

# Gilbert Hottois y “*Species Technica*”

Jean-Noël Missa 

Université libre de Belgique, Bruselas, Bélgica.

## Resumen

**Propósito/Contexto.** El objetivo de este artículo es dar una nueva mirada a la obra de Gilbert Hottois y a documentos inéditos de su autobiografía, para analizar la evolución del pensamiento del autor.

**Metodología/Enfoque.** La metodología utilizada es cualitativa, basada en el estudio de la obra de Hottois y en sus notas para un proyecto autobiográfico, en las cuales esbozó una breve cronología de la evolución de sus temas de interés.

**Resultados/Hallazgos.** Se identificó la evolución del pensamiento del autor Gilbert Hottois a la luz de: (i) su interés en la ciencia ficción en las décadas de 1950 y 1960, (ii) la publicación de su tesis doctoral y sus primeros libros de filosofía entre 1970 y 1980, (iii) la aparición en 1981 de su novela “*Species Technica*”, (iv) la publicación en 1984 del libro “*Le Signe et la Technique*”, (v) sus reflexiones sobre bioética entre 1985 hasta principios de la década de 2000, y (vi) sus posteriores contribuciones sobre la ciencia ficción y el transhumanismo.

**Discusión/Conclusiones/Contribuciones.** La filosofía de la tecnociencia y la cuestión del futuro del hombre son elementos primordiales para comprender el pensamiento de Gilbert Hottois. Su obra debe ser vista en torno al tema de la transformación a largo plazo de la humanidad a través de la tecnociencia y por ende Hottois debe ser reconocido por sus contribuciones a la reflexión y estudio sobre la mutación del hombre debido a la tecnología.

**Palabras clave:** tecnociencia, ciencia ficción, transhumanismo, tecnología, investigación tecnocientífica, desarrollo tecnocientífico, deconstrucción tecnológica, posthumanismo, tecnoevolución humana, antropotecnia, mutación tecnológica.

## Autor de correspondencia

1. Université libre de Belgique, Bruselas, Bélgica.  
Correo-e: [jmissa@ulb.ac.be](mailto:jmissa@ulb.ac.be)

## Historia del artículo

**Recibido:** 24 de septiembre, 2020  
**Evaluated:** 10 de febrero, 2021  
**Aprobado:** 14 de febrero, 2021  
**Publicado:** 1 de marzo, 2021

## Cómo citar este artículo

Missa, Jean-Noël. 2021. “Gilbert Hottois y “*Species Technica*”.” *Revista Colombiana de Bioética* 16, no. 1: e3216. <https://doi.org/10.18270/rcb.v16i1.3216>

## Gilbert Hottois and "Species Technica"

### Abstract

**Purpose/Context.** The purpose of this article is to provide a new light on the work of Gilbert Hottois and unpublished documents from his autobiography to analyze the evolution of the author's thought.

**Methodology/Approach.** The methodology used is qualitative. It is based on the study of Hottois' work and his notes for an autobiographical project, in which he outlined a brief chronology of the evolution of his topics of interest.

**Results/Findings.** The evolution of author Gilbert Hottois' thought was identified in light of: (i) his interest in science fiction in the 1950s and 1960s, (ii) the publication of his doctoral thesis and his first books on philosophy between 1970 and 1980, (iii) the appearance in 1981 of his novel "Species Technica", (iv) the publication in 1984 of the book "Le Signe et la Technique", (v) his reflections on bioethics between 1985 until the early 2000s, and (vi) his later contributions on science fiction and transhumanism.

**Discussion/Conclusions/Contributions.** The philosophy of technoscience and the question of the future of man are primary elements in understanding the thought of Gilbert Hottois. His work should be seen around the theme of the long-term transformation of mankind through technoscience and thus Hottois should be recognized for his contributions to the reflection and study on the mutation of man due to technology.

**Keywords:** Technoscience, science fiction, transhumanism, technology, technoscientific research, technoscientific development, technological deconstruction, posthumanism, human technoevolution, anthropotechnics, technological mutation.

## Gilbert Hottois e "Species Technica"

### Resumo

**Objetivo/Contexto.** O objetivo deste artigo é dar um novo olhar ao trabalho de Gilbert Hottois e a documentos inéditos de sua autobiografia, a fim de analisar a evolução do pensamento do autor.

**Metodologia/Aproximação.** A metodologia utilizada é qualitativa, baseada no estudo do trabalho de Hottois e suas notas para um projeto autobiográfico, no qual ele esboçou uma breve cronologia da evolução de seus temas de interesse.

**Resultados.** A evolução do pensamento do autor Gilbert Hottois foi identificada à luz do (i) seu interesse pela ficção científica nos anos 50 e 60, (ii) a publicação de sua tese de doutorado e seus primeiros livros sobre filosofia entre 1970 e 1980, (iii) o aparecimento em 1981 de seu romance "Species Technica", (iv) a publicação em 1984 do livro "Le Signe et la Technique", (v) suas reflexões sobre bioética entre 1985 e o início dos anos 2000, e (vi) suas contribuições posteriores sobre ficção científica e transhumanismo.

**Discussão/Conclusões/Contribuições.** A filosofia da tecnociência e a questão do futuro do homem são elementos primários na compreensão do pensamento de Gilbert Hottois. Seu trabalho deve ser visto em torno do tema da transformação a longo prazo da humanidade através da tecnociência e, portanto, Hottois deve ser reconhecido por suas contribuições para a reflexão e estudo da mutação do homem devido à tecnologia.

**Palavras-chave:** tecnociência, ficção científica, transhumanismo, tecnologia, pesquisa tecnocientífica, desenvolvimento tecnocientífico, desconstrução tecnológica, pós-humanismo, tecnoevolução humana, antropotecnica, mutação tecnológica.

*«Sólo la memoria del corazón permanece para siempre»*

Paul Morand en su Diario inútil.

## Introducción<sup>1</sup>

Es imposible para mí hablar sobre el trabajo de Gilbert Hottois sin evocar recuerdos personales. Mi primer encuentro con Gilbert fue en 1985, hace más de un cuarto de siglo, cuando tenía que presentar el examen para el curso «Las grandes corrientes de la filosofía». Para la ocasión, había leído cuidadosamente el plan de estudios y un resumen de la historia de la filosofía occidental que estaba consignada en un centenar de páginas. De hecho, sólo estaba parcialmente tranquilo cuando entré en su oficina en el segundo piso del Instituto de Filosofía en el número 143 de la avenida Buyl en Ixelles. En ese momento, estaba terminando la escuela de medicina y tenía algo de experiencia con los exámenes, y en todo caso más que la de los estudiantes de filosofía primerizos que estaban esperando en el pasillo. Esta fue mi primera reunión con Gilbert y, creo, la única vez que tuve la oportunidad de discutir con él la evidencia de la existencia de Dios en San Anselmo. También fue, y obviamente no tenía ni idea en ese momento, el comienzo de un largo viaje académico, primero bajo su dirección, luego a su lado, y el inicio de una larga amistad.

1985 era una época muy diferente. Ese año, en la sala de la primera planta del Instituto de Filosofía, Jean Paumen, es decir, el profesor Jauret de *Species Technica*, y quien había sido director de la tesis de Hottois, hablaba sobre Kant o de las tres formas de aburrimiento en Heidegger. Fue allí donde el humo que emanaba de su cigarillo le dio aires místicos a Marc Richir, el que trató de hacernos entender los arcanos de la fenomenología de Husserl o el interés filosófico del misterioso comportamiento de las partículas cuánticas. En cuanto a Pierre Verstraeten, el curso que dio allí fue un espectáculo brillante destinado a mantener traviesamente el carácter hermético de la filosofía de “El Ser y el Vacío” (*L'Être et le Néant*). Gilbert Hottois, por su parte, se limitó a comentar sobriamente, con claridad y rigor, sobre su último trabajo, “La señal y la técnica” (*Le Signe et la Technique*), en el que introdujo el concepto de trascendencia negra y se rebeló contra la inflación del lenguaje en la filosofía contemporánea. Un año más tarde, fundó el CRIB, el Centro de Investigación Interdisciplinaria en Bioética (Centre de Recherches Interdisciplinaires en Bioéthique), y se convirtió en un reconocido teórico de esta disciplina, la cual consideraba una rama de la filosofía de la tecnociencia.

La última vez que vi a Gilbert fue cinco días antes de morir en marzo de 2019. Gilbert y yo teníamos la costumbre de ir a almorzar una vez al mes en el *Convento* de Waterloo, o en el *Rey Alberto* en Watermael-Boitsfort. En nuestro último almuerzo a principios de febrero, Gilbert me contó felizmente las aventuras de un viaje a Chile en diciembre para participar en la celebración de la boda de su hijo Roland. En marzo, le propuse una nueva reunión, pero me dijo que tenía problemas de salud y que iría a urgencias en el Hospital Erasmus. Al día siguiente, su esposa Anny me escribió que había sido hospitalizado en cuidados intensivos. Fue en la habitación del hospital que hablé por última vez con Gilbert, un lunes por la noche. Conversamos extensamente. Él sabía que tenía una enfermedad grave, pero tenía la intención de reponerse. Habló de los probables cambios en su vida futura y de cómo tendría que adaptarse a la enfermedad para continuar su investigación en curso. Esperaba tener tiempo para poner sus papeles en orden y completar los dos proyectos profesionales que estaban tan cerca de su corazón. Quería estar recuperado para el verano y honrar la invitación que le hizo su amigo y colega Jaime Escobar Triana para participar en un seminario de bioética en Bogotá, y en un simposio organizado en su honor, por el profesor Lazare Poame, en la Universidad de Bouaké de Costa de Marfil. A Gilbert le encantaba viajar y lo había hecho por el mundo de un sim-

---

1 Traducción realizada por Jenny Paola Lis-Gutiérrez a petición de la Revista Colombiana de Bioética.

posio a otro. Desafortunadamente, nos dejó cinco días después, el sábado 16 de marzo de 2019. Se fue, como había vivido, con sobriedad y discreción, con la firme voluntad de continuar su trabajo en curso: un libro sobre la historia y la filosofía de la ciencia ficción y una autobiografía intelectual.

En notas escritas para un proyecto autobiográfico, Hottois esbozó una breve cronología sintética de la evolución de sus temas de interés<sup>2</sup>. En las décadas de 1950 y 1960, el joven Hottois estaba fascinado por la ciencia ficción. En 1973, a la edad de diecisiete años, se licenció en Filología Románica en la Universidad Libre de Bruselas y luego estudió filosofía<sup>3</sup>. Publicó su tesis doctoral y sus primeros libros de filosofía entre las décadas de 1970 y 1980. En 1981, escribió una novela de ciencia ficción, *Species Technica*, antes de publicar en 1984 el libro “*Le Signe et la Technique*”, el cual aseguraría su reputación internacional. Desde 1985 hasta principios de la década de 2000, su vida profesional se centró en la bioética, de la que se convirtió en un especialista de renombre mundial. A pesar de ello, fue la filosofía de la tecnociencia y la cuestión del futuro lejano del hombre lo que le fascinaba. Al final de su carrera, regresó al estudio de la ciencia ficción y a la cuestión del transhumanismo. Precisamente seguiré este orden cronológico para analizar la evolución del pensamiento de Gilbert Hottois, que considero gira en torno al tema de la transformación a largo plazo de los seres humanos a través de la tecnociencia.

## El joven Hottois y el nacimiento de su interés por la ciencia ficción

Desde su infancia, antes de comenzar sus estudios, el joven Hottois había estado entusiasmado con la ciencia ficción, la cual influenció sustancialmente su obra. Su pasión por la literatura de la anticipación lo llevó, en su reflexión filosófica, a interesarse por los cambios provocados por la tecnología. El núcleo del pensamiento de Gilbert Hottois es el papel operativo de la tecnociencia, la cual causa profundas transformaciones, no sólo en la sociedad, sino también en el hombre, con la posibilidad de la creación de una especie modificada, *la especie técnica* (*Species Technica*). Gilbert Hottois es, al igual que André Gillian, su doble en la ficción, el “teórico de la mutación tecnológica del hombre”<sup>4</sup>. Este es el tema fundamental de su obra.

En sus notas inéditas, Gilbert Hottois evoca su pasión temprana por la ciencia ficción:

2 “Chrono : 50 et 60 : science-fiction et romanes ; 70 : philo ; 80 : SF, philo et bioéth ; 90 : bioéth ; 2000 - : boucle philo et bioéth en vue de science-fiction intégrale” (Hottois s.f.a).

3 Un amigo de la infancia, Maurice Weyembergh, que vivía en una casa junto a la de la familia Hottois, en Haren (en las afueras de Bruselas), desempeñará un papel importante en la elección de sus estudios y su evolución intelectual. En notas inéditas, Hottois relata esta anécdota que a menudo recordaba:

Hay un recuerdo que me gusta evocar especialmente por su significado simbólico. Cuando estaba terminando la escuela primaria, Maurice ya estaba empezando la universidad. A veces, cuando llegaba a casa tarde por la noche con mis padres al caer la noche, mi madre me decía en su dialecto flamenco, señalando una ventana iluminada en el primer piso: “¡Mira! Esa es la habitación de Maurice. ¡Maurice sigue estudiando!” El mensaje era claro: si quieres progresar, estudia y prepárate para trabajar mucho: haz como Maurice. Todo sucedió como si estuviera siguiendo a Maurice, con unos años de retraso: filología y después filosofía en la Universidad Libre de Bruselas, y posteriormente profesor (Hottois s.f.b).

Maurice Weyembergh fue, hasta el final, uno de los amigos más cercanos de Gilbert. Incluso coordinaron varios trabajos juntos (Hottois y Weyembergh 1994, 1996). Weyembergh también se interesó por el futuro tecnológico, sobre todo en uno de sus últimos libros, que fue publicado en la colección *Para mañana* (*Pour demain*) dirigida por Gilbert Hottois (Weyembergh 2017).

4 Esta es la expresión que Hottois utiliza para definir a André Gillian, el héroe de la novela *Species Technica*: “Tal vez había cometido un error al aceptar venir aquí como teórico del cambio tecnológico del hombre” (Hottois 2002, 29).

Cuando llegué a la ciencia ficción alrededor de los 10 o 12 años, era una atracción, una pasión espontánea. No había nada filosófico al respecto; sólo el entusiasmo por leer este tipo de novelas (especialmente las de Bob Morane, la primera que leí fue *Operación Atlantis (Opération Atlantide)* y me deleitó completamente). Pasión, pero no ciega: no creía en estas historias (principalmente las de Río Negro - *Fleuve Noir*) como reales, y no tenía ideas específicas sobre su realización. Pero ciertamente me imaginé que este tipo de cosas eran alcanzables más tarde. Estas novelas moldearon claramente mi imaginación adolescente. Me comunicaron una vocación como escritor, y en ese momento probé dos o tres cuentos de ciencia ficción (uno ciertamente significativo, al tratar sobre hombres convertidos en robots inventados por extraterrestres). La ciencia ficción me interesó a finales de la década de 1950 y 1960. Seguí leyendo estas obras entre 1963 y 1967, pero no hice ninguna disertación sobre ello. Fue cuando empecé a estudiar filosofía, primero como licenciado y luego como doctorando, cuando abandoné en gran medida este tipo de lectura; pero tuvieron tiempo suficiente para alimentar el sustrato imaginario y especulativo sobre el que se desarrollaría mi reflexión filosófica y mi crítica a los filósofos. Esto es absolutamente fundamental para mi tesis y para *El signo y la técnica* (1984) (Hottois s.f.a).

Las lecturas de obras de anticipación (ciencia ficción) tendrán así una influencia determinante en su tesis doctoral, en particular en la última parte que aborda la cuestión de las mutaciones tecnológicas y la del transhumanismo (Hottois 1976). En esta época de su vida, la cultura científica de Gilbert Hottois procede esencialmente de la ciencia ficción (especialmente de Stanislas Lem y A.C. Clarke), de los libros de futurología (Vance Packard, Joël de Rosnay, François de Closets y Alvin Toffler) y de los ensayos de divulgación científica. De niño y adolescente, Gilbert también había leído muchas novelas de la colección Anticipación (*Fleuve Noir*), así como obras de las colecciones *Fantastique* y *Présence du Futur*. Su imaginación en materia de ciencia ficción era muy rica, aunque en su tesis sólo menciona obras que tienen una relevancia académica.

## La inflación del lenguaje en la filosofía contemporánea y “El signo y la técnica”

En la década de 1970, Gilbert Hottois realizó estudios de filosofía y una tesis doctoral bajo la dirección del profesor Jean Paumen, quien inspiró el personaje de Jauret en su libro ficticio *Species Technica* (Hottois 2002). En 1976, defendió su tesis doctoral titulada *Ensayo sobre causas, formas y límites de la inflación lingüística en la filosofía contemporánea*. Una versión abreviada de esta tesis, con la supresión de notas, se publicará dos años más tarde, en las Ediciones de la Universidad de Bruselas, bajo el título *La inflación de la lengua en la filosofía contemporánea*. En 1984, produjo un «resumen» de su tesis en el Signo y la Técnica (*Le Signe et la Technique*), un libro cuyo prólogo fue escrito por Jacques Ellul.

En notas destinadas a su autobiografía, Gilbert Hottois recuerda su evolución intelectual al principio de su carrera académica.

Mi interés por la filosofía se remonta a mi adolescencia, o incluso antes. No puedo proceder aquí en unas pocas frases a una anamnesis que requeriría toda una historia y cuyo interés público no es obvio. Lo que me parece más accesible es el origen y la explicación de mi atención a la filosofía de la técnica o la tecnociencia que precede a mi participación en la bioética. Esta historia, que esbocé en algunos capítulos de mis libros de 1996 y 1999, cuenta mi decepción con las expectativas tradicionales de verdad y significado que puse, hace treinta años, en los libros y discursos de los filósofos. Esta decepción me llevó a una reflexión crítica sobre el lenguaje filosófico y el lenguaje en general, de ahí mi libro sobre Wittgenstein. Pero

más allá de esto, hice un análisis crítico de las diversas formas de obsesión e inflación lingüística de la filosofía del mundo contemporáneo: desde la filosofía anglosajona hasta la francesa (particularmente sintomática a esto, durante las décadas de 1960 y 1970), pasando por la alemana. Este análisis se expresó en un gran libro: *La inflación del lenguaje en la filosofía contemporánea* (1979), con una versión más corta: *Para una metafilia del lenguaje* (1981). A pesar de ello, lo esencial para el futuro de mi pensamiento era el análisis de las causas de estos repliegues de la filosofía en el discurso y el lenguaje. Podía leer claramente en ello una impotencia o un rechazo a pensar el universo tecnocientífico, y una extinción de la simbolización y la especulación frente a posibilidades operativas inéditas. Lo que entonces llamé «la muralla cósmica» se convertiría en «trascendencia negra» en 1984 en *El signo y la técnica* (*Le signe et la technique*), una obra que intenta articular la oposición radical entre la técnica y el símbolo (Hottois s.f.c).

El contexto político universitario de la revuelta estudiantil posterior a Mayo de 1968 marcó el contenido de la tesis. Es una reacción crítica a la omnipresencia, a veces tiránica, del discurso intelectual de la izquierda<sup>5</sup>. La incriminación de las teorías marxistas se desprende del primer artículo publicado en 1972 por el joven estudiante, en los *Anales del Instituto de Filosofía* (*Annales de l'Institut de Philosophie*), el cual era un comentario sobre un libro de Pierre Verstraeten, quien fue uno de sus profesores de filosofía<sup>6</sup>. Además del cuestionamiento de la doctrina marxista, en este texto también se encuentra la importancia que Hottois concede a la tecnociencia para entender el futuro del hombre:

¿Está el campo de las posibilidades humanas restringido necesaria y fatalmente a una estrategia político-económica de inspiración marxista? ¿Por qué excluir otras perspectivas cuando son quizás más revolucionarias y eficaces que la táctica marxista que, por ejemplo, se basa enteramente en la constitución física y biológica del individuo humano natural sin prever la posibilidad de una transformación «concreta» del hombre y de sus necesidades naturales? (Hottois 1972, 207).

En este texto, Hottois recuerda también la importancia de la tecnología: «El concepto cuya revisión es probablemente la más urgente es el de la técnica, el de la práctica tecnocientífica» (Hottois 1972, 207). Precisamente, el principal objetivo de la tesis de 1976 fue:

Reorientar el cuestionamiento filosófico y dirigirlo hacia aquellas cuestiones y preocupaciones -cristalizadas en torno a la «tecnociencia»-, las cuales Hottois consideraba cruciales para el presente y el futuro y sobre las que, con muy pocas excepciones, los pensamientos dominantes de la época parecían no querer saber nada (Hottois 2013, 60).

En su tesis doctoral y en su libro *El signo y la técnica* (*Le signe et la technique*), Hottois muestra que la técnica no pertenece al orden del símbolo. La técnica es operativa, es otro idioma. Esta otredad radical está en el origen de la fobia de los filósofos a la tecnología. A continuación, Hottois critica la sobrevaloración de lo simbólico y del lenguaje por parte

5 Véase a este respecto la breve "nota del editor" que ofrece Hottois a la reedición de la tercera parte de su tesis (Hottois, 2013).

6 Véase, a este respecto, el excelente artículo de Daled (2012) (El fin de la historia, la episteme y la técnica. Hegel, Foucault y el "joven Hottois"). En este, Daled recuerda que Pierre Verstraeten fue profesor de filosofía de Hottois antes de convertirse en su colega. También precisa que, en 1972, "el texto del 'joven Hottois' estaba destinado a presentarse oralmente en el seminario de Verstraeten, quien sugirió que se publicara en los Anales del Instituto de Filosofía, siendo miembro del Comité Editorial".

No cabe duda de que Pierre Verstraeten representaba, para Hottois, el tipo ideal del pensador logorreico, el filósofo que se hunde en la inflación del lenguaje. En sus notas autobiográficas, Gilbert Hottois evoca "dos experiencias filosóficas tempranas: el sinsentido de los textos filosóficos (Marcel) y la filosofía logorreica especialmente francesa (Verstraeten) de las décadas de 1960 y 1970" (Hottois s.f.c).

de los filósofos. Según él, la falta de interés de los filósofos de esta época por la ciencia y la tecnología los lleva a perderse en el lenguaje. La filosofía dominante de los años sesenta y setenta se quedó sin voz sobre el hombre y su futuro frente a la tecnociencia.

En respuesta, Hottois participará en un análisis del impacto de la tecnología en la transformación de la sociedad y del hombre. Introduce la idea de una tecnoevolución autónoma que sucede a la evolución biológica. En este contexto, conviene situar la tecnología en una perspectiva evolutiva y hablar de «tecnoevolución» como se habla de «bioevolución» (Hottois 1984a). La idea de la importancia de las tecnologías materiales aplicadas al hombre es fundamental en su tesis doctoral y en *El signo y la técnica* (*Le signe et la technique*), y seguirá siendo un tema constante a lo largo de la obra de Gilbert Hottois, siendo el hilo conductor de su pensamiento. Precisamente, la tecnociencia está estrechamente asociada con la cuestión del fin del hombre, es decir, su desaparición por mutación o aniquilación. La primera mención del término «tecnociencia» en Hottois aparece en una frase que también contiene la palabra «transhumano»:

La hipótesis: el recinto (de la filosofía contemporánea) es la tecnociencia, la confrontación cósmica carente de luz auténtica que se practica allí, el cosmos con posibilidades trashumanas. ¿Es debido al control cada vez más extenso y complejo de la realidad por parte de la tecnociencia que la filosofía ha perdido su referencia ontológica? (Hottois 1976, 1979).

Además del adjetivo trashumano, en su tesis hay algunas apariciones de los términos «posthumano» y «abhumano». Todos estos términos evocan para Hottois la naturaleza efímera y transitoria de la especie humana desde el punto de vista cósmico. En la tercera parte de la tesis titulada *La muralla cósmica* (*Le mur cosmique*), se analiza e ilustra el papel de la tecnociencia en la evolución humana a través de lecturas de ciencia ficción. Entre los autores de la literatura de la anticipación con mayor influencia en el joven Hottois se encuentran: Stanislas Lem (*La voz del maestro, Summae Technologiae*), A.C. Clarke (*Informe sobre el planeta 3*) y Carl Sagan (*Conexión cósmica*).

Para Hottois, la humanidad no debía considerarse como una esencia fija o una naturaleza estable, sino como «una especie técnica, un nodo plástico de posibilidades que no pueden anticiparse, precisamente porque son técnicas» (Hottois 1984a). La tecnociencia genera un nuevo reinado que, en lugar de permitir la realización del *homo sapiens*, conducirá a una reconstrucción de este, convertido en una especie técnica. Como manipulación ontológica, la tecnociencia pone en tela de juicio la condición natural del hombre, en sus palabras: «es el oscuro esfuerzo por hacer que la esencia humana salga de sus bisagras y sus límites y que se proyecte hacia aquello que no sería ni el hombre, ni la naturaleza» (Hottois 1984a, 104-105). El tema de la opacidad del futuro es igual de importante aquí. La tecnociencia traerá transformaciones en los seres humanos y el medio ambiente, pero estos cambios son imprevistos. Hottois se opone así a la concepción instrumentalista y antropológica de la técnica y critica la perspectiva de que la humanidad se haga cargo de su propia evolución. Considera ingenua la concepción defendida por Alvin Toffler en *El choque del futuro*, que invita al hombre a asumir conscientemente su propia evolución, en la cual puede influir gracias a la tecnociencia. Hottois se burla de aquellos que empuñan trompetas *antropo-teológicas* para cantar la marcha de una epopeya evolutiva controlada por la humanidad. Según él, este dominio es ilusorio.

Para hablar de la conciencia del hombre sobre su evolución futura, la tecnociencia no debe ser una invención o creatividad incipiente. Debemos ser capaces de saber de antemano cuáles serán las consecuencias en los seres humanos de esta o aquella prueba (Hottois 1984a, 104-105).

Para Hottois, sin embargo, es imposible predecir cómo evolucionará una humanidad transformada por la tecnociencia. De acuerdo con el autor el proceso de transformación biológica de los seres humanos será lento y sujeto a los caprichos del ensayo y el error en la investigación empírica, por ello, su evolución es inherentemente impredecible. También afirma que el paradigma de la opacidad del futuro debe buscarse en la imprevisibilidad de la investigación tecnocientífica. Si ya es muy difícil vislumbrar las invenciones que fluyen directamente de la tecnociencia contemporánea, ¿cómo podemos imaginar las consecuencias de las técnicas que se desarrollarán a partir de capas de conocimiento científico y técnico que aún no existen?

Es por ello que, la técnica no puede reducirse a un conjunto de instrumentos a la medida y al servicio del hombre:

De este poder de manipulación ontológica que recibe, el hombre no sabe qué hacer porque adquiere el antiguo peso del ser. Todo fundamento y significado se han desvanecido a favor de una operatividad ciega y una plasticidad muda y sin fondo, de la cual la humanidad es el producto y el vehículo, pero nunca el director, el autor o el sujeto (Hottois 1984a, 104-105).

Hay en Gilbert Hottois un agnosticismo del futuro. El mundo de la tecnociencia induce a una experiencia de tiempo que es «una apertura y opacidad radical que ningún signo es probable que aclare» (Hottois 2018a). La pregunta que le gusta hacer - «¿Qué será del hombre en un millón de años?» - no ofrece, en su opinión, ninguna respuesta satisfactoria. Esto es lo que lo lleva a forjar el fascinante concepto de *wurde* (en su tesis) o *trascendencia* negra (en *El signo y la técnica*), una metáfora que denota la experiencia de la primacía de lo operativo, la experiencia de la opacidad y la apertura ilimitada del futuro. «La trascendencia negra es una 'metáfora metafísica' que sugiere la opacidad del futuro entregado a la operación privada de luces simbólicas» (Hottois 1984a, 105). Así, desde el comienzo de su obra, el tema del transhumanismo predomina, sin embargo, más en el modo de cuestionar y en la perspectiva del futuro lejano que en forma de una ideología de corto plazo proclive al activismo. La tesis doctoral termina con las siguientes líneas:

La dignidad última del hombre busca afirmarse ya no (...) en la asunción de su naturaleza (especialmente de los parámetros de la finitud), sino en la audacia y el riesgo de la negación de su naturaleza. A pesar de ello, en esto no hay ventaja (Hottois 1976).

Desde el principio, Hottois quedó fascinado por las posibilidades que ofrecían las tecnociencias para hacer evolucionar la «naturaleza humana». Esta fascinación, siempre se ha mantenido, como lo demuestran tres de sus últimos trabajos sobre la cuestión del transhumanismo (Hottois 2014, 2018b; Hottois, Missa y Perbal 2015).

## La bioética

En una sociedad donde reina la tecnociencia, practicar la ética se convierte en una tarea delicada, casi imposible a la hora de pensar en el futuro del ser humano que será modificado por la tecnología. Esto es lo que Hottois escribe al respecto en *El signo y la técnica*:

La aplicación del imperativo anti-ético de la técnica, es decir, la implementación ilimitada de todo lo que la tecno-operatividad 'permite', sólo puede llevar al hombre fuera de la ética, en un universo donde la experiencia moral y la sensibilidad ética ya no existirán, ya que esta realización implica la posible reconstrucción de la especie, la mutación de la especie 'homo' a la "especie técnica" (Hottois 1984a, 148).



Para Hattois, las categorías de ética son «humanas, demasiado humanas». En este contexto, ¿cómo podría, utilizando estos criterios, comprometerse seriamente a juzgar el futuro del hombre cuando podría conducir al posthumano? En sus notas autobiográficas, Hattois retoma el nacimiento de su interés por la bioética, la cual está estrechamente ligada a la cuestión del futuro de una humanidad que se transformará por la técnica.

En 1984 publiqué un primer libro sobre ética: *Para una ética en un universo técnico (Pour une éthique dans un univers technicien)*, que anunciaba mi naciente interés en la bioética; sin embargo, para mí, esto es y sigue siendo simplemente un capítulo -quizás el más desarrollado hasta la fecha- de una filosofía de la tecnociencia y de una reflexión general sobre nuestra civilización, que es a la vez tecnocientífica y multicultural o multitradicional. También se podría decir «civilización politécnica y polisimbólica». Esto significa, en particular, que los diversos componentes de la humanidad están relacionados de forma distinta y, sobre todo, muy desigual con la IDT (Investigación y Desarrollo Técnico-científico). Este es el motor de nuestra civilización, su energía, y está asociado con el deseo de lo infinito, de trascendencia. Este es enormemente polimórfico y la multiplicación de posibilidades técnicas y simbólicas nos enfrenta a la cuestión de la posmodernidad. ¿No debería imaginarse el futuro de la humanidad e inventarse a partir de la combinación abierta de símbolos y técnicas? ¿O debería mantenerse en la continuación de la modernidad, bajo el signo de unidad y universalidad, en la tradición del monoteísmo y el racionalismo occidental que produjo la tecnociencia y la idea del progreso? Hay que enfatizar la radicalidad de la posmodernidad tecno-simbólica: no se trata sólo de diversidad simbólica y cultural, como se entiende generalmente cuando se habla de posmodernidad. Más bien, se trata de pensar en la evolución y mutación de las especies: como si, tecnofísica y simbólicamente, varias formas de vida diferentes pudieran desarrollarse a partir de la especie humana, si consideramos el largo plazo temporal. Lo que tal vez ha cambiado más profundamente en el último siglo es la relación con el tiempo, que se ha profundizado vertiginosamente hacia el pasado y aún más hacia el futuro. ¿Qué pasará con la humanidad en cien mil años, un millón de años o mil millones de años? Esta pregunta desafía todas las historias y especulaciones: es radicalmente nueva; pero también, es eminentemente filosófica (Hattois s.f.c).

El escepticismo teórico fundamental sobre la posibilidad de desarrollar una ética de las tecnociencias evocada en *Le Signe et la Technique*, no impidió la participación de Gilbert Hattois en el campo de la bioética, desde mediados de la década de 1980. A pesar del sombrío diagnóstico de la relación del hombre con la técnica y la posibilidad de una ética de estas cuestiones, el deber del filósofo es reflexionar y tratar de acompañar simbólicamente el desarrollo de la ciencia y las técnicas. Esto es lo que hizo Gilbert, primero convirtiéndose en uno de los pioneros de la bioética en Bélgica y luego, durante las siguientes dos décadas, en un experto de renombre mundial en esta nueva disciplina.

La conversión de Gilbert Hattois a la bioética tiene su origen en una intervención política precisa. De hecho, la señora Wivina Demeester, Secretaria del Estado Belga de Salud Pública y Política de Discapacidad, había previsto organizar en 1987, un importante coloquio nacional sobre «bioética en la década de 1990». Este coloquio debía ser idealmente pluralista y reunir a personalidades de las diversas corrientes ideológicas y religiosas, y de las diferentes comunidades lingüísticas; sin embargo, en la década de 1980, en Bélgica, sólo las universidades católicas habían emprendido una profunda reflexión sobre las cuestiones de bioética. El Ministro quien también buscaba una personalidad laica, invitó a Gilbert Hattois, quien aceptó participar en el evento. La bioética le pareció parte de un campo más amplio en el cual estaba interesado, el de la filosofía de la técnica. De hecho, había abordado la cuestión de la ética en la última sección de *El signo y la técnica*, y había publicado, en 1984, un pequeño volumen titulado *Pour une éthique dans un univers technicien* (Hattois 1984b).

Hottois señala que la conciencia tecnocientífica es testigo de una sensibilidad moral, que gira en torno a los nuevos poderes de la técnica para manipular la naturaleza humana. Si bien la pregunta filosófica que atormenta a Hottois en *El signo y la técnica*: «¿Qué será del hombre en un millón de años?» era esencialmente teórica, la que pertenece al otro libro: «¿Qué vamos a hacer con el hombre?» es una pregunta práctica que requiere respuestas concretas urgentes. En *Pour une éthique dans un univers technicien*, el escepticismo de Hottois sobre el papel de la ética en la regulación del desarrollo tecnocientífico se suaviza. «La autonomía de la evolución de la ciencia», escribe, «no elimina simplemente la cuestión de la elección ética» (Hottois 1984b, 47). De hecho, cree que todavía hay cierto poder para que el hombre frene o fomente el desarrollo tecnocientífico. La ineficacia de la regulación no conduce, sin embargo, a la nulidad de las resoluciones morales «a favor» o «en contra».

Si bien es importante no perder de vista las consecuencias de la primera pregunta, la cual implica la quiebra de todas las gnosis de la humanidad y la historia (Hottois 1984b, 47), también debemos estudiar las condiciones de las respuestas prácticas a la segunda pregunta: «¿Qué vamos a hacer con el hombre?». Hottois distingue tres caminos: (i) ensayar todas las posibilidades tecnocientíficas; (ii) elegir la conservación del hombre-naturaleza; y (iii) una opción intermedia de probar ciertas posibilidades tecnocientíficas en función de criterios por determinar. Las dos primeras rutas son simplificaciones excesivas del problema para Hottois. El marco general serio de las cuestiones bioéticas se ofrece por la vía media, es decir, la de la prudencia. El criterio central, más cierto y profundo que el del «bien», que Hottois considera vago y engañoso, es el criterio de preservar el sentido ético, es decir, el sentimiento en el hombre de que el ser humano tiene valor, porque es la fuente de todo valor. Hottois resume el núcleo de su pensamiento en la última frase de *Pour une éthique dans un univers technicien*: «El reconocimiento de la primacía del polo técnico sobre lo teórico conduce a la opacificación del futuro y llama a la prudencia ética» (Hottois 1984b).

En 1986, él y Charles Susanne fundaron la CIIB, el Centro de Investigación Interdisciplinaria en Bioética. La bioética comenzó a ocupar un lugar cada vez más importante en su vida profesional, hasta principios de la década de 2000. Entre 1996 y 2010, fue uno de los miembros más activos del Comité Asesor de Bioética, es decir, el Comité Nacional de Bioética de Bélgica. También fue miembro del prestigioso *Grupo Europeo de Ciencia y Nuevas Tecnologías de la Comisión Europea (GEE)*. En contacto con los científicos con los que se codeó en las comisiones, adquirió como autodidacta, una amplia cultura biomédica. Durante este período, Gilbert escribió numerosos libros sobre bioética y filosofía de las tecnociencias y coordinó dos enciclopedias: una, en 1993, con Marie-Hélène Parizeau: *Las palabras de la bioética (Les mots de la bioéthique)* (Hottois, 1993); y la otra, en 2002, conmigo: *La nueva enciclopedia de la bioética (Nouvelle encyclopédie de bioéthique)* (Hottois y Missa 2001). A través de sus múltiples actividades en el campo de la bioética, Gilbert trata de identificar soluciones que permitan sopesar el pensamiento simbólico para frenar o canalizar el crecimiento ciego y amoral de la tecnociencia. Este es el papel que el hombre, mediador de signo y técnica, debe asumir en una especie de «prudencia cósmica y ontológica», aunque tenga poca ilusión sobre las posibilidades de controlar la tecnociencia en una sociedad liberal.

Las cuestiones de la bioética son complejas porque tienen su origen en los nuevos problemas planteados por el desarrollo de la tecnociencia en las sociedades multiculturales. Nuestra civilización actual es multitradicional y tecnocientífica. Este multiculturalismo se refiere no sólo a la diversidad de tradiciones religiosas, filosóficas y morales, sino también a la desigualdad y la asincronía que caracterizan a las diversas regiones del mundo. Para Hottois, los enfoques fundamentalistas y dogmáticos son totalmente inadecuados

para la gestión de nuestra civilización multicultural y tecnocientífica. Para gestionar la complejidad de los problemas causados por las innovaciones tecnológicas en la sociedad contemporánea, Gilbert Hottois expresó su preferencia por el consenso pragmático<sup>7</sup>.

El consenso pragmático es extremadamente valioso e incluso indispensable en nuestras complejas sociedades, si queremos establecer reglas de funcionamiento comunes, preservando al mismo tiempo la libertad de pensamiento y la diversidad de creencias. También garantiza la posibilidad de reabrir el debate: un acuerdo pragmático no tiene comparación con un dogma esencialista o una norma fundamentalista que quiere regular no sólo el comportamiento, sino también el pensamiento (Hottois 2004, 39).

Hottois está convencido de que el hombre y la sociedad cambiarán bajo la influencia de la tecnociencia, y que este hecho debe ser aceptado. El verdadero problema es «negociar estos cambios, de tal manera que causen el menor sufrimiento, al mismo tiempo que se ofrezcan oportunidades de realización» (Hottois 2002, 209). Como señala en sus notas autobiográficas, el espíritu de la ciencia ficción inspiró implícitamente su enfoque antidogmático y muy liberal de la bioética y la biopolítica: «la confianza en la tecnociencia y un cierto anarquismo intelectual y ético siguen alimentándose en la clandestinidad» (Hottois s.f.a).

## La publicación de *Species Technica*, y el regreso al transhumanismo y la ciencia ficción

En 2002, Gilbert Hottois decidió publicar, en su propia colección (*Por*, Vrin Editions), un libro de ciencia ficción que había escrito en 1981, pero que había permanecido durante veinte años en forma de manuscrito inédito. La publicación de *Species Technica* marcó el regreso de su interés por la ciencia ficción. A esta novela de anticipación le sigue un *Diálogo alrededor de Species Technica veinte años más tarde* (*Dialogue autour de Species Technica vingt ans plus tard*) que mira hacia atrás en la génesis del libro y su contenido filosófico. Hottois lo escribió «muy rápidamente, en quince días, durante las vacaciones de Semana Santa de 1981», en su casa de campo La *Négrépine*, situada cerca de Durbuy en las Ardenas belgas.

En ese momento, después de publicar su tesis doctoral y obras filosóficas, se sintió intelectualmente agotado. Tenía una sensación cercana a la de Wittgenstein después de la escritura de *Tractatus*, en otras palabras, la de un hombre que había dicho todo lo que se podía afirmar filosóficamente y creía haber llegado al final de su pensamiento especulativo. En otras palabras, el *non ultra* que había evocado en su tesis por la metáfora de la *muralla cósmica* y que se refería a la opacidad de un futuro presa del cambio de la sociedad y el hombre debido a la tecnociencia. La conclusión de su obra filosófica «implicó la imposibilidad o la vanidad de su extensión» (Hottois 2002, 185).

Fue para romper el punto muerto que decidió cambiar su modo de expresión y escribir una novela, una versión de ciencia ficción de su tesis doctoral. *Species Technica*, fue considerada por Gérard Klein, uno de los lectores responsables de examinarla: «demasiado

7 Desde sus primeros trabajos, Hottois estaba muy interesado en la relación de los filósofos con la tecnociencia. En 2003, coordinó un libro con Pascal Chabot (un joven investigador de la CIIB -Centro de Investigación Interdisciplinaria en Bioética-, que entonces estaba preparando una tesis sobre Simondon) (Hottois y Chabot 2003). Pascal Chabot elaboró su tesis, bajo la dirección de Gilbert Hottois la cual se publicó el mismo año (Chabot 2003). Posteriormente, Chabot publicó numerosos libros y ensayos sobre filosofía, sin dejar de estar atento a la cuestión de la importancia de la tecnociencia en nuestras sociedades contemporáneas. Por su parte, Gilbert Hottois en 1993, también dedicó un libro a Simondon (Hottois 1993).

conceptual y difícil de integrar en una colección de ciencia ficción, dirigida a un público general». Esto explica por qué no encontró un editor en la década de 1980.

La acción de *Species Technica* tiene lugar en un futuro próximo. André Gillian, filósofo de Bruselas, recibe una invitación para dar una serie de conferencias en el Instituto de Investigación Biocibernética de Gador, Andalucía. El profesor Alcherson, director de este Instituto, se mostró muy complacido de leer el último libro de Gillian: *Species Technica. Por una filosofía del futuro (Species Technica. Pour une philosophie du Futur)*. En este libro, el filósofo apoya cautelosamente la investigación sobre la superación tecnológica de los seres humanos. Al mismo tiempo, nos enteramos de que su esposa y su hijo han sido secuestrados. Gillian los está buscando. Esta investigación le llevó a Andalucía, luego a Estados Unidos, al Movimiento de "Anarchecs" (Anarqueología Internacional), a la red de Tecnocientíficos y a la de Antropotecnia General.

A su llegada a España, Gillian se enteró de que el Centro de Investigación Gador formaba parte de una red de Institutos dirigidos por los Tecnocientíficos. Estos últimos estaban experimentando para modificar a los humanos e hibridarlos con máquinas. Gillian lleva a cabo una investigación sobre los Tecnocientíficos que están trabajando en secreto en la «mutación tecnológica del hombre» y que luchan contra grupos terroristas hostiles a la tecnociencia, los Anarquistas. Esta polarización entre tecnófilos y tecnófobos dejó obsoletas las clásicas divisiones políticas entre la derecha conservadora y la izquierda progresista.

El proyecto de los Tecnocientíficos, llamado «Hijos del Hombre» es el desarrollo experimental de un sucesor de lo humano. Es un programa dirigido a la auto-trascendencia operativa de la humanidad. Gillian descubre que los tecnocientíficos pretenden construir un «mosaico cibernético» compuesto por una red de computadoras acoplado con el tejido neurológico humano. Esta biomáquina, cuyo nombre en clave es «Hijos del Hombre», pretende completar la evolución dando a un equipo de Tecnocientíficos las instrucciones para crear una «entidad del futuro». Si el experimento tiene éxito, los Tecnocientíficos habrán cumplido su cometido y la humanidad será capaz de dar paso al post-humano.

André Gillian también se entera de que la desaparición de su esposa y su hijo, de la que culpó a los Anarquistas, está de hecho vinculada al proyecto «Hijos del Hombre». Su director, el profesor S. Spinrad, tomó el cerebro de su hijo para integrarlo en el «mosaico cibernético». Gillian entonces buscará destruir a la criatura, pero tendrá un final trágico: será hecho prisionero por los acólitos de Spinrad que, por medios artificiales y técnicos, lo sumergen en una demencia inducida.

Aunque Hottois afirma en el diálogo que *Species Technica* no es autobiográfico, es obvio que André Gillian comparte muchas características y opiniones con su creador. Hay mucho de Hottois en Gillian. Esto queda muy claro en el relato de Gillian de la conferencia inaugural en el Instituto Gador. Las tesis de Gillian coinciden con las del autor de "*La inflación del lenguaje en el pensamiento contemporáneo*" y de "*El signo y la técnica*". En la novela, Gillian concluye su conferencia con las siguientes palabras:

Concluiré, queridos colegas, con una pregunta. ¿El problema fundamental es moral? Y si es así, ¿qué significa eso? Adquiriremos cada vez más el poder de modificar y deconstruir los seres vivos en general y a lo humano en particular. El hombre del mañana debe inventarse, en el sentido tecnológico del término «inventar»; pero ¿es seguro que este invento todavía merecerá el nombre del hombre y de la humanidad? Más allá del problema de saber cuál será la identidad de las «especies técnicas» que podemos producir, ¿será, como sugiere alguna investigación del instituto, una especie de cyborg? ¿Será más bien un ser genéticamente remodelado? ¿O una especie técnica que se ha aprovechado de las posibilidades cibernéticas y biológicas? (Hottois 2002, 22).

Y Gillian/Hottois continúa abordando el problema moral:

¿Tenemos derecho a deconstruir tecnológicamente lo humano en otra cosa que no conocemos? ¿Esto es algo bueno? ¿Está mal? ¿Debería limitarse la ingeniería humana a la salvaguardia del *homo naturalis*, es decir, el *homo sapiens*, del antropoceno, tal y como lo han producido de forma natural varios millones de años de evolución? O las cuestiones éticas del bien y del mal ya no son relevantes aquí, porque estas preguntas y valores pertenecen a la especie *homo sapiens* y no pueden guiar o inspirar un proceso que pretende trascenderla (Hottois 2002, 23).

Lo que Hottois/Gillian, denuncia es el idealismo simbólico hostil a la tecnociencia, incluso si Gillian lo hace con mucha más virulencia que Hottois, especialmente en el siguiente pasaje:

Tengo una doble convicción. Estoy convencido de que siempre habrá alguien en algún lugar para intentar cualquier cosa posible, sea lo que sea. Y creo que eso es positivo, pero también, considero que las fuerzas que se oponen a este intento, a esta invención del futuro a cualquier precio, son extremadamente poderosas y corresponden a cuestiones religiosas, morales, políticas y sociales. ¡El hombre está bien conservado! Y tal vez, es porque se esté conservando demasiado, hasta el punto de marchitarse o podrirse, por lo que me inclino hacia el otro lado (Hottois 2002, 25).

Hottois lucha contra el dogmatismo bioconservador, en términos más matizados y cautelosos que Gillian, pero con la misma fuerza. Al igual que Gillian, apoya «bastante la investigación sobre la superación tecnológica de lo humano» (Hottois 2002, 25). «El aumento del conocimiento y el poder tecnocientífico es emancipador y, *por lo tanto*, positivo», escribe Hottois en el diálogo, y añade: «La trascendencia operativa es liberadora» (Hottois 2002, 196). *Species Technica* ilustra así las cuestiones filosóficas planteadas en la tesis doctoral, particularmente, las relacionadas con el transhumanismo.

Uno de los personajes emblemáticos de *Species Technica*, el profesor Jauret, se inspiró en Jean Paumen<sup>8</sup>, quien fue director de tesis de Hottois, antes de convertirse en su colega y su amigo fiel. Jauret/Paumen evoca la grandeza y los límites de la ética de la finitud, aquella contra la que Gillian/Hottois siempre ha luchado; la que hizo decir a Karl Jaspers: «El hombre solo entra en la situación espiritual cuando es consciente de sus límites», y que Hottois llama «la sublimación simbólica de la condición humana»<sup>9</sup>.

8 Jean Paumen tuvo un impacto directo, a través de sus estudiantes de filosofía, en la Universidad Libre de Bruselas. Fue él, un alumno de Eugene Dupréel y Marcel Barzin, quien introdujo el estudio de la corriente fenomenológica de Husserl a Heidegger, de la que fue desde el comienzo de su cátedra en 1960, uno de los mejores conocedores. Había dedicado su tesis a Karl Jaspers (*Razón y existencia en Karl Jaspers*, 1958), un filósofo relacionado con la corriente fenomenológica y existencialista, pero particularmente sensible al cuestionamiento ético. Fueron la ética, la cuestión de los valores y los juicios de valor y el problema de la elección moral, lo elementos que lo acompañaron a lo largo de su vida. Al final de su carrera, se había sentido más arrastrado por su amor por la literatura, cuyas preguntas filosóficas ilustró, abordadas en sus cursos, por referencias originales a Proust, Faulkner, Henry James o Conrad, por nombrar sólo algunos de sus autores favoritos. Este gusto por la literatura se puede encontrar en sus últimos libros: *Fortunas de la cuestión del hombre* (*Fortunes de la question de l'homme*) (Paumen 1991), *Tres redenciones del yo* (*Trois rédemptions du moi*) (Paumen 1999) y *Aproximaciones a la fidelidad* (*Approches de la fidélité*) (Paumen 2001).

9 En el Diálogo, hablando de Jauret, Hottois, aunque sea indirecto, rinde un homenaje real y hermoso a su amigo Jean Paumen:

Jauret está unido a las personas, a los individuos. Él tiene un sentido de cuidado y compasión por seres particulares que sufren, necesitan ayuda y se cruzan en su camino. No pretende volar al rescate de la esencia del hombre. Es un hombre literario. No tiene ninguna ambición de dar respuesta a las preguntas planteadas por la IDT (Investigación y Desarrollo Técnico-científico), ni siquiera de intervenir en este debate. Está delirando y se reconoce a sí mismo como un hombre del pasado, pero también es un hombre abierto y tolerante. Es amigo de Gillian, cuyas ideas no comparte (Hottois 2002, 196).

En el *Diálogo* que sigue a su novela publicada en 2002 («veinte años después»), Hottois explica que *Species Technica* (ST) consiste en un abismo de su propia vida. De hecho, André Gillian, su héroe, es autor de un libro de filosofía del futuro y técnica titulado *Species Technica*. Por su parte, el reconocimiento filosófico de Gilbert Hottois se desarrolló inicialmente con la publicación de un libro titulado *El signo y la técnica (Le Signe et la Technique)* (1984) con iniciales idénticas (ST), y «que conceptualmente formula lo que *Species Technica* expresa de una manera metafórica y narrativa» (Hottois 2002, 180).

Hay otra brecha en el epílogo de la edición de 2002, esta vez con respecto a mí. En esta oportunidad, es en relación con un intercambio que él y yo tuvimos sobre su libro. Y, recuerdo de hecho, que Gilbert me había pedido que relejera<sup>10</sup> *Species Technica*, de la que me había confiado la versión original de 1981. También me pidió que le hiciera una serie de preguntas sobre el texto, que le envié por correo electrónico. A pesar de que Hottois me habló de vez en cuando sobre su proyecto, nunca tuvo lugar realmente un diálogo real y sostenido. Muchas de las preguntas que Hottois me atribuye en el *Diálogo* son en realidad el fruto de su imaginación. Otros apartados, sin embargo, si son míos y la respuesta a uno de ellos me sorprendió particularmente, cuando releí el *Diálogo* en 2019, con motivo de la preparación de una conferencia en homenaje a Gilbert Hottois, por invitación del profesor Jaime Escobar Triana, un amigo cercano y colega de Hottois<sup>11</sup>. Esta cuestión es importante en la medida en que posiblemente haya reactivado el interés de Hottois en el trans/posthumanismo.

Entre las preguntas que le había escrito a Gilbert, se encontraba una directamente relacionada con el transhumanismo, un movimiento que había emprendido una expansión considerable en los Estados Unidos y el Reino Unido en la década de 1990, pero todavía era poco conocido en los países francófonos; y proponía la adhesión a un programa de modificación tecnocientífica de los seres humanos. El objetivo transhumanista es que cada persona pueda beneficiarse de un uso racional de la biotecnología para mejorar. El entusiasmo tecnofílico de los transhumanistas es ilimitado. Si aplicamos su proyecto, los transhumanistas nos prometen una mejor salud, una vida más larga, un intelecto mejorado, emociones enriquecidas y, por supuesto, felicidad indescriptible<sup>12</sup>. Su programa, que puede resumirse con el lema «*Vivir más tiempo, más sano, más inteligente y más feliz*», es trascender las formas actuales de los seres humanos. Los argumentos del transhumanismo se pueden encontrar en los textos de filósofos y científicos de Max More, Nick Bostrom, Julian Savulescu, James Hughes, Ray Kurzweil, entre otros. Aunque el concepto de transhumanismo apareció bajo la pluma de Julian Huxley, el movimiento transhumanista no comenzó a desarrollarse sino hasta las décadas de 1960 y 1970 con pensadores como F. M. Esfandiary (apodado FM-2030), y Robert Ettinger. En 1992, Max More y Tom Morrow crearon el movimiento de los Extropianos (*Extropians*), que defendía una versión libertaria del transhumanismo. En 1998, los filósofos Nick Bostrom y David Pearce fundaron la *Asociación Mundial Transhumanista (AMT)*, la cual abogaba por un transhumanismo más social. En 2006, la AMT pasó a llamarse *Humanidad+ –Humanity+ (H+)*–.

10 De hecho, el epílogo se presenta como "un ensayo de comentarios y diálogos entre Jean-Noël Missa y el autor que se extendió durante varios meses, entre el verano y el invierno de 2001" (Hottois 2002, 179).

11 Escobar organizaba en Bogotá regularmente el Seminario Internacional de Bioética en la Universidad El Bosque (un evento que, se celebra cada agosto desde finales de la década de 1990). En un número especial en homenaje a Gilbert Hottois de la *Revista Colombiana de Bioética*, Jaime Escobar Triana reunió todos los textos de las conferencias que Hottois dio en Bogotá. Este volumen incluía ocho conferencias de Gilbert Hottois, una editorial de Chantal Aristiz-bal Tobler, así como comentarios sobre las obras de Hottois, por parte de colegas de la Universidad del Bosque, en particular de Jaime Escobar Triana, y Constanza Ovalle Gómez.

12 Para una perspectiva sobre la ética de la mejora humana (*ethics of human enhancement*) propuestos por varios pensadores transhumanistas, liberales y bioconservadores, véase el trabajo de Bostrom y Savulescu (2009).

Ahora bien, si el transhumanismo puede parecerse al humanismo clásico, los medios que pretende movilizar (las nuevas tecnologías), lo distinguen de él. Y ofrece dos paradigmas: el primero, el de la transformación de los seres humanos a través de la biotecnología y, el segundo, el de la creación de nuevas formas de vida artificial y conciencia, a partir de investigaciones relacionadas con la inteligencia artificial y la robótica.

Abriendo el camino para una transformación biológica de los seres humanos, el futurólogo Joel de Rosnay había imaginado, en 1980, el desarrollo de una «máquina de escribir genética». Esta profecía se hizo realidad, ya que la tecnología CRISPR/cas9 permite la edición del genoma. Al dar el poder de recombinar el ADN con precisión, esta herramienta ha desatado un acalorado debate sobre la regulación de una tecnología que permite el diseño genético de embriones humanos. Por ello, en la primera Cumbre Internacional sobre edición genética de 2015 en Washington se discutieron los aspectos científicos y éticos de la edición del genoma. En noviembre de 2018, esto no impidió que el investigador chino He Jiankui modificara genéticamente embriones humanos en un intento de darles resistencia al virus del SIDA. La biotecnología sugiere así la posibilidad de un cambio duradero del cuerpo y del intelecto, y con capacidad de transformar al ser humano.

Algunos críticos han comparado el transhumanismo con “El mejor de los mundos” (*Meilleur des Mondes*) de Aldous Huxley; sin embargo, la comparación no se mantiene. El modelo descrito por Huxley corresponde a una sociedad totalitaria que practica una forma radical de eugenesia estatal. El transhumanismo, por otro lado, defiende una utopía tecnocientífica basada en la apuesta de que los humanos elegirán libremente utilizar tecnologías de mejora. En este sentido, el libro de ciencia ficción *Black Milk* de Robert Reed ilustra aún más la eugenesia liberal y la libertad reproductiva a la que se enfrentarán las generaciones futuras. Ryder, el narrador de *Black Milk*, un niño genéticamente mejorado, relata sus aventuras y las de sus amigos genéticamente modificados en diferentes grados. Estas historias reflejan las preocupaciones ordinarias de los niños, cuyo gran negocio es la construcción de una cabaña de madera en un viejo roble, lo que significa que, paradójicamente, los niños «mejorados» no se sienten diferentes de otros niños.

Pensadores como Vernor Vinge, Marvin Minsky y Ray Kurzweil han defendido la vía de la robótica y la inteligencia artificial del posthumano. En su libro *La singularidad está cerca* (*The Singularity is near*), Kurzweil se presenta como el profeta de la singularidad, es decir, de un periodo de cambios radicales por venir, causado por una aceleración exponencial del progreso tecnológico. La singularidad supone la génesis de conciencias artificiales y/o el desarrollo de una «Superinteligencia» que superaría las capacidades humanas en todas las áreas de la cognición. Los robots conscientes tomarían así el relevo de los seres humanos. Esto sería la posthumanidad, heredera de la humanidad, aunque no sea biológica.

Muchas son las ilustraciones de esto en ciencia ficción. En las historias del Ciclo de Cultura de Iain Banks, son las inteligencias artificiales, las «mentes», las que sustraen a las personas de la gestión de los asuntos cotidianos, liberándolas para realizar actividades culturales o lúdicas. Las naves espaciales incluso se convierten en máquinas conscientes e inteligentes. En *Citizen cyborg*, James Hughes imagina una ciudadanía cyborg que permite la coexistencia pacífica de los seres humanos con seres artificiales. Hasta ahora, los robots y la inteligencia artificial siguen siendo artefactos no conscientes. Carecen de autoconciencia para alcanzar el estatus de una persona y, por lo tanto, la ciudadanía que Hughes sueña con otorgarles.

Después de este breve recordatorio sobre el transhumanismo, volvamos a la pregunta que le hago a Gilbert Hottois en el epílogo en forma de diálogo en *Species Technica*. En mi cuestionamiento escrito, después de una breve presentación del movimiento, le

pregunto a Hottois: «¿Qué opinas de estas posiciones transhumanistas?» (Hottois 2002, 237-238). Y, para mi sorpresa, Hottois responde: «No, no conocía este movimiento, ni siquiera su existencia» (Hottois 2002, 238). Y continúa:

Por lo que entiendo, usted plantea toda una serie de preguntas muy importantes que claramente se cruzan entre las que surgen a través de ST y que he tratado de explorar filosóficamente desde finales de la década de 1970. Pienso, especialmente en la relación con el humanismo de la Ilustración y en el cuestionamiento del paradigma terapéutico. Usted mismo habla de un cierto simplismo y optimismo ingenuo. Comparto absolutamente esa impresión. Personalmente, soy más cauteloso, no por miedo, sino porque creo que todas estas perspectivas son infinitamente más complejas, ambivalentes, distantes y lentas de lo que parece, al escuchar a estos candidatos de la transhumanidad. Pero no debemos condenar el candor y el entusiasmo en bloque. Estos transhumanistas pueden ser los verdaderos idealistas del mañana (Hottois 2002, 238).

En 2002, en el momento de la publicación de *Species Technica*, Hottois desconocía la génesis del movimiento transhumanista. Esto es muy sorprendente en el hecho de que el propio Gilbert Hottois debe ser considerado uno de los pioneros de este movimiento. De hecho, en su tesis sobre *La inflación del lenguaje en la filosofía contemporánea* (1976) y en su libro *El signo y la técnica* de 1984, fue uno de los primeros filósofos en utilizar los conceptos de trashumano, abhumano y posthumano, y en teorizar la transformación a largo plazo de los seres humanos a través de la tecnociencia. Al final de su carrera académica, Hottois confrontará sus propias ideas sobre la tecnoevolución del ser humano (la cual ha defendido desde su tesis de 1976) con las diferentes corrientes del movimiento; esto hasta el punto de dedicar varios libros al transhumanismo (Hottois 2014, 2018b; Hottois, Missa y Perbal 2015). Precisamente, hoy en día puede ser considerado como uno de los teóricos más eminentes del transhumanismo.

Lo que le interesa ante todo son las ideas transhumanistas, las cuales merecen ser tomadas en serio por los filósofos. No se trata de adherirse militantemente a una tesis ideológica, sino de aclarar el trans/posthumanismo y tomar una posición de una manera matizada y argumentada. Defiende la hipótesis de que la «nebulosa trans/posthumanista prevalece en filosofía o, al menos, de acompañamiento filosófico tanto crítico como constructivo, apropiado para nuestro tiempo y fructífero para el futuro» (Hottois 2018b, 286). Según él, el transhumanismo constituye una especie de síntesis entre el utilitarismo y el evolucionismo, que nos permite ir más allá del hedonismo del utilitarismo trayendo a las teorías evolutivas una orientación moral y política.

Según Hottois el transhumanismo debe verse desde una perspectiva a largo plazo y referirse a la temporalidad de la evolución cosmológica, geológica y biológica, tanto la del pasado como la del futuro lejano. Por supuesto, es difícil estar frente a una temporalidad que tiene en cuenta un futuro marcado en millones de años. «El muy lejano futuro trans/posthumano será tan diferente de nosotros como lo somos de las formas de vida paleozoicas» (Hottois 2018b, 295), escribió Hottois. Estas duraciones seriamente tomadas plantean cuestiones radicales y despiertan emociones intensas. La tecnociencia y su influencia en los seres humanos deben situarse en la perspectiva a largo plazo de la evolución. Al perder las ilusiones antropocéntricas uno se enfrenta inevitablemente a la extrema vulnerabilidad de la especie humana en el espacio y el tiempo. Con el cortoplacismo adoptado con tanta frecuencia en el discurso transhumanista, uno cae en la trampa de un transhumanismo ideológico, militante y utópico. El hecho de que la tecnociencia contemporánea sea empírica, laboriosa y provisional, por el contrario, invita a un transhumanismo modesto y prudente, que se opone a las utopías.



«¿Es el transhumanismo un humanismo?», se pregunta Hottois. Se respuesta es que puede serlo, siempre que no postule una definición restrictiva de lo humano y reconozca la importancia de la evolución y la tecnociencia. «El transhumanismo es humanismo religioso y secular, que asimila las revoluciones tecnocientíficas que se han producido y la investigación y el desarrollo futuros, capaces de enfrentar el tiempo infinitamente largo de la evolución y no sólo la temporalidad finita de la historia. Es un humanismo capaz de expandirse, diversificarse y enriquecerse indefinidamente» (Hottois 2018b, 302). Hottois debe ser claramente considerado como un pensador transhumanista, en la medida en que hipotetiza que «la antropotecnia éticamente consciente es la mejor apuesta para la especie humana y su descendencia a largo plazo» (Hottois 2018b, 286). Ya en su tesis de 1976 hacía la misma elección, escribiendo que la dignidad del hombre debe tratar de afirmarse no en la asunción de su naturaleza sino «en la audacia y el riesgo de la negación de su naturaleza» (Hottois 1976).

Si la ciencia ficción ha fascinado a Gilbert Hottois a lo largo de su vida, es porque enfrenta al lector con cada futuro concebible o imaginable. En este sentido, ayuda a pensar en el futuro, uno aún no fijado. En el último libro que Hottois publicó durante su vida, retoma los vínculos entre la ciencia ficción y el transhumanismo:

Queda por escribir una historia de ciencia ficción que demuestre que la imaginación y la filosofía implícita de la ciencia ficción son profundamente trans/posthumanistas, lo que no significa necesariamente que apoye el trans/posthumanismo o que confíe en un futuro trans/posthumano positivo. Llena de fantasías y especulaciones trans/posthumanistas, la ciencia ficción sigue siendo narrativa. Es un lugar ideal para poner a prueba simbólicamente los límites del ser humano, sin pretender cruzarlos porque perdería la esencia que hace a una historia posible, sensata y legible. A lo sumo, la gran ciencia ficción -desde Stapledon hasta Egan, Banks o Benford, Clarke, Lem y algunos otros- conduce de manera apasionante al umbral de singularidades trans/post/abhumanas. En ciencia ficción, el futuro ha ganado una consistencia sensible y plural. El lector de ciencia ficción se enfrenta a todos los futuros contingentes imaginables y concebibles. Todas las maravillas y todas las abominaciones están ahí, escritas: todas las utopías, todos los apocalipsis, todas las transfiguraciones y las aniquilaciones, todos los progresos y los retrocesos. Los futuros se vuelven tan factibles que aún no están decididos. La exploración de ciencia ficción multiplica y diversifica las posibilidades y deja el futuro abierto. Las historias del futuro, que encontramos por centenares en la ciencia ficción, no pretenden profetizar lo que sucederá. Dicen que los futuros por distantes y extraños que sean, no son inaccesibles para la narrativa y, por lo tanto, para el sentido. A diferencia de la fantasía que se alimenta de rupturas ontológicas irracionales, la ciencia ficción al menos conserva la retórica de la racionalidad tecnocientífica y humana, por poco realista que sea. Esta retórica dice que la especie humana puede vagar y autodestruirse o ser víctima de un cataclismo cósmico, pero también perseguir indefinidamente la exploración e invención de uno mismo y del universo (Hottois 2018b, 300-301).

En su último manuscrito: *Ciencia Ficción. Una introducción histórica y filosófica* — hasta el día de hoy inédito (Hottois 2019), Hottois muestra que la filosofía subyacente de la ciencia ficción a principios del milenio es el trans/posthumanismo que proyecta la transformación radical y/o la desaparición de la especie humana en un futuro más o menos lejano. En él, escribe que «la inspiración trans/posthumanista se reconecta o revive con la esperanza utópica en la Tierra y en las estrellas (Greg Egan, Robert Sawyer e Iain Banks quien renueva la Ópera Espacial), al mismo tiempo que con el pesimismo distópico y la angustia apocalíptica». Desde su tesis doctoral hasta el último manuscrito que no fue publicado, Gilbert Hottois fue perseguido por el tema de la transformación del hombre por la tecnociencia. Filósofo transhumanista, lo fue desde la adolescencia hasta su último aliento. Al igual que André Gillian, su doble en la ficción *Species Technica*, Gilbert Hottois es de hecho el «teórico del cambio tecnológico del hombre».

Por último, me gustaría añadir y subrayar que no se puede abordar su trayectoria intelectual y académica sin mencionar sus muchas cualidades humanas. Gilbert siempre fue un maestro preocupado y atento a sus estudiantes, un promotor apoyando fielmente a sus alumnos de doctorado, y un investigador con una capacidad fenomenal para trabajar. Su agudeza y su modestia también lo llevaron voluntariamente a ser autocrítico. A lo largo de su carrera, pero también a lo largo de su vida, el pensamiento de Gilbert Hottois permaneció unido al tema de la tecnociencia, un neologismo que imaginó en la década de 1970. Aquellos que tuvieron la oportunidad de conocerlo fueron capaces de apreciar su rigor intelectual y moral, su bondad, su fidelidad en la palabra dada, su humor y su humildad. En notas tomadas para la escritura de una autobiografía intelectual, Gilbert escribió: «CIRCUNSTANCIAS»:

He aquí un título original y una perspectiva: sólo puedo hablar de las circunstancias contingentes de mi vida; no he encontrado la solución al enigma y sólo puedo exponer los hechos (los que comprenden algunas ideas). No tiene sentido, pero hubo una búsqueda de significado, y no debo presentar esto de otra manera (...).

Y citando a Stanislas Lem, añade: «Mientras no entendamos el enigma, en realidad no nos queda nada más que estas circunstancias» (Hottois s.f.a).

## Conflictos de intereses

El autor no tiene conflictos de intereses.

## Financiamiento

El autor no recibió recursos para realizar este artículo.

## Referencias

- Bostrom, Nick et Julian Savulescu. 2009. *Human enhancement ethics: The state of the debate*. Oxford: Oxford University Press.
- Chabot, P. 2003. *La philosophie de Simondon*. Paris: Vrin.
- Daled, Pierre-Frédéric. 2012. "La fin de l'histoire, l'épistémè et la technique : Hegel, Foucault et le 'jeune Hottois'". En *Les philosophes et le futur*, editado por Gilbert Hottois, Jean-Noël Missa y Laurence Perbal, 135-54. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert et Chabot, P. 2003. *Les philosophes et la technique*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert et Jean-Noël Missa (eds.). 2001. *Nouvelle encyclopédie de bioéthique*. Bruxelles: De Boeck.
- Hottois, Gilbert et Marie-Hélène Parizeau. 1993. *Les mots de la bioéthique. Un vocabulaire encyclopédique*. Bruxelles-Montreal: De Boeck-ERPI.
- Hottois, Gilbert et Maurice Weyembergh (eds.). 1994. *Richard Rorty: ambiguïtés et limites du postmodernisme*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert et Maurice Weyembergh (eds.). 1996. *Temps cosmique. Histoire humaine*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert, Jean-Noël Missa et Laurence Perbal. 2015. *Encyclopédie du Trans/posthumanisme*. Paris: Vrin.

- Hottois, Gilbert. 1972. "Lettre ouverte à propos de 'Violence et éthique' de P. Verstraeten: étude critique". *Annales de l'Institut de Philosophie*, tiré-a-part: 197-209. <https://difusion.ulb.ac.be/vufind/Record/ULB-DIPOT:oai:dipot.ulb.ac.be:2013/37221/Details>
- Hottois, Gilbert. 1976. "Essai sur les causes, les formes, et les limites de l'inflation du langage dans la philosophie contemporaine". Thèse de doctorat en Philosophie et Lettres, Université Libre de Bruxelles.
- Hottois, Gilbert. 1984a. *Le Signe et la technique*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert. 1984b. *Pour une éthique dans un univers technicien*. Bruxelles: Editions de l'Université de Bruxelles.
- Hottois, Gilbert. 1993. *Simondon et la philosophie de la "culture technique"*. Bruxelles: De Boeck.
- Hottois, Gilbert. 1999. *L'inflation du langage dans la philosophie contemporaine*. Bruxelles: Editions de l'Université de Bruxelles.
- Hottois, Gilbert. 2002. *Species technica: suivi d'un Dialogue philosophique autour de Species Technica vingt ans plus tard*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert. 2004. *Qu'est-ce que la bioéthique?* Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert. 2013. *Généalogies philosophique, politique et imaginaire de la technoscience*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert. 2014. *Le transhumanisme est-il un humanisme?* Bruxelles: Editions de l'Académie Royale de Belgique.
- Hottois, Gilbert. 2018a. *Postface à l'édition de 2018 du Signe et la technique, Le Signe et la Technique*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert. 2018b. *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*. Paris: Vrin.
- Hottois, Gilbert. s.f.a. "Science-fiction et moi". Notes inédites en vue de la rédaction d'une autobiographie.
- Hottois, Gilbert. s.f.b. "Notre histoire dont vous êtes les héros". Notes inédites en vue de la rédaction d'une autobiographie.
- Hottois, Gilbert. s.f.c. "Mon intérêt pour la philosophie". Notes inédites en vue de la rédaction d'une autobiographie.
- Hottois, Gilbert. 2019. "La Science-Fiction. Une introduction historique et philosophique". Manuscrit inédit, à paraître dans la collection *Pour Demain* des éditions Vrin.
- Morand, Paul. 2001. *Journal inutile : 1973-1976*. Vol. 2. Paris: Editions Gallimard.
- Paumen, Jean. 1991. *Fortunes de la question de l'homme : Kant, Weber, Jaspers, Heidegger, Conrad, Giono*. Paris: Ousia.
- Paumen, Jean. 1999. *Trois rédemptions du moi. Pascal, Nietzsche, Proust*. Paris: Ousia.
- Paumen, Jean. 2001. *Approches de la fidélité*. Paris: Ousia.
- Weyembergh, Maurice. 2017. *Imaginer l'avenir contre l'absolutisme de la réalité*. Paris: Vrin.