijon

179 pp.

Informática Redes e Internet

Asociando filosofía y lógica, esta obra aporta una iluminación a la evolución de la lógica desde la época de Aristóteles hasta hoy. Presenta los diferentes formalismos de las lógicas no-estándar, explicando ante todo las necesidades de dichas lógicas, y luego sus descripciones sintácticas y semánticas. Con la ayuda de ejercicios, ofrece un panorama de esas lógicas que son complejas de "utilizar", para modelizar conocimientos que le permitan así al lector aprehender este dominio.



- **Mathématisation du sensible, sobre la obra de Daniel Parrochia**, Chazal en asocio con **Jean-Claude Beaune**

18/06/2009

Pu De Dijon

132 pp.

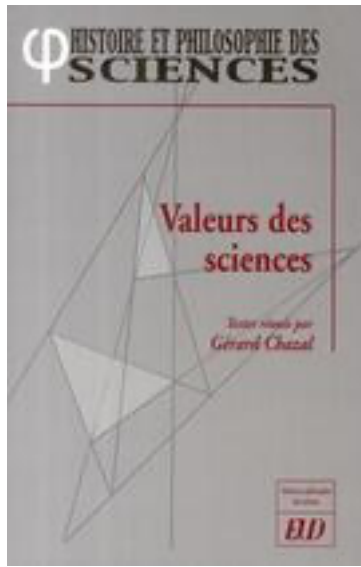
Historia y filosofía de las ciencias

Desde Galileo y su afirmación que el Gran Libro de la Naturaleza está escrito en lenguaje matemático, la ciencia ha sido una matematización progresiva de los datos sensibles provistos por la observación. A pesar de la reticencia de los filósofos a asumir este estado, algunos aceptaron sin embargo pasar por ese desvío formal de la *mathesis*. Pues no se trataba ya de entregarse a meditaciones fáciles sobre las formas geométricas sino de confrontarse de acá en adelante con la rudeza abstracta del lenguaje algébrico. Ciertamente que este proceder también reserva el placer de comprender y revela otras armonías. Pero la marcha es difícil.

Se sabe hasta qué punto ciertos físicos del siglo XVIII protestaron contra la penetración de su disciplina por la potencia del análisis. Rápidamente, nada pudo seguir siendo físico si no dominaba el cálculo infinitesimal. La química, la biología más tarde, la información... no han escapado a la matematización. Las composiciones geométricas de las que Pascal geómetra permanecía prendado, debían ceder su lugar a la ecuación diferencial. Ni siquiera el azar, la incertidumbre, pudieron escapar ni al cálculo ni a la fórmula. La ciencia sustituyó la elegancia del discurso por la de la prueba, el encadenamiento de argumentos por el de las ecuaciones.

Lo sensible, esta presencia originaria al mundo, no puede en la actualidad acceder a la objetividad sino a través de los procedimientos algébricos que trazan sobre su carne las líneas de fuerza y de inteligencia que nos aseguran la comprensión. Hay acá un desafío que la ciencia se ocupa en aceptar desde hace más de trescientos años. Es preciso pues que la filosofía, con su modo propio, recoja a su vez el mismo desafío. Hemos pues obligados a pensar el pensamiento matemático del mundo.

Han participado en esta obra: Jean-Claude Beaune, Anastasios Brenner, Gérard Chazal, Raymond Court, François Dagognet, Robert Damien, Denis Forest, Paul Mathias, Daniel Parrochia y Jean Sallantin.



• Valeurs des sciences



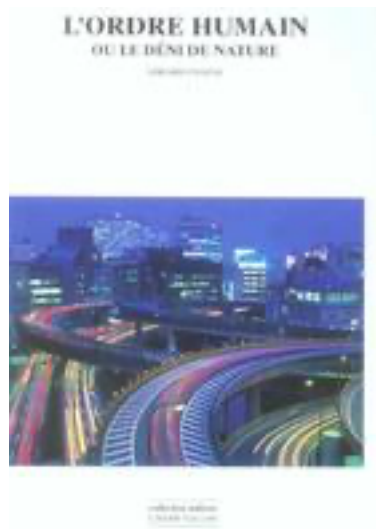
Las mujeres y la ciencia

01/06/2006

Ed. Ellipses

136 pp.

Partamos de una constatación: las jóvenes son mucho menos numerosas en dedicarse a los estudios científicos, las mujeres son más pocas en las carreras ligadas a las ciencias. ¿Acaso se deberá esto a una "naturaleza femenina" que sería incompatible con las ciencias, o bien el resultado de una violencia que se les hace a las mujeres desde hace siglos, al prohibirles el acceso al saber, confinándolas en las tareas subalternas, encerrándolas en el cuidado de la casa y de los hijos? El autor ha tratado en esta obra de mostrar que ha existido una verdadera discriminación de las mujeres en cuanto a la posibilidad de que participen en la constitución de los saberes. Peor aún, ha habido en la historia grandes figuras de mujeres científicas pero con mucha frecuencia se oculta sus nombres y sus aportes. A ellas les ha tocado unir a su genio científico el coraje de su lucha por imponerse en un mundo masculino de las ciencias. Este libro está pues consagrado a pintar el cuadro de esas mujeres notables, a sus aportes eminentes a los saberes de la humanidad, y a los obstáculos culturales, ideológicos y sociales que han tenido que vencer. Desde Hypatia asesinada sobre los adoquines de Alejandría por los fanáticos cristianos hasta Lise Meitner injustamente privada del premio Nobel, pasando por la marquesa du Châtelet y Marie Curie, este libro quiere ser una rápida historia que hace justicia a las mujeres en las ciencias, en astronomía, en matemáticas, en física, en química, en biología, en medicina, ellas han sido en todos los frentes de la investigación, pioneras de las cuales puede ser llegado el momento de que salgan sus nombres del olvido, y que se recuerde qué fueron su vida, sus combates y sus éxitos.



El orden humano o la negación de naturaleza

13/04/2006
Champ Vallon
 285 pp.
Filosofía

Al término de la evolución animal, la aparición del hombre marca una ruptura. No solamente su debilidad lo obliga a recurrir a diversos artificios para vestirse, protegerse de las intemperies y de las fieras, cazar y alimentarse, sino, que una vez consumada la ruptura con el orden natural, entra en un proceso sin fin de desarrollo de un orden propiamente humano y artificial, siempre más alejado de la naturaleza, a la que pertenece pero de la que no cesa de escaparse. Para el hombre el mundo es radicalmente inacabado. Vive en efecto en una permanente insatisfacción, motor de un proceso de humanización que cava entre él y el mundo un abismo imposible de llenar.

Esta obra describe esta dimensión humana declinándola según cuatro grandes órdenes.

El orden de los constructores. Ser frágil, el hombre ha debido construir abrigos, pero muy pronto se enfrentó a otra cosa cuando tocó construir para los dioses y los príncipes edificios hechos para desafiar el tiempo. La arquitectura narra al hombre a través del espacio y del tiempo. Se ha necesitado señalar sus articulaciones.

El orden de la representación. Música, poesía, escultura o pintura, el artificio es también la imagen a través de la que nos hemos arrancado de la primera naturaleza. En este juego de espejos que los hombres instauraron desde las primeras representaciones sobre las paredes de las grutas, no dejamos de conjugar la ruptura con una inmediata presencia de nosotros mismos.

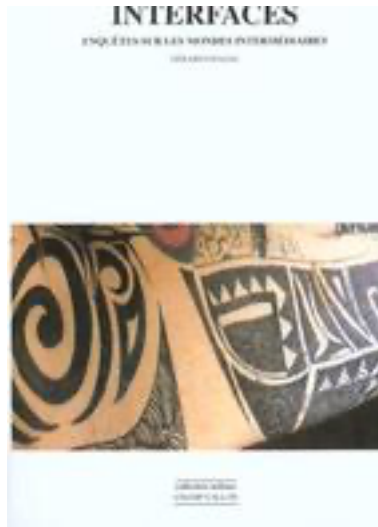
El orden de las técnicas. Si hubiera sido suficiente con dotarse de las herramientas indispensables para nuestra sobrevivencia, el desarrollo técnico se hubiera detenido en el alba del neolítico. Pero no fue así. En el frenesí técnico se trata claramente de realizar la tarea de humanización a la que nos condena la incompletitud del mundo.

El orden de la información. También acá la humanidad no podía permanecer en el estricto y necesario intercambio de información tal y como algunos animales sociales lo practican. El orden humano, es también el de un intercambio creador de orden, una manera simbólica de organizar el mundo.



Mediaciones teóricas

01/03/2004
Champ Vallon
260 pp.
Filosofía



• **Interfaces; averiguaciones sobre los mundos intermediarios**

19/09/2002
Champ Vallon
 280 pp.
Epistemología

En su obra precedente, *Las Redes del sentido*, Gérard Chazal desarrollaba la idea que el sentido tenía que ver tanto con el orden del mundo como con la potencia y la estructura de nuestro espíritu. Dicho de otro modo que toda significación nace de la interacción del hombre y del mundo, y de los hombres entre sí.

Sin embargo, estas interacciones no se construyen sino rara vez por un contacto directo, o por una presencia inmediata, del individuo a las cosas y a los acontecimientos. El hombre es informado por su medio físico y social, y de rebote él informa a ese medio, lo modifica, lo reconstruye incesantemente. Estas acciones recíprocas de los hombres y del universo que los rodea pasan por numerosos *intermediarios* que aquí llamamos –por analogía con los sistemas informáticos– *interfaces*. La interfaz es pues lo que se desliza entre dos elementos para conectarlos, ponerlos en relación, hacerlos interactuar y modificarlos profundamente, integrándolos en un todo al que ellos se someten. Las interfaces mismas se construyen y evolucionan bajo la presión de la actividad humana, y a causa de las inevitables relaciones que ellas mantienen.

Interfaces es una verdadera averiguación sobre esos intermediarios. Es pues cuestión del lenguaje, de los signos, de las herramientas y de las máquinas, de las instituciones de todo tipo, pero también de nuestro cuerpo (la piel es la interfaz más inmediata de las que usamos) para tejer los lazos indispensables entre los hombres y la naturaleza, e indispensables para la cohesión de las comunidades humanas.

<Piedra Rosetta espera publicar la traducción al español de este libro en el mes de septiembre de 2024>



Las redes del sentido; de la informática a las neurociencias

29/07/2000
Champ Vallon
 288 pp.
Epistemología

Los objetos que fabricamos están todos impregnados de nuestros proyectos y de nuestras intenciones, sacan de nosotros su significación. De este modo los más complejos, las máquinas informáticas, capaces de manipular símbolos y mensajes que sabemos leer y comprender. La pesquisa en búsqueda del sentido que es el objeto de este libro, comenzará pues por el examen del universo de esas máquinas del lenguaje y lógicas, con el fin de descubrir en su estructura y su uso las trazas y las huellas de la significación que allí hemos depositado. Si rechazamos las concepciones espiritualistas del sentido es para buscarlo en el orden y la estructura de las cosas, tanto en las que nos han sido dadas como en las que fabricamos. El ordenador, espejo de nuestra actividad mental dispensadora de sentido, nos remite a nuestra propia organización material, la de nuestro sistema nervioso. Ya el artefacto —en este caso las redes de neuronas formales, máquinas construidas sobre el modelo de nuestro sistema nervioso— nos invitaba a ello. Escuchando los recientes aportes de las neurociencias, tratamos de comprender cómo interiorizamos el sentido de las cosas y cómo, de rebote, somos capaces para dar sentido, para crearlo. La pregunta: "¿cómo se representa el orden de las cosas en una máquina?", es cambiada por la pregunta: "¿cómo nuestro cerebro se representa el mundo y el medio que nos rodean?" que nos pondrá por la vía de un materialismo muchísimo más coherente.

<Piedra Rosetta tiene los derechos de este libro, cuya traducción al español espera lanzar en el mes de noviembre/2024>

LE MIROIR AUTOMATE

INTRODUCTION À UNE PHILOSOPHIE
DE L'INFORMATIQUE

CHAZAL (Gilles)



El espejo autómatas

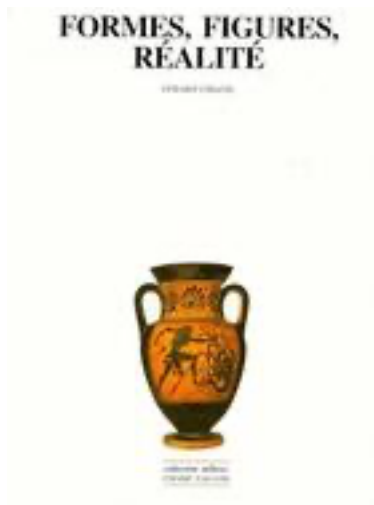
01/11/1998
Champ Vallon
285 pp.
Filosofía

Cuando los hombres inventaron la palanca para levantar y desplazar fardos, no se sabe si lo hicieron imitando y prolongando sus brazos. Sin embargo algunos filósofos verán en las máquinas imágenes de nuestro propio cuerpo y sacarán teorías antropológicas de ese reflejo mecánico de nosotros mismos. El *Tratado del hombre* de Descartes, más explícitamente *el Hombre-máquina* de La Mettrie, testimonian este esfuerzo para comprender al hombre a partir de sus realizaciones concebidas como una prolongación y un reflejo de sí mismo.

En la actualidad, el computador que ha ganado todos los sectores de la actividad humana no prolonga ya el cuerpo sino el espíritu. Si es más eficaz que nosotros en muchísimas tareas que tienen que ver con la actividad intelectual ¿se puede proseguir para el espíritu la analogía maquínica que Descartes desarrollaba para el cuerpo? Desde el nacimiento de los primeros ordenadores, aquellos que habían presidido su concepción, Turing, von Neumann, plantearon la pregunta de saber si una máquina podía pensar. La respuesta, si no es radicalmente negativa, por muy matizada que sea, autoriza la continuación de esa filosofía de la analogía.

Más allá de los temores que pueda suscitar la idea de una máquina que piense, más allá también del mito del autómatas o del Golem, se trata en esta obra de emprender una reflexión para, a la vez, determinar mejor lo que el reflejo informático de nuestro espíritu puede enseñar sobre nosotros mismos, y trazar los nuevos límites que separan al hombre de la máquina que él ha construido.

<Piedra Rosetta compró los derechos de autor y lanza en el mes de junio/2024 esta como la primera traducción de Chazal al español.>

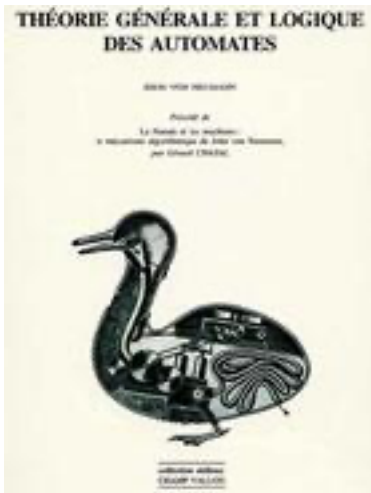


Formas, figuras, realidad; esbozo de una teoría de la forma

01/11/1998
Champ Vallon
 pp.
Filosofía

El concepto de forma, que frecuentó a la filosofía antigua, ha sido olvidado en el transcurso del tiempo, víctima de una ciencia triunfante fundada en el uso restringido de la causa eficiente, mecánica y matematizada. La forma fue durante mucho tiempo víctima de los éxitos de una física algebrizada donde el cálculo había sustituido a la representación geométrica.

Sin embargo, es por las matemáticas y las ciencias que la forma regresa hoy como concepto operativo y explicativo, en el estudio de los sistemas dinámicos o en el de la embriogénesis, por ejemplo. Testimonio de ello los numerosos trabajos entre los cuales, particularmente significativos, los de René Thom. Por supuesto, no estamos en presencia de la antigua causa formal de Aristóteles y de sus avatares escolásticos. El rigor matemático y los desarrollos de las ciencias y técnicas la han transformado considerablemente. Se trata pues aquí de reencontrar la noción de forma como esquema explicativo, por no decir universal, por lo menos transversal a numerosos dominios, de las ciencias a las artes, de las técnicas más primitivas a las más modernas. Frente al saber en migajas, estando el científico cada vez más encerrado en su especialidad, el papel de la filosofía es claramente el de articular lo que se presenta de manera separada. La filosofía es, por una especie de necesidad, el lugar donde todo se cruza. Ni arte ni ciencia, ella es la intersección de las dos, el punto de huida que es preciso darle a los saberes dispersos. ¿Pueden la forma y el espacio fecundar el pensamiento y proveer ese fondo ontológico que reclaman el desarrollo de los conocimientos y nuestro imperio sobre el mundo? Tal es pues la interrogación que este trabajo quiere abordar.



Teoría general y lógica de autómatas

01/11/1998
Champ Vallon
Ciencias aplicadas

Entre proezas mecánicas y mito literario, los autómatas, los androides, las máquinas pensantes siempre han suscitado el sueño o el temor. Ahora bien, fue en 1948 cuando un matemático genial emprendió hacer su teoría. En un lenguaje a la vez simple y riguroso, John von Neumann se situó de entrada a nivel de las más recientes investigaciones contemporáneas (teoría de autómatas, teoría de la complejidad). Nacido en Budapest en 1903, John von Neumann está en el origen de la construcción del primer computador. Considerado como uno de los padres fundadores de la informática, echo sus bases teóricas, que toda sirven hoy en nuestros portátiles. Sobre todo, él será quien comprenda desde 1950 que el ordenador no era solamente un calculador sino también una máquina capaz de trabajar informaciones distintas a las numéricas. Previó que una comparación entre el hombre y la máquina puede ser fructífera para la ciencia. Entonces se interesó en la biología y más particularmente en la neurobiología, defiende la idea de redes de neuronas formales, es decir de máquinas concebidas sobre el modelo de nuestro cerebro, treinta años antes de que tales realizaciones vengan al proscenio científico y técnico. Y por ahí mismo, John von Neumann echa las bases de lo que llegará a ser la ciencia de los autómatas. Este texto constituye pues un momento de la historia del pensamiento científico y técnico, al mismo tiempo que un documentos de actualidad, por el carácter premonitorio de la reflexión.



Elementos de lógica formal



Filosofía del lenguaje informático

•

21/03/1996

Hermes Science Publications

220 pp.

Informática - Internet

A lo largo de la historia del pensamiento, el lenguaje no ha dejado de promover la interrogación. El desarrollo de los lenguajes formales, los trabajos de los lógicos, desde Frege y Turing, abrían la vía a la automatización del discurso y a la elaboración de artefactos lingüísticos. Al mismo tiempo los lingüistas por medio de sus investigaciones llegaron a revelar las estructuras inmanentes a las lenguas naturales. En el cruce de las teorías formales y de los aportes de la lingüística, la informática dota a una máquina de todos los aparatos del lenguaje. Por supuesto que se trata de dotar al autómatas de un lenguaje que le sea propio pero en el que pueda participar el utilizador humano.