

# De huid van de Harlekijn

## Kunst, feminisme en biotechnologie

Louis van den Hengel

De Franse kunstenaar Orlan heeft in de afgelopen vijfenveertig jaar een rijk, consistent en uitgesproken feministisch oeuvre ontwikkeld, dat draait om de verkenning van de grenzen en de mogelijkheden van het menselijk lichaam op het snijvlak van kunst, wetenschap en technologie.<sup>1</sup> De meeste bekendheid verwierf zij in de jaren negentig met het project *La réincarnation de Sainte Orlan*, een reeks theatrale medische operaties waarin Orlan via cosmetische chirurgie haar uiterlijk ingrijpend liet veranderen.<sup>2</sup> De kunstenaar presenteerde dit werk als een commentaar op de hedendaagse normen en idealen rondom vrouwelijke schoonheid, en op de daarmee gepaard gaande ideeën over de (ver)maakbaarheid van het lichaam in een technologisch geavanceerde cultuur (Orlan, 1996; 1998). Als pionier van de *art charnel* ('vleeskunst'), behoort Orlan inmiddels tot de meest vooraanstaande én omstreden hedendaagse kunstenaars.

Recentelijk is Orlan zich gaan bezighouden met biokunst, een 'genre' waarin levende materie in al haar menselijke en niet-menselijke verscheidenheid het belangrijkste medium vormt. Door gebruik te maken van diverse biotechnologieën, zoals genetische modificatie, klonering, en cellen weefselkweek, brengen biokunstenaars

enkele van de meest urgente maatschappelijke, politieke en ethische vraagstukken in beeld (Kac, 2005). Biokunst is, om begrijpelijke redenen, minstens zo omstreden als de technologische ontwikkelingen die haar mogelijk maken, vooral vanwege de ethische vraagstukken die de techno-artistieke 'experimenten' met levende of 'semi-levende' wezens oproepen.<sup>3</sup> Dit artikel gaat in op Orlans jongste project, het biokunstwerk *Harlequin coat* (2008). Deze 'levende installatie' vormt een letterlijk grensverleggend werk: niet alleen verlegt Orlan met gebruik van hedendaagse biotechnologieën de grenzen van haar eigen lichaam – de huid –, ook stelt zij de grenzen ter discussie van de menselijke belichaming *tout court*.

Volgens de kunstenaar zelf ligt *Harlequin coat* in het verlengde van haar eerdere werk (Orlan, 2008, p. 83), en inderdaad vertoont de installatie hiermee een duidelijke iconografische en thematische verwantschap. Hierover later meer. Minder duidelijk is echter in hoeverre *Harlequin coat*, net als Orlans verschillende 'reïncarnaties', ook te beschouwen is als een *feministisch* werk. Ik wil daarom nagaan wat het feministische potentieel van dit biokunstwerk zou kunnen zijn. Ik stel daarbij de volgende vragen centraal: hoe worden sociale, culturele en belichaamde verschillen zoals gen-

der en 'ras'/ethniciteit gevisualiseerd in *Harlequin coat*? Wat geeft het kunstwerk te zien, en wat blijft er buiten beeld? Wat zijn de theoretische implicaties van dit werk, en hoe zijn deze kritisch te duiden?

Met deze vragen situeer ik mijn benadering in wat inmiddels wel een traditie kan worden genoemd van kritisch-feministisch onderzoek naar het werk van Orlan (zie bijvoorbeeld O'Bryan, 2005). Tegelijkertijd kan *Harlequin coat* zelf worden gezien als een artistieke articulatie van dergelijke kwesties. Ik beschouw het kunstwerk in dit verband als een *theoretisch object*, ofwel als een cultureel artefact dat zich niet alleen leent voor theoretische analyse, maar ook zelf theoretische vragen en begrippen genereert (Bal, 1999, p. 5).<sup>4</sup> Dit wil niet zeggen dat de betekenis van *Harlequin coat* te beperken is tot de thematiek van dit artikel, of dat het werk functioneert als een wetenschappelijk betoog. Integendeel, de artistieke en conceptuele kracht van *Harlequin coat* ligt juist in de ambiguïteit van het kunstwerk, dat iedere poging tot fixatie weerstaat en zo voortdurend nieuwe zienswijzen mogelijk maakt.

Om de beperkingen én de mogelijkheden van *Harlequin coat* nader te verkennen, breng ik het werk in dialoog met feministische theorievorming over het 'leven' in een biotechnologische wereld (Haraway, 1997; Braidotti, 2006).<sup>5</sup> Het gaat mij daarbij niet om de 'toepassing' van deze theorieën, en al helemaal niet om het gebruik van kunst als illustratie van een theoretische *pointe*. Eerder wil ik een ontmoeting creëren tussen kunst en theorie die de specifieke waarde en de veranderlijkheid van beide laat zien. Ik bied aldus geen eenduidige verklaring van het kunstwerk, maar een mogelijke visie erop vanuit het perspectief van de feministische theorie. Op die manier hoop ik een kritisch licht te werpen

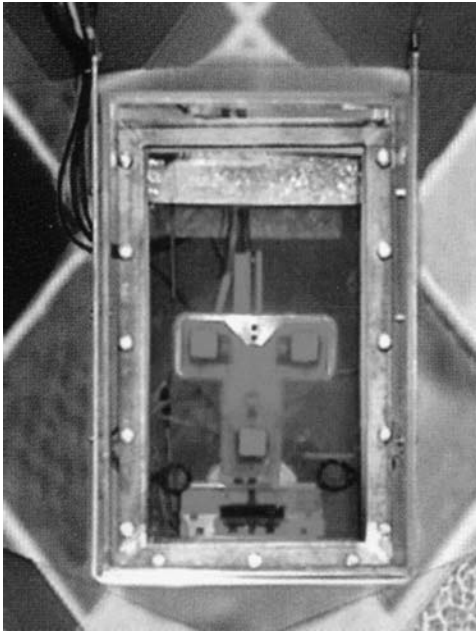


Afbeelding 1: Orlan, *Harlequin coat* (2008) Met dank aan de kunstenaar

niet alleen op Orlands project, maar ook op de hedendaagse verstrengeling van kunst en biotechnologie in meer algemene zin.

## Hybride huiden

*Harlequin coat* is een installatie waarvan de kern wordt gevormd door een op maat gemaakte bioreactor, waarin de omgevingsfactoren worden gecreëerd die nodig zijn voor de kweek van weefsel uit levende cellen (afbeelding 1 en 2).<sup>6</sup> In de bioreactor



Afbeelding 2: Orlan, *Harlequin coat* (2008), bioreactor (detail) Met dank aan de kunstenaar

bevinden zich driedimensionale polymeerstructuren – biodegradabele ‘draggers’ – waarop drie verschillende celtypen worden gekweekt in een proces van mogelijke onderlinge hybridisatie.<sup>7</sup> Dit zijn in de eerste plaats Orlans eigen huidcellen. Het tweede celtipe betreft zogenaamde ‘WS1 type dermale fibroblasten’ van een Afrikaanse, vrouwelijke foetus van drie maanden oud, en het derde de gladde spiercellen van een Australische dikstaartsmalvoetbuidelmuis. De bioreactor vormt het hoofd van de figuur van een Harlekijn – een standaard personage uit de Italiaanse *commedia dell’arte* van de zestiende en zeventiende eeuw, te herkennen aan zijn kleurige kostuum. De mantel van de Harlekijn bestaat uit petrischaaltjes in ruitvormige stukken perspex, die ‘gefixeerde’ (dode) cellen bevatten. Het geheel wordt verlicht door een projectie van filmbeelden van groeiende cellen, waarvan de herkomst zowel mense-

lijk is (hersenen, bloed, lippen, vagina, navelstreng) als niet-menselijk (apenoog, konijnentong, bindweefsel van muizen).

Het kunstwerk kwam in 2007 tot stand in een samenwerkingsverband tussen Orlan en SymbioticA, The Art & Science Collaborative Research Laboratory van de University of Western Australia te Perth. Hier werken beeldend kunstenaars en wetenschappers samen om de esthetische en ethische implicaties van hedendaagse biotechnologische ontwikkelingen in kaart te brengen en aan een niet-specialistisch publiek te presenteren. Het werk was in Europa voor het eerst te zien als onderdeel van *Sk-interfaces*, een reizende tentoonstelling die in 2008 door de Frans-Duitse curator Jens Hauser werd gerealiseerd bij de Foundation for Art and Creative Technology (FACT) in Liverpool (Hauser, 2008a; Van den Hengel, 2009).<sup>8</sup> Voor deze expositie hebben ongeveer 25 pioniers op het gebied van de biokunst zich gebogen over het thema van de huid – het grootste orgaan van het menselijk lichaam én het object van een groeiend aantal biotechnologische en artistieke praktijken.

Hoewel de notie van de huid – als grens tussen mens en wereld, binnen en buiten, zelf en ander – al eeuwenlang tot de menselijke verbeelding spreekt (Benthien, 2002; Connor, 2004), is er de laatste jaren een trend waar te nemen van kunstenaars die de huid *zelf* als artistiek materiaal gebruiken (zie bijvoorbeeld Hatry, 2005). Deze artistieke fascinatie hangt niet alleen samen met de materiële eigenschappen – de substantie, textuur en kleur – van menselijke en dierlijke huiden, maar ook met de culturele betekenis van de huid als een lichaamsoppervlak waarop verschillen zoals gender, ‘ras’/ethniciteit, leeftijd en ‘soort’ (mens/dier) worden ingeschreven. Dit is zeker het geval in Orlans werk, dat

de huid consistent benadert als een plek waar de voortdurende (ver)vorming van belichaamde identiteit zich voltrekt. Orlan behandelt het lichaamsoppervlak zelfs als een soort kledingstuk – een mantel die naar believen aan- en uitgetrokken kan worden (Ince, 2000).

Het motief van de Harlekijn ontleent Orlan aan een korte parabel van de Franse filosoof Michel Serres. Deze omschrijft de Harlekijn – ‘keizer van de maan en de aarde’ – als een belichaming van hybriditeit. In de kleurige mantels en bont getatoeëerde huid van de Harlekijn loopt een oneindig aantal verschillen in elkaar over: ‘Harlequin is a hermaphrodite, a mixed body, [...] sphinx, beast and girl; centaur, male and horse; unicorn, chimera [...] mulatto, half-caste, Eurasian, hybrid in general’ (Serres, 1997, p. xv-xvi). Serres gebruikt de harlekijnsfiguur om de meervoudigheid van het menselijke kennissubject te articuleren, en om een positieve en dynamische invulling te geven aan de notie van ‘verschil’. Orlan interpreteert de Harlekijn op haar beurt als een metafoor voor een multiculturele wereld waarin geen enkele huidskleur wordt uitgesloten. Ook zinspeelt ze op het vermogen van de ‘Harlekijn-Hermafrodiet’ om de seksuele differentie te overstijgen. Orlan omschrijft *Harlequin coat* uitdrukkelijk als een pleidooi voor respect van sociale en culturele verschillen en, in meer filosofische termen, voor de erkenning van de alteriteit die in het hart ligt van iedere vorm van ‘eigenheid’ (Orlan in O’Byran, 2005, p. 143-144; Orlan, 2008).

*Harlequin coat* verwijst op meerdere manieren naar de rest van Orlans oeuvre. Met het beeld van de Harlekijn legt Orlan, die vaak visuele citaten van haar eigen werk gebruikt, een duidelijk iconografisch verband tussen de installatie en haar beroemde *Réincarnation*. Tijdens de

vijfde operatie/performance, die op 6 juli 1991 plaatsvond in Parijs, verscheen Orlan zelf in het geruite harlekijnskostuum, terwijl een stripteasedanser zinspeelde op het verhaal van Serres, waarin de Harlekijn zichzelf mantel voor mantel ontkleedt (afbeelding 3). Ook droeg zij dat verhaal voor terwijl ze onder het mes ging – een procedure die werd herhaald tijdens de biopsie die in 2007 bij Orlan werd uitgevoerd om de cellen voor *Harlequin coat* te verkrijgen. Een passage van Serres’ tekst is daarnaast gebruikt als onderdeel van de *Grands reliquaires* (1993) – een reeks ‘reliëken’ die stukjes vlees bevatten van de ‘heilige’ Orlan. De Harlekijn onderstreept in deze context de barokke dimensie van Orlans werk als geheel, en van haar carnivaleske ‘operatietheater’ in het bijzonder.

Er bestaat tevens een thematische verwantschap tussen *Harlequin coat* en Orlans eerdere, feministische werk. De kunstenaar zelf presenteert de installatie als onderdeel van haar kritiek op hedendaagse westerse lichaamsidealen en de onderdrukkende effecten die deze vooral voor vrouwen sorteren. Specifieker omschrijft zij *Harlequin coat* als de voortzetting van haar *Self-hybridations* (1999-2003), die op hun beurt weer voortvloeien uit de *Réincarnation*. De *Self-hybridations* zijn fotografische portretten waarin Orlan met behulp van digitale technologieën haar eigen/gemodificeerde gezicht vermengt met de gelaatstrekken van maskers en andere artefacten afkomstig uit precolumbiaanse en Afrikaanse culturen (afbeelding 4). Het resultaat is een serie vervormde, ‘hybride’ gezichten, waarin lichaamspraktijken van niet-westerse origine (zoals scarificatie) een prominente rol spelen. De portretten maken een futuristische en zelfs buitenaardse indruk, vooral vanwege de duidelijk zichtbare implantaten die Orlan, met een



Afbeelding 3: Orlan, "Fifth Surgery-Performance, or, the Opera Operation" (1991) Met dank aan de kunstenaar

knipooog naar het voorhoofd van de Mona Lisa, in 1993 heeft laten aanbrengen in haar slapen.

Het doel van de *Self-hybridations* was, in Orlans woorden, het creëren van personages 'whose physical appearances are not renowned as beautiful for our time, but who have the air of being thoughtful, human, intelligent, with the joy of life' (Orlan, in vertaling geciteerd in O'Bryan, 2005, p. 135). De effecten die de foto's zelf sorteren zijn echter minder eenduidig. Voor de een vormen ze een pleidooi voor interculturele tolerantie, en bieden ze een 'education in looking that embraces the richness of what is possible' (Zugazagoitia, 2004, p. 220). Voor de ander produceren de 'hybride' portretten allerlei etnocentrische of zelfs racistische connotaties, en bevestigen zij het

stereotype van de exotische, etnische 'ander' dat Orlan juist ter discussie had willen stellen (O'Bryan, 2005, p. 133-140).<sup>9</sup> Het is daarom niet zomaar vast te stellen of deze beelden nu eerbiedig, kritisch-ironisch of ronduit karikaturaal zijn: de wijze waarop culturele alteriteit in de foto's functioneert, hangt af van het perspectief van de kijker.

Orlans kunst ontleent haar rijkheid in hoge mate aan het vermogen om verschillende tegenstrijdige 'lezingen' tegelijk te genereren. Daarnaast zet haar artistieke *corpus*, dat geheel draait om het lichaam als plaats van publiek debat (Orlan, 1998, p. 319), actief aan tot kritische reflectie op de wijze waarop deze kunst haar 'werk' doet. De manier waarop *Harlequin coat* – de biotechnologische 'incarnatie' van Orlans virtuele 'zelf-hybridisaties' – zich verhoudt tot de feministische thematiek van haar oeuvre als geheel, is in dit verband even progressief als problematisch te noemen. Om dit te verduidelijken wil ik *Harlequin coat* hier benaderen vanuit het kritische perspectief van feministische theorievorming over menselijke en niet-menselijke belichaming in de hedendaagse technocultuur (Braidotti, 2002, 2006; Haraway, 1997, 2008).

## Feministische figuraties

Een levend technokunstwerk zoals *Harlequin coat* werpt complexe maatschappelijke, politieke en ethische vraagstukken op over het leven in een tijdperk dat Donna Haraway aanduidt als 'the regime of technobiopower' (1997, p. 2). Laatkapitalistische en postindustriële samenlevingen draaien in hoge mate om de productie, regulering en manipulatie van levende materie als een gelijktijdig organisch en technologisch verschijnsel. Rosi Braidotti wijst in dit verband op de hedendaagse 'proliferation of



Afbeelding 4: Orlan, "Self-hybridation africaine: Femme Surmas avec labrets et visage de femme euro-stéphanoise avec bigoudis" (2002) Met dank aan de kunstenaar

discourses that take "Life" as a subject and not as the object of social and discursive practices' (2006, p. 37). Ik zou biokunst willen omschrijven als de artistieke component van dit proces. Dat wil zeggen dat deze kunst, net als biotechnologie in bredere zin, niet alleen 'ingrijpt' in het leven van bestaande subjecten, maar ook nieuwe levensvormen genereert die een heroverweging nodig maken van het 'leven' zelf in al zijn biologische, technologische en culturele specificiteit.

Vertogen over leven zijn nooit 'neutraal', maar altijd ingebed in geseksualiseerde en geracialiseerde netwerken van kennis en macht (Smelik & Lykke, 2008). Biokunst vormt in dit opzicht bij uitstek een domein waar feministische analyse zowel kan worden bedreven als moet worden toegepast. Het werk van Haraway en Braidotti is daarbij van grote waarde, vooral vanwege

de nadruk die zij leggen op de noodzaak om politieke en theoretische 'figuraties' te ontwikkelen die recht doen aan de complexiteiten en contradicties van ons leven als belichaamde subjecten *hic et nunc*. Beiden wijzen op de belangrijke rol die op dat punt is weggelegd voor hedendaagse kunstenaars, die we met Haraway (1991, p. 173) zouden kunnen omschrijven als 'story-tellers exploring what it means to be embodied in high-tech worlds'.

Het is belangrijk te benadrukken dat dergelijke feministische figuraties, waarvan de cyborg van Haraway (1991) en het nomadische subject van Braidotti (1994) bekende voorbeelden zijn, niet gezien moeten worden als metaforen of vrijblijvende stijlfiguren. Eerder zijn het verbeeldingsvolle, politiek geïnspireerde manieren om de veranderingen en transformaties die ons bestaan vormgeven in kaart te kunnen



brenge, ofwel om een feministische ‘cartografie’ van het heden op te stellen (Braidotti, 2002, p. 2-3). Tegelijkertijd zijn figuraties ‘performative images that can be inhabited’ (Haraway, 1997, p. 179), ofwel (denk)beelden die een nieuwe articulatie en beleving van belichaamde subjectiviteit mogelijk maken. Het ‘subject’ is hier lang niet altijd een menselijk subject: een van de belangrijkste uitdagingen van de hedendaagse feministische theorie is het loslaten van het antropocentrisme dat zowel veel klassieke als poststructuralistische subjectopvattingen kenmerkt (Colebrook, 2000; Braidotti, 2006). In een tijdperk van indringende biotechnologische ontwikkelingen en ecologische rampen is het immers niet mogelijk, laat staan wenselijk, om ‘de mens’ tot de maat der dingen te verheffen.

Op dit punt begint het potentieel duidelijk te worden van *Harlequin coat* als feministische figuratie, zowel in de theoretische als de artistieke zin van het woord. Als sluwe ‘trickster’ met een bioreactor als gezicht (*figure*), brengt de Harlekijn op verbeeldingsvolle wijze de verstrengeling in kaart tussen het menselijke en het niet-menselijke in het tijdperk van ‘technobiomacht’.<sup>10</sup> Als ‘biosculptuur’ getuigt het werk van de ‘implosie’ van vermeend stabiele categorieën: gelijktijdig mens en dier, subject en object, orgaan en machine, levend en dood, is Orlans Harlekijn bij uitstek wat Haraway ‘ontologically dirty’ noemt (1997, p. 127). En net als Orlans ‘reïncarnatie’, is *Harlequin coat* te zien als een artistieke reflectie op wat het betekent om een ‘lichaam’ te zijn in een tijdvak waar gekloonde schapen, transgeen voedsel en mens/hamsterhybrides allang niet meer tot het domein van de sciencefiction behoren. Als performatief beeld geeft het kunstwerk bovendien direct uitvoering aan de herziening van de definitie van ‘leven’ die in deze context nodig is.

In tegenstelling tot de tekstuele figuraties van Braidotti en Haraway, bestaat Orlans kunstwerk letterlijk uit de biotechnologieën die het ondervraagt. Als levende of ‘semi-levende’ installatie is *Harlequin coat* gebaseerd op de inlijving van het materiele bestaan van menselijke en niet-menselijke ‘anderen’ in Orlans artistieke *corpus*. Het duidelijkste voorbeeld hiervan is Orlans gebruik van de cellen van een foetus van Afrikaanse origine, die zij via internet heeft gekocht van een Amerikaanse databank van weefselculturen. Hierin klinkt niet alleen het mondiale debat door over stamcelonderzoek, maar resoneren tevens verwerpelijke praktijken als slavernij en andere vormen van handel in menselijk vlees.<sup>11</sup> Orlans is zich zeer bewust van deze associaties – de betekenis van haar werk is er immers van afhankelijk, en dat is niet onproblematisch.<sup>12</sup>

Het cruciale punt is in mijn ogen de notie van ‘hybriditeit’ waaraan *Harlequin coat* – net als de *Self-hybridations* – gestalte moet geven. In de context van de installatie verwijst de term naar de ‘liminale levensvormen’ (Squier, 2004) die in de bioreactor worden gekweekt, maar er klinkt ook een lange geschiedenis van imperialisme en racisme in door. Binnen hedendaagse postkoloniale theorievorming verwijst hybriditeit in het algemeen naar ‘the creation of new transcultural forms within the contact zone produced by colonisation’ (Ashcroft, Griffiths & Tiffin, 2003, p. 118). Historisch gezien is de term nauw verbonden met negentiende-eeuwse ideeën over de oorsprong van de mensheid en de daaruit voortvloeiende preoccupatie met de ‘zuiverheid’ van rassen en soorten. Deze preoccupatie is niet los te zien van de net zo problematische fascinatie voor de *overschrijding* van raciale grenzen – een dynamiek die Robert Young (1995, p. xii) tref-

fend omschrijft als *colonial desire*: 'a covert but insistent obsession with transgressive, inter-racial sex, hybridity, and miscegenation'.

Dat 'hybriditeit' vandaag de dag kan verwijzen naar 'an idealized state of postcolonial diversity' (Bal, 2002, p. 24) getuigt van de lange weg die het concept sinds de negentiende eeuw heeft afgelegd. Tegelijkertijd is de racistische lading van het begrip altijd aanwezig. Zoals Susan Squier (2004, p. 89-111) aantoont is dit in het bijzonder het geval bij hedendaagse vertogen over de grensoverschrijdingen tussen menselijke en niet-menselijke soorten die het (mogelijke) gevolg zijn van biotechnologische ontwikkelingen.<sup>13</sup> De 'hybride' huid van de Harlekijn, die de grenzen van zowel 'ras' als 'soort' ter discussie tracht te stellen, is aldus onvermijdelijk ingebed in een gewelddadige dynamiek van koloniale discursieve praktijken en machtsverhoudingen.

Orlan ontkent niet dat *Harlequin coat* een (neo)koloniaal gebaar maakt, integendeel: voor haar is de geracialiseerde machtsdynamiek die zich in de bioreactor voltrekt een vitaal onderdeel van het kunstwerk. Zij koppelt de associaties met slavernij die de installatie oproept zelfs aan een soort neodarwinistisch experiment: 'Scientifically speaking, the experiment might leave the impression that it was a foregone conclusion that the young "black" foetus cells would win out against my over-sixty's cells. Would it be once again the conventional observation of this routine victory, just another victory of the powerful over the weak?' (Orlan, 2008, p. 87).<sup>14</sup> Dat Orlan – een witte, vermogende en gezonde Europese kunstenaar – geneigd is zichzelf (of althans haar cellen) als 'zwakker' te beschouwen dan de materie van een geaborteerde 'zwarte foetus' is op zijn zachtst gezegd opmerkelijk – zeker in het licht van

haar eigen interpretatie van de Harlekijn als een feministisch en antiracistisch symbool.

Hoewel de wijze waarop Orlan (net als veel andere biokunstenaars), de grenzen van het toelaatbare aftast niet gespeend is van enige sensatiezucht, is het volgens mij niet mogelijk en ook niet wenselijk om een eenduidig oordeel te vellen over de 'ethiek' van biotechnologische kunst.<sup>15</sup> Een werk als *Harlequin coat* stelt ons ethische oordeelsvermogen juist ter discussie, door meervoudige en tegenstrijdige betekenissen te genereren en diepgaande gevoelens van ambivalentie los te maken. Dit is ook de affectieve en conceptuele kracht van de installatie, die 'werkt' op een indringende wijze waartoe wetenschappelijke figuraties niet of nauwelijks in staat zijn. Het kunstwerk maakt *voelbaar* hoe dun de scheidslijn is tussen, enerzijds, het kritisch in beeld brengen van culturele en (techno)-lichamelijke hybriditeit en, anderzijds, de uitbuiting of kolonisatie van de verschillende verschillen waarop deze hybriditeit berust.

De ambiguïteit van *Harlequin coat* – een werk dat de exploitatie van 'verschil' zowel bekritiseert als ten uitvoer brengt – compliceert het potentieel van dit kunstwerk als feministische figuratie, maar doet daaraan uiteindelijk geen afbreuk. Alle kritisch-theoretische figuraties worden immers gekenmerkt door ambiguïteit, meerduidigheid en veranderlijkheid. Ik kom hierop aan het slot van dit artikel nog terug. Hier wil ik eerst ingaan op de ambivalente positie die sociale, culturele en belichaamde verschillen innemen in Orlans 'hybride' technohuid zelf. Zoals gezegd, draait de installatie in hoge mate om de betekenis van de huid als lichamelijke markering van onder meer gender, 'ras'/etniciteit en het 'soortelijke' onderscheid tussen mens en



dier. Maar hoe worden dergelijke verschillen in het kunstwerk gevisualiseerd? Zijn zij überhaupt nog te lokaliseren? Wat gebeurt er precies met de sociale en symbolische betekenis van de huid wanneer deze letterlijk wordt losgemaakt van de gegerende en geracialiseerde materialiteit van menselijke lichamen?

### De (im)materialiteit van biotechnologische kunst

Door de grenzen van het lichaam – de huid – tot buiten het lichaam te verleggen, vestigt *Harlequin coat* in mijn ogen de aandacht op de paradoxale positie van de lichamelijke in een postindustriële technocultuur. De lichamelijke structuur van de subjectiviteit wordt vandaag de dag zowel bevestigd als ontkend, in wat Rosi Braidotti omschrijft als een ‘social imaginary of techno-transcendence’ (2002, p. 229). Een voorbeeld hiervan is de gelijktijdige fascinatie met en afkeer van het lichaam en de daarmee gepaard gaande waardering van virtualiteit en immaterialiteit in de cyberculturele verbeelding. Deze tendens is door verschillende theoretici diepgaand geïmplementeerd.<sup>16</sup> Zo stelt Anne Balsamo terecht dat ‘the repression of the material body belies a gender bias in the supposedly disembodied (and gender-free) world of virtuality’ (1996, p. 123). De aloude (westerse, fallocentrische) ‘verdringing’ van het lichaam, in al zijn materialiteit en kwetsbaarheid (Irigaray, 1985; Shildrick, 2002), is echter niet beperkt tot *virtual reality*, maar vindt paradoxaal genoeg ook plaats in de ‘vlezige’ context van de biotechnologische kunst en cultuur.

Terwijl feministische theoretici de nadruk leggen op de onontkoombare (maar dynamische) materialiteit van het lichaam als een gelijktijdig biologische en techno-

logische entiteit, omhelzen hedendaagse (bio)kunstenaars technologie niet zelden juist als een middel om te ontsnappen aan de beperkingen van het menselijk vlees. Zo ook Orlan: niet alleen omschrijft zij haar eigen lijf als slechts een ‘kostuum’, ook stelt zij – in navolging van de Australische kunstenaar Stelarc – voortdurend dat het menselijk lichaam ‘achterhaald’ is. Nu moet een dergelijke uitspraak niet meteen worden gezien als de bevestiging van een binaire oppositie tussen natuur en cultuur, lichaam en techniek. Zoals Brian Massumi (2002, p. 109) aangeeft, gaat het eerder om de veranderlijkheid van lichamelijke als zodanig: ‘The body is always-already obsolete, has been obsolete an infinite number of times and will be obsolete countless more [...]. The body’s obsolescence is the condition of change’. Dit neemt echter niet weg dat Orlans bekendste werk – de *Réincarnation* – zich kenmerkt door een zekere minachting voor het lichaam, die een interessante ambivalentie verleent aan de uitgesproken feministische bedoelingen van haar ‘vleeskunst’.

Het is op dit punt belangrijk te benadrukken dat hoewel Orlan zich reeds sinds de jaren zestig als feministisch kunstenaar profileert, haar werk lang niet altijd positief is ontvangen door feministische kunstcritici en wetenschappers. De meeste negatieve aandacht is uitgegaan naar de *Réincarnation*, dat door zijn extreme karakter het vroegere, activistische werk van Orlan heeft overschaduwd. Hoewel de waarde van het project als een deconstructie van gegerende lichaamsnormen in de westerse (kunst)geschiedenis inmiddels wel algemeen wordt erkend (Augsburg, 1998), wekken Orlans operaties nog steeds ambivalente gevoelens op (O’Byrne, 2005, p. 31-32). Dit heeft niet alleen te maken met de bloederige aard van de performances, maar

ook met de ambiguïteit van Orlans feministische strategieën.

Zoals Kathy Davis (1997) heeft beargumenteed, getuigt de *Réincarnation* van een ongemakkelijke feministisch-utopische visie op cosmetische chirurgie. Orlan eigent zich weliswaar mogelijk onderdrukkende medische technologieën toe om een feministische kritiek uit te voeren, maar deze kritiek heeft geen betrekking op de technologieën *zelf*. Deze worden ten onrechte voorgesteld als ‘neutrale’ middelen, die naar believen op feministische wijze kunnen worden gehanteerd. De beperkingen van die technologieën én van de macht die individuen daarover werkelijk kunnen uitoefenen, blijven, aldus Davis, buiten beeld. Daarnaast bekritiseert zij Orlans gewoonte om de pijn te ontkennen die het onvermijdelijke gevolg is van de operaties. Volgens Davis doet Orlan daarmee onrecht niet alleen aan het reële lijden van vrouwen die cosmetische chirurgie ondergaan, maar ook aan zichzelf als voelend en belichaamd subject (Davis, 1997, p. 35).

Hoewel Davis’ kritiek geen recht doet aan de artistieke complexiteit van Orlans werk,<sup>17</sup> vestigt zij de aandacht op een belangrijk punt, namelijk dat de feministische dimensie van Orlans kunst onlosmakelijk verbonden is met haar utopische visie op technologie. In het geval van de *Réincarnation* figureert medische technologie zelfs als het instrument *par excellence* voor de zelfverwerkelijking van de ‘heilige’ Orlan als autonoom feministisch subject. Vanuit politiek oogpunt is deze aanpak niet onproblematisch: Orlan loopt immers voortdurend het risico om de technologieën te normaliseren waarvan ze de werking nu juist ter discussie wil stellen. Bovendien sluit de wijze waarop zij zichzelf presenteert als iemand met een bijna goddelijke almacht over de materialiteit van haar lichaam in

mijn ogen al te naadloos aan op de laatkapitalistische illusie van de volledige maakbaarheid van het belichaamde ‘zelf’.<sup>18</sup>

Ik ga niet verder in op de *Réincarnation*, waarover al bijzonder veel is geschreven. Waar het mij hier om gaat is dat ook in het geval van *Harlequin coat* de feministisch-kritische thematiek van het kunstwerk op gespannen voet staat met de techno-utopische visie van waaruit dit werk is ontstaan. Gelijktijdig organisch en lichaamloos, bestaat *Harlequin coat* weliswaar uit de levende materie van menselijke en niet-menselijke lichamen (zij het in gemuteerde vorm), maar tegelijkertijd speelt het werk in op de laatkapitalistische hype van ‘technotranscendentie’ die wordt bekritiseerd door Braidotti en vele anderen. Het kunstwerk, met andere woorden, belichaamt tegenstrijdige tendensen tegelijkertijd en ontleent, in mijn ogen, aan deze ambiguïteit ook zijn waarde. Wie het werk tegemoet treedt, wordt onvermijdelijk geconfronteerd met ‘the paradox of the simultaneous over-exposure and disappearance of the body in the age of postmodernity’ (Braidotti, 2002, p. 229).

Ik zou willen stellen dat deze paradox kenmerkend is voor biotechnologische kunst *tout court*. De materialiteit van het lichaam – dat ik hier niet opvat als een natuurlijk gegeven, maar als een biocultureel proces gemarkeerd door verschillende assen van differentie – bekleedt in biokunst een uiterst ambivalente positie. Op het eerste gezicht draait deze kunst volledig om lichamelijke materie, en als ‘genre’ is het een duidelijke reactie op de eerder genoemde hang naar ontlichaming in de hedendaagse cybercultuur. Jens Hauser plaatst de opkomst van biokunst inderdaad in de context van de ‘re-materialisering’ van de nieuwe mediakunst van de afgelopen decennia en het ‘information-only paradigm’

dat daaronder ligt (Hauser, 2008b, p. 91). ‘Weefselkunstenaars’ zoals Orlan bevinden zich in deze visie in de voorhoede van het ‘postdigitale paradigma’ van de *moist media* (Ascott 2000) – een soort moeras waarin de ‘droge’ wereld van virtuele informatiesystemen en technologieën versmelt met de *wetware* van het organische lichaam.

Tegelijkertijd wordt de geleefde materialiteit van menselijke en niet-menselijke lichamen in biotechnologische kunst echter consequent miskend. Symptomatisch hiervoor is de grote regelmaat waarmee biokunstenaars stellen dat hun werk het lichaam ‘voorbij’ is, of specifieker: dat belichaamde verschillen zoals gender, etniciteit en ‘soort’ er geen betekenis meer dragen. De hybride, posthumane entiteiten die het subject (niet het object) van biokunst vormen, zouden dergelijke ‘ouderwetse’ verschilcategorieën allang zijn ontstegen – een gedachte die uiteraard haaks staat op het gegeven dat deze verschillen bij uitstek het referentiekader vormen waarbinnen deze kunstwerken betekenis krijgen.

Een lezing van de catalogus van de *Sk-interfaced* expositie, waarin de kunstenaars zelf in korte essays hun werk presenteren (Hauser, 2008a), laat zien dat dit vertoog sterk aanwezig is in het nog betrekkelijk kleine veld van de *tissue culture art*. Als voorbeeld noem ik de Amerikaanse kunstenaar Julia Reodica, die met behulp van cel- en weefseltechnologie ‘posthumane’ maagdenvliezen creëert. Hoewel zij haar project presenteert als een genderkritische reflectie op de culturele betekenis van het *hymen*, speelt gender volgens haar geen enkele rol meer in het techno-artistieke proces zelf: ‘The technical research and manipulation of cells in a novel environment does not include gender at all, but treats the cell purely as a living, architectural being’

(Reodica, 2008, p. 73). De kunstenaar gaat hiermee niet alleen voorbij aan het feit dat de technologieën die zij gebruikt wel dege-lijk gegenderd zijn, ook legt ze geen re-kening af van de wijze waarop haar eigen belichaamde subjectiviteit het perspectief van haar kunst heeft bepaald.

Nu is het streven om op de een of andere manier ‘voorbij’ gender te komen ook aan te treffen in contemporaine feministische theorievorming, zij het in een complexere vorm. Haraway, bijvoorbeeld, heeft haar figuratie van de cyborg wel omschreven als ‘a creature in a post-gender world’ (Haraway, 1991, p. 150), terwijl een vrij recent boek van Judith Butler de ambivalente titel *Undoing gender* meekreeg (2004). Op deze visies ga ik niet nader in. Het gaat mij hier om het meer algemene (techno)culturele verlangen om gender en andere verschillen te ontstijgen, of om ons zelfs in het geheel te ontdoen van de materiële ‘beperkingen’ van het lichaam. Zoals Braidotti (2002) aangeeft is dit verlangen – of misschien beter: deze regulerende fictie – een van de meest alarmerende kenmerken van laatkapitalistische en postindustriële samenlevingen.

Het ‘grensoverschrijdende’ karakter van biotechnologische kunst blijkt in dit licht onvermijdelijk gepaard te gaan met het creëren van andere grenzen. Zoals Balsamo (1996, p. 9) aangeeft: wanneer ogenschijnlijk stabiele grenzen (tussen mens en ding, natuur en cultuur, leven en dood) gaan verschuiven onder invloed van technologische ontwikkelingen, dan worden andere opposities – die tussen ‘man’ en ‘vrouw’ in het bijzonder – juist sterker bewaakt. Braidotti stelt in dit verband: ‘The schizoid double-pull of simultaneous displacement and re-fixing of binary gender oppositions is one of the most problematic aspects of contemporary political culture. It is also the key to

its vehement anti-feminism, in that it erodes the grounds for the affirmation and the empowerment of embodied and embedded feminist political subjects' (2006, p. 49). Deze gevaarlijke, maar onvermijdelijke 'schizoïde' beweging beschouw ik als een van de belangrijkste oorzaken van de ambiguïteit waaraan biotechnologische kunst haar provocerende kracht ontleent.

### ***Cui bono?***

Het kritische potentieel van *Harlequin coat* als feministische figuratie is al met al zeer ambivalent. Enerzijds vormt het kunstwerk een verbeeldingsvolle 'cartografie' van de ingrijpende effecten van biotechnologische ontwikkelingen op hedendaagse opvattingen en belevingen van belichaamde subjectiviteit. Anderzijds is de installatie volledig geïmpliceerd in de ontwikkelingen die ze tracht te ondervragen, wat een kritische relatie van het kunstwerk ten opzichte van zijn eigen ontstaanswijze bemoeilijkt. De wijze waarop het werk gestalte geeft aan het hybride soort lichamen die we in het technoculturele heden zijn geworden, is onlosmakelijk verbonden met de kolonisatie van 'verschil' waaraan de posthumane huid van de Harlekijn zijn ontstaan ontleent. *Harlequin coat* kan daarom niet worden beschouwd als een afstandelijke reflectie op de thematiek die ik in dit artikel aan de orde heb gesteld: eerder functioneert het kunstwerk *zelf* als een ambivalente 'technologie' van gender, 'ras'/ethniciteit en andere vormen van verschil.<sup>19</sup>

Het is echter precies deze ambivalentie waarom *Harlequin coat* zo interessant en waardevol is – als kunstwerk, als theoretisch object, en als feministische figuratie. Zoals gezegd is ambiguïteit een kenmerk van figuraties als zodanig. Als cartografie van de complexe transformaties die ons

bestaan vormgeven, belichaamt iedere figuratie – de cyborg, het nomadische subject, de Harlekijn – 'the tension of holding incompatible things together' (Haraway, 1991, p. 149). *Harlequin coat* geeft daarom ook geen eenduidige antwoorden op de vragen die ze opwerpt, maar spoort ons wel aan om kritisch rekenschap af te leggen van de wijze waarop wij gesitueerd zijn in het netwerk van relaties waaruit onze biotechnologische wereld bestaat. Dit impliceert ook een ondervraging van wie of wat dit 'wij' dan precies inhoudt. 'Rekenschap' verwijst hier ook naar het nemen van wat Haraway (1997, p. 82) 'noninnocent responsibility' noemt voor het gebruik van levende of niet-meer-levende materie in de hedendaagse biotechnologische cultuur.

Ik wil in dit licht besluiten met een opmerking van Susan Leigh Star, die stelt dat 'it is both more analytically interesting and more politically just to begin with the question, *cui bono?* than to begin with a celebration of the fact of human/nonhuman mingling' (Star, 1991, p. 43). Zoals Haraway uitlegt, staat de 'implosie' van categorische tegenstellingen voor Star niet ter discussie, maar gaat het haar om de vraag 'who lives and dies in the force fields generated' (Haraway, 1997, p. 38). Ik beschouw dit als een ethische vraag, en zie biotechnologische kunst als een *locus* waar deze vraag op verbeeldingsvolle wijze kan worden gearticuleerd. Het stellen van deze vraag is bovendien een verantwoordelijkheid die wij – kritische denkers en schrijvers – delen met Orlan. Het is niet te voorspellen welke effecten biotechnologische kunstwerken zoals *Harlequin coat* nog zullen sorteren: het leven van deze kunstwerken ligt in onze handen.

*Mijn dank gaat uit naar de twee referenten voor hun constructieve commentaar op een eerdere versie van dit artikel.*

### Noten

- 1 Zie Cros, Le Bon & Rehberg 2004 voor een goed (visueel) overzicht van Orlans oeuvre.
- 2 Orlan liet haar gezicht stileren naar delen van een reeks canonieke beelden van vrouwen uit de westerse kunstgeschiedenis. De bedoeling was niet om een gelijkenis met deze beelden tot stand te brengen, maar om de geconstrueerde aard van de lichaamsidealiteit die eraan ten grondslag liggen te ondervragen. Orlan (2008, p. 83) omschrijft haar 'nieuwe' gezicht in het Frans als *figure*, in de dubbele betekenis van 'gelaat' en 'representatie'.
- 3 'Semi-levende' kunst is de term die Oron Catts en Ionat Zurr (2007) gebruiken voor het soort biokunst dat ik hier bespreek.
- 4 Kunsthistoricus Hubert Damisch omschrijft de notie van een theoretisch object als 'an object that obliges you to do theory but also furnishes you with the means to do it' (Damisch in Bois, Hollier & Krauss, 1998, p. 8).
- 5 Mijn uitgangspunt hierbij is Mieke Bals these dat 'interdisciplinarity in the humanities [...] must seek its heuristic and methodological basis in *concepts* rather than *methods*' (Bal, 2002, p. 5).
- 6 Het werk maakt dus gebruik van cel- en weefseltechnologie ofwel *tissue engineering*. Dit onderzoeksveld richt zich op het kweken van weefsels en organen uit levend celmateriaal, bijvoorbeeld menselijke stamcellen. Een van de belangrijkste klinische doelen is het verkrijgen van (bio)implantaten ter ondersteuning of vervanging van disfunctionerende organen en weefsels zoals huid, bot of bloedvaten.
- 7 De dragermaterialen zijn nodig om vorm te geven aan het weefsel en om de cellen te ondersteunen en van voeding te voorzien.
- 8 Een uitgebreidere versie van *Sk-interfaces* was in het najaar van 2009 te zien in het Forum d'art contemporain te Luxemburg.
- 9 De wijze waarop Orlan een grote culturele en historische verscheidenheid aan lichaamspraktijken reduceert tot een moderne westerse preoccupatie met uiterlijke 'schoonheid' is vanuit dit perspectief bepaald problematisch te noemen.
- 10 De 'trickster' is een van de minder bekende figuraties van Haraway. Overigens wordt Orlans 'technolichaam' zelf herhaaldelijk vergeleken met Haraway's cyborg.
- 11 Een ander voorbeeld ligt in de cel- en weefseltechnologieën waarmee de installatie tot stand is gekomen. Hoewel *tissue engineering* in het algemeen, en niet ten onrechte, wordt gezien als diervriendelijker dan het gebruik van testdieren, schuilen achter deze techniek wel degelijk 'onzichtbare' dierlijke slachtoffers (Catts & Zurr, 2008). Om de ontwikkeling van celweefsel *in vitro* mogelijk te maken, zijn namelijk voedingsstoffen nodig die worden toegediend in de vorm van het zogenaamde 'fetal calf serum' (FCS) – een product dat op zeer wrede wijze wordt verkregen uit het bloed van de foetussen van koeien.
- 12 Orlan (2008, p. 87) wijst bijvoorbeeld op de beladen geschiedenis van Liverpool als knooppunt van de transatlantische slavenhandel, wat de stad blijkbaar tot geschikte plaats maakt voor het debuut van *Harlequin coat*.
- 13 Squier laat onder meer zien hoe negentiende-eeuwse vertogen over 'ras' doorwerken in debatten over 'cross-species fertilization'. De bevruchting van de eicellen van hamsters door menselijk sperma – een routinepraktijk in onderzoek naar onvruchtbaarheid – is hiervan een belangrijk voorbeeld.
- 14 Daarmee maakt zij een dynamiek expliciet die in het geval van de *Self-hybridations* impliciet bleef. Het is overigens opmerkelijk dat Orlan, die in haar kunst veelvuldig gebruik maakt van kritisch-theoretische teksten, het werk van postkoloniale theoretici zoals Gayatri Chakravorty Spivak en Homi Bhabha, waarin de notie van hybriditeit een belangrijke rol speelt, links laat liggen. Nog opmerkelijker is echter het grote gebrek aan aandacht voor 'ras' en etniciteit in de vele feministische lezingen van Orlans werk (voor een uitzondering die de regel bevestigt zie Gear, 2001).
- 15 Zoals Joanna Zylińska aangeeft is de wetenschappelijke receptie van biokunst echter

- vaak zeer eenzijdig: 'The theoretical discourse that accompanies [bio art] is often either excessively didactic and moralizing – claiming that art should work in the service of politics and ethics – or too deterministic, too prone to techno-hype and uncritically fascinated with the technological process itself' (2009, p. 149).
- 16 Zie bijvoorbeeld het werk van Vivian Sobchack (2004) en Anneke Smelik (2008).
- 17 Zij gaat bijvoorbeeld voorbij aan het feit dat de functie van pijn in Orlans werk alleen kritisch kan worden begrepen wanneer we haar *art charnel* bekijken in de bredere kunsthistorische context van (al dan niet feministische) performance- en lichaamskunst.
- 18 Het motief van Orlan als een soort goddelijke moeder die voortdurend nieuwe versies van zichzelf scheidt en baart is reeds aanwezig in haar vroegste werk. Haar hele oeuvre is bovendien doortrokken van een religieuze, vooral christelijke beeldtaal, waarbij Orlan de gedaante aanneemt van heilige figuren en martelaren.
- 19 Mijn referentiepunt is hier Teresa de Lauretis, die gender omschrijft als 'the product and the process of a number of social technologies, of techno-social or biomedical apparati' (1987, p. 3).
- ### Literatuur
- Ascott, R. (2000). Edge-life. Technoetic structures and moist media. In R. Ascott (Ed.), *Art, technology, consciousness*. Bristol: Intellect.
- Ashcroft, B., G. Griffiths & H. Tiftin (2003). *Post-colonial studies. The key concepts*. New York: Routledge.
- Augsburg, T. (1998). Orlan's performative transformations of subjectivity. In P. Phelan & J. Lane (Eds), *The ends of performance* (p. 285-314). New York: New York University Press.
- Bal, M. (1999). *Quoting Caravaggio. Contemporary art, preposterous history* Chicago: The University of Chicago Press.
- Bal, M. (2002). *Travelling concepts in the humanities. A rough guide*. Toronto: Toronto University Press.
- Balsamo, A. (1996). *Technologies of the gendered body. Reading cyborg women*. Durham: Duke University Press.
- Benthien, C. (2002). *Skin. On the cultural border between self and the world*. New York: Columbia University Press.
- Bois, Y.-A., D. Hollier & R. Krauss (1998). A Conversation with Hubert Damisch. *October*, 85, 3-17.
- Braidotti, R. (1994). *Nomadic subjects. Embodiment and sexual difference in contemporary feminist theory*. New York: Columbia University Press.
- Braidotti, R. (2002). *Metamorphoses. Towards a materialist theory of becoming*. Cambridge: Polity Press.
- Braidotti, R. (2006). *Transpositions. On nomadic ethics*. Cambridge: Polity Press.
- Butler, J. (2004). *Undoing gender*. New York: Routledge.
- Catts, O. & Zurr, I. (2007). Semi-living art. In E. Kac (Ed.), *Signs of life. Bio art and beyond* (p. 231-247). Cambridge: The MIT Press.
- Catts, O. & Zurr, I. (2008). The ethics of experiential engagement with the manipulation of life. In B. da Costa & K. Philip (Eds), *Tactical biopolitics. Art, activism, and technoscience* (p. 125-142). Cambridge: The MIT Press.
- Colebrook, C. (2000). Is sexual difference a problem? In I. Buchanan & C. Colebrook (Eds), *Deleuze and feminist theory* (p. 110-127). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Connor, S. (2004). *The book of skin*. London: Reaktion Books.
- Cros, C., Le Bon, L. & Rehberg, V. (2004). Chronophotology. In *Orlan. Carnal Art* (p. 8-183). Paris: Éditions Flammarion.
- Davis, K. (1997). 'My body is my art'. Cosmetic surgery as feminist utopia? *The European Journal of Women's Studies*, 4, 23-37.
- Gear, R. (2001). All those nasty womanly things. Women artists, technology and the monstrous-feminine. *Women's Studies International Forum*, 24.3-4, 321-333.
- Haraway, D. (1991). *Simians, cyborgs, and women. The reinvention of nature*. New York: Routledge.
- Haraway, D. (1997). *Modest\_Witness@Second\_Millennium.FemaleMan®\_Meets\_OncoMouse™. Feminism and technoscience*. New York: Routledge.
- Haraway, D. (2008). *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.



- Hatry, H. (Ed.) (2005). *[Skin]*. Heidelberg: Kehrer Verlag.
- Hauser, J. (Ed.) (2008a). *Sk-interfaces. Exploding borders – creating membranes in art, technology and society*. Liverpool: Liverpool University Press.
- Hauser, J. (2008b). Observations on an art of growing interest. Toward a phenomenological approach to art involving biotechnology. In B. da Costa & K. Philip (Eds), *Tactical biopolitics. Art, activism, and technoscience* (pp. 83-104). Cambridge: The MIT Press.
- Hengel, L. van den (2009). Met huid en haar. Kunst en esthetiek in de 21e eeuw. *De Academische Boekengids*, 76, 2-8.
- Ince, K. (2000). *Orlan. Millennial female*. Oxford: Berg.
- Irigaray, L. (1985). *Speculum of the other woman*. Ithaca: Cornell University Press.
- Kac, E. (2005). *Telepresence and bio art. Networking humans, rabbits, and robots*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Lauretis, T. de (1987). *Technologies of gender. Essays on theory, film, and fiction*. Bloomington: Indiana University Press.
- Massumi, B. (2002). *Parables for the virtual. Movement, affect, sensation*. Durham: Duke University Press.
- O'Bryan, C. J. (2005). *Carnal art. Orlan's refacing*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Orlan (1996). *Ceci est mon corps, ceci est mon logiciel*. London: Black Dog Publishing.
- Orlan (1998). Intervention. In P. Phelan & J. Lane (Eds), *The ends of performance* (p. 315-327). New York: New York University Press.
- Orlan (2008). Harlequin coat. In J. Hauser (Ed.), *Sk-interfaces. Exploding borders – creating membranes in art, technology and society* (p. 83-89). Liverpool: Liverpool University Press.
- Reodica, J. (2008). Feel me, touch me. The *hymNext* project. In J. Hauser (Ed.), *Sk-interfaces. Exploding borders – creating membranes in art, technology and society* (p. 73-75). Liverpool: Liverpool University Press.
- Serres, M. (1997). *The troubadour of knowledge*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Shildrick, Margrit (2002). *Embodying the monster. Encounters with the vulnerable self*. London: SAGE.
- Smelik, A. (2008). Tunnel vision. Inner, outer, and virtual space in science fiction films and medical documentaries. In A. Smelik & N. Lykke (Eds), *Bits of life. Feminism at the intersections of media, bioscience, and technology* (p.129-146). Seattle: University of Washington Press.
- Smelik, A. & Lykke, N. (Eds). (2008). *Bits of life. Feminism at the intersections of media, bioscience, and technology*. Seattle: University of Washington Press.
- Sobchack, V. (2004). *Carnal thoughts. Embodiment and moving image culture*. Berkeley: University of California Press.
- Squier, S. M. (2004). *Liminal lives. Imagining the human at the frontiers of biomedicine*. Durham: Duke University Press.
- Star, S. L. (1991). Power, technology and the phenomenology of conventions. On being allergic to onions. In J. Law (Ed.), *A sociology of monsters. Essays on power, technology and domination* (p. 26-56). New York: Routledge.
- Young, P. (1995). *Colonial desire. Hybridity in theory, culture, and race*. New York: Routledge.
- Zugazagoitia, J. (2004). Orlan. The embodiment of totality? In *Orlan. Carnal Art* (p. 215-221). Paris: Éditions Flammarion.
- Zylinska, J. (2009). *Bioethics in the age of new media*. Cambridge: The MIT Press.