DANIELA VASILIU-MIHAI

DINAMICA ARTELOR VIZUALE CU CARACTER TEMPORAR ÎN SPAȚIUL URBAN CONTEMPORAN

Editura Universitară „Ion Mincu”,
București, 2024

ISBN 978-606-638-320-2

Lucrarea de faţă reprezintă strict punctul de vedere al autorului. Responsabilitatea lucrării îi revine în întregime autorului, atât în ceea ce priveşte conţinutul, cât şi forma.

Toate drepturile rezervate. Nici o parte din această publicație nu poate fi reprodusă, stocată sau transmisă prin orice mijloace de natură electronică, mecanice, de copiere, înregistrare sau alte forme fără permisiunea scrisă a autorului și a editurii.

© 2024 Editura Universitară „Ion Mincu”, Str. Academiei nr. 18-20, Sector 1, București, România, cod 010014, https://editura.uauim.ro/

CUPRINS

Cuvânt înainte *5*

CAPITOLUL 1 – IMAGINEA ȘI SPAȚIUL URBAN CONTEMPORAN

1.1 Considerații asupra imaginii artistice după apariţia fotografiei 8
1.2 Spațiul urban contemporan 14

CAPITOLUL 2 – FORME DE ARTĂ MEDIA ÎN SPAȚIUL PUBLIC

2.1 Note cu privire la arta electronică..... 19
2.2 Video Art..... 21
2.3 Computer Art 27
2.4 Arta comunicaţională 33
2.5 Light Art 41
2.5.1 Laser art 47
2.5.2 Arta holografică 51
2.6 Billboard Art 59
2.7 Sky Art 64

CAPITOLUL 3 – FAȚADA DE LA TEHNOLOGII MECANICE LA MURALA ELECTRONICĂ

3.1 Tehnologii digitale utilizate în modelarea fațadelor 68
3.2 Fațade mecanice 71
3.3 Video Wall 72
3.3.1 Fațade luminoase 77
3.3.2 Ecrane urbane 82
3.4 Ecrane urbane în Zuidas Amsterdam 85

CAPITOLUL 4 – PROIECȚII URBANE

4.1 Echipamente și tehnologii specifice proiectorului 90
4.2 Tehnologii și expresii vizuale 94
4.3 Festivalul Imapp Bucharest 100

CAPITOLUL 5 – RECONVERSIA SPAȚIULUI URBAN PRIN INTERVENȚII ARTISTICE

5.1 Ambiente luminoase 105
5.2 Obiecte dinamice în spațiul public 111
5.3 Festivalul Spotlight București 115

CAPITOLUL 6

CONTRIBUȚII PERSONALE - De la pictură la Video Art
6.1 Jurnalul de artist, un proces creativ complex. Influențe Robert Rauschenberg 121
6.1.1 Dimensiunea autobiografică în opera jurnalieră a unor artiști emblematici din epoca modernă 124
6.1.2 - Procesul de introspecție și analiza Eului și a Sinelui 131
6.2 Proiectul expozițional Identity.....135
6.2.1 - Imaginea video ca pictură și ambient dinamic 142
6.2.2 - Intervenții de artă urbană cu caracter temporar - performance și instalații site-specific 147

CONCLUZII 156
BIBLIOGRAFIE 158
DICȚIONAR 167
ANEXA 1 Festivalul Imapp Bucharest 170
ANEXA 2 Festivalul Spotlight 173
ANEXA 3 Lucrări personale - De la pictură la Video Art 176

CUVÂNT ÎNAINTE

Evoluția tehnologiei redefinește dinamica formele de artă multimedia și digitale în spațiul urban care devine în contemporaneitate un *site* cultural*,* un *site-specific-art-place* pentru noile forme de artă. *Environment*-ul citadin conținător al intervențiilor de artă media generează o nouă vizualitate.

Proiectul artistic stradal coroborează tehnicile murale tradiționale cu noi tehnici și materiale și artă electronică. Un demers artă-arhitectură intersecțional, compozit, dinamic și atrăgător, reflectat în creații *mixed-media*, opere hibride sau noi forme de artă, precum *billboard art*, fațade electronice (*video wall*), *videomapping*, *light art*, instalații și evenimente media.

Intervențiile de artă media în spațiul public și evenimentele artistice media fac parte din practicile de ocupare și remodelare a spațiilor urbane având capacitatea de a crea o ambianță vizuală care modifică temporar și parțial dimensiunea perceptivă asupra unui spațiu și realitatea acestuia.

Practicile artistice contemporane specifice prezenței artelor vizuale în oraș influențează percepția publicului. Cetățeanul orașului, beneficiar al noului vizual urban contemplă, participă și în unele cazuri interacționează cu intervențiile de artă media.

Interacțiunea socială și dezvoltarea spațiilor de utilitate colectivă au contribuit la evoluția imaginii tridimensionale, prin integrarea acesteia în spațiul urban contemporan sub diferite forme și cu variate utilități. Imaginea reprezentată 3D prin aplicații video, ecrane urbane / *urban screens*, semnalizare digitizată / *digital signage* și fațade media /*media facades*, redefinesc spațiul și arhitectura. Prin definiție arta video în spațiul public devine tot mai prezentă și semnificativă datorită legăturilor create între imagine, formele de proiecție, structurile arhitecturale și utilizatorii contextului urban.

Această direcție în care s-a dezvoltat arta video a generat noi conexiuni, între spațiul digital și spațiul urban, între arhitectură și artă, creându-se astfel o nouă platformă cu o multitudine de perspective de manifestare. Fațadele media transformă suprafața exterioara a unei clădiri într-un ecran digital supradimensionat animând atmosfera urbană, mai ales datorită gradului mare de vizibilitate si a impactului vizual asupra ambientului și a colectivității umane. Proiecțiile pot anvelopa diferite forme de arhitectură, structuri geometrice complexe, sculpturi, forme organice sau suprafețe variate din mediul natural. Intervențiile artistice media în spațiul urban imersează participanții, direct sau indirect din mediul real în cel virtual, ei devenind parte din noua

realitate prin interacțiunea cu elementele spațiului nou creat, reinterpretat vizual și sonor.

În spațiul urban, ocupat și dominat de variate surse luminoase, fiecare detaliu arhitectural poate fi considerat un pixel al unui ecran pictat cu lumină colorată. Culoarea, fenomen al luminii, în era tehnologiei, se transformă într-o formă de energie radiantă asemeni undelor electromagnetice, iar lumina în sine configurează un spațiu artistic și devine concept, un *medium* și material ce poate fi manipulat ca formă de artă.

În cadrul lucrării cercetarea teoretică investighează direcțiile de dezvoltare a formelor de artă ce implică utilizarea tehnologiei și integrarea acestora în urbanul contemporan, cu accent pe experimentul de artă stradal și evoluția instalațiilor *mixed media*.

Studiul aprofundat asupra acestui domeniu m-a determinat să experimentez un nou tip de vizual în cadrul creațiilor personale. Dincolo de imaginea fixă realizată în tehnici de lucru tradiționale precum *acrylic* pe pânză, colaj, desen, am utilizat principiile creării *video mapping*-ului în compunerea unor secvențe animate ce ulterior au fost proiectate pe suprafața lucrărilor. Prin recrearea imaginii în programe specifice, montajul video obținut reprezintă practic o continuare a imaginii în plan digital.

Cercetarea efectuată din perspectivă teoretică și a practicilor artistice specifice domeniului de studiu a contribuit la formarea unei gândiri vizuale relaționate noilor forme de artă media și a influențat demersul meu artistic. Cunoștințele acumulate asupra formelor de artă cu caracter temporar în spațiul urban și analiza asupra vizualului contemporan, precum și asupra caracterului video-digital al imaginii m-au ajutat în conștientizarea procesului creativ personal și dezvoltarea temelor abordate anterior, Jurnalul și Urbanul, în sensul configurării unor abordări conceptuale, cu caracter experimental *multimedial*, în care componenta video să devină unul din *medium*-urile de exprimare artistică tot mai prezentă în creația mea artistică.

Contextul post-media în care ne aflăm astăzi impune o analiză critică a operei artistice din perspectiva decanonizării și despecificării unui gen artistic tradițional, (ca de exemplu pictura) datorită lărgirii granițelor, interferențelor dintre genuri artistice și posibilităților oferite de noile tehnologii.

Evoluția tehnologiilor digitale, a influențat dinamica artei moderne și contemporane, contribuind la diversificarea practicilor artistice, generând noi direcții de interpretare și abordare a vizualului.

Pe parcursul lucrării, s-a analizat evoluția artelor care utilizează tehnologia, cercetând modul în care artiștii și-au construit demersul artistic în spațiul urban contemporan și modul în care percepția asupra spațiului a dobândit noi sensuri.

Studiul a presupus parcurgerea unor volume de specialitate, de istoria artei, estetică și psihologie și articole din reviste, cataloage de expoziții și evenimente de artă urbană, împreună cu documentarea online asupra *website*-urilor de specialitate, *site*-uri de artist, periodice și arhive de imagini. Observația directă și analizele rezultate în urma vizionării unor expoziții și evenimente de artă în spațiul public, au contribuit la definirea acestui studiu, dar mai ales m-au ajutat la diversificarea modului în care am abordat conceptul lucrărilor personale din seriile Jurnal și Urban. Dincolo de observația directă, experiența personală în domeniu, experimentele și lucrările realizate au contribuit major la înțelegerea componentei tehnice a formelor de artă studiate în procesul creativ.

Cercetarea directă prin contactul vizual și participarea activă la evenimente de artă urbană, dar și documentarea detaliată a anumitor evenimente, analiza resurselor digitale utilizate, mi-au îmbogățit modul în care mi-am construit demersul artistic. Toate acestea au contribuit la definirea unor modalități de expresie artistică, în care componenta tehnologică va deveni un partener activ în procesul creativ. Integrarea propriilor creații în fenomenul artistic actual cât și reflecțiile, asupra rolului artelor vizuale media în spațiul citadin, prezente în lucrare, reprezintă contribuția de originalitate.

CAPITOLUL I.
IMAGINEA ȘI SPAȚIUL URBAN CONTEMPORAN

1.1 CONSIDERAȚII ASUPRA IMAGINII ARTISTICE DUPĂ APARIȚIA FOTOGRAFIEI

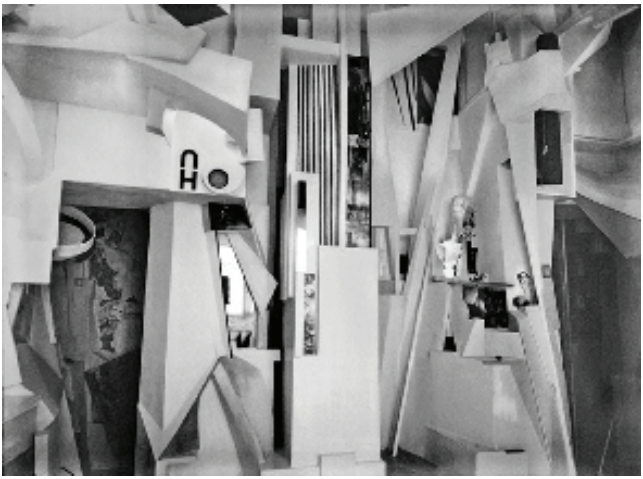
După revoluția industrială și mai ales după noile descoperiri ale secolului XX, cultura şi evoluţia acesteia devin semnificatul principal dintre reprezentare şi tehnologie. Într-un timp scurt au fost depăşite graniţele dintre real şi posibil, material şi imaterial. Marea cucerire a noii ere este imaginea, construcţie şi creaţie, în care omul, autor şi beneficiar, devine referentul şi elementul în jurul căruia se conturează toate celelalte evenimente. Noua eră se definește prin cuceririle tehnologice și prin evoluția științei, astfel că arta devine o nouă expresie a vieții umane. O consecinţă a acesteia este fenomenul prin care activitatea umană este concepută şi consumată ca expresie a culturii.

Încă din secolul al XIX-lea descoperirile ştiinţifice au contribuit la evoluţia tehnologiei care a avut un impact decisiv asupra societăţii şi a culturii. Printre cele mai semnificative evenimente în acest sens sunt inventarea aparatului de fotografiat în 1839 de către Louis Daguerre care împreună cu aparatul de filmat denumit şi Lanterna Magica , inventat de I.W. Nayler în 1843 au revoluţionat estetica imaginii şi percepţia acesteia de către oameni. În 1895 cinetoscopul de proiecţie, invenţie a fraţilor Lumiere, obţinerea tubului cathodic în 1897 au contribuit la redefinirea imaginii. Apariţia telegrafului, a telefonului și a telecopiatorului reprezintă începutul culturii telematice. Primul generator de curent alternativ obţinut de Tesla în 1887 duce la inventarea radioului de către Guglielmo Marconi și mai târziu îmbunătățit de N. Tesla, iar în 1920 Leon Theremin contribuie la evoluţia electronicii acustice prin inventarea primului instrument electronic denumit Thereminvox. Raoul Hausmann între 1921 şi 1934 elaborează o serie de texte teoretice despre noile tehnologii capabile să modifice tehnicile tradiţionale artistice precum pictura care devine electronic painting. De asemenea, va construi Octophonul, un instrument *synaesthetic* capabil să transforme semnalele sonore în semnale luminoase şi invers.

Arta electronică s-a bazat, de la bun început, pe un nou principiu : modificarea unui semnal deja existent. Primul instrument electronic, conceput în 1920 de omul de știință și muzicianul Leon Theremin, conținea un generator care producea o undă sinusoidală, modificând amplitudinea și frecvența. Pe același principiu, în următorii ani s-au construit sintetizatoare video. În felul acesta, tehnologia facilita crearea de imagini

și sunete de o complexitate neimaginată până atunci. O simplă undă sinusoidală era înlocuită cu un semnal mai complex, care genera sunete, ritmuri, melodii, iar o serie de generatoare creând un sintetizator de muzică - primul instrument care întruchipa caracteristicile formelor noilor *media*.[1]

Odată cu introducerea aparatului de fotografiat, a celui de proiectat şi filmat, tehnologia devine co-autor al operei de artă, multiplicându-se domeniile artei ce conduc la o diversificare a formelor de percepţie şi la noi estetici. Se produce o schimbare în statutul artistului, apar artişti fotografi precum Hans Bellmer, Cristian Shade, Man Ray care decupează şi reinventează realitatea prin variate mijloace de manipulare a imaginii (colaj, asamblaj). Dadaiştii şi fotografii suprarealişti realizează fotomontaje prin care urmăresc suprapunerea unor imagini cu text şi desen, printre aceştia numărându-se Raoul Hausmann, Andre Breton, Jacques Prevert. În 1924 Kurt Schwitters îşi transformă casa din Hanovra într-un adevărat ambient denumit Merzbau, idee continuată şi concretizată la Ambleside in 1943. Aceste opere includ picto-colaj, picto-obiect, asamblaje compuse sub forma unui ambient compozit. Spaţiile create de acesta erau locuri pentru evenimente, *performance*-uri şi *happening* artistic. Artistul Moholy Nagy, prin utilizarea aparatului foto într-o manieră neconvenţională, a generat noi forme vizuale denumite The New Vision. Acesta foloseşte mai multe *medium*-uri artistice în conceperea unor tehno-obiecte compozite. Astfel manipularea imaginii prin intermediul aparatului se transformă într-un principiu de comunicare, limbaj şi formă de expresie artistică.



Kurt Schwitters, *Merzbau*, Ambleside, 1943

[1] Lev MANOVICH, *The language of New Media*, MIT Press, Cambridge, 2001, p. 122

Revoluția tehnologiei a modificat radical raporturile noastre tradiționale cu lumea. Revoluția lumilor virtuale, imaginea numită de sinteză, interactivitatea, participarea spectatorului, realizarea unei lumi de senzații sintetice, totul contribuie la crearea unor universuri artificiale, care ne fac să credem că ar putea, în viitor, să concureze, ba chiar să înlocuiască vechile noastre modalități de percepție.

Raportarea noastră la real, relațiile pe care le întreținem de milenii cu vechea noastră planetă riscă să se clatine, lumea imaginii și universurile artificiale fiind pe cale să devină preponderente. Tehnologiile numite de comunicare, care se dezvoltă într-un ritm amețitor și au devenit o miză economică și politică mondială de prim-plan, servesc ele insele drept suport pentru noi forme de artă axate și mai mult pe societate și pe mijloacele de comunicare în masă (arta sociologică, *Net art*, muzee virtuale, rețele etc), realizând, în sensul literal al termenului, viziunea lui Marshall McLuhan de la sfârșitul anilor 1960: faimosul sat global. Sat pe care putem de aici înainte să ni-l imaginăm extins și la alte planete decât a noastră. Însuși statutul imaginii pare să se fi schimbat, să se fi amplificat concomitent cu perturbarea relației, a senzației de realitate care ne leagă de lumea perceptibilă.[2]

Tehnologia digitală pentru care computerul este instrumentul de bază, cuprinde toate domeniile artei implicate tehnologic - muzică sintetizată, fotografie, film. Imaginea, prin tehnica digitală, dobândește un caracter mobil. Din punct de vedere formal, informația vizuală, ca *frame*, cadru era în esență statică. Odată cu transformarea în limbaj digital, imaginea în noua eră, se poate modifica succesiv, se poate deforma, altera, manipula, iar în concluzie, așa cum susținea și Peter Wiebel, imaginea devine un sistem dinamic.[3]

Timpul şi spaţiul capătă noi conotaţii. Modernizarea este însoțită de procesul de rupere al spațiului fizic de materie, proces care favorizează semnele mobile, interschimbabile.[4]

Artistul Eadweard Muybridge reprezintă timpul prin mişcarea surprinsă în secvenţe de fotografii făcute instantaneu utilizând 24 de aparate de fotografiat în opera Descending stairs and Turning around from the series Animal Locomotion. Mişcarea a fost reprezentată şi de Duchamp utilizând principiul *machine aesthetic to the human being* în cele cinci variante ale Nudului coborând scara, despre care spune că este o organizare de elemente cinetice, o expresie a timpului şi spaţiului prin reprezentarea abstractă a mişcării.

[2] Florence de MEREDIEU *Arta şi noile tehnologii*, editura Rao, București, 2005, p 9-10
[3] Michael RUSH, *New Media in Art*, Thames and Hudson, Londra, 2005, p. 183
[4] Lev MANOVICH, *The language of New Media*, MIT Press, Cambridge, 2001, p.13



Eadweard Muybridge, *Woman Descending stairs and Turning around* , 1887

Montajul multiplică potenţialul colajului de a cupla două realităţi într-un singur plan ce le potrivește într-o juxtapunere de serii de realități. Problema mişcării şi a mobilităţii imaginii introduce conceptul celei de-a treia dimensiune în operele marilor artişti preocupaţi de acest concept. La începutul anilor 50 Agam Soto, Pol Bury şi Tinguely utilizează principiul tridimensionalității în operele lor pentru a oferi ocazia spectatorilor să intervină în procesul creaţiei. Imaginile realizate de Yaacov Agam îşi dezvăluie structura numai când spectatorul se aşeza în faţa lor. Operele sale au fost realizate astfel încât elementele mobile ale imaginii pot fi recompuse liber de către spectatorul-participant.

Apare o nouă categorie de artişti, creatori de imagini modelate în tehnici diferite, care-şi asumă dialogul direct cu publicul. Amintim ca precursori, teatrul stradal din secolul XVIII cu actanti în pozitii fixe şi atitudini mimetice. Teatrul stradal, dupa anul 1900, se transformă în acţiuni performative.

Apariţia unor noi forme artistice care implică prezenţa corporală a actantului numite *happening*, *performance, live art* cât şi apariţia evenimentului *inter-multimedia*, constituie momente importante în înţelegerea evoluţiei imaginii de la pictură la cadrările virtuale impuse de tehnologia avansată. Artistul abordează mai multe *medium*-uri şi metode pentru a se exprima. Pictura devine acţiune şi efect al unei suite de mişcări. Jim Dine pictează Focul timp de 25 de minute în faţa publicului, Pollock utilizează tehnica *dripping* în construirea unor picturi gestuale, ambientul şi evoluţia corporală fiind percepute asemeni unei extensii a lucrărilor sale. Yves Klein creează evenimente artistice complexe, transformându-şi demersul pictural prin alăturarea sunetului şi a teatrului. În 1960 la o galerie de artă din Paris are loc primul *happening* din seria Les

Anthropometries. Aici 30 de muzicieni au interpretat Simfonia Monotonă, timp în care Klein aplica cu pensula culoare albastră pe trei nuduri care-şi imprimau formele pe pânză la indicaţiile artistului.

Merce Cunningham reformulează ideea de mişcare corporală, Allan Kaprow şi Robert Rauschenberg dau sens unor noi concepte artistice prin *workshop*-uri *intermedia* în care practicau film, dansul, *action painting* şi teatru. Allan Kaprow concepe o serie de colaje, asamblaje şi construieşte un ambient care îl include şi pe spectator 18 Happenings in 6 parts. Frank Malina realizează experimente cinetico-luminoase, Otto Piene utilizează fascicolele de energie luminoasă în lucrari denumite Picturi de lumină concepute în 1957. În anul 1959 artistul prezintă primul Balet de lumină, o coregrafie a razelor de lumină pe muzică de jazz şi continuă cu Teatrul de lumină, Spaţii de lumină. O evoluţie spectaculoasă, ca segment al artei luminii a avut-o laserul, conceput de Einstein in 1917, dar produs în anii 60 şi utlizat în artă în 1965. De atunci apare în instalaţii ce îmbină mai multe tehnici şi în holografie. Instalaţii luminoase ce utlizează tubul neon ca material generator de lumină, au facut parte şi din opera artistului Gyula Kosice în *Luminous Structure* din 1946. Lucio Fontana concepe Manifesto Blanco, iar în 1951 la Trienala de la Milano, *Spatial Concept* sub forma unei închisori. Alti artişti care folosesc lumina în conceperea unor sculpturi sunt Dan Flavin, Joseph Kosuth şi Bruce Nauman. Utilizarea tehnologiei neon a fost concepută în diferite scopuri precum crearea unor scrieri luminoase sau efecte de lumină dinamice, manipularea unor spaţii interioare şi exterioare ce modifică arhitectura actuală.

Tehnologiile electronice au accelerat schimbările produse de fotografie determinând apariţia unor echipamente suplimentare. Apariția camerei video a permis accesul artistului la imaginea în mișcare. Videoul a avut funcţia de a capta şi observa realitatea, iar pentru artişti facilita înţelegerea spaţiului electronic prin memorarea şi capacitatea imaginii video de a surprinde şi păstra experienţa în timp real. Crearea de teritorii electronice şi implicarea observatorului în acest experiment ca entitate fizică, precede tipul de artă interactivă *multimedia.* Secolul XX a promovat prin diferite experimente noi forme de expresie artistică care să demonstreze că întreaga realitate face obiectul artei. Anii 60 au însemnat acceptarea dematerializării artei şi trecerea ei de pe suportul fix în cel efemer, fapt posibil datorită noilor tehnologii electronice. Artiştii au avut acces la camera video portabilă dupa 1965, astfel că monopolul deţinut de televiziune se diluează, TV-ul nemaifiind unica sursă de prezentare a realităţii. Artiştii video încep să concureze prin producţiile lor convenţionalul ştirilor TV. În felul acesta imaginea cinetică, de film sau integrată unor evenimente *intermedia* oferă posibilitatatea de a transmite într-o singură manieră artistică multiple înţelesuri. Imaginea real-virtuală capturată în TV, video, calculator poate fi percepută ca o pictură vie conţinută într-un

decor mobil. Artiştii *media* folosesc posibilităţile digitalizării, deconstruiesc şi refac realitatea din straturi de informaţii şi semnificaţii în straturi de imagini complexe, într-o sintaxă specifică limbajului electronic. În 1968 Douglas Davis, Allan Kaprow şi Nam June Paik au fost primii artişti care au creat primul eveniment *live* şi de televiziune interactivă.

Creațiile artistice care implică utilizarea computerului ca instrument principal de creaţie, au revoluţionat sfera senzorială şi intelectuală. Imaginea devenită informaţie digitală, formulă matematică, câmp deschis, se poate autogenera şi modela 3D într-o corporalitate artificială. Evenimentul audiovizual multisenzorial materializează informaţia digitală iar un nou spaţiu comunicaţional este conturat prin noile tehnologii electronice. Realitatea se multiplică prin utilizarea compunerii cadru cu cadru (*framing*), virtualul explorează, construieşte, dă sens şi oferă reprezentări ale imaginaţiei ce devin realitate deplină. Trecerea de la aparatul-robot la computer este deseori văzută ca cel mai logic, inevitabil progres al tehnologiei asociată cu postmodernismul. Avalanşa noilor realităţi ale sistemului de operare *DNA* cuprinde modele vizuale inexistente fizic. Computerul este mai mult decât un obiect, este un *icon*, o metaforă ce sugerează noi direcţii de gândire despre noi înşine şi mediul nostru, oferă noi posibilităţi de construire a imaginii şi a ceea ce înseamnă a fi uman şi a trăi în această lume.[5]

Utilizarea sporită a computerului a dat naștere unei epoci, în care artiștii au reușit să utilizeze sursa primară, materialul precum fotografia, și să-l manipuleze folosind intrumentele digitale și softurile profesioniste. Fotografiile sunt traduse în limbajul computerului prin scanare, proces în care imaginea bidimensională este redată în limbajul matematic binar al computerului, devenind manipulabilă, odată transformată în cifre. În felul acesta, în anii 80, Jean Pierre Yvaral a reconstruit digital potretul Mona Lisei. Concluzionăm prin a remarca faptul că procesul de creare de noi fenomene vizuale, îmbină figurativul și abstractul, acestea ne mai fiind în opoziție.[6]

Digitalizarea înseamnă conversia datelor continue în reprezentări numerice. Datele sunt eșantionate, la intervale regulate, precum grila de *pixeli* folosite pentru a reprezenta o imagine digitală. Din punct de vedere tehnic , un element tip șablon este definit ca măsură realizată într-un anumit spațiu și timp, conform unei proceduri specifice. Frecvența șablonului este denumită rezoluție. Modularitatea este un principiu denumit și structura fractală a noilor *media.* Așa cum un fractal are aceeași structură la scări diferite, noul obiect *media* are aceeași structură modulară în tot parcursul său. Elementele *media,* fie că sunt imagini, sunete, forme sunt reprezentate precum colecții

[5] Timothy DRUCKERY, A.R.STONE*, Electronic Culture (Technology and visual representation)*, Aperture, New York, 1996, p.98
[6] Michael RUSH, *New Media in Art*, Thames and Hudson, Londra, 2005, p. 184

de module , *pixeli, voxeli* și *script*-uri. Deși asamblate la scară mai mare, continuă să-și păstreze identitatea separat. Obiectele în sine pot fi combinate separat, în sisteme, fără a-și pierde indepdendența. Calitatea de stocare idependentă permite modificarea în orice moment. Un exemplu de mudlaritate este structura unui document *Html*, cu excepția textului, acesta fiind format dintr-un număr de 52 de obiecte separate, imagini, *jpeg*-uri, *gif*-uri, clipuri *media,* filme *flash*. Astfel, obiectele *media* sunt formate din părți independente, până la cele mai mici nivele, atomi denumiți *pixeli*, puncte 3D sau caractere.[7]

Michael Rush susține că alfabetizarea vizuală nu se limitează doar la obiect. Acest proces trebuie să îmbrățișeze universul fluid, în continuă schimbare, ce trăiește în interiorul computerului și în noua lume pe care computerul o facilitează - o lume interactivă care poate fi virtuală în realitatea sa și radical interdependentă în incorporarea privitorului în completarea operei de artă. Duchamp susținea că opera de artă depinde de privitor pentru a întregi conceptul însă în era digitală, filmele spre exemplu, depind literalmente de privitor, nu pentru a întregi ideea, ci pentru a adăuga substanță conținutului.[8]

1.2 SPAȚIUL URBAN CONTEMPORAN

Spațiul este cea dintâi definiție a întregului neîntrerupt, în care coexistă materia și obiectele lumii reale într-o ordine, întindere limitată sau nelimitată, ce genereaza acțiuni succesive. Acesta reprezintă cadrul comun de desfașurare a numeroase acțiuni și evenimente, devenind spațiul colectiv unitar format dintr-un sistem de edificii și spații libere utilizate de către grupuri largi de populație. Spațiul colectiv urban este definit și prin specificul cultural, geografic, spațial și funcțional într-o perioada determinată a existenței unui oraș. Formarea spațiului public coincide cu apariția politicului, aici desfășurandu-se practicile și discursurile specifice în funcție de tipologia spațiului caracteristic unei anumite epoci. Astfel - agora grecilor, domniată de instituții utile întregului popor, era expresia spațială a democrației sclavagiste dar și primul spațiu al culturii politice. Forumurile exprimau forța imperiului și a instituțiilor romane, iar piața medievală era dominată de grandioase clădiri care își impuneau autoritatea în comunitatea medievală.

Piața este spațiul deschis organizat în funcție de structura urbană a unei localități, spre care converg mai multe artere de circulație, delimitate de fronturi de case sau de aliniamente de copaci, marcat adesea de clădiri reprezentative precum catedrale,

[7] Lev MANOVICH, *The language of New Media*, MIT Press, Cambridge, 2001, p.52
[8] Michael RUSH, *New Media in Art*, Thames and Hudson, Londra, 2005, p. 183

biserici, primării, sau de monumente centrale (fântâni, statui, arcuri de triumf) cu funcții economice, sociale și culturale. Piața este expresia spațiului care atrage spontan populația prin însăși funcția sa de a aduna, a comunica, a transmite o informație și un mesaj. Acest spațiu de derulare al unor acțiuni comunicaționale reprezintă însași memoria orașului, marcată arhitectural prin edificii, monumente publice, obiecte de mobilier urban etc. Piața devine scena memoriei colective, spațiul interior, rememorarea trecutului se constituie în ambianțe compuse din forme de arhitectură ce transmit un stimul, o informație, un semnal-mesaj prin simboluri.

Mobilierul urban, monumentul, sculptura și orice formă de artă integrată spațiului urban trebuie să se identifice cu istoria spațiului, să marcheze locul în funcție de tipologia sa (piață civică, stradă comercială, de promenadă, parc), spațiu pietonal gândit ca rețea suport a vieții colective cu locuri de identificare urbană. În acest sens încadrarea acestor forme urmărește și compoziția arhitecturală a pieței ce variaza astfel : de la tendința franceză cu o deschidere largă a piețelor cu capete de perspectivă integrate în structura urbană, tendința olandeză ce preia tipul pieței franceze dar o orientează spre o zonă liniștită și nu o arteră de circulație. În schimb tendința germană închide destul de mult spațiul pieței, iar tendința engleza elimină piața și valorifică traseele liniare.

În ceea ce privește organizarea unui spațiu, principiul de bază va fi întotdeauna armonia, iar al doilea, contrastul ca element al dinamicii ansamblului. Armonia și contrastul sunt în raport unul față de celălalt și se pot determina urmărind proprietațile locului ce vizează direcția, legătura și distanța dintre elemente. Contrastul se realizează între elemente orizontale și verticale, ambientul obiectivului principal și cele secunde, volume pline și spațiile acoperite, îmbinarea culorilor suprafețelor verticale, precum și între cele trei componente ale cadrului fizic: suprafața orizontală, planurile verticale și cadrul natural.

Orice spațiu trebuie marcat prin unitate stilistica, iar aceasta se poate realiza și prin evidențierea unei proprietăți calitative comune în textură, culoare, formă. De asemenea introducerea unor elemente de arhitectură minoră precum pasaje acoperite, galerii, panouri, obeliscuri pot fi integrate alături de spațiile verzi. Legătura volumetrică între diferite obiecte de arhitectură se poate produce prin plasarea unor obiecte sculpturale, iar aici apare un alt principiu, cel al varietații. Varietatea se obține prin schimbarea de direcție ale liniilor directoare în linii curbe sau frânte, prin diversificarea unor elemente ale spațiului colectiv punând în valoare operele istorice de arhitectură aflate în contrast cu cele contemporane.

Piața publică face parte din substanța orașului și joaca un rol important în organizarea relațiilor spațiale. Un principiu important ce se reflectă în construcția piețelor se regăsește în valorificarea efectelor compoziționale și armonizarea

funcționalității obiectului cu estetica. Mobilierul urban indispensabil traficului stradal (indicatoare, lampadare, stații de transport, suporturi de biciclete, coșuri de gunoi, bănci, fântâni etc) animă spațiul pietonal sau zonele de promenadă alături de instalațiile de artă urbană contemporană.[9]

Spațiul urban contemporan se caracterizează prin multifuncționalitate și reprezintă un echilibru funcțional între spațiul particular si cel public. Spațiul unui oraș se definește în primul rând prin interacțiunea socială a locuitorilor și prin modul în care oamenii care îl populează percep, experimentează și trăiesc orașul lor. Mediul urban este compus din mai multe straturi temporale care trăiesc simultan și sunt eclectic asimilate de fiecare dintre noi în funcție de propria percepție și necesitatea de utilizare a acestui spațiu. Fiecare consumă într-un mod personal și diferit spațiul care penduleaza între toate aceste straturi care îl compun și diferitele ipostaze care creează o matrice. Modul în care percepem spațiul este subiectiv și variază în funcție de cultura și tipologia personalității fiecărui individ. Interacțiunea cu spațiul locuit, trăit și consumat determină activarea sau dezactivarea acestuia, mobilitatea sau statica acestuia.



Palatul CEC - *Festivalul Spotlight,* București, 2017

Preocuparea pentru urbanizarea rapidă, într-o manieră necontrolată, a generat o erodare a calității spațiului. Accesibilitatea și calitatea spațiului public reprezintă cheia orașelor viabile. Strada, în mod deosebit, are un rol semnificativ în susținerea unor activități ce au ca principală consecință dezvoltarea mobilității în scopuri mixte cu

[9] Cosma, JUROV, *Centre Civice*, ed.Tehnică, București, 1979, p. 20

beneficii pentru locuitori, dar și reactivarea zonelor cu suprafețe verzi pentru recreere și sănătate. Orașele de succes au reușit să mobilizeze și să remodeleze spațiul urban în contextul îmbunătățirii calității vieții, dar și creșterea productivității și a veniturilor locale, toate acestea aflându-se în interdependență.

Spațiul public accesibil, plăcut și sigur este o condiție esențială pentru îmbunătățirea calității vieții în orașele contemporane. În plus spațiul public, în diferitele sale forme și funcții acoperă peste 50% din suprafața totală a orașelor noastre. Spațiul public se clasifică în: spații care au un caracter funcțional, exclusiv sau predominant, spații pentru uzul personal și spații care prin mixul de funcții, forme și semnificații, prin conectarea construcției cu naturalul au rolul predominant de agregare și condensare socială.

Spațiul urban se identifică cu memoria colectivă. Acesta reflectă identitatea cetățenilor și contribuie la formarea conștiinței și apartenenței la comunitate a locuitorilor. Spațiul urban oglindește modul de conviețuire și interacțiune a cetățenilor și susține libertatea de exprimare. Spațiul public este o parte integrantă și semnificativă a arhitecturii și peisajului urban. Caracteristicile menționate anterior reprezintă o resursă disponibilă pentru administrația publică, pe fondul căreia se pot construi politici integrate și planuri urbane de modernizare morfologică și funcțională a structurii urbane, dar și de regenerare socială și economică.

Spațiul urban este o expresie a democrației, o oportunitate de a crea și de a menține în timp sentimentul de „cetățenie", de conștientizare a rolului pe care fiecare îl are în stilul său de viață contemporan.

Spațiul public urban trebuie văzut ca un sistem continu, articulat și integrat. Proiectarea spațiilor publice presupune luarea în considerare a practicilor alternative și creative bazate pe noile tehnici de comunicare. În contextul climatic actual, un element esențial îl reprezintă utilizarea materialelor cu scopul protejării mediului, dar totuși durabile, ușor de înlocuit și adecvate climatic. Resuscitarea spațiilor nefolosite, abandonate, proiectarea de noi spații și valorificarea anumitor zone verzi. Un rol important în managementul spațiului urban îl are participarea cetățenilor. Educația în sensul responsabilizării acestora în utilizarea spațiului urban este necesară ca și conștientizarea valorii spațiului în care trăiesc și asupra căruia își pun amprenta. Toți cetățenii, indiferent de rol, sunt consumatori ai spațiului public. Toți au dreptul la acces liber în conformitate cu regulile civice ale coexistenței. Aceasta implică conștientizarea unor reguli și responsabilități.[10]

[10] Pietro GARAU, Lucia LANCERIN, Marichela SEPE, *The charter of public space*, editura List Lab, Rovereto, 2015, p.12-42

Spațiul capătă o identitate nouă prin prisma evenimentelor desfășurate în ambientul contemporan, generând o nouă direcție în perceperea acestuia. Practic această fuziune dintre loc, eveniment, timp, semne și percepție conturează o traiectorie vizuală, o reprezentare a unor secvențe care asimilate definesc o latură identitară a spațiului. Transformările urbane durabile ar trebui să țină cont de identitatea culturală și istorică, dar și de perspectivele economice de evoluție alături de cele tehnologice care împreună să genereze un tip de regenerare urbană și socială.

Spațiul public a devenit deja o formă, o scenă de expunere a operei de artă, piața și strada ca spațiu comun al tuturor membrilor unei comunități reprezintă cel mai potrivit loc de manifestare a diferitelor forme de artă contemporană. Proiectul artistic stradal îmbină tehnicile murale tradiționale (frescă, *sgrafitto*, mozaic, ceramică, sticlă) cu noile tehnici (*grafitti*, *sky art, land art*) și arta electronică (*billboard art,videomapping, light art* etc). Arta străzii se poate realiza pe zidurile clădirilor, a blocurilor, instituțiilor publice, vagoane de tren, metrou, intervenții pe asflat, garduri, mobilier urban etc.

De asemenea și spațiul natural devine în arta contemporană loc de expunere, de desfășurare a tuturor formelor de artă urbană, înglobând fizic opera de artă. Cadrul natural sau întreg peisajul este modificat și integrat operei de artă, devenind el însuși creație artistică în cadrul mișcării artistice Land art. Astfel se creează o simbioză între creația naturală și creativitatea umană. Arta devine artă a locației, a găsirii, a reamenajării spațiului.

Artiștii contemporani apelează la astfel de spații dintr-o necesitate interioara de a se desfășura, din rațiuni de tip estetic și conceptual, dar și pentru încărcătura sa ideatică opusă neutralitatii spațiului convențional. Piața este o zonă vizibilă, aflată la dispoziția maselor propice manifestării indivizilor pentru a comunica un mesaj, în cazul artiștilor exprimarea liberă concretizându-se în creație. Arta dialoghează cu spațiul ales, dar se și asociază și domină vizual spațiul. Abordări stilistice și tehnologice inovative, îmbină arhitectura și artele vizuale, remodelând spațiul prin plasarea unor lucrări de artă, monumente ce marchează locul, acțiune definită prin termenul de *Site specific public art*. Printre practicile de ocupare și remodelare a acestor spații sunt și evenimentele *media* care creează o anumită ambianță vizuală, atmosfera conturează o imagine care modifică temporar și parțial dimensiunea perceptivă asupra unui spațiu și realitatea acestuia.

CAPITOLUL II.
FORME DE ARTĂ MEDIA ÎN SPAȚIUL PUBLIC

2.1 NOTE CU PRIVIRE LA ARTA ELECTRONICĂ

Lumea *New Media Art* a apărut ca o arenă de cercetare multidisciplinară, o reacție la convențiile rigide. Statutul și dinamismul său limită, trebuie cultivat și consolidat. Din punct de vedere istoric, lumea *New Media art* a umplut golurile dintr-o arenă creativă și celelalte domenii, artă și știință, artă și tehnologie.[11]

Granița este din ce în ce mai mobilă între diversele arte – pictură, sculptură, instalații, fotografie, performance etc. Toate intră în contact cu noile tehnologii și se hrănesc din ele. Aceste modificări structurale au fost însoțite de o redefinire a însuși conceptului de artă.

Tehnologia digitală este motorul care generează o serie de practici artistice contemporane.

Eseul lui Walter Benjamin, *The work of Art in the Age of Mechanical Reproduction*, rămâne o referință în orice încercare de a dezvolta un limbaj care abordează problemele de artă în era tehnologică. Din punctul său de vedere, tehnologia utilizată în crearea imaginilor mișcate, ridică probleme de autor și unicitatea obiectului de artă, a cărei aură este pierdută în reproducere. Multiplicarea imaginii, dublarea și reproducerea acesteia, înseamnă pierderea unicității specifică artei. Problema reproducerii prin intermediul camerelor în mișcare sau statice, nu are nimic în comun cu capacitatea creării operei de artă din lumea non-digitală. Teoria lui Paul Virilio susține că lumea digitală, cuprinde două realități - cea reală și cea virtuală. [12]

În arta bazată pe tehnologie, mediul în sine se schimbă radical, atunci când tehnologia se schimbă. Entuziasmul pe care Muybridge l-a simțit pentru a putea capta mișcarea în cronofotografie, este acum înlocuit de entuziasmul pentru felul în care se poate modifica realitatea, în care iluzoriul devine real.[13]

Reprezentarea grafică 3D este mai progresivă decât o imagine 2D, permițând o adevărată independență elementelor și formelor, înlocuind astfel treptat fluxurile de imaigni 2D. Programarea 3D are un caracter modular și oferă funcții suplimentare spațiului, formei transformată. Utilizatorul poate controla caracterul, mutându-l în jurul

[11] Domenico QUARANTA, The Postmedia Perspective, < *https://rhizome.org/editorial/2011/jan/12/the-postmedia-perspective/*> martie 2021
[12] Michael RUSH, *New Media in Art*, Thames and Hudson, Londra, 2005, p. 180
[13] ibidem, p.193

spațiului 3D, iar piesele și toate detaliile, pot fi oricând scoase din context și reutilizate într-unul nou. Dacă traiectoria generală a culturii computerelor se încadrează de la imagini 2D la reprezentări grafice 3D pe computer, compoziția digitală reprezintă un pas istoric intermediar între cele două. Un spațiu compus din mai multe straturi în mișcare este mai modular decât o singură imagine a unui spațiu fizic. Straturile pot fi repoziționate, unul față de celălalt și ajustate separat. Mai presus de reprezentarea 3D modulară este crearea spațiului virutal 3D, sub forma de hologame până la aplicații care permit pătrunderea în interiorul noilor spații.[14]

Spaţiul virtual şi spaţiul interactiv este definit de William Gibson în romanul său Neuromancien, în 1984, prin termenul *Cyberspace*. Acest spaţiu reprezintă locul în care se desfăşoară "comunicarea dintre oamenii reali în entităţi virtuale şi între oamenii virtuali în spaţii reale."[15] În capitalismul postindustrial omul este definit în relaţie cu sistemul cibernetic, computere, organisme de inginerie biogenetice, ecosisteme, roboţi, androizi şi *cyborg*. Computerul simulează comunicarea şi procesul de conversaţie, iar interacţiunea pare reală. Simularea *cybernetică* generează experienţe noi şi redefineşte termenii de real, viaţă şi spaţiu. Prin intermediul tehnologiei de computer şi a celei video pot fi generate forme de arhitectură ce definesc spaţiul unei acţiuni. Acest tip de spaţiu este încorporat conceptual în mecanisme inteligente care există separat de ceea ce este vizibil pe suprafaţa unui monitor. Această transparenţă spaţială cuprinde o nouă dimensiune fizică pentru ca reprezentarea realităţii electronice să poată fi construită, observată şi experimentată într-un format nou. Potenţialul *media* a fost dezvoltat prin fuziunea domeniilor ca informatica, videografia, geografia spaţiului cu investigări ale imaginii electronice. Conexiunile şi comunicarea şi-au depăşit limitele. De-a lungul istoriei tehnologiei *multimedia* şi a videoului s-a dezvoltat ideea şi conceptul prin care se progresează din metafizic spre o întelegere perceptuală completată şi de experienţa fizică. În felul acesta se demonstrează că imaginea poate funcţiona la variate nivele ale scării de comunicare. Realitatea virtuală dezvoltă calităţile perspectivei evidentă în jocurile video, filme cu efecte speciale, creează un *environment*-extensie a lumii imaginare, care prin utilizarea înaltei tehnologii demonstrează existenţa spectatorului într-o altă realitate experimentală, eveniment care fizic nu există în lumea reală. Realitatea virtuală, ca și scrisul și matematica, este o modalitate de a reprezenta și de a comunica ceea ce mintea imaginează, iar acest lucru poate fi transmis și celor din jurul nostru.

[14] Lev MANOVICH, *The language of New Media*, MIT Press, Cambridge, 2001, p. 133
[15] Marilena PREDA SANC, *Imaginea video-digitala*, editura Coresi, Bucuresti, 2004, p. 7

Aplicațiile noilor tehnologii, accesul la *device*-uri electronice, *soft*-urile de editare *foto* video și sunet, programele de modelare 3D, toate au produs o digitalizare evidentă în majoritatea formelor de artă. Instantaneul se schimbă, în timp și pațiu, devenind caracteristic epocii postmoderne, este înlocuit de o narațiune continuă, neîntreruptă în care sunt corelate diferite simțuri, simultan.

Spațiul urban contemporan își adjudecă forme de artă electronică în evoluția sa, generând un metavizual digital, în care realitatea fuzionează cu ficțiunea.

Intervențiile de artă electronică în spațiul public devin actanți principali contribuind esențial la transformarea, reinventarea vizualului citadin și la apariția a noi forme de percepție.

2.2 VIDEO ART

Originea cuvântului video provine din latină şi înseamnă a vedea. Astăzi acest termen denumeşte un sistem de vizualizare posibil prin intermediul tehnologiei. Această modalitate de reprezentare a unei realități marchează o nouă etapă a vizualității. Aparatele și tehnica generează, transmit, primesc și interpretează imagini, acestea observă pentru noi şi văd pentru noi.[16]

Originile artei video se regăsesc în interdisciplinaritatea experimentului artistic, caracteristic artelor în sec. XX. Camera de ochi (foto-film) se transformă după 1960 în camera video şi deschide creatorului de imagini posibilitatea de a include medii diverse într-o poetică vizuală cu un limbaj propriu unei noi forme de expresie artistică, arta video.

Dupa 1965, apariţia camerei video portabilă produsă de Sony, facilitează accesul artiştilor la acest instrument oferindu-le posibilitatea de transpunere a ideilor în noul *medium*. Camera *vid*eo se poate spune că devine un co-autor al operei de artă, generând imagini abstracte cu valoare conceptuală si reuşind să redea în timp real secvenţe de realitate. Imaginea video a produs modificări în felul de a gândi, de a crea şi de a recepta imaginea efemeră. Se conturează un nou profil al imaginii, care se poate distorsiona, intensifica şi este diferită de imaginea convenţională cu sunet şi timp specifică Tv-ului. Arta video a creat posibilitatea combinării a numeroase imagini în acelaşi loc, simultan, implicând totodată spectatorul într-un cadru spaţio-temporal nou.

Termenul video art face referire la producţiile originale de opere create special pentru aparatul video, înregistrarea, deseori în timp real ale unor *performanceuri* şi evenimente, juxtapunerea mai multe cadre de filme, combinaţii de tehnici, transparenţe,

[16] Peter WEIBEL, *Electronic Culture, Tehnology and Visual representation*, Aperture, New York, 1996, pp.339-340

imagine şi obiect, instalaţii alăturate altor forme de artă ca teatru, dans. Video*ul* este atractiv pentru spontaneitatea şi simultaneitatea caracteristică. Hermine Freed a studiat în detaliu conceptul de timp, memorie şi simultaneitate în arta video. Acesta a remarcat faptul că problema timpului este crucială pentru înţelegerea importanţei şi semnificaţiei Artei Video. Acest fapt reflectă schimbarea care a avut loc pe parcursul ultimilor ani în percepţia noţiunilor de loc şi timp.

Încă de la început s-au putut remarca două orientări în abordarea operelor video. Prima face referire la utilizarea camerei video ca un simplu instrument de înregistrare, iar a doua direcţie se evidenţiază prin cercetările experimentale realizate prin specificul sistemelor electronice. Evoluţia artei video începe cu opera lui Nam June Paik şi Wolf Vostell care iniţial utilizează camera pentru a înregistra acţiuni, evenimente, pentru ca mai târziu Nam June Paik să poată realiza înregistrări alb negru abstracte prin modificări ale unor componente electronice din interiorul camerei. Înregistrarea video fixează o imagine care nu este doar documentară, ci o parte a unui moment creativ, ce implică o extensie vizuală şi temporală a fenomenului observat. Astfel în aceste înregistrări se evidenţiază căutări ale dematerializării unor forme de artă, percepţii sociale şi vizuale ale mediului, forme în spaţiul natural și surprinderea corpului ca mijloc de transmitere a unui limbaj.

În dezvoltarea acestei forme de artă există patru categorii de factori care au influenţat-o. Într-o primă situaţie camera video este utilizată împreună cu monitorul şi casetofonul pentru a face posibilă construirea unor *environment*-uri*,* sculpturi şi video instalaţii. O a doua situaţie implică înregistrarea unor evenimente de stradă cu o cameră portabilă – *guerilla video. Performance*-uri video teatrale au fost dezvoltate în opere video de comunicare, iar o ultimă situaţie de utilizare a camerei video constă în asocierea echipamentului video cu alte tehnologii avansate precum computerul, în realizarea unor variate forme de artă.

Arhitecturi video construite din piese precum monitoare și camere video, conturează o direcție cu multiple posibilități de evoluție în instalații și *environment.*

Denumită și instalaţie video, aceasta este o formă de artă reprezentaţională ce conferă peisajului audiovizual creat realitatea artefactului. Privitorul se plasează în spaţiul dintre (*space-in-between*) şi se integrează instalaţiei, practic pătrunde în tabloul tridimensional.[17]

Video environment-ul şi instalaţia permit pătrunderea spectatorului în scene din filme, iar asocierea cu slideuri, coloane sonore, obiecte creează o complexă şi polimorfică imagine vizuală. Numeroase opere combină arta video cu arta computerului. Nam June Paik a fost cel care a construit bazele artei video prin elaborarea unor sculpturi

[17] Marilena PREDA SANC, *Imaginea video-digitala*, editura Coresi, Bucuresti, 2004, p.55

video. Printre primele se află The Moon is the oldest TV, operă în care aparatul este capabil să genereze imagini prin propriul mecansim. TV Bra for Living sculpture dezvoltă tehnica sintetizatorului cromatic ce produce culori fauve iar TV Electronic Fairy combină două sute de televizoare.

Plasticitatea imaginii video a fost explorată de Steina şi Woody Vasulka, aceştia fiind preocupați de felul în care imaginea video este construită prin energia electrică și organizată voltaic pe frecvenţe. Aceștia creează evenimente temporale și creații dominate de tema relației dintre sunet și imagine. Cei doi sunt muzicieni, iar în anul 1971 au fondat în „New York The Kitchen", un loc pentru *performance* teatral, muzică, film şi opere video. În acea perioadă preocuparea principală era de a înţelege opera video ca un fenomen electronic. Vorbim de un anumit comportament al imaginii electronice care este unic, este lichid, este maleabil, este un material artistic şi există independent[18].



Nam June Paik, *Tv Buddha* 1974



Steina și Woody Vasulka - *New York The Kitchen* - 1972

[18] Frank POPPER, *Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.62

Un alt aspect al operei lor constă în construirea unor cadre video sau imagini fixe în care practic imaginea video este un element ce se dezvoltă continu. Între anii 1971-1974, soții Vasulka au realizat numeroase opere ce pornesc de la acest concept. Shapes and Black Sunrise 1971, Spaces I, II, 1972 şi Golden Voyage, reprezintă înregistrări ale unor vârtejuri colorate ce conţin detalii din picturi abstracte.

Bill Viola încă de la începutul anilor 70 a realizat casete video şi instalaţii video. Artistul îşi propune să realizeze compoziţii audio-vizuale temporale cu scopul de a le reorganiza sub influenţa propriilor percepţii, a imaginaţiei, a memoriei, departe de o naraţie comună şi o structură verbală convenţională. În această categorie se află Wild horses (1972) şi Cycles (1973). În Instant Replay compune o înregistrare video de 20 de minute alături de o instalaţie formată dintr-o cameră video, două monitoare şi două *device*-uri de înregistrat, aranjate astfel încât decalajul sa poată fi perceput doar de spectator.

Un alt pionier al artei video*,* Les Levine se autointitulează videosculptor, iar în operele sale utilizează tehnologia video, film, telefonul, înregistrări şi fotografii.

Katsuhiro Yamagushi considera că tehnologia are şi o putere creativă care poate dezvolta abilităţile şi inteligenţa celor care o folosesc. Viziunea sa , pe care o denumeşte *Imaginarium,* stabileşte o reţea *media* în spaţii reale. Acesta a fost unul din artiştii lumino-kinetici ai anilor 50, dar şi sculptor şi designer. Numeroase instalaţii video sunt construcţii elaborate ce implică elemente de sculptură şi *design*. Toate aceste construcţii tind să fie instalaţii cu circuit închis care implică prezenţa spectatorului împreună cu numeroasele monitoare combinate. Aceste construcții formează efecte caleidoscopice prin îmbinarea imaginilor de tip spaţial şi temporal. Operele Arch (1988) şi Column juxtapun arhitectura clasică într-o formă tridimensională cu imagini şi monitoare ce afişează mişcări grafice ale aceloraşi elemente.

Douglas Davis realizează un tip de artă video antipopulistă. În operele sale gândurile şi tehnica se îmbină. Ca orice artist provoacă mintea celui care priveşte, ascultă şi gândeşte. „Images from the Present Tense I" (1971) este un manifest împotriva televiziunii comerciale prin aşezarea unui televizor întors cu faţa spre perete ce funcţionează singur ca o sursă de lumină.

Michael Jaffrennou realizează posibilitățile artistice artistice ale aparatelor electronice în timp ce căuta un întrerupător de circuit. Descoperă în schimb o cameră video portabilă alb negru ale cărei baterii erau predispuse să funcţioneze în poziţie orizontală. O consecință a acestui fapt este prima sa înregistrare plină de interferenţe. Drept urmare va utiliza în crearea următoarelor montaje video un tip de aparat ce produce ritmuri în sincopă ale imaginii. În următorul proiect Kaleidoscop, corpul participantului joacă un rol important. Iniţial, Kaleidoscop propune pe un monitor

vizionarea lumi fictive cu locuitori ce provin din legende şi mituri. Spectatorii pot interacţiona cu aceste personaje şi le poate influenţa evoluţia.

Jochen Gerz integrează în operele sale video *performance*-ul într-o manieră poetică fără însa a renunţa la calităţile tehnice ale acestui *medium*. În Calling until exhaustion (1972), artistul a stat la o distanţă de 60 metri de camera video şi microfon şi a strigat cu toată forţa până ce vocea sa a devenit răguşită şi abia perceptibilă. În Prometheus Greek piece no.3 (1975), un *performance* ce durează 20 de minute, Gerz reflectă razele soarelui printr-o oglindă în lentilele unei camere video plasată la 50 de metri distanţă, afectând astfel sistemul de vedere al camerei, interferenţele produse facând ca propria imagine sa dispară.

Arta video a debutat în America şi s-a răspândit în Europa în anii 70 prin intermediul campaniilor antimilitariste ce promovau pacea şi iubirea. Monitoarele video erau astfel simbolic şi literalmente eliberate de stereotipiile formale.

Primele montaje video prezintă o simbioză între imagine şi sunet, cu efecte destul de limitate şi totul la nivel de experiment prin cromatică, prin efectele de suprapuneri care erau condiționate și din punct de vedere tehnic prin lipsa unor setări, posibile astăzi. În zilele noastre creaţia video a devenit o profesie, utilizarea montajelor video fiind vizibilă în mai multe domenii (teatru, dans, *fashion*, literatură etc). Datorită programelor grafice de editare, arta video devine mult mai accesibilă oferind numeroase posibilităţi de manipulare a imaginii împreună cu sunetul, prin efecte şi texturi complexe.

Rezultatele explorării acestei tehnici sunt deopotrivă experimente ce valorifică calităţile tehnice dar şi expresive ale acestui *medium.*

Opere video recente realizate de artistul Doug Aitken, sunt instalaţii capabile să primească spectatorii, în interiorul spaţiului. În Electric Earth (1999), un dansator se poate auzi strigând în timp ce dansează Sunt ceea ce mă înconjoară. În această creație este vorba de o analogie a modului în care tehnologia tinde să ne înconjoare, să ne suprime, să ne domine și să-și depășească limitele restructurând lumea. În acest montaj video mişcarile dansatorului se sincronizează cu aparatul asemeni unor flashuri de lumină. De fapt dansează în ritmul programat de aparat. În Sleepwalkers (2007), fimul lui Aitken intră în spaţiul privitorilor confundându-se cu mediul acestuia. Proiectat la Muzeul de Artă Modernă din New York, filmul cuprinde opt imagini în mişcare proiectate pe diferite parţi ale faţadei clădirii. Personajele se mişcă între aceste imagini ca şi cum ar traversa un spaţiu intermediar. Prin urmare privitorul trebuie să se plimbe de jur împrejurul clădirii pentru a întelege imaginea în ansamblu. În felul acesta imaginile pătrund în spaţiul privitorului, nefiind doar un *environment* urban, cele două elemente identificându-se.

Operele acestui artist explorează şi descriu spaţiul urban pe care totodată îl manipulează şi îl restructurează. Filmele sale nu mai sunt simple filme odată ce reuşesc să colonizeze realitatea şi să o înlocuiască prin lumini strălucitoare şi imagini mişcătoare.[19]

Tony Oursler este un artist complex care în lucrările sale este preocupat de problema detaşării imaginii din spațiul monitorului. Realizează diferite opere experimentale în care imaginea constă într-o proiecție de lumină ce se reflectă în sticlă, oglindă și apă sau se proiectează pe sculpturi creând *environment*-uri media. La sfârşitul anilor 80 video proiectoarele de mici dimensiuni devin tot mai accesibile, iar la începutul anilor 90 Oursler începe să folosească această tehnologie proiectând imagini direct pe obiecte şi feţele manechinelor precum în opera Autochtonous AAAHHH (1995). Artistul dezvoltă conceptul prin care procedeul de proiecție pe o suprafață sugerează un fenomen psihologic al unui subiect ce-și proiectează stările interioare pe un subiect extern.

Imaginea video se poate construi din propriul conţinut de informaţie optică sub forma unui eveniment temporal și fenomen electronic. Reprezentarea poate fi instantanee, iar prin aşezarea mai multor camere în puncte diferite poate deveni simultană.



Tony Oursler - *Autochtonous AAAHHH* - 1995

[19] Charlotte BONHAM-CARTER David HODEGE, *Contemporary Art*, Goodman, London, 2013, p.21

Arta video, de la statutul iniţial de anti-televiziune a indus o nouă perspectivă cu puternice semnificaţii sociale.

Arta video introduce factori specifici de timp, spontaneitate şi simultaneitate şi un nou potenţial de transformare în procesul creării imaginii. De asemenea a creat o legătură între aspectele temporale şi factorii spaţiali prin realizarea unor variate sculpturi, ambiente *media* şi instalaţii, adăugând importanţi factori sociali şi psihologici prin introducerea sa în *performance*-uri. Cuceririle viitoare ţin de potenţialul acestei tehnici de îmbinare cu tehnologiile de comunicare (satelit) şi tehnologia computerului.

Imaginea video pătrunde în spațiul urban, ca ecran și multiecran citadin, pe suprafața fațadelor luminoase și în tehnologia ferestrelor animate. Dinamica imaginii video este depdendentă de specificul tehnic al instrumentelor utilizate. Astfel pot fi generate fațade *media* bazate pe tehnologia *led*, dar și ecrane ce utilizează calitățile proiectorului, *indoor* și *outdoor*.

2.3 COMPUTER ART

Despre originile artei computerului putem vorbi încă din anii 50 când Ben F.Laposky în America, utilizează un computer analog şi un tub catodic oscilograf pentru compoziţia Electronic Abstractions. În 1956 Herbert W. Franke creează la Viena oscilograful, prima grafică computerizată fiind realizată în 1960 de K. Alsleben şi W. Fetter în Germania. După anul 1965 apar şi primele opere realizate cu un computer digital.

Strategiile estetice avangardiste au fost integrate în comenzi și metafore de interfață ale *soft*-urilor de calculator. Avangarda s-a concretizat într-un computer. Strategia avangardistă a colajului a fost interpretată sub forma operațiunii de tăiere și lipire, cea mai de bază operație care poate fi realizată prin date digitale. Ideea de a picta pe film, practic modificarea cromaticii, a devenit o funcție a softurilor de editate a filmelor. Avangarda devine animație, textele tipărite și secvențele live devin sisteme de convergență animate, generarea de text, compoziție și culoarea, grupându-se în sisteme de editare unice. [20]

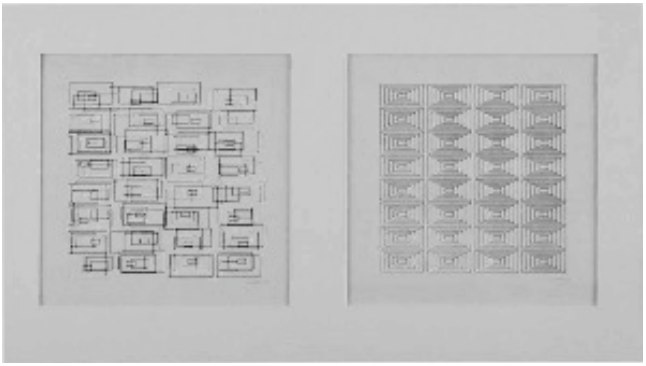
La nivel estetic computerul poate interveni în cel putin 5 modalităţi de creare a unei opere: în producerea de imagini video şi film, în sculpturi cibernetice, în opere de artă în spaţiu, discuri optice şi video şi evenimente comunicaţionale.

În grafica computerizată identificăm imagini de tip bi sau tridimensional. Prima categorie face referire la o imagine care nu este plastic modelată şi a cărei descriere există doar în două dimensiuni, în timp ce a doua categorie în care intră şi imaginile

[20] Lev MANOVICH, *The language of New Media*, MIT Press, Cambridge, 2001, p. 21

fractale, se referă la acele imagini bazate pe algoritmi ce modelează diferite efecte tridimensionale. Printre artiştii din prima categorie ce utilizează computerul ca un instrument de design în realizarea imaginilor bidimensionale se află şi Jack Youngerman. Acesta descoperă că numeroasele schiţe realizate manual înainte de a lucra o compoziţie, pot fi realizate şi pe computer. Fiind un artist care alege să reprezinte o temă în mai multe variaţiuni, computerul funcţionează ca o tabletă grafică ce electronic poate altera culorile şi compoziţia oferindu-i multiple posibilităţi de lucru. David Em utilizează computerul ca instrument de design pentru realizarea unor imagini iluzorii 3D. În 1986 Em creează un grup de peisaje digitale inspirate din metode de ilustrare topografică. Acesta îşi imaginează operele ca pe nişte picturi în sensul tradiţional. Împreună cei doi artişti utilizează computer-ul ca un co-autor al operei de artă, acesta devenind suportul creării variatelor forme susținute cromatic de o paleta de culori elaborată ce le oferă posibilitatea sa picteze sub diferite forme.[21]

Artista Vera Molnar, pionier al artei computerului, demonstrează că computerul poate fi utilizat cu patru funcții diferite. Prima constă în capacităţile tehnice ce pot lărgi sfera posibilului prin infinitatea mulţimilor de forme şi culori precum şi dezvoltarea spațiului virtual. În al doilea rând computerul poate contribui la inovațiile artistice. În al treilea rând computer-ul poate încuraja mintea să lucreze în diferite tehnici și direcții.



Vera Molanr - *Transformations* - 1976

Molnar considera că artiştii adesea trec prea repede de la idee la realizarea operelor. Computerul poate crea imagini ce pot fi păstrate pentru mult timp şi nu numai în baza de date dar şi în imaginaţia artistului, practic acest instrument poate fi o provocare a creativităţii unui artist. În final, artista spune că computerul ajută artiştii prin măsurarea reacţiilor psihologice ale audienţei, statistică ce poate duce către o mai bună concordanţă între produs şi efect. Molnar a pus în practică aceste principii în imaginile

[21] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.80

create. Ca exemplu este creația Transformations, în care utilizează aranjamente ale unor forme geometrice simple compuse asemeni unor texturi în cercuri şi triunghiuri, rezultat al unui proces de creaţie mult mai sistematic şi controlat.

Frescele modulare realizate de Kammerer-Luka ca şi tapiseriile lui Joan Truckenbrod's, compun imagini fluide suprapuse ce reflectă o sensibilă integrare a vizualului şi a aspectelor conceptuale în felul în care percepem mediul natural şi potenţialul inovativ al artei *high-tech*. În realitate există numeroase straturi de informaţii în imagini care nu sunt perceptibile din cauza capacităţii noastre vizuale limitate. Aceste straturi mai puţin vizibile ale fenomenului natural sunt concentrate în formule matematice de către oamenii de ştiinţă. Truckenbrod a inventat nişte lentile prin care acest fenomen era vizibil şi leagă straturile vizuale în reţele amorfe.

Jean-Pierre Yvaral a trecut de la studiile sale în optică şi ştiinţă folosite ca suport pentru creaţiile artiştilor, la o subtilă utilizare a computerului prin programarea matematică a unei suprafeţe. Seria de tablouri realizată în programe de grafică intitulată Synthesized Mona Lisa (1989), cuprinde 12 studii vizuale bazate pe analiză numerică care descompune imaginea Mona Lisei în elemente măsurabile. Structura lor strict geometrică face posibilă nu numai reconstituirea imaginii originale, dar totodată construieşte imagini diferite, o altă faţă compusă din aceleaşi elemente. Orice formă poate fi considerată o combinaţie geometrică de unităţi elementare ce se pot reconstrui. Artistul îşi conduce cercetările în zona creării unui fenomen vizual în care figurativul şi abstractul nu se mai află în opoziţie.

Tom De Witt se poate numi un pionier în ceea ce numim spaţiul virtual sau *cyberspace*. Tehnica sa denumită *pantomation*, implică analiza computerizată a unor imagini înregistrate fotografic. Procesul permite înregistrarea coordonatelor de pe suprafaţa unor obiecte tridimensionale. Imaginile generate sunt manipulabile prin coordonarea cu mişcările unei persoane. Pentru el o caracteristică importantă a artei computerului este non-materialitatea sa, dovadă că operele sale sunt bazate pe algoritmi abstracţi şi baze de date. El le considera mai presus de toate ca Data-ism, un termen şi o artă opusă iconoclasmului modernist în general şi dadaismului în particular. Operele dataiste nu sunt obiecte de artă singulare ci proceduri algoritmice şi baze de date digitale cu o descriere simbolică. Creaţiile dataiste pot fi percepute ca tridimensionale dar în fapt reprezintă opere complet sintetizate şi imaginare. În această categorie a imaginilor animate se află opere ale lui Mario Sasso Footprint, Philippe Andrevon Star Life, Robert Lurye Dirty Power, toate prezentate la expoziţia din 1990, Ars Electronica, alături de imagini fractale realizate de Benoît Mandelbrot, Brian Evans şi Richard Voss. Geometria fractală a fost dezvoltată de Mandelbrot, matematician la IBM în perioada 1975-1980, acest concept bazându-se pe autosimilaritate, fiecare mare este compusă din

unităţi mai mici, identice virtual , la rândul lor compuse din replici progresive ale aceloraşi unităţi. [22]

Computer art înseamnă crearea unor opere cu ajutorul computerului, pe suprafeţe tradiţionale precum hârtie, pânză, textile, interacţionând totodată şi cu domeniile fotografiei, filmului şi video-ului. Operele au un caracter static, imaginile sunt animate și generate de paleta electronică iar altele sunt digitalizate şi matematic calculate ca cele sintetizate reproduse după un model ce produce efecte bi sau tridimensionale.

Există două principale diviziuni în acest tip de artă şi e vorba de cele care implică utilizarea suporturilor tradiţionale (inclusiv video şi film) şi o a doua direcţie cea care utilizează computerul ca însuşi suport de lucru. În cadrul acestor diviziuni există ale două subdiviziuni În categoria suporturilor tradiţionale identificăm imaginile digitalizate produse prin utilizarea unei palete electronice şi a doua cea care creează imagini calculate 3D fixe sau animate. În cazul celor care folosesc însuşi computerul ca suport remarcăm o primă subdiviziune în care computerul deţine o colecţie de imagini digitale şi permite accesul interactiv prin care acestea se pot modifica. O a doua subdiviziune presupune crearea unor imagini interactive sau a unor instalaţii robotizate interactive, ce funcţionează în timp real şi uneori permiţând crearea unor realităţi virtuale.

În prima categorie, printre artiştii care utilizează această metodă, se află şi Miguel Chevalier. Acesta prin creaţiile sale pune în evidenţă relaţia dintre artă şi realitate, folosindu-se de repertoriul de culori şi forme generate de computer pentru a realiza o continuă metamorfoză a elementelor. Cu ajutorul acestui intstrument tehnic, artistul încearcă să înţeleagă şi să exemplifice o etapă particulară a expresiei umane. În anii'80 Yaacov Agam cu ajutorul *device*-urilor electronice a dezvoltat un nou stil independent multidimensional. Ideea este prezentă în o parte din operele sale, precum modelul pentru Multi Stage Theatre in Counterpoint (1962) sau în picturile sale tactile. Contribuţia sa la dezvoltarea acestei arte constă în serile compuse dintr-o multitudine de ecrane Visual Music. Cercetarea sa are ca finalitate obţinerea efectului de imaterial făcând aparent invizibilul în vizibil şi spiritualul în corporal.

În a doua categorie a imaginilor calculate şi animate, se află artistul William Latham, în animaţiile sale oferind o nouă dimensiune graficii de computer. Acesta creează forme tridimensionale, influenţate de suprarealişti precum Salvador Dali şi Yves Tanguy, forme ce par sculptate, deformate şi recompuse pe monitor. De fapt el dezvoltă un sistem interactiv de grafică computerizată în crearea unor forme complexe. El foloseşte modelarea de tip tridimensional împreună cu tehnici grafice avansate, ca texturarea, combinarea şi multiple surse de lumină. Exemple de opere din această

[22] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.84-87

categorie sunt The Conquest of Form(1988), The Evolution of Form (1990). În Conquest of Form acesta prezintă forme imaginare, sculpturi generate numeric, cioplite în texturi volumetrice, plutind în spaţiu şi transformându-se. Acestea sunt sculpturi fantomă care există doar sub formă de date şi pot fi atinse doar cu privirea. În The Evolution of Forms sunt prezentate un complex de forme în continuă metamorfoză în tridimensional, precum un nor de ouă rotindu-se într-o direcţie aleatorie, ce ia forma unei stele de mare, apoi a unei palme. Aspectul realist al acestor forme-mutant se datorează folosirii unei texturi tridimensionale şi a multiplelor surse de lumină. Acest film este realizat în colaborare cu oamenii de ştiinţă Stephen Todd şi Peter Quarendon, împreună cu care dezvoltă un nou program denumit Mutator. Formele produse cu acest program au un aspect extrem de organic, iar datorită acestei tehnici, artistul poate explora un spaţiu multidimensional cu milioane de forme sculpturale. Aceste forme sunt apoi fotografiate sau filmate, iar opera se constituie din aceste fotografii care nu există şi care au fost produse printr-un proces computerizat. [23]

În penultima categorie se înscrie opera artistului Jim Pallas. Creaţiile sale par jucării uriaşe, se mişcă meticulos, produc *flash*-uri de lumină şi periodic emit sunete ca reacţie a prezenţei unui spectator. Temele tradiţionale precum autoportret, animale, personaje, peisaje, deţin o amprentă contemporană prin introducerea unor *device*-uri *TTL* (*transistor-transistor logic*/ tip de circuite digitale şi emiţătoare de lumină, tranzistori etc). În realizarea personajelor sale fanteziste precum Blue Wazoo (1977) şi The Nose Wazoo (1990), foloseşte o serie de materiale ce includ perle, mărgele de cristal, pene, păr de cal, polietilenă şi o varietate de sârmă subţire şi tije de oţel. Aceste sculpturi robotizate şi interactive sunt piese performative, dependente de combinaţia unor elemente specifice computerului şi stimulilor de mediu.

În ultima categorie, cea a imaginilor calculate, roboţi şi sculpturi ce reacţionează în timp real, pot fi menţionate opere ale artiştilor Jeffrey Shaw şi Norman White.

Jeffrey Shaw se remarcă prin realizarea unor instalaţii computer/video interactive şi inedite. Împreună cu Dirk Groeneveld a creat The Legible City, în care o bicicletă parţial imaginară călătoreşte prin Manhattan şi Amsterdam. În creaţia sa identitatea psihologică a oraşului devine tangibilă prin arhitectura tridimensională prin care spectatorul călătoreşte pe bicicletă. Străzile, intersecţiile, pieţele formează planul orizontal al unei ordonări spaţiale de cuvinte şi fraze, iar pedalarea prin oraş e asemeni unei călătorii literare. Imaginea din ecranul video de mari dimensiuni este generată prin intermediul unei animaţii grafice *3D* conectată la senzorii electronici de pe ghidonul şi pedalele unei biciclete imobile. Imaginea reacţionează în timp real instrucţiunilor ce indică direcţia şi viteza ca rezultat al acţiunilor persoanei care utilizează bicicleta. În

[23] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.96

prima variantă a acestei instalaţii, arhitectura urbană formată din cuvinte şi fraze bazată pe planul de 6km al unor străzi din Manhattan, era de fapt o conexiune 3D a unor poveşti, iar felul în care erau citite era o consecinţă a calatoriei individuale pe care o realiza biciclistul. Pentru New York textul se baza pe declaraţii spuse de oameni ce aveau legătură cu oraşul, iar pentru Amsterdam au utilizat cronici din istoria oraşului.[24]



Jim Pallas , *Blue Wazoo*, 1977



Jeffrey Shaw, The Legible City, 1989

Norman White combină în opera sa Helpless Robot, tehnologia comunicaţională cu cercetări din robotică. Iniţial a fost realizat un prototip, dar în forma finală a devenit o sculptură cinetică, electronic controlată. Forma se poate apleca în interior, într-un plan neregulat, organic. Înconjurat de panouri transparente de acrylic acesta permite privitorilor să urmărească sistemul electronic înăuntru. De asemenea platforma este staţionară, sculptura fiind liberă să se rotească pe propria bază, fiind dependentă de stimuli exteriori pentru a se mişca.

Toate obeictele Noilor *Media,* indiferent că sunt create pe computer sau convertite din surse *media* analog, sunt compuse din coduri digitale și din reprezentări numerice. În consecință, obiectul *media* poate fi descris formal și matematic, precum imaginile care devin funcții matematice. De asemenea obiectul *media* este supus manipulării algoritmice ca în prelucrarea fotografiilor, în care editarea merge până la schimbarea proporțiilor, eliminarea efectului de mișcare, imbunătățirea contrastului. Astfel, orice obiect *media* devine programabil.[25]

Caracteristicile Artei Computerului şi inovaţiile sunt indisolubil legate de intenţiile estetice. Computerul permite accesul la procese şi surse de activităţi creative, în care sunt implicaţi spectatori, generând astfel un nou tip de limbaj. Contribuția acestui

[24] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.110
[25] Lev MANOVICH, *The language of New Media*, MIT Press, Cambridge, 2001, p. 49

instrument la evoluția artelor este majoră, iar dinamica noilor forme de artă este strâns legată de cele mai recente updateuri ale tehnologiei computerului.

Computerul, în prezent, este doar un element dintr-un întreg arsenal care generează noi spații, evenimente, efecte, noi contexte, în care actorul principal este imaginea manipulată prin tehnologie. Evoluția tehnologiei generează noi sisteme de operare, noi programe și structuri integrate computerului, îl transformă și îl modelează astfel că acesta devine un accesoriu ușor de utilizat în contexte diferite, în spații interioare dar și exterioare.

2.4 ARTA COMUNICAŢIONALĂ

McLuhan susține teoria conform căreia, conținutul oricărui mediu este întotdeauna alt mediu. Conținutul scrisului este vorbirea, la fel cum cuvântul scris este conținutul tiparului, iar tiparul este conținutul telegrafului. La întrebarea Care este conținutul vorbirii, este necesar să spunem că este un proces real de gândire, care este în sine non verbal. O pictură abstractă reprezintă manifestarea directă a proceselor de gândire creativă.[26]

Deerick de Kerchove, teoretician *media,* scrie în 1988 în Transinteractivity despre noile tehnologii *media* ca fiind o extensie a puterii de gândire, simţire, acţiune şi consideră radioul, telefonul, calculatoarele, *psychotehnologies* – extensii tehnologice ale minţii cu semnificaţii globalizatoare.

Odată cu apariţia aparatului foto, a cinematografiei, a televiziunii, imaginea conturată în noile *media* a putut fi reprodusă şi vizibilă în orice loc de oricine avea acces la aceste tehnologii. În paralel cu acestea, inventarea telefonului şi a radioului au facut posibilă multiplicarea sunetelor produse de voce transportate pe calea undelor, pe orice suprafaţă şi distanţă. Digitalizarea informaţiei şi crearea reţelelor computerizate au generat modalităţi de comunicare omogenă şi coerentă. Astfel procesarea cuvintelor s-a extins dezvoltând câmpul scrierii, compunerii, cuvintelor, iar reţeaua de telefon s-a extins prin fax şi telex. Circulaţia informaţiei fără limite geografice a răsturnat modul tradiţional de percepere asupra lumii.

Artiștii anilor 80 s-au folosit de noile mijloace de transmisie – f*ax*-ul și *slowscan* (transmisie de imagini prin intermediul telefonului).

Arta electrofotografică poate transmite o informaţie deja existentă, ilustrează un simbol sau o naraţie vizuală ori creează o informaţie nouă. Există trei direcţii estetice ce pot fi identificate în sfera electrografiei şi a *copyart*. Prima, care din punct de vedere

[26] Marshall MCLUHAN, *Understanding Media - The extension of Man*, Mc Grow Hill Education, New York, 1964, p.10

tehnic este mai aproape de arta fotografiei, constă în asocierea unor obiecte reale cu aparatul, fără ca artistul să se implice ulterior. Un exemplu în acest sens îl reprezintă artistul James Durand care a realizat un tip de *performance* manipulând obiecte în interiorul şi în faţa copiatorului şi utilizează telefaxul pentru a crea performanceuri la o mare distanţă. În 1991 a realizat o operă de artă de mari dimensiuni, denumită 10.05 metri, o oră, 40 de minute şi 590 de grame, utilizând un proces de imprimare denumit Bubble Jet.

A doua tendinţă în arta electrografică, mai aproape de tehnicile de imprimare, implică transformarea şi combinarea unor imagini deja existente. Una din cele mai întâlnite forme din această categorie este cartea de artist. Ca exemplu Gudrun von Maltzan, multiplică fotocopii ale unor desene pe care le combină într-o carte.



James Durand , *10.05 metri, o oră, 40 de minute şi 590 de grame,* 1991

O a treia tendinţă comparabilă cu pictura se constituie dintr-un vocabular grafic care provoaca artistul să realizeze foto-copii ale obiectelor ce îşi pierd identitatea prin culoare, volum şi structură ca o formă de dematerializare a acestora. Această manieră este abordată de Judith Christensen în sculpturile prezentate la expoziţia Electra din 1983, ce sunt realizate din proiectarea luminii pe fragmente de hârtie colorată.

Simon Nora şi Alain Minc au conturat termenul de telematic în 1987 pentru a descrie noua tehnologie electronică derivată din convergenţa calculatoarelor şi a sistemelor telecomunicaţionale ce încorporează telefonul, *telex*-ul şi *fax*-ul.[27]

Pentru Roy Ascott, arta este una sistemică, a procesului, participării şi interacţiunii. Valorile noastre sunt relative, cultura este pluralistă, imaginile şi formele infinite sunt rezultat al procesului de interacţiune dintre oameni. Conform acestui principiu, Ascott a creat o interfaţă complexă şi elaborată *multi-media*, ca parte a Festivalului Artei Electronice şi tehnologiei din Linz în 1989. Aspects of Gaia:Digital Pathways across the Whole Earth, a fost un proiect de reţele computerizate şi instalaţie interactivă în colaborare cu Peter Appleton, Mathias Fuchs, Robert Pepperell şi Miles Wisman. Acesta implică interacţiunea în spaţiul electronic dintre artişti, muzicieni, oameni de ştiinţă din diferite ţări şi produce reprezentări ale Pamântului (Gaia) din multiple perspective; ştiinţific, cultural, spiritual şi mitologic.



Roy Ascott, *Aspects of Gaia,* 1989

Vorbim de o nouă estetică a evenimentului, ce are loc în timp real și se dezvoltă prin intermediul tehnologiei controlate la distanță capabilă de a uni vizual locuri distincte fizic. În acest tip de eveniment nu conținutul contează, ci mai degrabă rețelele ce sunt activate și condițiile funcționale ale schimbului. Obiectul estetic se înlocuiește cu imaterialitatea tensiunilor de câmp, energia vitală și organică și energia artificială sau mecanică (electricitatea) care transformă sensul nostru lumesc centrat pe spațiu și timp. La fel subiectul este transformat și devine parte a acestui spațiu cu o dinamică energetică. În final, evenimentul activează o nouă fenomenologie a virtualului ce evocă o senzație de sublim kantian, un sentiment de profundă venerație.

[27] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.125

Un eveniment de acest gen a fost planificat simultan și s-a desfășurat în Toronto și Paris, în noiembrie 1988 sub titlul Transinteractivity, denumire dată de Kerckhove, ca o extensie a puterii gândurilor noastre, senzații și acțiuni, rezultate ale unor distanțe extinse ce pot fi atinse prin tehnologie. Artiștii care au participat la acest eveniment au fost invitați să elimine decalajul dintre tehnologia transpersonală și psihologia personală. Într-un articol din revista Leonardo, Kerchove conturează un nou tip de sensibilitate spațială ce reiese din Arta Comunicațională. Conform acestuia, radioul, telefonul și computerul sunt psihotehnologii, extensii tehnologice ale minții noastre cu semnificații globale. Rolul Artei comunicaționale este de a articula felul în care tehnologiile comunicaționale afectează relația noastră psihologică cu spațiul. Mario Costa și Fred Forest au fondat împreună grupul Estetica Comunicării, grup format din artiști și teoreticieni, preocupați de cercetarea acestei noi direcții. De când a abandonat pictura tradițională pentru arta video în 1968, Forest a devenit unul din artiștii cei mai importanți ai artei comunicaționale. Conform acestuia, grupul Estetica Comunicării, se adresează *environmente*-lor tehnologice sofisticate a societăților industriale evoluate și propune reforme creative ce constituie o ruptură de soluțiile tradiționale.

Formele luate de această activitate estetică sunt punerea în scenă a prezenței fizice la distanță, combinarea memoriei cu timpul real, comunicarea planetară, precum și studiul detaliat al grupărilor sociale umane. Forest spune că artiștii comunicaționali sunt preocupați în viitor să atragă atenția asupra calităților acestor invenții.

Ceea ce stimulează reflecțiile artiștilor comunicaționli este mai puțin caracterul rețelelor d.p.d.v. tehnic ca sistem de distribuire a informației, cât noțiunea rețelelor electronice, ca bază a unei ordini simbolice, direcție ce deschide posibilitatea unor noi forme de spațiu, o altă percepție a timpului și un nou tărâm al imaginației.

Cercetările lui Forest se concentrează pe însăși comunicare și excelează în arta ce îmbină diferite *medium*-uri în a-și crea propriul sistem. Prin utilizarea ziarelor electronice în instalațiile sale, este capabil să realizeze legături între tehnologia de zi cu zi și utilizările artistice. În instalația „The Bible culled from the sands", prezentată prima dată la expoziția Artists and Light în Rheims 1991, lumina roșie provenită de la diode electronice circulă între două definiții, una extrasă din biblie și cealaltă din zona electronicii.

Aici comunicarea este stabilită pe două nivele, real și mecanic prin curgerea constantă a cuvintelor și a fluxului continuu de lumină. Inițial titlul a fost Biblia electronică și Războiul din Golf, însă organizatorii au modificat titlul. Acesta a evidențiat faptul că trei religii monoteiste au fost implicate în războiul din Golf și a vrut să demonstreze că acolo a fost un mod de reiterare a istoriei prin juxtapunerea unor

personalități iconice, precum politicieni, personal militar de rang înalt, cu citate din Vechiul Testament.

Pentru a face acest lucru a selectat pasaje din biblie și din ziare, care se asemănau între ele (cum ar fi enumerări lungi de echipamente juxtapuse cu genealogii biblice) și le-a facut să apară simultan într-un permament flux de cuvinte.[28]



Fred Forest - *The Bible culled from the sands,* 1991

Christian Sevette, membru în același grup, a introdus conceptul figurației interactive cu scopul de a descrie poziția sa personală reprezentată încă din 1973 de Propositions of Figurative Communication. Prin aceasta încearcă să îmbine arta *high-tech* și tehnologia cu istoria artei., citând cuvinte ale artiștilor clasici, ca Michelangelo și Tintoretto. Numeroasele sale instalații și *performance*-uri au făcut din acesta unul din cei mai devotați creatori a noilor forme de artă.

Jean-Claude Anglade, un alt artist al grupului Estetica Comunicației, este interesat în mod deosebit de procesul colectiv. El consideră că receptarea unei imagini, implică o relație interactivă cu imaginația spectatorului. În Image of the Valley 1987-1988, a ales ca element central un turn de apă, aflat la Noisiel, aproape de Paris. Împreună cu arhitectul Christian de Porzan, el a învăluit rezervorul turnului cu o structură formată din 10 fețe care creștea într-o spirală și domina Marne-la-Valle. Scopul său era de a stabili o relație între loc și locuitorii săi și de a organiza un joc creativ cu populația care locuiește în aproprierea turnului, în vederea realizării unei imagini colective ce urma să fie inclusă în interiorul structurii. Anglade împreună cu locuitorii din Val Maubuée au realizat o fereastră vitraliu gigant, folosind filtre de culoare.

[28] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.127



J.C. Anglade, *Image of the valley,* 1988

Macheta acestei opere a fost realizată în urma unui proces creativ colectiv ce combina elemente într-un mod aleatoriu, instalația fiind plasată pe întreg parcursul anului, 1988, vizibilă fie în plină lumină a lunii sau a soarelui.

Pierre Comte într-o cercetare asupra dezvoltării unei teorii personale în ceea ce privește Space Art, a indentificat două tipuri de instalație : cele localizate pe Pământ și pot fi vizbile din spațiu și cele pe orbită vizbile de pe Pământ. A demonstrat aceste aspecte în proiectul Selenopolis, prezentat la expoziția Utopian Creators of Europe, la Grand Palais în 1989.

Un alt artist al grupului este Stéphan Barron, care și-a început studiile cu ingineria, dar a devenit cum spune el Handyman al noilor efecte în tehnologia *media.* Încă din 1983 a creat numeroase *performance*-uri folosind telefaxul și radioul. Într-un *performance* numit Lines, din septembrie 1989, a condus împreună cu Sylvia Hansmann de-a lungul meridianului Greenwich din Ville-sur-Mer pe Canalul Mânecii la Castellon de la Plana din Spania. Utilizând un fax, aceștia trimiteau regulat imagini și texte în 8 locuri diferite din Europa, relatând despre excursia lor. Această practică de comunicare instantanee a tehnologiei comunicației introduce o nouă modalitate de reprezentare a liniei, unul din simbolurile primordiale ale omenirii. *Fax*-urile erau proiecții ale Meridianului care era fractalizat și reprezenta întregul. Intenția era de a crea o conștiință planetară și o sensibilitate ecologică prin utilizarea telecomunicațiilor cu rază lungă. Proiectul Lines, continuă tradiția activităților artistice de avant-gardă precum *Land Art* și *Performance Art*. În 1986, în timpul unei Nopți internaționale a telecopierii, Stephan Barron schimbă prin fax desene între orașele Caen, New York, Paris, Roma, Bruxelles și Amiens. În anul următor el realizează Orient Express. În cursul călătoriei, care îl duce cu faimosul tren, de la Paris la Budapesta, el face din oră în oră o fotografie Polaroid.

La sosirea în Budapesta, fotografiile sunt digitalizate și transmise la Paris. În 1991, Barron trimite de data aceasta la Praga, timp de 3 săptămâni, imaginile plantelor din grădina sa. Totul se întâmplă datorită telecopierii, devenite un fel de fir sau urmă invizibilă care leagă între ele diverse orașe ale planetei și permite indivizilor să schimbe informații mărunte. În 1996, Barron realizează un mixaj al cerului francez cu cerul australian (Ozone + le jour et la nuit). Două computere, conectate la internet și calculând în timp real *media* culorilor, permit efectuarea unui amestec al acestor imagini, care din cauza decalajului de fus orar, aparțin una nopții și cealaltă zilei.[29]



S. Barron, *Lines,* 1991

În 1982, grupul Dax realizează The World in 24 hours, proiect în care sunt legate împreună pe durata a douăzeci și patru de ore, 16 orașe situate pe trei continente. În 1990, Dax Dakar d'Accord permite reunirea, în special prin *slow-scan*, a unor artiști din Pittsburg și Dakar care schimbă astfel între ei muzică, dansuri, picturi, cântece.

City Portraits, din 1990, este un proiect desfășurat la Universitatea din Paris și implică artiști, studenți, profesori din 11 universități de pe trei continente. Participanții în proiect, au utilizat documente transmise prin *fax* pentru a construi portrete ale orașelor pe care nu le-au văzut. Prin schimbul de imagini, participanții și-au provocat imaginația pentru descoperirea unor locuri în care trăiesc ei prin ochii altora care nu au văzut aceste

[29] Florence de MEREDIEU, *Arta și Noile Tehnologii,* Enciclopedia Rao, București, 2004, p.169

locuri. Orașul și conexiunea sunt temele centrale. Acest proiect ambițios își atinge identitatea prin conștientizarea faptului că participanții sunt conectați doar temporar de existență și structura proiectului. De multe ori nu imaginile și ideile sunt importante, ci interacțiunea. Această rețea de conexiuni se află în centrul tuturor rețelelor telematice și putea fi considerată ca fiind centrul artei *hig-tech* ca fenomen internațional.

Doi artiști din această categorie, Kit Galloway și Sherie Rabinowitz au produs în 1977 prima imagine compusă prin satelit, un *performance* ce implică actanți din America la Maryland, Centrul Nasa Goddard Space Flight Center, și Educational Television în Menlo Park din California. În 1980, cei doi artiști asociați în grupul Mobile Image, realizează proiectul Hole in Space, ce implica o legătură prin satelit între New York și Los Angeles. Camerele video și ecranele erau instalate în ferestrele unor magazine din ambele orașe, astfel că publicul putea comunica prin voce și imagine. Nu exista niciun semn sau instrucțiuni, ci se lăsa descoperit întâmplător de trecătorii care erau atrași spontan de imaginile de pe ecrane. Comunicarea cu grupul din realitatea cealaltă a decurs natural, fără inhibiții, fapt datorat imposibilității de a fi văzut, ci doar de persoana interlocutor dincolo de ecran.

În 1977, Douglas Davis împreună cu Nam June Paik și J.Beuys au creat o emisiune live transmisă prin satelit în peste 30 de tări. Programul care a și deschis Documenta 6 la Kassel, s-a încheiat cu opera lui Davis The last nine minute, în care încearcă să străpungă monitorul Tv și să ajungă la perfomeri.

Specificitatea tehnică pe care aceste evenimente o au în comun, este combinația multidisciplinară de procesare a cuvintelor, *telex*, *telefax*, disc video ce implică text, imagine, sunet și telefon. Loeffler concluziona că : o bogăție și o varietate de experiențe și practici există acum în artă și tehnologia comunicării că astfel introducerea sistemului digital în rețele a creat căi paralele de comunicare, combinând elemente de text, imagine și sunet. Numeroase practici artistice bazate pe telecomunicații prezintă o coerență definită și o specificitate la nivel tehnic și estetic. Aceste calități includ trăsături precum crearea unui eveniment mai mult decât crearea unui obiect material, crearea unor rețele de relații umane fără discriminare, desfășurată în timp real, fără limite geografice și experimentarea unui nou mod de a te raporta la spațiu și timp care permit o comunicare creativă.

În prezent transmiterea imaginii, a sunetului și a cuvintelor se bazează pe utilizarea unor tehnologii mult mai avansate, iar internetul este calea de direcționare și de acces a informației din orice parte a lumii. Imaginea și sunetul manipulate prin tehnologie creează noi spații, iar utilizate în contextul urban pot fi modelate imprimând o nouă identitate locului.

2.5 LIGHT ART

Arta electronică își are rădăcinile în cercetarea artiștilor ce aparțin mișcărilor *Kinetic,* Lumino-*Kinetic* și *Cybernetic Art*, artiști care în anii 60 au utilizat din abundență *device*-uri tehnologice în scopul creării unor noi modalități de expresie artistică, care au generat noi forme de artă. În perioada aceasta se fac cercetări și apar rezultate spectaculoase în zona electro-mecanică, electronică, termală, hidraulică și magnetică, ce sunt utilizate de artiști în operele lor. Aceste aplicații sunt combinate și cu efecte de lumină, produse de lămpile cu arc, spoturi, variate tipuri de proiectoare, becuri umplute cu sodiu și vapori de mercur și tuburi de neon fluorescente. Printre aceste noi tehnologii, o dezvoltare accelerată au avut tehnologiile care au integrat programarea matematică

Originile *Light Art* se regăsesc în perioada 1913-1920, când Duchamp, Tatlin și Gabo au realizat primele opere cu componente mecanice. De asemenea, opere mobile au apărut și în studiourile lui Rodcenko, Tatlin și Man Ray, tendința aceasta manifestându-se mai ales printre artiștii experimentali de la Bauhaus. Astfel s-a dezvoltat o artă care îmbină lumina cu mișcarea, iar printre artiștii preocupați de experimente cu lumină se află Jean-Tinguley, Pol Burry, Thomas Wilfred și J. Malina. Expoziția Kunst-Licht-Kunst a avut loc în corporația Philips din Eindhoven, Olanda în 1966. Aici au fost expuse experimente tehnice cu lumină artificială ce incorporează preocupări estetice conectate la *environment*. Acesta este considerat debutul unor tendințe ce îmbină tehnologia cu socialul și partea estetică, moment ce a contribuit la inițierea mișcării în Arta electronică. O altă expoziție din 1991, desfășurată la Rheims intitulată Artists and Light, confirmă preocupările artiștilor pentru relația dintre lumină, fotografie și spațiu. Frederic Grandpre a expus fotografii în care a mixat materiale extrase din rocă vulcanică cu lumina, în compoziții ce creează o metaforă a spațiului și timpului.[30]

Liliane Lijn a speculat zona poetică și dramatică prin a sa Electric Bride, iar Alain LeBoucher a oferit unui obiect denumit Astrolabe o nouă dimensiune spațială prin crearea unei legături între spectatorul contemporan și teoria originii universului. Imagini virtuale cu lumină au fost reprezentate în operele lui Piero Fogliati și Bill Bell. Fogliati a proiectat imagini luminoase pe tije subțiri plasate la o distanță de 60 de centimetri deasupra spațiului de expunere. Rezultatul creat era o iluzie optica în care se vedeau imagini reale în spațiul dintre tije. Imaginile sacadoscopice realizate de Bell, a căror

[30] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.12

vizualizare solicită mișcarea rapidă a ochilor, sunt generate de diode luminoase și tehnologie computerizată.

Neon Art este o zonă cu un anumit specific ce continuă preocupările estetice și evoluțiile tehnologice.

Georges Claude a inventat în 1910, un *device* (instrument) – tubul de vapori umplut cu gaz de neon, device ce a fost utilizat numai după 1930. Gyula Kosice a realizat Luminous Structures în 1946 la Buenos Aires și a fost printre primii artiști care au folosit neonul ca material de bază în instalațiile sale. Alți artiști care au utilizat neonul ca principal *medium* sau mijloc tehnic de exprimare precum: Stepehen Antonakos, care a realizat piese pentru *environment* interior și exterior, Dan Flavin care a realizat instalații reci, Joseph Kosuth și Bruce Naumann cu Five Words in Orange Neon din 1965 și My Name as written at the surface of the Neon în 1968.

Operele cu neon colorat ale Chryssei, conțin simboluri enigmatice și elemente alfabetice care încearcă să elimine decalajul dintre civilizația modernă și Grecia clasică. De asemenea diversitatea utilizării tehnologiei neon a fost determinată și de alte scopuri, precum crearea unor texte luminoase sau ale unor efecte de lumină dinamice, pentru a manipula spații interioare și exterioare și de a modifica arhitectura. Toate aceste lucrări au o calitate estetică comună și invită atât la contemplare și meditație, dar și la o conștientizare a energiei și vitalității vieții contemporane.

În cadrul expoziției The Machine as seen at the End of the mechanical age, de la Muzeul de Artă Modernă din New York, desfășurată în anul 1968, Nicolas Schoffer, prezintă sculpturi spațio-dinamice prevăzute cu motoare electrice ce configurează turnuri luminoase Cybernetic Light Tower, de mari dimensiuni. Liliane Lijn evoluează de la opere eco light și reflexii lichide la complexe opere cinetice cunoscute ca Dream Structures, ce apar ca niște misterioase obiecte realizate din fier, sticlă optică, fibră sintetică și un sistem micro computerizat conceput ca o sculptură luminoasă capabilă să răspundă unor stimuli sonori.

Interesul lui Kowalski în fenomenele științifice exprimate în operele sale timpurii realizate cu simple neoane și instalații cu diferite caracteristici electronice, au evoluat în concepte sofisticate în care timpul este abordat electronic ca un spațiu accesibil simțurilor și nu ca o înregistrare inertă a memoriei. Astfel a realizat opere-medii ambientale ca Field of interaction, în care interacțiunea fizică a spectatorilor modifică structura elementelor luminoase, într-o simulare a spațiului urban. Mai târziu preocupările sale se vor muta în zona holografiei.



Pieter kowalski *Field of interaction*, 1983

Weng-Ying Tsai și-a început cariera artistică cu construcții dinamice cinetice și sculpturi cibernetice din oțel inoxidabil ce vibrează în *environmente* activate electronic cu lumină de frecvență înaltă.

Stephen Antonakos îți transpune operele timpurii bazate pe tehnologia neon în situri arhitecturale folosind un limbaj de tip neon cromatic, în cercuri și pătrate, arcuri și unghiuri drepte într-un stil evocativ, expresiv.

Alți artiști precum Joel Stein, Otto Piene, Carl Fredrik Reutersward, Rockne Krebs și Dani Karavan, au realizat într-o primă etapă a carierei opere cinetice și cercetări de *environment* ce implică lumina într-un mod tehnic avansat prin utilizarea fasciculului cu laser în 3 mari direcții: producții vizuale și fonetice combinate, *environmente* pe suprafețe mari și holografie.

Bahar Yurukoglu este o artistă originară din Turcia, dar care a studiat fotografia la School of Visual Arts din New York și masterul în *Media* la Massachusetts College of Art and Design. Folosește diferite surse de lumină, plexiglas, sticlă și proiecții video pentru a crea variate efecte vizuale în instalațiile sale. Aceste creații apar ca imagini 3D, artista transformând întreg spațiul în care expune într-un real spectacol de lumină dispusă geometric pe toată suprafața.

Instalația Plexiberg face parte din seria Neo-scapes, inspirată din călătoria la Cercul Arctic în 2015. Fascinată de efectul întâlnirii extremităților din mediul natural și combinația sintetică, artista este impresionată de geometria locului spunând că vede pătrate și triunghiuri mai mult decât munți și alte forme. După o rezidență în Islanda, aceasta a fotografiat fenomenul Midnight Sun. Timp de 24 de ore a fotografiat

intensitatea cromatică a cerului, toată această experientă inspirând-o să realizeze instalații site specific care imită într-un mod sintetizat nuanțele schimbătoare ale luminii peste un peisaj zimțat și abrupt.



Bahar Yurukoglu, *Neo-scapes, 2015*



Sou Fujimoto , *Forest of Light*, 2016

Arhitectul japonez Sou Fujimoto a realizat pentru Salone del Mobile 2016, o instalație ce surprinde efectul luminii printre copaci, intitulată Forest of Light. Practic a simulat construcția unei păduri formată din nenumărate conuri luminoase realizate din spoturi de lumină activate în partea superioară a încăperii. Aceste lumini pulsează în mod constant, își schimbă debitul și intensitatea, creând un efect de lumină ce tranzitează o pădure fantastică.

Odată cu inventarea electricității, arhitecții au utilizat tehnologia de iluminat pentru crearea de spații. Primul proiect de iluminare arhitecturală a fost conceput în 1889, când o serie de lumini au fost instalate pe Tour Eiffel în Paris, sub forma a 10.000 de lămpi cu gaz din cutii de sticlă, ce au acoperit întreaga structură. Astăzi este iluminat cu lămpi pe bază de sodiu la presiune înaltă, care consumă foarte puțină energie. În

1917, primul panou cu lumini în mișcare a fost plasat în Times Square din New York, anticipând apariția panourilor publicitare moderne.

Lumina este utilizată și pentru a converti simple fațade în interfațe spectaculoase între oraș și restul lumii. Evoluția sistemului de iluminat și continua utilizare a *Led*-urilor au creat opere de artă din fațadele clădirilor de corporații, ale muzeelor, instituțiilor, centrelor comerciale, dar și în cazul spațiilor urbane. Lumina *Led* și sistemul *RGB*, permit experimente de mișcare, forme și culori, precum și emiterea de informații. Acest sistem e complet inovativ, consumând mai puțin de 20% din energia pe care o utilizează lumina incandescentă, având o durată în timp mult mai mare.[31]

Grupul de arhitecți 2B Architectes au realizat, în anul 2006, la Geneva un proiect ce-și propune revitalizarea spațiului din zona Place du Molard și transformarea acesteia într-un spațiu în care oamenii se adună și comunică. Acest lucru a fost posibil prin inserția a 1800 de blocuri de sticlă luminoase în pământ, fiecare bloc gravat cu cuvinte în cele 6 limbi oficiale ale Uniunii Europene. Acestea au fost amplasate aleatoriu, iar în jurul lacului numărul acesta a fost mai mare, obținându-se efectul unei imense suprafețe de apă pe uscat.

Architen Landrell Associates au realizat în Marea Britanie, la Palace Exchange Enfield World Mall, în anul 2006 un perete luminos lung de 120 de metri. Proiectul constă în iluminarea delicată a peretelui în spatele literelor ce acoperă fațada. Cu ajutorul unui sistem de programare al secvențelor de culoare, proiectoarele tip *LED* lumineaza frontal creând umbre de culoare ce se deplasează de-a lungul fațadei.

La Londra, Arup Associates, în 2007 la Plantation Lane au construit un ecran de sticlă supradimensionat de 41 metri lungime și 6 metri înălțime. Acesta a fost conceput sub forma unui spațiu de artă de-a lungul străzii care trece prin Piata Plantation. Cu un spectru de schimbare până la 102 culori ce acoperă înălțimea și lungimea peretelui, sistemul de luminat cu *LED*, luminează o imagine a părții întunecate a lunii producând un fantastic efect tridimensional.

Numeroase festivaluri dedicate Artei luminii se desfășoară în lume an de an.

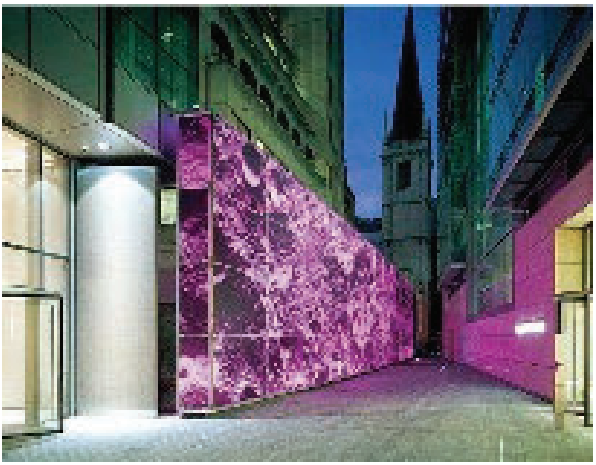
În Japonia Kobe Luminarie festival, se organizează în lunile de iarnă (decembrie sau ianuarie), iar majoritatea instalațiilor de lumină conturează forme arhitecturale elaborate cu numeroase detalii ornamentale inspirate din cultura asiatică. Tot aici are loc Winter Illuminations în Nabana no Sato. Tunele de lumină se transformă în adevărate spectacole luminoase, râuri de lumină îmbracă orașul și chiar și muntele Fiji. A fost denumit cel mai reușit festival al luminii din Japonia și se desfășoară în perioada noiembrie-februarie.

[31] Montse BORRAS, *Light Innovations,* Loft Publications, Barcelona, 2010, p.8

Glow Light Festival se desfășoară în Olanda la Eindhoven. Cea mai spectaculoasă construcție din lumini o reprezintă Domul, colorat de 30.000 de *led*-uri luminoase, operă a lui Luminaire de Cagna. Denumit si Cupola, domul se aseamănă construcțiilor din Italia Renascentistă și impresionează prin cei 25 de metri înălțime și 20 lățime. Festivalul se desfășoară anual în noiembrie.



2B Architectes, *Place du Molard, 2006*



Arup Associates, *Plantation Lane,* Londra, 2007

Festivalul Loy Kratong are loc în seara lunii pline din a douăsprezecea lună din calendarul tradițional lunar Thai în Thailanda la Chiang Mai. O mulțime de lampioane tip *Lanna style* sunt ridicate la cer conturând imaginea unor grupuri de meduze uriașe ce plutesc grațios pe cer.

În Belgia la Ghent, Light Festival are parte de spectacole de lumină realizate de celebra familie Luminaire de Cagna care a creat o catedrală formată din 55.000 de *led*-uri colorate. Festivalul se desfășoară de obicei în luna ianuarie.

Celebrul Festival of Lights din Berlin se desfășoară timp de 2 săptămâni în luna octombrie. Artiști din întreaga lume exploatează spațiul arhitectural al orașului și luminează 70 de puncte turistice importante din întreg orașul prin proiecții tip *video mapping*.

La Singapore, Festival of Light are loc la Marina Bay în lunile de vară, iunie sau iulie. Numeroși artiști internaționali îmbracă în lumină principalele puncte de interes turistic ale orașlui, potențând caracterul dinamic al orașului.

Unul din cele mai apreciate festivaluri care celebrează lumina, muzica și inovația este cel din Sydney Vivid, unde anual în luna mai 60 de instalații de lumină transformă orașul într-un spectacol. Însă cel mai spectaculos episod este Opera din Sydney învăluită în proiecții luminoase vibrante ce pun în valoare arhitectura inovativă.



Opera din Sydney, *Festivalul Vivid,* 2014

2.5.1 LASER ART

O spectaculoasă direcție de dezvoltare a Light Art este reprezentată de Laser, acronim pentru *light amplification by stimulated emission of radiation*, instrument ce crește semnificativ transmisia luminii și produce efecte intense, înguste și monocromatice. Utilizat pentru prima dată ca *medium* artistic în 1965, acest device a apărut în productii de ambient pe suprafețe mari, în instalații vizual-fonetice și într-o zonă distinctă a holografiei. Calitățile tehnice ale *Laser*-ului au fost utilizate de numeroși

artiști, în timp ce calitățile grafice ale acestui instrument au fost puse în valoare prin opere ale artiștilor din zona performance, teatru și ambient urban.

Performanțe deosebite tip *environment* le întâlnim în opera lui Rockne, Krebs, Dani Karavan, Horst Baumann, iar în zona *performance*-ului *multimedia* în lucrări ale unor artiști precum Lowell Cross, Paul Earls și Iannis Xenakis. Alături de alți artiști americani ca de exemplu, Robert Whitman, James Turell, Rockne Krebs a fost printre primii care au creat instalații cu laser . Instalația *light art* intitulată Aleph2 a fost prezentat în 1969 la Corcoran Gallery din Washinton și a fost realizată din 6 lasere neon pe bază de heliu și 4 oglinzi coplanare ce confereau imaginilor reflectate un efect curbant. În 1969 Krebs a participat la prima expoziție dedicată complet utilizării laserului – Laser Light / A new visual art, la Muzeul de artă Cincinnati. Printre co-expozanți se află Michael Campbell cu opera Laser Beam:Fantasia, Barron Krody cu Search si Donovan Coppcok cu Alpha Chamber. Toți cei 4 artiști au construit camere pline cu oglinzi și diferite nivele de fum ce intensifică efectele *laser*-ului, creând rețele liniare de lumină radiantă.[32]

În anul 1971, Krebs a construit o operă *laser art* în Los Angeles la Muzeul de Artă constând în două coridoare în formă de L prin care a fost creat un spațiu iluzoriu prin utilizarea *laser*-ului în diferite culori. Krebs are o contribuție majoră în *Laser Art* fiind primul artist care a realizat instalații de dimensiuni mari pe timpul nopții în mai multe alte orașe din America, începând cu anii 70.

Sculptorul israelian Dani Karavan a creat în 1978 prima instalație exterioară, în Florența, conectând la nivel simbolic clădiri istorice, utilizând un laser argon de 8 *watti* pentru a conecta Sangallo Forte del Belvedere cu cupola lui Brunelleschi din Dom. Acest eveniment a fost denumit Environment for Peace, fiind totdată un omagiu adus lui Galileo Galilei. În 1983 participă la expoziția Electra în Paris cu 2 neoane argon verzi, ce conectează Muzeul de artă Modernă cu Tour Eiffel și Cartierul Defense, într-o încercare de a simboliza relația strânsă dintre realizările istorice și artistice, arhitecturale și cuceririle tehnologice, precum si trecerea de la era mecanică la cea tehnică. În orașul Cergy-Pontoise, Karavan realizează o intervenție urbană, monumentală, folosind un laser argon de 8 watti ce urmează axa centrală a orașului.

[32] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.30



Dani Karavan, *Homage to Galileo Galilei*, 1978

Designerul și fotograful german Horst H. Baumann şi-a început cariera în acest domeniu în anii 70. În 1976 realizează un proiect *environmental* în oraşul Dusseldorf, cu un *laser* argon ce înscrie litera N de la cuvântul *neighbourhood*, de-a lungul Rinului. În anul următor acesta leagă principalele spaţii ale expoziţiei Documenta 6 în Kassel cu ajutorul unui laser argon şi Krypton, iar 2 ani mai târziu această operă devine permanentă, adăugându-i-se funcţia de a indica timpul din zi. Baumann a creat sistemul denumit *Lascan System* cu care a realizat numeroase *display*-uri laser. Toate componentele sistemului (*laser, argon* şi *krypton, scanner, microcomputer*) ce facilitează proiecţia unor imagini mobile, texte şi simboluri la o mare distanţă, împreună sunt adunate într-un container ce poate fi transportat cu uşurinţă. Alături de Nam June Paik, acesta a realizat *display*-uri *laser*-*video* în Dusseldorf, Linz şi New York. Printre muzicienii și compozitorii care au fost implicați în realizarea acestor proiecte se află: Lowell Cross, David Tudor, Paul Earls, Iannis Xenakis.

Lowell Cross este considerat un pionier în această sferă. După ce a studiat muzica electronică, a colaborat cu David Tudor și cu sculptorul Carson Jeffries în 1969 pentru a produce opere *mixed media* - Video Laser I și II, prezentate în Oakland, California și Osaka-Japonia. Contribuția acestuia a fost foarte importantă pentru că datorită laserului *krypton*, acesta a realizat fascicule grafice albastre, roșii, verzi și galbene, care printr-un sistem de vibrații în oglindă, oscilează armonic cu intensitatea și variațiile sunetului.

Compozitorul Paul Earls tratează *laser*-ul ca un *medium* sensibil la sunet. Demersul operelor sale este descris în catalogul Otto Piene und das CAVS de la Badischer Kunst verein în Karlsruhe din 1988 „Frumusețea, puterea, misterul, poezia, spiritul, elocvența, evocativul, evoluția, unicatul,derivatul, virtuozitatea, subtilul, transparența, jocul, abstractul, enigmaticul, complexitatea, multistraturile, lipsa

efortului, sofisticatul, simplitatea, personalitatea distinctă, toate aceste calități se pot regăsi în muzica bună precum opera lui Mozart. Aceasta este și ambiția mea."

De asemenea acesta mai afirma: "Să creezi opere noi pe care nimeni altcineva nu le-a experimentat vreodată și care integrează simțurile, sensibilitatea și celebrează viața."[33] Acestea au fost publicate în catalogul expoziției Lights OROT din 1988 la Muzeul Universității Yeshiva din New York, unde Earls prezintă printre alte opere Firmament, împreună cu Otto Piene, o serie de proiecții *laser* și imagini *laser* combinate cu compoziții de sunete ambientale.

Componenta vizuală a acestei opere are 2 părți, ambele partajând aceleași fascicole *laser argon* alături de o serie de imagini computerizate relaționate cu grafica și vorbirea iudaică și un joc de culori cu texturi variate, buline verzi, albastre și violet.

În opera lui Iannis Xenakis *laser*-ul joacă un rol secundar. Acesta a realizat *display*-uri combinate precum Polytopes și Diatope, implicând rachete de semnalizare programate, muzică electronică, reflexii de fascicule laser în interioare spațioase. Polytope II s-a desfășurat la Băile Romane din Paris în 1972. Acesta a fost un spectacol audio-vizual puternic într-un vast și complex spațiu care imită cosmosul. În ceea ce privește Diatope pentru prima dată a fost prezentat în fața Centrului Pompidou, elementele sale bazându-se pe muzica instrumentală și zgomote naturale produse de pietre, hârtie, ș.a, și sunete generate pe computer. Elementele vizuale au fost realizate din 1600 de rachete de semnalizare electronice, 4 fascicole *laser* și 400 de oglinzi împreună cu diverse alte materiale care reflectă lumina. Sunetul și lumina sunt inserate într-o compoziție controlată pe computer, având dimensiuni spectaculoase. Conotația cosmică a fost subliniată prin felul în care galaxii au fost recreate prin utilizarea unor rachete de semnalizare electronice.

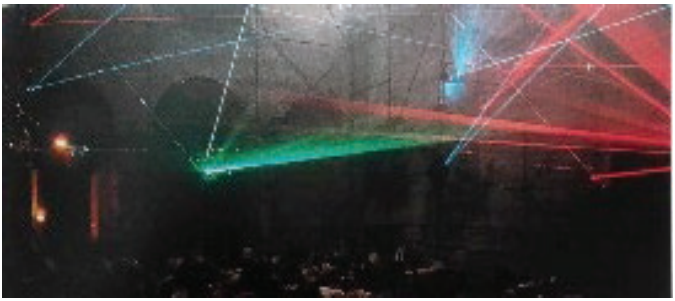
În prezent, în cadrul unor evenimente, spectacole și expoziții, artiștii creează instalații utilizând laserul ca metodă de creare a unor ambiente luminoase spectaculoase. Artistul media Walter Giers a creat o instalație cu laser pentru evenimentul aniversar al casei Regilor Staufer denumit Staufer Event din 2011. Razele laser au fost configurate pentru a crea un laser-deltă care punea în valoare vechile castele ale fostilor regi Staufer.

Grupul HB-Laser a creat o instalație utilizând lasere, pentru spectacolul de jonglerie al artiștilor Flashed Motions, în anul 2004. Folosind culori fluorescente împreună cu lumină neagră și lasere aceștia au creat un *show* în care lumina se sincroniza cu mișcările, dinamizând atmosfera și accentuând efectul emoțional generat prin întreg conceptul spectacolului.[34]

---

[33] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.34

[34] H-B Laser Germany, Artistic Laser Shows, Laser Art, Laser Performances, 2021 < *https://www.hb-laser.com/en/references/artistic-laser-shows-performances.html* > aprilie 2021



Iannis Xenakis , *Polytope 2,* 1972

2.5.2 ARTA HOLOGRAFICĂ

Margaret Benyon spune despre hologramă că : „Cu o hologramă poți să răstorni spațiul cu susul în jos, poți să-l decupezi, să înregistrezi absența obiectelor, să vizualizezi invizibilul și să faci solidul transparent”.[35]

Holografia este un proces de formare a unei imagini în doi pași, în care o înregistrare intermediară este realizată de un complex câmp optic asociat cu un obiect. Procesul de construcție a undei frontale, acum denumit holografie, a fost descris pentru prima dată de Dennis Gabor, fizician ungur, cu o aplicație specifică ce are ca scop îmbunătățirea rezoluției imaginilor formate cu fascicule de electroni. Pentru a produce o hologramă, o singură rază emisă de *laser* este împărțită în două de un strat subțire, semitransparent, producând un fascicol de referință și unul de lumină. Direcția razelor este controlată de oglinzi. Din cauza faptului că razele sunt înguste, un sistem de lentile și găuri mici (pori), permit de-a lungul traseului să se împrăștie și să difuzeze. Raza de lumină este direcționată și apoi reflectată de obiectul ales. Atunci când fascicolul de lumină este reunit cu cel de referință, două seturi de lumină interacționează și formează o textură de franjuri ce interferează, înregistrate pe un film fotografic. În felul acesta apare holograma, care în condiții obișnuite pare o textură de benzi și spirale de nerecunoscut, dar care luminate de o sursă de lumină precum *laser*-ul, distribuie lumina într-o reprezentare tridimensională a obiectului ales.

Invenția lui Gabor în 1948 a fost urmată de producția lui Yuri N. Denisyuk, și anume holograma albă, monocromatică, dar și de transmisia laser a lui Emmett Leith și Juris Upatniek, fapt ce permite utilizarea hologramelor pe un obiect tridimensional. O invenție în zona transmisiilor de lumină albă a lui Stephen A. Benton în 1908, permite

[35] Florence de MEREDIEU, *Arta și Noile Tehnologii,* Enciclopedia Rao, București, 2004, p.51

imaginii să fie văzută într-o succesiune de culori spectrale în holograme curcubeu. O hologramă poate fi gândită ca element optic și de asemenea ca o consecință a mulțimii de elemente optice implicate în producerea sa. Fiind diferită de o imagine comună, holograma se manifestă ca ceva ce face apel la simțul tactil și motor. Doar prin interacțiunea tacticlă și vizuală se poate compune imaginea holografică. Doar când o ținem în mână ca pe o oglindă și o mișcăm înainte și înapoi sau o privim din diferite unghiuri este posibilă descoperirea a ceva similar cu o imagine. Spațiul holografic nu poate fi imaginat ca o pură construcție matematică, ci mai mult ca un fenomen nedefinit care corespunde experienței cotidiene a culturii postmoderne. Holograma nu este doar un produs sau un instrument, ci și un demers cu efecte specifice, bazate pe o structură autonomă a *medium*-ului. Peter Zec susține că spațiul holografic nu poate copia realitatea, iar efectul estetic al holografiei ca și existența sa derivă din propria metodă de creare a luminii. Deorece lumina nu este doar un principiu degenerativ, ci un subiect și substanța primordială a imaginii holografice, referența luminii reprezintă forma esențială pentur articularea mesajului holografic.

Cei mai importanți artiști din sfera artei *laser* si a holografiei sunt Margaret Benyon, Harriet Casdinsilver, Diete Jung, Paula Dawson, Michael Wenyon, Susan Gamble, Rudie Berkhaut, Georges Dyens, Douglas Tyler și Shunsike Mitamura.[36]

Pionier în arta holografiei, Margaret Benyon a utilizat tehnici precum holograma în lumină monocromatică, obiecte holografice 3D, holograme curcubeu. Artista consdidera holograma ca o reflectare a dimensiunii imateriale a luminii materiale, precum și ca *medium* de comunicare.

La început a utilizat tipul de hologramă transmisă prin *laser* care putea fi expusă cu un anumit tip de lumină și numai în spații întunecate. Opere din perioada de început continuă preocupările din sfera picturii, combinată cu holografia, în care utilizează doar anumite calități ale acestui *medium*. Realizează non-holograme ce arată mișcări invizibile, găuri solide și siluete tridimensionale. În anii 80 seria Cosmetic provine de la ideea că utilizarea corpurilor pictate pentru ritualurile dansurilor, probabil a precedat pictura rupestră ca primă expresie a culturii umane. Imaginile acestei serii adoptă o formă apropiată prezentului prin folosirea holoramei în impulsuri. *Laser*-ul în impulsuri îngheață mișcarea subiectelor pe durata expunerii holografice și permit artistului să realizeze imagini 3D într-un mod cu dublă expunere. Imaginile seriei Cosmetic, prezintă fețe de tinere femei, pictate pentru a le face mai frumoase. Ideea acestei serii are semnificații de tip cultural, socio-politic, artistic, documentar, psihologic și personal.

[36] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.38

Harriet Casdin-Silver este o artistă care optează pentru holografie ca principal *medium* în anul 1968 și include lumina în formarea unor compoziții cu caracter feminist și problematici socio-politice. Din 1972 colaborează cu Stephen Benton, prima realizare fiind Cobweb Space, ce conține holograme cu transmisie *laser* și holograme cu transmisie de lumină albă, și are o dimensiune de 11/14 inch. Împreună cu Benton, semnează numeroase holograme cu transmisii de lumină albă și colorată Hologram IX în 1972, și holograme cu transmisie *laser* Holos 17 în 1973. Din motive ce țin de concepțiile sale feministe, artista va renunța la colaborarea cu Benton, asumându-și complet conceptul și realizarea tehnică a viitoarelor holograme. Urmează să creeze opere cu semnificații socio-politice precum Phalli 1975, în care imagini cu transmisie de lumină albă sunt proiectate frontal la o adâncime de aproape 1 metru. După mutarea la Centrul de Studii Vizuale avansate în Massacchusetts în anul 1976, își focusează activitatea pe zona *environmental art*, iar ca dovadă sunt operele Equivocal Forks, Series I și II.

Csadin-Silver se implică tot mai mult punând probleme de concept feminist în opere ca A woman, Compton I si II, Beth Dara și Karen Stefani. De asemenea a realizat holograme create la Institutul de Fizică din Kiev în 1989, prezentate la Muzeul Holografiei în New York, iar din colaborarea sa cu Hologram Industries din Paris au rezultat holograme ca Venus din Willendorf ce înlocuiește statueta paleolitică cu un model viu. Lucrarea Ikony, din 1989, una din cele 3 instalații prezentate la Muzeul Holografiei, poate fi interpretată ca o relație simbolică între religie și *mass-media*.[37]

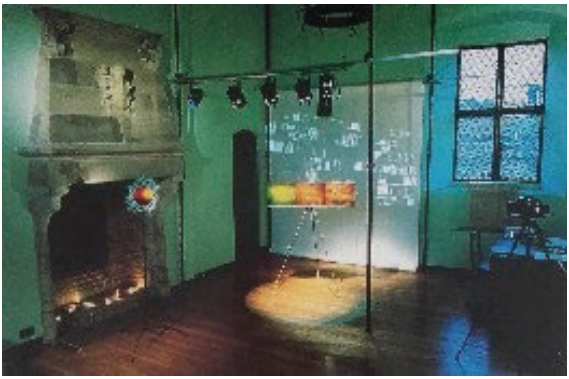
Artistul german Dieter Jung, a realizat primele holograme în 1977 fiind holograme cu transmisie în afara axei. Unul din primele proiecte a fost realizat împreună cu omul de știință Donald White și a fost transfigurarea a două poeme de Hans Magnus Enzensberger, ambele intitulate Holograme și scrise special pentru opera lui Jung. Primul începe cu versul This sentence lies here in the air (scris în limba germană), iar al doilea în engleză începe cu versul It is easy ti build a poem in the air. Poemul virtual a fost montat în tuburi diafane, în care literele erau proiectate ca imagini reale și virtuale. Al doilea poem a fost reprezentat ca o hologramă la 360 de grade, în care cuvintele sunt aranjate pe o structura de spirală într-un cilindru, titlul fiind pe o axă verticală. În acest fel cuvintele scoase din pagină sunt introduse într-un mod inovativ în spațiu. Jung a fost captivat de tehnica holoramei curcubeu, cu care produce numeroase cicluri holografice: Butterfly în 1982, holograme cu multi expunere, Present Space în 1984, Different Space în 1985, Illuminations, Sun Dial în 1986. Aceste proiecte poziționează culorile în benzi largi în fața și în spatele planului imaginii. Pot fi experimentate ca un efect artistic spațial ce-și schimbă culorile în umbră și în lumină și se contopesc în aer

[37] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.40

în absența unui privitor. Această tehnică oferă o paletă de lumină unică și adaugă subtil culoarea mixând-o în aer. Animația cu adevărat poate fi văzută prin lentile speciale, capcane de lumină, obstacole și manipulări ale rupturilor de lumină. Artistul venezuelean denumește acest tip de imagine *holo-kinetics*, evidențiindu-i dinamica.

La sfârșitul lui 1985, Jung transpune alt poem ordonând orizontal și simetric literele, Bibi bei bob, generate pe computer și animate. Jung încearcă să încorporeze calitățile vizuale dobândite în operele lucrate în tehnici tradiționale cu delicata tehnologie a holografiei cu scopul de a explora potențialul estetic și artistic al tehnicilor holografiei, pentru a stimula imaginația spațială și orientarea, pentru a genera noi imagini mentale, pentru a experimenta diferite dimensiuni, pentru a vizualiza senzația fuzionării spațiale și în final să reflecteze și să redefinească vechile tehnici prin aceste experimente.[38]

În anul 1980, inginerul Michael Wenyon și artista Susan Gamble, au realizat un *workshop* la Goldsmith College în Londra, dedicat noilor aplicații artistice ale holografiei. În 1983, și-a început parteneriatul artistic într-un mod mai activ și au realizat numeroase holograme, plate, orizontale, prezentare pe un șevalet. Culorile din aceste creații derivă din chimicale, efecte de emuslie contractată, umflată, etc. Operele cu aceste efecte pătate, folosesc texturi de lumină *laser,* denumită *laser speckle*. Asta se întâmplă mai mult sau mai puțin natural când un fascicol *laser* luminează un obiect, însă poate schimba dimensiunea unei texturi, poate folosi o combinație de texturi pătrate, punctate, alături de culori pure, în scopul imitării procesului biologic sau în crearea unei noi texturi sintetice.



Susan Gamble, Michael Wenyon, *Goldsmith College,* Londra, 1980

[38] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.42

În lucrare Coal Seam, suprafețe pătate de culoare apar ca înflăcărate, iar în Water Stretch, imită curgerea apei. După rezidența la Royal Greenwich Observatory din 1986 până în 1988, Wenyon și Gamble produc câteva instalații holograme, ce prezintă imaginea universului creată din perspectiva lor. De exemplu, Zodiac este o fâșie subțire de sticlă transparentă, prin care privitorul vede un câmp infinit de stele roșii. Practic privitorul experimentează vastitatea spațiului ce apare dincolo de cutie și spațiul îngust dincolo de marginile sticlei.

Wenyon și Gamble își propun să exploreze proprietățile hologramei ca imagine a luminii în mișcare cu propria identitate și nu o imagine pictorială, statică. Aceștia studiază istoria astronomiei și își propun să utilizeze aceste cunoștințe în elaborarea unor texturi cosmice, modele de lumină abstracte ce pot fi decodate printr-o citire optică. Două instalații cu holograme de mari dimensiuni Stella Maris și Radii sunt bazate pe aceste principii. În prima, aceștia creează un spațiu îndepărtat format din efecte optice. Preocuparea majoră este de a capta lumina ca un fenomen concret prezentat în hologramă sub forma sa optică originală, iar la nivel poetic se poate spune că cei doi recreează spațiul ca expresie vizuală a intereselor actuale ale științei în ceea ce privește calitatea haotică a universului.[39]

Instalațiile holografice realizate din oțel inoxidabil de către Douglas Tyler, intitulate Light Dreams, prezentate la expoziția Light Art de la Rheims din 1991, fac parte din seria Dream Passage. Acesta a început sa lucreze cu holograma in anii 70 și de atunci susține modalitățile expresive ale acestei tehnici prin scrierea și promovarea holografiei, precum și organizarea de cursuri si expoziții despre holografie. Instalațiile sale îi permit sa exploreze interacțiunea dintre artist, public și operă. Acesta scrie: „*Pentru mine, holografia este materializarea inerentului și a emoției. Pe de o parte este vorba de unicitate și pe de altă parte este misterioasa iluzie a dimensionalității. Mai important pentru opera mea este interacțiunea, cea în care artistul, opera și privitorul se întâlnesc într-o relație simbolică”*. De asemenea toate operele implică un anumit tip de schimb între artist și audiență, tehnica holografiei explorează nivelul activității al principalilor jucători în acest tip de schimb, iar schimbul în sine devine dialog dinamic. Odată ce călătorim prin spațiul diafan al hologramei, conversăm cu existențe comune, mutuale.

Philippe Boissonnet a explorat caracteristicile formale ale hologramei în termenii implicării la nivelul conceptual, aceasta însemnând simularea naturalului prin artificial și clonarea unicului în multiplu. Grupul lucrărilor realizate în anii 1987, 1988, constă în 9 piese cu titlul „L’ombre d’un doute” ce explorează relația echivocă dintre prezență și absență, una din principalele caracteristici ale holografiei. Înrudirea hologramei cu

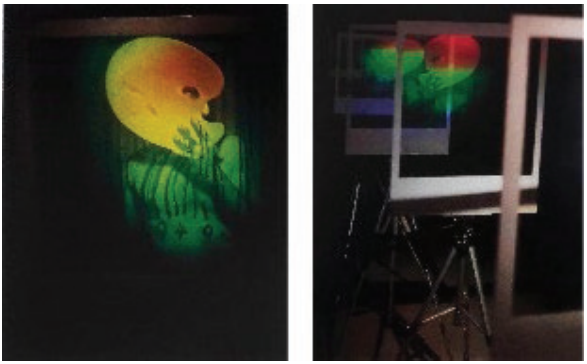
[39] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, Londra, 1993, p.46

halucinația și mirajul l-au provocat pe artist sa reflecteze asupra tradiției filozofice și literare a imaginarului. În „L'ombre d'un doute" a fost interesat mai mult de reprezentarea clasică a unui tors, ca model emblematic al culturii *western* și nu reprezentarea unui corp în mod particular. De asemenea, cercetările sale se referă la preocupările postmoderne ce implică împrumutul semnificațiilor și hibridizarea tipologiilor, stilurilor și materialelor.

Doris Vila și-a bazat operele holografice pe fascinația imaginilor plutitoare, imponderabile în aer. Tehnic, holografia oferă posibilitatea de a dezvolta un limbaj al luminii și al spațiului prin cuplarea transparențelor, volumelor de culoare cu informații în text. Faptul că obiectele sfidează gravitația, sugerează metaforic calitatea *medium*-ului de a ajunge dincolo de lumea fizică într-o realitate în care materia alunecă în energie, unde ideea și emoția construiesc arhitectura memoriei.

Ca dovadă a acestor principii stă opera „Every time you'd see an extra guy", din 1985, provoacă multiple lecturări în straturi transparente de culoare. Prin folosirea geometriei de curcubee simplificate, Vila încearcă sa depășească limitele tehnice ale holografiei. A reușit să realizeze o serie de opere monotipice, inclusiv piese de mari dimensiuni, cu holograme curcubeu formate din culorile pure ale spectrului până la nuanțe pastelate.

Lorand Hegi remarcă însuși artistul pune accent pe lirismul utilizării luminii când afirmă că realitatea este evocată prin imaginea efemeră, iar realitatea acestei imaginii este lumina.



Philippe Boissonnet, *De profundis*, 1988

Faptul că cercetarea holografică se poate realiza nu numai prin *laser* ci și cu alte surse de lumină, acest fapt a fost demonstrat în expoziția Alice in the Light World, din Tokyo 1978. Calitatea luminii și capacitatea sa de a genera culori și efecte speciale se bazează pe o structură autonomă a *medium*-ului.

Artistul Michael Snow, născut în 1929 la Toronto, este un cunoscut cineast experimentalist, dar și plastician, iar în anii 1985-1986 a recurs la tehnica holografiei pentru realizarea unei instalații. Acest demers se înscrie în prelungirea cercetărilor sale privind transparența și lumina, evidente în opere ca Midnight Blue și Light Blues. Acesta a insistat în mod special asupra caracterului halucinatoriu și spectral al hologramei. El o vede totuși ca o prelungire a mediilor tradiționale, precum pictura, desenul, fotografia, iar instalațiile sale holografice sunt pentru el o serie de tablouri de privit frontal. Radical nouă este forța vizuală a hologramei, ajungând să depășească caracterul pur iluzoriu al celei de-a treia dimensiuni. Instalația Still Life in 8 Calls este formată din opt scene aparent identice, articulate în jurul unei holograme suspendate în spațiu, dispusă pe o masă în fața unui scaun. Toate opt produc aparent același aranjament: un telefon, chei, o lampă, o ceașcă cu farfurioară etc. Fiecare hologramă se diferențiază de cealaltă printr-o prelucrare ce ține de colorit, ecleraj, fragmentare, dedublare a imaginii. Michael Snow folosește instalația pentru a revizita în felul său istoria artei: cele opt holograme reprezintă diversele moduri în care poate fi perceputa o imagine, de la viziunea cubista la cea deconstructivistă, apoi la viziunea scheletică a modelării abstracte. Miza instalației ține de variații, de transformările interne ale unei naturi moarte de un gen nou, banală, artificială și trucată de la un capăt la altul.[40]



Michael Snow, *Still life in 8 calls*, 1985

[40] Florence de MEREDIEU, *Arta și Noile Tehnologii,* Enciclopedia Rao, București, 2004, p.52

Franța cunoaște la începutul anilor 1980 o serie de tentative de cineholografie, întreprinse în laboratorul de optică al universității din Besancon, aceste cercetări fiind un omagiu adus lui Jules Marey, inventatorul cronofotografiei. Un astfel de exemplu este realizat de Claudine Eizykman și Guy Fihman, în 1982 Vol d'oiseaux, o sinteză de mișcări în tehnica cineholografie pe placă fixă, vizbilă simultan de șapte spectatori.

Bazată pe efecte de supraimprimare, pe fâșii fluorescente de umbre, lumini, grile și trame, holograma apare ca o imagine misterioasă, tulburătoare, dotată cu ceva straniu. Patrick Boyd este un artist englez care depășește limitele holografiei. Celebra sa operă "Lucy într-o pălărie de tablă de Patrick a fost numită Mona Lisa a artei holografice. În timp ce există multe portrete holografice, Lucy este o capodoperă de artă holografică. Este de o calitate tehnică excelentă, în timp ce strategia și estetica sa artistică se combină pentru a realiza o exploatare remarcabilă a mediului holografic, realizând ceea ce alte forme de artă nu pot. " [41]

Acesta spune despre creația sa „Lucrez la intersecția dintre fotografie, holografie, artă și știință. Combinând totul cu instalația și un limbaj grafic unic. Încerc să creez imagini atât de convingătoare, cât și emotive. Lucrările mele de instalații create meticulos și secvențe capturate estompează granițele dintre două și trei dimensiuni. Încerc să prezint o lume plină de culoare în care viața reală, narațiunea, lumina și umbra se conectează și se ciocnesc". [42]

John Kaufman este un adevărat pionier al artei holografice. Acesta s-a născut în anul 1946 în California și este renumit pentru hologramele sale de artă cu reflexie multicoloră și utilizarea obiectelor găsite. De asemenea, alături de obiectele găsite, utilizează, într-o serie denumita The Rocks din anul 1987, bucăți de roci provenite din zona în care acesta a locuit.

Acesta spune despre creațiile sale „Văd două părți ale lucrării mele, una este o iluzie de materialitate și cealaltă, una importantă este culoarea ... aspectele emotive ale culorii."[43]

În operele sale holografice, artistul român Waldemar Mattis-Teutsch, pune în valoare calitățile coloristice ale luminii, spectaculoasele holograme fiind construite în atelierul său din Brașov. Annete Kuhn scrie despre creațiile acestuia „El face exclusiv demonstrații de culoare. Astfel, sunt dezvoltate cercuri, valuri și vârtejuri ca volume autonome, depinzând doar de lumină și de punctul în care se află privitorul. Astfel armoniile și contrastele devin perceptibile drept procese de transformare. Seria Elice, din anul 2001, reia elementul izolat al rotației coloristice, având oarecum rol de prototip

[41] Crenshaw, Melissa, " The global images art collection" 07.08.2014 < *https://hologram.se/wp-content/uploads/2015/09/Global-Images-hologram-art-collection-FV-07-08-14-white.pdf* > octombrie 2020
[42] Ion Vogel "Patrick Boyd Hologram Artist", < *https://www.globalimages-hologramartcollection.com/patrick-boyd* > octombrie 2020
[43] Ion Vogel " John Kaufman Hologram Artist " < *https://www.globalimages-hologramartcollection.com/john-kaufman* > octombrie 2020

și îl segmentează cu scopul de a reliza pe el, din nou, studiu acestui principiu concentrându-se în sine. Aici Mattis-Teutsch lucrează cu gradații și modulații de culoare, mai subtile decât înainte. Structura de pixeli a proiectării pe computer, care stă la baza lucrărilor, are aici în plus, o funcție asemănătoare cu cea pe care au trăit-o neoimpresioniștii atunci când culorile pure, descompuse se amestecau în ochiul privitorului. Dar aici culorile sunt, de fapt, cu mult mai mult lumină!"[44]

Cele mai recente creații, precum Stairs din 2019, Laburnum, Fog și Ocean din 2017 sunt compuse asemeni unor structuri morfice circulare, în care efecteul tridimensional este dinamizat de culorile dispuse în cadre alternative. Ambientele create de artist, ne trimit într-un univers în care mișcarea pare înghețată în secvențe de culoare topită în lumină.

Putem concluziona dintr-un punct de vedere atât estetic cât și tehnic, l*aser*-ul și arta holografică sunt rezultate ale caracteristicilor principale ale Light Art. Noile aspecte teatrale ale laserului și holografiei, au fost exploatate, iar căutarea unui nou limbaj vizual a fost continuată. Interacțiunea dintre percepție și iluzie, imagine și realitate, probleme ce provoacă arta și în prezent, au primit un nou impuls.

2.6 BILLBOARD ART

Billboard reprezintă o formă de artă care constă într-o imagine pe suport mobil de mari dimensiuni, cu caracter publicitar sau doar estetic, amplasată în spațiul public, *outdoor*. Această denumire este utilizată cel mai frecvent în cazul panourilor montate pe o structură de oțel, susținute de stâlpi, poziționate la o anumită înălțime față de sol, fapt ce le oferă o vizibilitate de la distanță foarte mare. Aceste panouri pot fi dotate cu efecte speciale de iluminare și de afișare.

Panourile au fost utilizate inițial ca mijloc de transmitere a informațiilor importante către populație. Cel mai vechi panou a fost folosit în orașul egiptean Teba, în urmă cu 3000 de ani și oferea o recompensă pentru un sclav fugar. În jurul anului 1700, predecesorul panourilor moderne de azi, *billposting* – a fost răspândit în întreaga Europă, folosindu-se doar ca mijloc de informare despre anumite evenimente. A devenit formă de artă odată cu inventarea litografiei în secolul al XVIII lea. Primul poster de artă a fost creat în 1871, de către englezul Frederick Walker, comandat pentru piesa Lady in White din Londra. Până la începutul anilor 1900, acest stil a evoluat formându-se școli de artă care produceau astfel de afișe și postere, un artist de renume în acest sens fiind Toulouse-Lautrec. La începutul anilor 1900, panourile au devenit electrice și au

[44] Anette Kuhn, *Catalog Holograme*, Idea Design and Print, Cluj Napoca, 2001

fost folosite pentru a lumina străzile orașelor, în felul acesta prezența oamenilor pe străzi după lăsarea întunericului a crescut. Apariția automobilelor oferea posibilitatea de a călători pe distanțe mari, iar panourile publice în felul acesta s-au extins ca număr pe anumite trasee foarte frecventate. Evoluția artei, a designului și a tehnologiei se reflectă și în imaginea panourilor *billboard.* Amplasarea panoului și prezența sa într-un anumit spațiu determină folosirea unui anumit tip de semn pentru publicitate. Termenul *billboard* reprezintă o clasificare generică care face referire la mai multe tipuri de semne. Majoritatea sunt panouri tip buletin și se regăsesc în locații cu trafic de mare densitate, având o dimensiune mai mare față de cele tip poster, amplasate în *mall*-uri, stații ale mijloacelor de transport sau în zonele destinante pietonilor.

Din punct de vedere tehnic, panourile mari au trei componente principale: structura de oțel ce reprezintă cadrul imaginea ce transmite mesajul publicitar și echipamentele electrice pentru iluminat. Panoul *Billboard* evoluează odată cu tehnologia. Astfel apar imaginile video ce se derulează succesiv, și semnele de tip prismă cu mai multe fațete ce transmit succesiv mai multe mesaje publicitare. În prezent datorită numeroaselor inovații panoul publicitar este cea mai populară metodă de publicitate și economic viabilă în acest sens.

Billboard reprezintă simbolul consumismului din epoca postmodernă.

Panourile publicitare conțin frecvent imagini lipsite de valoare estetică cu un pronunțat caracter consumist. Panoul publicitar în spațiul public poate căpăta alte valori odată cu schimbarea tipului de imagine afișată pe panou, aceste obiecte pot deveni demne de luat în considerare, te invită la a reflecta asupra lumii din jurul nostru și asupra propriei lumi interioare. Mesajele comerciale te obligă să cumperi, mesajele artistice te încurajează să privești și să reflectezi. Arta trebuie să adopte o abordare strategică, să fie orientată în mod critic și să utilizeze panoul ca pe un spațiu de emoție.

Proiectele *Billboard Art* reprezintă un *medium* artistic viabil de scoatere a artei din contextul obișnuit, lăsându-se descoperită în locuri non-formale. În America au apărut numeroase proiecte *Billboard* organizate independent. Astfel in contextul în care mediile de comunicare își pierd din calitățile lor funcționale, panourile au caștigat mai multă popularitate prin intervențiile artiștilor.

Arhitectura experimentală a fost activă încă din anii' 50 în Los Angeles. O conștientizare acută a spațiului urban a influențat întotdeauna practicile arhitecturale și artistice de avangardă în Los Angeles. Eclectismul arhitectural, Arta Pop si Arta Conceptuală domină sudul Californiei, creând astfel condiții de dezvoltare a producției artistice. Conceptul numeroaselor manifestări din zona *Billboard Art* se ghidează pe principiul că orașul are nevoie de *smart art* pentru a sparge monotonia de zi cu zi, iar mediul billboard reprezintă un loc fertil pentru artiști de a-și testa ideile în spațiul urban

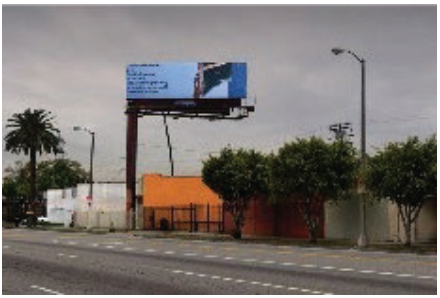
mediatic. Arta contemporană câștigă în felul acesta o audiență considerabilă, iar locuitorii sunt invitați zilnic să contemple și să reflecteze, deschizându-se în felul acesta posibilitatea de a experimenta, de a inova și de a accepta schimbul cultural.

Un moment de referință în dezvoltarea acestui *medium* a fost în anul 1983 afișarea pe un panou publicitar, într-un mod cu totul inedit și curajos, a două Forduri lipite pe panou ce promovau de fapt adezivul Araldite și calitățile extraordinare ale acestuia.



ARALDITE, 1983

În Los Angeles există numeroase proiecte *Billboard* de mare amploare, printre acestea Billboard Creative, care prezintă imagini cu opere ale unor artiști americani celebri, realizate în tehnici variate. Acestea sunt expuse în locuri cu o mai mare vizbilitate și au ca scop promovarea artei și îmbunătățirea peisajului urban.



Daniel Martinez, *How Many Billboards,* Los Angeles, 2010

Proiectul How Many Billboards? Art instead realizat de Mak Center for Art and Architecture at the Schindler House reprezintă o expoziție urbană la scară largă format din 21 de opere. Conceptul acestei manifestări este de a promova arta care ar trebui să ocupe o poziție mult mai vizibilă în bulimia imaginilor din oraș. Art Instead propune afișarea periodică pe panoul publicitar în mediul urban a diferite imagini create de artiști în diferite tehnici. Panourile publicitare sunt o trăsătură dominantă a orașului Los Angeles. Mii de artere ale orașului sunt tăiate de mesaje comerciale repetitive. Prezența publicității outdoor în spațiul public, reprezintă o modalitate interesantă de a oferi artei posibilitatea sa fie prezentă altfel decât în spațiile convenționale și de a ajunge la oameni printr-un traseu mult mai accesibil.

Tot în America proiectul The Manifest Destiny Billboard Trip s-a desfășurat între 2013 și 2015 din Florida până în California. Folosind 100 de panouri publicitare, 10 artiști au trasat o axă ce leagă capătul de vest de cel estic al celei mai aglomerate autostrăzi. Conceptul manifest a fost Expansiunea teritorială în America de Nord și are ca scop rememorarea celei mai ample si destructive mișcări vestice din secolul XIX.

Proiectul Big Pictures susținut de Cincinnati Art Museum se concentrează pe fotografiile realizate de artiști printre care Lorenzo Vitturi, Dawoud Bey, cu scopul stimulării imaginației pe timpul staționării în momentele aglomerate din principalele intersecții.

În Marea Britanie, timp de șase săptămâni, proiectul Art Everywhere, invadează străzile prin decorarea panourilor din stațiile mijloacelor de transport în comun, în interior și exterior, fațadele clădirilor, ziduri, cu lucrari ale unor artiști britanici cunoscuți.



Hew Locke, *Jungle Queen 2, Art Everywhere*, Acocks Green Station, Birmingham, 2003

În Polonia la Torun există un eveniment cu o vechime de peste 10 ani Art Moves-The Festival of Art on Billboards. Festivalul internațional scoate arta în stradă sub diferite forme: pe panoul publicitar amplasat în zone de trecere precum străzi, parcuri, pe panouri cu *led*-uri luminoase, în stațiile mijloacelor de transport, pe panouri video și prin performanceuri interactive unde vizitatorii pot deveni actanți prin propria contribuție asupra imaginii de pe panou.

Curatorii evenimentului propun o viziune inovativă asupra panoului publicitar ce-și schimbă funcția și ia în serios numele speciei noastre Homo Sapiens/Omul care gândește. Prin urmare accentul se pune pe gândire, reflecție și conștientizare.

Când ne schimbăm gândirea, conștiința ne obligă să reflectăm și în felul acesta schimbăm și realitatea în care trăim.

Oamenii au inventat arta cu mii de ani în urmă. Ea a apărut datorită unei minunate calități a creierului nostru – gândirea abstractă. Strămoșii noștri au pictat pereții peșterilor pentru a înțelege realitatea în care trăiau.

Billboard face același lucru folosind ziduri contemporane, caracteristice peisajului nostru urban, folosind panouri standard, panouri mobile și ecrane stradale electronice.



Art Moves, *The Festival of Art on Billboards*, Torun, 2015

Billboardul deși are o existență temporară, determinată de un contract cu valoare comercială sau evenimențial culturală, a devenit parte din vizualul urban contemporan.

2.7 SKY ART

Cerul poate fi considerat cel mai complex simbol al ordinii sacre din univers, pe care o revelează prin mișcarea circulară și regulată a astrelor și pe care o ascunde sugerând doar ideea unei ordini invizibile, superioare lumii fizice. Cerul reprezintă, în general, simbolul puterilor superioare omului, fie că sunt binevoitoare sau de temut. Este imensitatea insondabilă, sfera ritmurilor universale, a marilor aștri, deci origine a luminii și păzitorul secretelor destinului. Simbol al conștiinței, cuvântul cer este frecvent folosit pentru a semnifica absolutul aspirațiilor omului, ca plenitudine a căutării, ca loc posibil al perfecțiunii spiritului său, ca și cum cerul ar fi spiritul lumii.[45]

Cerul reprezintă totodată simbolul porții către univers, și nu doar cel cosmic ci și spațiul ca metaforă a timpului infinit, locul unde viața continuă într-un alt plan. Pe drumul către acest spațiu, în cultura asiatică, înălțarea lampioanelor a reprezentat o modalitate de a transmite un gând către divinitate și către cei plecați în lumea fără sfârșit. Deși inițial scopul utilizării acestor lampioane a fost unul practic, cel de a informa în timpul razboilui despre poziția inamicului, pe perioada de pace, acestor lampioane li s-au atribuit alte utilizări și implicit alte semnificații. Odată cu dominația dinastiei Yuang simbolistica lanternelor zburătoare s-a schimbat devenind expresia spernației și a urărilor de bine. Astfel lampioanele în zborul lor spre cer sunt purtătoare de gânduri pozitive, rugaciuni și dorințe.

[45] Jean CHEVALIER, Alain GHEERBRANT, *Dictionar de simboluri,*Ed. Aramis, Bucuresti, 1993, p.286

Aceste obiecte sunt folosite și cu ocazia comemorării unor vieți și se spune că fiecare lampion reprezintă un suflet plecat care încearcă să-și găsească liniștea. Lampioanele au devenit foarte populare și sunt utilizate și de alte popoare, însă de cele mai multe ori devin obiectul unor festivaluri celebre precum sărbătorirea trecerii în Noul An chinezesc, moment în care se lansează milioane de lamipoane cu scopul de a aduce noroc în Noul An și de a izgoni duhurile rele.

De la cerul invadat de lampioane, fenomenul s-a transformat în timp și a fost abordat de către artiști preocupați de legătura dintre tehnologie, artă și cer. Astfel o nouă direcție de dezvoltare s-a conturat sub denumirea *Sky Art*, iar în acest caz remarcăm teme și fenomene ce implică forme comune ale imageriei dar care generează un mod particular de a face arta publică. Artistul Otto Piene este cel care a contribuit cel mai mult la îmbunătățirea designului acestui *medium* prin conceperea unor evenimente polisenzoriale la scară largă.

Activitatea lui este dominată de preocupările sale în ceea ce privește relația dintre artă, tehnică, natură și cer. În diferite etape ale carierei lui, acesta a exploatat posibilitățile tehnice ale creațiilor sale în relație cu investigațiile sale estetice ale elementelor naturale, în special aerul și lumina.

Născut în Germania în anul 1928, O.Piene a trăit experiența celui de-al doilea război mondial, fiind impresionat de efectele pirotehnice din timpul bombardamentelor aeriene, elemente ce se regăsesc în arta sa sub forma unor evenimente la scară largă de tip *multimedia sky.*

La sfârșitul anilor 50, acesta împreună cu Heinz Mack organizează grupul Zero, obiectivul principal fiind cel de a se rupe de dominanta postbelică a picturii abstracte. Intenția lor a fost de a pune bazele unei noi estetici care să definească noua generație, esteică care să combine tehnologia cu natura.

În perioada aceea preocuparea principală era vibrația luminii, dar în 1968, anul primei sale instalații (sculptura *out-door*), Light Line Experiment, se remarcă un interes evident în ceea ce privește spațiul și modelarea acestuia. În acest sens, Piene dezvoltă numeroase ambiente realizate cu ajutorul *device*-urilor tehnologice.





Otto Piene, *Sky Cry*, 1972
Otto Piene, *Olympic Rainbow*, 1972

Astfel trece de la sculpturile cinetice la instalații de lumină, programate, proiecții laser cu lumină, procesări computerizate, holograme și telecomunicații.

Preocupările sale pentru elemente naturale, pământ, aer, foc și apă, datează din 1969, când la expoziția Elements – open-air display de la Institute of Technology din Massachusetts, participă cu The Field of Hot Air sculpture over a Fire in the Snow. Opere precum Olympic Rainbow, expus în 1972 la Jocurile Olimpice din Munchen, au implicat participarea activă a oamenilor prin facilitățile oferite de tehnologie, anticipând astfel dezvoltarea *Sky Art*. Interesul continuării acestor preocupări s-a concretizat în organizarea unor vaste evenimente organizate în anii 80 sub titlul Sky Art Conferences. Un alt aspect al implicării sale în evenimente bazate pe artă și tehnologie este reprezentat de participarea ca artist și organizator la evenimentul multitehnologic Center Beam de la National Mall Washington, desfășurat în paralel cu Documenta 6 la Kassel din 1977. Opera sa Milwaukee Anemone a fost flancată de proiecțiile *laser* pe aburi realizate de Paul Earls și Joan Brigham și holograme realizate de Harriet Casdin-Silver. Un alt aspect al acestui eveniment și în mod special, *performance*-urile asociate cu opera sa Icarus, realizată cu P. Earls, implică utilizarea mediilor tehnologice în explorarea legăturii dintre spațiul interior și cel exterior.

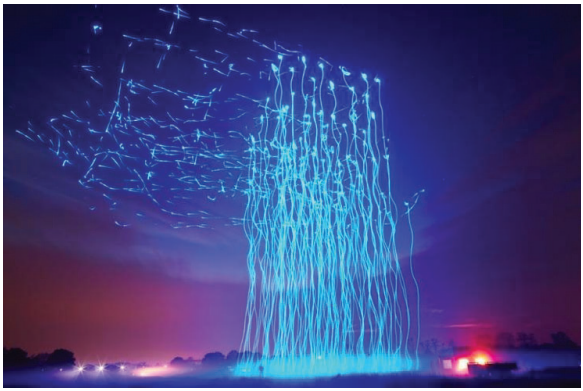
Piene este atras de *Sky Art* datorită calităților acestui mediu, ce creează un joc de legătură între auditoriu, operă, tehnologie și natură, calități ce nu se regăsesc în tehnicile tradiționale.

Prima conferință *Sky Art* a avut loc în 1981 în Cambridge, unde s-au dezbătut numeroase subiecte ce acoperă problema dintre artă și tehnologie, susținându-se ideea că *Sky Art* tinde spre un nivel extins al spațiului, dar si spre o diseminare a spațiului. În anul următor conferința a avut loc la Linz, unde Otto Piene a prezentat opera Icarus și

evenimentul Sky kiss realizat împreună cu Charlotte Moorman. În 1983, la conferința *Sky Art* desfășurată la Munchen, seria de evenimente a inclus si operele Iowa Star și Brussels Flower. Aici pentru prima dată artistul a prezentat Centerdisk, un sistem optic de memorare, ce a fost conceput ca proiect de cercetare care explorează interconexiunea dintre artă, știință și tehnologie.[46]

Ars Electronica FutureLab în colaborare cu compania Intel, au realizat în anul 2015 un performance cu drone, pe cerul nopții din Hamburg. Acest proiect a intrat în cartea Recordurilor în categoria Cele mai multe vehicule aeriene fără pilot *(UAV)* în aer simultan. Cele o sută de drone au compus pe cer un adevărat spectacol de lumini, conturând diferite forme într-un sincron dinamic.[47]

În cadrul festivalului Vivid din Sydney, în anul 2016, compania Intel a organizat un performance de lumini pe cerul nopții, în prima seară a festivalului. Spectacolul nocturn Drone 100, a fost creat prin utilizarea a o sută de drone cu lumini colorate, organizate într-o coregrafie dinamică ce pare să deseneze pe cerul întunecat, într-un ritm dinamic de jocuri de lumini, silueta operei. Coregrafia dronelor luminoase de pe cer a fost acompaniată de orchestra Sydney Youth, printr-un fragment de concert din simfonia a cincea de Beethoven. Muzica a fost ritmată și sincronizată, timp de șapte minute cu mișcările luminilor generate de dronele care au plutit și dansat pe cer, proiectând forme și culori din cele mai dinamice.



Ars Electronica FutureLab, Intel - Hamburg, 2015

[46] Frank POPPER*, Art of the Electronic Age*, Thames and Hudson, London, 1993, p.148
[47] Christopher Sonnleitner, World Record : Intel and Ars Electronica Futuralab send 100 drones aloft at night (12.01.2016) <*https://ars.electronica.art/press/en/2016/01/12/weltrekord-intel-und-ars-electronica-futurelab-schickten-100-drohnen-in-den-nachthimmel/* > august 2020

CAPITOLUL III.
FAȚADA DE LA TEHNOLOGII MECANICE LA MURALA ELECTRONICĂ

3.1 TEHNOLOGII DIGITALE UTILIZATE ÎN MODELAREA FAȚADELOR

Evoluția tehnologiei a contribuit major la diversificarea metodelor de iluminare a spațiilor și în mod deosebit la abordarea unor noi direcții din sfera Light art. La începutul anilor 50, dezvoltarea tranzistorilor a permis crearea primelor becuri cu *Led*-uri, inventate de fizicianul american Nick Holonyak Jr. Fabricarea în masă a *Led*-urilor generează un fenomen prin care lumina este integrată zonei comerciale, contribuind astfel la evoluția *billboard*-urilor din marile orașe. Utilizarea *Oled*-urilor (*organic light-emitting diodes*) modifică ecranele tv, fațadele clădirilor, pereții diferitelor interioare și contribuie la diversificarea aspectului estetic și vizual al marilor centre din metropole. Orașele devin mega-ecrane ce pot fi controlate de la distanță și modificate digital prin folosirea computerului sau a *smartphone*-ului. De asemenea, telefoanele devin sursă de lumină și pot fi monitorizate prin satelit. La concerte lumina lanternelor telefoanelor capătă forma unor lumânări digitale și contribuie la modificarea imaginilor și a sunetului în scenografia unui spectacol.

Orașul se transformă sub puterea luminii devenind poem de lumină, sunet și mișcare. Spațiul urban este ocupat și dominat de surse luminoase, fiecare detaliu arhitectural devenind *pixel* al unui ecran pictat cu lumină colorată. Culoarea, în era tehnologiei, devine fenomen al luminii, este o formă de energie radiantă asemeni undelor electromagnetice , iar lumina în sine se compune sub forma unui spațiu artistic contemporan, devenind concept, un *medium* și material ce poate fi manipulat ca formă de artă.

Interacțiunea socială și dezvoltarea spațiilor de utilitate colectivă au contribuit la evoluția imaginii tridimensionale, prin integrarea acesteia în spațiul urban contemporan sub diferite forme și cu variate utilități. Imaginea reprezentată 3D prin aplicații video, ca *urban screens, digital signage* și *media facades*, redefinește spațiul și arhitectura cu care interacționează. Prin definiție arta video în spațiul public devine tot mai prezentă și importantă datorită legăturilor create între imagine, formele de proiecție, structurile arhitecturale și utilizatorii contextului urban.

Această direcție în care s-a dezvoltat arta video a generat noi conexiuni, între spațiul digital și spațiul urban, între arhitectură și artă, creându-se astfel o nouă platformă cu o multitudine de paliere de manifestare. Fațadele *media* transformă suprafața exterioara a unei clădiri într-un ecran digital supradimensionat animând atmosfera urbană, mai ales datorită gradului mare de vizibilitate si a impactului vizual asupra ambientului și a comunității.

Sven Hendrik Gehring definește fațadele *media* ca fiind „ecrane digitale publice cu factori de formă arbitrară, rezoluție arbitrară, create fie prin îmbrăcarea suprafeței exterioare a unei clădiri cu elemente controlabile cu contur uniform, elemente ce emit lumină sau prin proiectarea conținutului digital pe suprafața acestuia. Fațadele *media* sunt incorporate structurii arhitecturale și transformă clădirea într-un element de comunicare."[48]

Începutul istoric al *design*-ului de fațade, putem spune, că a pornit odată cu realizarea ferestrelor din sticlă colorată prin care trecea lumina soarelui a lăcașurilor de cult medievale. Dar daca ne raportăm la tehnologie și la fațadele *media*, fundamentul dezvoltării acestei ramuri a artei video ia naștere în momentul în care designerii și arhitecții consideră introducerea ecranelor tv o componentă esențială în structura unui perete exterior, din perspectivă estetică și comunicațională.

În acest sens putem lua în considerare Centrul Pompidou care a găzduit o structură *media* pe fațada sa ce cuprindea un ecran de mari dimensiuni care afișa mesaje electronice despre evenimente culturale și politice. Centrul Pompidou este în sine o construcție *media.* Exteriorul său conturează o imagine formată din raze X ce comunică prin transparența sa. Lipsa ecranului nu anuleaza comunicarea care se realizeaza prin transparența ce permite o interacțiune între strucutră și lumea exterioară. Clădirea apare asemeni unui monitor care emite culoare, lumină și sunet.

În categoria precursorilor arhitecturii *media* este condiderat și Tower of Winds din Yokohoma, Japonia, construit în anul 1986, despre care se spune că este una din cele mai timpurii forme de arhitectură interactivă. În timpul zilei, turnul apare ca un obiect opac înalt de 21 de metri, însă după apusul soarelui devine un *device* ce întrgistrează tranzitul și mișcarea orașului. În interiorul turnului cilindru au fost instalate trei tipuri de lumină formate din 1280 de lămpi de mici dimensiuni, 12 inele de neon distanțate vertical și dispuse uniform în jurul turnului și alte reflectoare situate pe pământ dar care orientate in partea superioară lumineaza intens turnul. Turnul este proiectat pentru a îndeplini două funcții – cea de rezervor de apă și pentru a asigura ventilația unui centru comercial subteran din apropierea stației de tren Yokohoma.[49]

[48]Sven HENDRIK GEHRING, *Interaction with Media facades*, Universitat des Saarlandes, Saarbruken, 2013
[49]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard, 2009, p.21-25

Omniprezența artei video în spațiul urban se remarcă în mod deosebit în Times Square din New York , unde încă din anul 2001 un minut din fiecare oră a fost dedicat artei video. Times Square este cel mai cunoscut spațiu pentru utilizarea frecventă a fațadelor *media*. Anthony Townsend spune despre acest loc că "Reprezintă probabil chintesența *environment*-ului digital urban." Acesta este locul unde tehnologia fațadelor a luat naștere, a fost dezvoltată și este intens utilizată. Încă din perioada interbelică Times Square a fost un important centru cultural atrăgând astfel un număr mare de vizitatori, piața fiind treptat ambientată cu numeroase *Billboard*-uri. În anul 1917 a fost instalat primul *Billboard* electronic de mari dimensiuni. *Billboard*-urile au devenit o atracție turistică importantă, astfel că s-a ajuns ca majoritatea clădirilor să fie îmbrăcate cu astfel de panouri. Times Square are un istoric ce oscilează între dezvoltări spectaculoase datorită transformării teatrelor în săli de cinema, dar decade în anii 60 din cauza numeroaselor crime și a traficului de droguri. Transformările prin care a trecut acest loc nu au schimbat însă aspectul atât de specific datorat numeroaselor reclame luminoase, astfel că în anul 1987 o ordonanță a mandatat cantitatea de semne luminoase și gradul de luminozitate pe care noile clădiri trebuie să-l poarte. Această formulă care include un număr fix de panouri luminoase în Times Square se numește *LUTS (Lights Units in Times Square).* Primele *Luts* au apărut pe un tonomant de mari dimensiuni al Hotelului Holiday Inn de pe Broadway în 1989. De atunci piața a fost transformată într-un parc tematic pentru divertismentul comercial, unde străzile dintre Broadway și Eight Avenue au fost îmbrăcate în semne luminoase animate cu un mare impact vizual. Toate străzile au devenit unitare din punct de vedere vizual prin utilizarea unor ecrane video de dimensiuni variate, *billboard*-uri, reclame la evenimente culturale, holograme, benzi luminate de *Led*-uri etc.[50]

În clasificarea tipurilor de fațade *media* se vor lua în considerare mai multe proprietăți și caracteristici specifice tehnologiei ecranelor. În acest caz există doua categorii de fațade, cele cu o componentă mecanică și cele electronice. Există fațade care comunică cu mediul prin componentele sale mecanice, având elemente incluse în fațadă cu calitatea de a se deplasa și cele care folosesc lumina și culoarea pentru a comunica un text sau o imagine. Fațadele *media* mecanice ce au o componentă exterioară mobilă datorită mecanismului hidraulic, pneumatic sau acționat de un motor se diferențiază de fațadele *media* electronice unde aspectul fațadei este schimbat prin folosirea tehnologiei luminii și a culorii. Comunicarea unei imagini prin intermediul unui *medium* electronic se poate clasifica în subcategorii ce reflectă gama tehnologiilor disponibile. În acestă categorie există trei medii electronice care pot fi folosite pentru a transmite un text sau o imagine. Prima și foarte intens utilizată este tehnica proiectorului,

[50] ibidem, p.33-35

a doua tehnologie folosește o sursă luminoasă precum becuri cu halogen sau fluorescente (*Illuminant Tehnology*), iar ultima folosește diferite metode de afișare, plasma, *Lcd, Tft, Led (Display technology*).

3.2. FAȚADE MECANICE

Particularitatea acestor fațade o reprezintă calitatea de a modifica cinetic elemente de pe întreaga suprafață a fațadei. În cazul unei arhitecturi cinetice se pot modifica porțiuni de mari dimensiuni din clădire.

În acest sens s-au dezvoltat trei metode ce determină mobilitatea unui ansamblu arhitectural. Prima implică utilizarea motorului electric și folosește energia electrică sub forma curentului continuu sau curent alternativ. Celelalte două se bazează pe forța pneumatică și hidraulică și se grupează sub denumirea *Fluid Power* și reprezintă o tehnologie care se bazează pe generarea, controlul și transmiterea fluidului presurizat. Principala diferență dintre cele hidraulice și cele pneumatice depinde de *medium*ul utilizat. În timp ce forța hidraulică folosește un lichid precum uleiul mineral sau apă, cele pneumatice folosesc gaz sau aer. Echipamentele hidraulice sunt utilizate în mișcarea unor utilaje grele ce conțin între 1000 și 10.000 de puncte pe *inch.* Mecanismele pneumatice au o putere mult mai mică și sunt folosite pentru deplasarea unor componente mai ușoare.[51]

Un prim exemplu în acest sens este reprezentat de Interactive Facade ce implică folosirea unei tehnologii ce reacționează la mediul exterior. Acest proiect prezintă o fațadă palpabilă, interactivă, în care elemente singulare asemeni unor mici stâlpi sunt acționați într-o mișcare rotativă de un motor electric. Fiecare stâlp poate fi deplasat înainte și înapoi sau rotit la 360 de grade în jurul unui punct fix. Asamblați pe o fațadă stâlpii se pot deplasa de jur împrejur într-un ritm asemeni valurilor, condus de senzorii montați sub fiecare rând care monitorizează prezența unei persoane în mișcare. În cazul detectării unei mișcări, stâlpii se direcționează spre țintă. Prototipul a fost realizat de grupul Kinetic Design din Institutul Tehnologic Massachusetts și contribuie la dezvoltarea tehnicilor de interacțiune între arhitectură și public.

Cunoscutul proiect Aegis Hyposurface de la Birmingham Hipodrome reprezintă un alt exemplu de utilizare a principiilor mecanice în animarea suprafețelor. Acesta permite mișcarea fizică a unui perete modificat 3D a spațiului prin intermediul conținutului *media* introdus. Aegis Hyposurface este rezultatul unui concurs desfășurat în anul 1999 și reprezintă unul din primii pași în crearea unor suprafețe interactive ce pot interacționa la influențele mediului. Peretele măsoară aproximativ 10 metri și 3 metri

[51]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition,Stuttgard, 2009, p.40

înălțime. Proiectul se constituie din două mari componente, suprafața și un dispozitiv intern asemeni unui sistem de control ce pune în mișcare suprafața. Dispozitivul este alcătuit dintr-un cadru modular, o matrice cu pistoane pneumatice și suprafața fizică a fațadelor metalice bi-polare fracționate în plăci mici interconectate printr-un cauciuc.



dECOi , *Aegis Hyposurface ,* Birmingham Hipodrome, 1999



Kinetic Design, *Interactive Kinetic Façade*

Aegis Hyposurface este un proiect revoluționar ce deschide posibilitatea exploatării spațiului modificat în timp real de către un dispozitiv electronic.[52]

3.3 VIDEO WALL

Fațadele de tip electronic se delimitează pe baza principiilor tehnicilor de afișare a conținutului *media* care poate utiliza fie lumina, *voxelii* sau animația *raster*.

Tehnologia ferestrelor animate utilizează practic grilele ferestrelor de pe clădiri. Animate cu lumină, fiecare fereastră funcționează ca un *pixel*. Tehnologia fațadelor

[52]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard, 2009, p.43

iluminate utilizează tuburi de neon sau becuri cu intensitate variabilă pentru a afișa imagini animate alb negru la o rezoluție mică. În cazul acesta se vor lua în considerare tipuri de corpuri de iluminat ce folosesc diferite categorii de becuri. *Arc lamps*, becul cu arc utilizează, pentru a genera lumina, un arc electric. Cei doi electrozi sunt separați de argon, neon, krypton și sodium.

Incandescent lamps presupune folosirea modelului clasci de bec, de tip bulb care este de altfel cea mai importantă sursă de lumină artificială. Treptat aceste becuri sunt tot mai mult înlocuite de lumina fluorescentă compactă de tip economic.

În cazul *Led*-urilo*r (light emitting diode)* acestea generează lumina datorită fenomenului electroluminiscenței ce implica existența unui material emițător de lumină ca răspuns la curentul electric care îl traversează. *Gas discharge lamps* generează lumina prin trimiterea unei descărcări electrice prin gazul ionizat. Aceste becuri oferă o intensitate puternică și de durată dar sunt foarte dificil de fabricat. Becurile fluorescente cu gaz sunt cele mai cunoscute în această categorie. Acestea se regăsesc sub diferite forme și dimensiuni, precum tuburi sau cercuri în diferite culori.

High intensity discharge lamps produc lumină vizibilă prin intermediul unui arc electric dintre electrozii din interiorul tubului. Acest tub produs din cuarț topit sau alumină topită este umplut cu un amestec de gaz și săruri metalice. În comparație cu celelalte, acestea produc o cantitate mai mare de radiații sub formă de lumină, fiind mult mai eficiente din punctul de vedere al luminozității.[53]

Tehnologia *Window Raster* presupune construirea imaginilor pe o structură omogenă de *pixeli* care conțin și informație cromatică sau în cazul unei imagini monocrome, diferite nuanțe de gri. Un exemplu reprezentativ sunt ferestrele moderniste realizate de Mies Van der Rohe care aranjate în mod egal reprezintă fundalul ideal pentru generarea unor imagini. Pe tipul acesta de fațade rasterizarea ferestrelor se poate folosi în crearea unor ecrane temporare pentru instalații. Pentru animarea ferestrelor și transformarea acestora într-o fațadă *media*, o sursă de lumină localizată în spatele ferestrei trebuie activată. Fereastra devine un *pixel* dintr-un joc de forme luminate și întunecate.

În Berlin, fațada Haus der Lehrers a fost transformată într-un *display* de computer. Blinkenlights conceput de Chaos Computer Club a însemnat construirea unui ecran gigant prin amplasarea a 144 de surse de lumină în spatele ferestrelor. Rezultatul a fost un ecran monocrom format din 18 *pixeli*. Ecranul a devenit interactiv prin posibilitatea oferită participanților de a contribui la schimbarea imaginii. S-a creat o legătură cu jocul Pong, iar publicul putea distribui și putea activa pe ecran imaginea formată prin construirea sa în acest joc instalat pe telefon.[54]

[53]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard, 2009, p.90-93
[54] Ibidem, p.107-109



Chaos Computer Club, *Blinkenlights*, Berlin, 2008

O altă categorie în care fațadele funcționează asemeni unor monitoare de mari dimensiuni este cea a ecranelor care utilizează *pixelii* bazați pe tehnologia *LED* sau altele precum *Tft* sau plasme Lcd. În această categorie vorbim și de fațadele care utilizează tehnologia *Voxel* ce permite o reprezentare tridimensională a conținutului *media.* Interferometic modulator *display* este un ecran compus din interferometre miniaturale Fabry Perot, o placă transparentă cu două suprafețe de reflexie sau două oglinzi paralele puternic reflectorizante care sunt pornite printr-un sistem bazat pe nanotehnologie. *E-paper (electric paper display)*, un ecran conceput pentru a imita apariția cernelei pe hârtie generează acest efect prin rearanjarea particulelor de pigment încărcate cu ajutorul unui câmp electric aplicat. *Organic light emotting diode – OLED*, cunoscut și sub numele de polimer emițător de lumină, constă într-o diodă ce emite lumină al cărui strat electroluminiscent este compus dintr-un film cu componente organice. *SED- surface conduction electron emitter display* este o tehnologie ce folosește ecranul plat care utilizează suprafețe cu emițătoare de electroni care produc un strat de fosfor pe panou. *FED field emission display* este o tehnologie asemănătoare cu cea a tuburilor catodice dar ca dimensiune mult mai subțiri. În cazul *LCD*-urilor *(liquid crystal flat screen display)* acestea au devenit elemente esențiale în fabricarea ceasurilor, a sistemelor stereo, *display*-uri auto, calculatoare, termometre și monitoare pentru computer.[55]

[55]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard , 2009, p.116-117

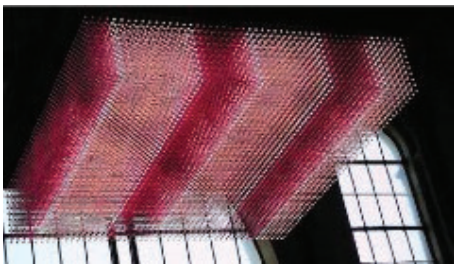
Proiectul Twists and Turns organizat pe Uniqua Tower din Viena în 2006 cuprinde 7525 de metri pătrați de fațadă *media* care îmbină forma arhitecturii cu videoul într-o instalație permanentă pe bază de *Led*. Noaptea clădirea este pusă în valoare de un spectacol video. Scenariul vizual Twists and Turns configurat din linii și constelații, reinterpretează forma dinamică a clădirii. Efectele de mișcare și transformare par să deplaseze și să dea mobilitate clădirii. Perspectiva în mișcare creează noi volume, straturi virtuale îmbracă forma și o transformă într-un singur modul aflat în mișcare continuă.

Tehnologia *Mediamesh* și *Illumesh* se bazează pe utilizarea *Led*-urilor cu plasă de metal pentru a crea fațade *media* translucide. Această combinație produce un ecran transparent care permite o vedere din exterior în interior a clădirii, iar în momentul inactivării arată asemeni unei plase de metal. Ambele tehnologii folosesc cabluri fine , astfel încât niciun cablu nu perturbă vizual aspectul exterior. Un avantaj al acestei tehnici este și faptul că plasa *media* acționează asemeni unei protecții solare. Palazzo dell Agrenario din Milano, în anul 2007 a beneficiat, pe parcursul procesului de restaurare, de o astfel de protecție de tip *media mesh*. Fiind situat în centrul orașului, într-o piață foarte frecventată de turiști, aspectul exterior dar și protejarea trecătorilor a fost esențială. Astfel designerii au ales să îmbine funcția de protecție cu cea estetică, realizând o fațadă *media* de tip *media mesh* cu o plasă din oțel inoxidabil cu *Led*-uri integrate. Transparența plasei oferă posibilitatea privitorilor să zărească prin interiorul structurii fațada clădirii în lucru. Această fațadă a fost una din cele mai mari din Europa acoperind aproximativ 480 de metri pătrați și a fost formată din 16,54x3,64 de metri de panouri cu o distanță de 5 centimetri între *led*-uri pentru a obține un total de 194,000 *pixeli*. Imaginea video formată putea fi vizibilă de la distanțe mari, fapt datorat și mărimii pieței din fața clădirii. La Torce în Franța, tehnologia *Illumesh* a fost pusă în practică pe fațada unei clădiri cu o arhitectură contemporană. Pe fațadă sunt adosate panouri. În dreapta, panoul este conceput prin utilizarea unui singur tip de *Led*, iar în stânga se regăsesc pe o suprafață de 100 de metri pătrați, zece tipuri de *led*-uri. Astfel pe partea stângă se poate transmite grafică și text, în timp ce dreapta devine animată datorită luminii colorate. Prin aceste variații de rezoluție, noaptea fațada *media* poate afișa o varietate de conținuturi, iar ziua birourile din spatele structurii au o vedere largă de mare claritate. Conceptul acestei fațade *media* pune în valoare suprafața arhitecturală uniformă a clădirii. Structura metalică îmbracă clădirea având și un rol estetic, iar activarea fațadei *media* se realizează numai în anumite momentele ale zilei.[56]

În New York, în anul 2010, înălțimea redusă a Muzeului Chelsea Art, față de cele din jurul său, au determinat realizarea unui proiect de reintegrare în estetica urbană a

[56]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard , 2009, p.149-153

clădirii. Inserția unei instalații *media* pe fațada muzeului modifică aspectul vizual și aduce corpul clădirii mai aproape de volumul clădirilor alăturate. Un număr de 120 de *led*-uri tip *stick* sunt plasate vertical la o distanță de un metru de fațadă și la 50 de centimetri unul față de celălalt. Imaginea finală conține 120x300 de *pixeli* care pot găzdui numeroase game de conținut *media*. În cazul acesta designerii au optat pentru o imagine abstractă și o grafică de tip grilă care animată poate acoperi complet fațada sau o poate dezvălui parțial punând în valoare diferite detalii arhitecturale.



Swiss Federal Institute of Technology, *Nova,* Zurich 2006



Art Chelsea Museum, New York, 2010

O fațadă ce utilizează tehnologia *Voxel* face parte din categoria ecranelor *3D* construite dintr-un volum static ce creează imagini fără deplasarea nici unui component. Față de dispunerea *pixel*i-lor în cazul structurii bidimensionale pe axa X și Y, structura tridimensională dispune *pixeli*i pe direcția Z și permite alăturarea *led*-urilor *RGB* unul lână celălalt. Imaginile pot fi afișate în planuri X,Y,Z ca în construcția unui obiect tridimensional. În acest fel suprafața unui obiect *3D* formează imaginea definită prin puncte de lumină și o conturează în interiorul formei. Acesta este contextul formării principiului *Voxel*, un termen ce îmbină cuvintele volumetric cu *pixel. Voxel* practic este ceea ce pentru spațiul *3D* reprezintă un *pixel* în suprafața *2D*. Tehnologia este cel mai

des utilizată în cadrul instalațiilor indoor sau în cazul productțiilor comerciale de interior.

În anul 2006, Swiss Federal Institute of Technology au conceput un ecran colorat, tridimensional sub forma a 25 de metri cubici denumit Nova, pentru a sărbători 150 de ani de la inaugurarea gării centrale din Zurich. Instalația măsoară 5x5x1 metru cu o distanță între *voxeli* de 100 mm, fiecare *voxel* măsurând în diametru 40 mm. Întreaga instalație cuprinde 25.000 de *voxeli* capabili să producă 16 milioane de culori și să afișeze un conținut de înaltă calitate. Privitorii pot explora obiectul printr-un *touch screen* ce permite interacțiunea cu Nova, modificând si recreând conținutul în timp real.

3.3.1 FAȚADE LUMINOASE

Producătorii obiectelor luminoase bazate pe *Led*-uri au dezvoltat și adaptat producția încă din anul 2000, în direcția utilizării *Led*-urilor pentru domeniul arhitecturii. Din acest moment potențialul creativ al tehnologiei bazate pe cele 3 culori R(*red)*, G(*green*), B(*blue)*, este testat în cadrul spectacolelor experimentale din sfera evenimentelor culturale, de artă și design, concerte, spectacole de teatru și festivaluri. Showurile de artă cinetică sunt de multe ori finanțate de furnizorii de obiecte luminoase și sunt organizate precum Ars Electronica la Linz și ZKM în Karlsruhe din Germania.

În anul 1985 a fost inventat primul program de simulare a sistemelor de iluminat, denumit Radiance, de către cercetătorul american Greg Ward. În prezent motorul său de simulare se află la baza creării componentelor de proiectare a luminilor utilizate la scară largă. În prezent softurile noi de design permit experimentarea unor simulări complexe de iluminat cu variate efecte de culoare asupra structurilor clădirilor. Abordările cel mai des utilizate în iluminarea *outdoor* a clădirilor sunt de tipul *floodlighting* , prin diferite spoturi de lumină și *backlighting* (luminile din interior străluces prin suprafețe transparente). Evoluția tehnologiei declanșată de producția semiconductorilor pentru *led*-uri și-a extins potențialul și include videoproiecția *3D* care este și una din cele mai complexe tehnici pentru *floodlighting*. În prezent fațadele *media* devin ecrane de mari dimensiuni controlate automat prin diferite programe digitale. Toate aceste sisteme anulează conceptele antice asupra arhitecturii ca formă statică.

Fațadele *media* au schimbat rolul și conceptul de iluminare arhitecturală. Pe o suprafață statică acestea oferă posibilitatea marilor companii și instituții de a-și exprima vizual, conceptul, mesajele, experiențele etc. Fără acest tip de iluminare, forma arhitecturală servește doar ca reper de orientare. Ansamblul de la Abu Dhabi, Yas Marina Hotel a demonstrat faptul că o fațadă *media* poate evidenția o destinație de lux și poate contribui la crearea unui simbol în mediul economic. În Singapore, de-a lungul

Orchard Road, centrele comerciale exprimă într-un mod desăvârșit identitatea și spiritul locului prin conținutul creativ, personalizat al fațadelor *media*, oferind trecătorilor o experiență vizuală unică.



Yas Island Marina, Abu Dhabi, 2009

De asemenea modelele luminoase de pe fațadă pot servi drept semne pentru a identifica un anumit *brand* dar și pentru a-l diferenția de concurență. Conceptele inteligente de iluminare interactivă au devenit esențiale pentru transmiterea unor povești cu caracter comercial. Lumina devine limbaj vizual, convingător care influențează mințile consumatorilor. În trecut mesajele comerciale publicitare erau comunicate prin panouri și logouri, iar în acest sens Times Square este cel mai relevant exemplu pentru tradiția *billboard*-urilor, încă din anul 1910. Cu timpul oamenii au început să reacționeze împotriva acestor semne luminoase obositoare, care compromit uneori caracterul arhitecturii unui anumit spațiu. Acest fenomen este explicat și dezbătut de arhitecții americani Robert Venturi și Denise Scott Brown în cartea apărută în anii 70, Learning from Las Vegas. Autoritățile din New York, în prezent, solicită panouri comerciale și ecrane publicitare de dimensiuni tot mai mari pentru a face față concurenței generată de districtul Shinjuku din Tokyo sau de Las Vegas.

Pentru a crea o experiență audio vizuală complexă și unitară, în cadrul mai multor concerte și evenimente au fost utilizate tehnici avansate de iluminare pe scenă. Un exemplu în acest sens este concertul susținut de Jean Michel Jare în cartierul Defense, în anul 1997, cu proiecții și lasere pe mai multe clădiri din împrejurul scenei. În turneul „Popmart" susținut de U2 a fost utilizat primul ecran *vid*eo flexibil și pliabil pe bază de *Led*, iar în 2012 în cadrul concertelor Coldplay a fost utilizat un ecran *Led* interactiv. Astfel de experimente cu lumină utilizate în cadrul unor evenimente publice au fost ulterior adoptate și folosite ca prototip în cadrul unor iluminări din zona arhitecturii. Direcția aceasta a avut ca prim eveniment și reper, Turnul Eiffel, în anul 1889. Această

minunată inovație a ingineriei a fost creată pentru expoziția de la Paris în cadrul căreia numeroase pavilioane au fost luminate cu gaz și becuri electrice. Becurile colorate au creat o textură de pixeli de lumină și elemente grafice oferind arhitecturii un aspect narativ, de poveste.

Dupa al doilea război mondial, artiștii Richard Kelly, Howard Brandston și Lewis Smith s-au focusat pe aspectele calitative ale utilizării luminii și a efectelor estetice prin interpretarea spațiului cu lumină. R.Kelly s-a bazat în demersurile sale pe trei strategii denumite *focal glow, ambient luminescence* și *play of brilliants*. *Focal Glow* atrage atenția asupra unui obiect și separă esențialul de restul detaliilor. Prin metoda ambient luminescence, acesta introduce iluminarea difuză pentru evidențierea formelor, iar tehnica *play of brilliants* utilizează lumina ca medium de stimulare și de transmitere a unei emoții.

Stanley McCandless, expert în scenografia luminilor de scenă, s-a focusat mai mult pe efectul dramatic, potențat prin surplusul de lumină, pentru mărirea vizibilității, pentru a pune în evidență anumite forme și crearea unor compoziții complexe cu centru de interes, adâncime și perspectivă, dar și pentru a transmite emoții și pentru a genera stări diferite participanților. În arhitectură decorul dinamic cu lumini al fațadelor combinat cu un sistem digital de control a depășit convențiile și limitele artistice. Majoritatea fațadelor *media* par să anvelopeze arhitectura asemeni unui tapet luminos generând noi tipologii în arhitectură. Imaginile luminoase dematerializează texturile și creează noi scenografii nocturne în stiluri ce variază de la modeste accente de lumină până la distrugeri virtuale ale zidăriei, direcție dezvoltată în prezent în mod deosebit în remodelarea unor edificii istorice prin *videomapping*.

Cele mai spectaculoase fațade *media* cu o cromatică și compoziție dinamică sunt atribuite brandurilor de lux prezente în centre comerciale precum Galleria Department Store din Seoul, Galeria Centercity din Cheonan(Corea) și magazinele Louis Vuitton din diferite capitale comerciale. Imagistica *brand*-urilor care folosesc *logo*-uri luminoase pentru publicitate variază de la semne explicite la simboluri implicite. Culorile de cele mai multe ori sunt intense, formele plate, iar compozițiile complexe cu efecte de lumină implică mai mult simbolism abstract. Când arhitectura se îmbină cu conceptele de *light design* sunt accentuate contrastele dintre structura și spațialitatea compoziției, ca exemplu verticale versus orizontale, interior versus exterior, prim-plan cu fundal, forme mici în contrast cu formele mari. De cele mai multe ori când o companie dorește să accentueze aspectul dinamic al brandului, optează pentru o fațadă animată ca instrument de comunicare. Tehnologiile contemporane produc animații *3D* pe orice tip de fațadă pentru a spori calitățile mesajului transmis de respectivul *brand*. Există o tendință, în cazul magazinelor *fashion* de lux, de a colabora cu arhitecți și stiliști pentru crearea unor structuri luminoase care să reflecte identitatea brandului. Un

exemplu sunt magazinele Prada și Louis Vuitton. Sociologii au transformat termenul de identitate vizuală în personalitatea *brand*-ului. Acest concept implică o evaluare a eficienței comunicării prin elementele vizuale folosite și se reflectă nu numai în abordarea designului, dar și în arhitectură și iluminarea acesteia. Personalitatea brandului implică valorificarea tuturor calităților mărcii respective prin vizual. Soluțiile de iluminare folosite se bazează pe analiza esenței și a istoricului unui *brand*, astfel că cele mai reprezentative calități trebuie accentuate printr-un vizual care le diferențiază de concurență.

Instalații urbane luminoase se regăsesc atât în cadrul vitrinelor magazinelor dar mai ales în cadrul programelor urbane complexe de remodelare a unui cartier sau regiuni cu scopul creării unei identități vizuale a locului. O noutate o reprezintă vitrina interactivă unde sisteme cu efecte variate de lumină au capacitatea de detectare a mișcării trecătorilor pentru a-i determina să interacționeze cu lumea virtuală, dincolo de spațiul vitrinei. *Brand*-uri precum Diesel, Adidas, Nordstorm, Nike au utilizat astfel de strategii dinamice pentru a atrage atenția și pentru a provoca un dialog între jucători și spectatori. În cadrul acestor instalații lumina face parte din concept, alături de mesajele specifice fiecărui *brand*. Diesel a utilizat lumina în conceprea unor cadre cu fenomene meteorologice extreme în campania Destroyed, iar Nordstorm le-a permis trecătorilor să scrie cu lumină pe peretele din spatele vitrinei magazinului. Adidas Neo a conectat vitrinele și fațadele magazinelor cu tehnologia *QR* pe *smartphone* ceea ce permitea participantilor să controleze o geantă virtuală de cumpărături sau să modifice culorile și lumina de pe fațadă. [57] 0Unul din cele mai impresionante evenimente a fost aniversarea a 125 de ani de Coca-Cola, organizat în Atlanta. Toate cele 4 fațete ale unui zgârie nori a fost învăluit de animații, sesiuni de fotografii *live* și activități interactive integrate rețelelor *social media*.

Prezentarea noului model Nokia Lumia în 2011 s-a transformat într-un eveniment de *video mapping* de dimensiuni impresionante. Suportul proiecției a fost fațada Millbank Tower din Londra care a fost reconstruită virtual pentru a pune în valoare caliățile noului produs renumit pentru culorile vibrante și tehnologia inovativă.

Categoria fațadelor *media* cu caracter permanent permit afișarea unor mesaje și povești în mod continuu și dinamic pe tot parcursul zilei. În anul 2009 Ars Electronica în Linz a explorat calitățile fațadei *media* prin crearea unui laborator ce evidenția posibilitățile tehnice și estetice ale viitoarelor tehnologii. În acest caz au fost utilizați pereți *media* colorați pe mai multe fațete, incluzând o rețea de *pixeli* pe bază de *Led* în spatele ecranului de sticlă.

Un exemplu prin care arhitectura este transformată de lumină este Muzeul Civilizației europene și Mediteraneene din Marsilia. Pe timpul nopții fațada capătă o

[57] Davina JACKSON, *SuperLux,* Thames and Hudson, Londra, 2015, p.97-100

aură intens luminată în albastru asemeni unui safir. Designul aparține *light* artistului Yann Kersale și a arhitectului Rudy Ricciotti, iar întregul concept a avut ca sursă de inspirație valurile mării luminate de torțele pescarilor îmbinate cu ornamentele antice maure. Fațada cu aspect dantelat, de filigram, apare asemeni unui far luminos, întreaga dantelărie de lumină fiind realizată din fibră de beton învăluită cu 420 de spoturi luminoase și 5630 de *led*-uri.

În Abu Dhabi, hotelul Yas Island Marina, sfidează gravitația și se transformă în două cochilii luminoase, din sticlă și oțel. Arhitectura hotelului se dezvoltă pe forma literei T, împărțită în două segmente legate printr-un pod și înconjurată de o pistă pentru curse de mașini. Structura elegantă din sticlă curbată asemeni unei cochilii ce protejează interiorul este construită din senzori ce modifică lumina în timp real și *led*-uri personalizate pe timpul nopții. Întreaga formă reflectă cerul și peisajul din împrejurimi anulând efectul de orbire al luminii solare.[58]

Tot în Abu Dhabi, turnul Capital Gate este învăluit de un dublu sistem de încadrare cu 684 de panouri ce contribuie la distribuirea luminii generate de *Led*-uri *RGB*, controlate individual de un sistem electronic și care pe timpul nopții oferă un spectacol de lumină impresionant. Complexul, cu o formă îndrăzneață și impozant prin dimensiune, găzduiește spații pentru conferințe, evenimente culturale, hotel, restaurant și spații pentru birouri. Electricitatea este generată datorită numeroaselor panouri solare integrate arhitecturii.

Proiectat de Simone Giostra&Parteners și construit înainte de jocurile olimpice de vară din Beijing, Green Pix explorează capacitățile multifuncționale și multitemporale ale peretelui de sticlă. Prezentat de arhitecți drept primul perete *media* cu energie zero, acesta valorifică energia solară pe timp de zi și emite, programat, lumină pe timpul nopții. Green Pix creează o punte între sistemul traditional de construcții și fațadă, valorificând lumina solară și energia regenerabilă generată de celulele fotovoltaice. Fațada care primește lumina directă a soarelui dobândește căldura solară și este protejată prin strategii precum frezarea ceramică, nuanțarea și aplicarea filmelor reflectorizante ce reduc intensitatea radiațiilor. Sistemul fațadei modular, extensibil, folosește o combinație integrată de geamuri laminate, panouri fotovoltaice și iluminare cu *Led*-uri de rezoluție slabă precum și baterii de stocare și sisteme de control programat al luminii. Senzorii integrați permit interacțiunea dinamică cu mișcarea pietonilor la nivelul străzii, iar *soft*-ul personalizat reglementează afișarea conținutului *video live* pe fațadă.[59]

[58] Ibidem p.23-26
[59] Blaine BROWNELL, *Material Strategies*, Princeton Architectural Press, New York, p.123

3.3.2 ECRANE URBANE

În anul 1882 apare la expoziția London Electricity primul model de panou publicitar luminos, pentru ca 20 de ani mai târziu panoul publicitar să evolueze și să fie compus din 1457 de becuri incandescente. Acesta era amplasat în zona Broadway din New York și promova Manhattan Beach-swept by Ocean Breezes. Cunoscuta Times Square și-a câștigat renumele ca fiind cea mai mare piață luminată – un spațiu eclectic unde își găsesc loc forme de comunicare *multimedia*, publicitate și variate forme de iluminare urbană. De cele mai multe ori, ecranele *media* urbane contemporane sunt opere ale artiștilor *media*. Ingineri din sfera tehnologiei și artiștii industriilor creative, colaborează și creează contexte favorbile dezvoltării acestui segment. Printre cele mai cunoscute spații creative sunt festivalurile organizate de Ars Electronica Center la Linz, laboratorul de la MIT, Media Lab, simpozionul internațional ISEA al artelor electronice, conferințele SIGGRAPH, New Media Architecture Institute of Network Cultures și multe altele.

Asemeni panourilor cu neon și a ecranelor tv, ecranele video sunt alimentate electric cu o înaltă densitate de linii fine de lumină radiantă, iar imaginea apare prin intermendiul codului binar *on/off*. Noile afișaje *vid*eo de tipul *Led*-uri curbate sau panouri *Oled*, nu sunt singurul format al ecranelor urbane. Mai puțin complexe vizual, dar mai adaptabile formelor neregulate de construcție sunt ecranele pixelice care cuprind puncte de lumină și detalii de imagine. La început acestea au utilizat becuri incandescente, apoi diferite tuburi și becuri fluorescente dispuse în curbe precum la Kunsthaus din Graz și GreenPix Zero Energy Media Wall format din 3000 de *led*-uri pe bază de energie solară, instalat în Xicui Centre din Beijing. Succesorul acestei tehnologii poate fi considerat *display*-ul cu holograme *6D,* dezvoltat de o echipă condusă de Martin Fuchs la Max Plank Institute for Informatics, ecran cu o tehnologie interactivă ce poate reacționa și se poate modifica în funcție de unghiul de vedere și de lumină. Tehnologia aceasta poate fi adaptată conversiei unor monumente în gigante holograme prezentate diferit în funcție de lumina fiecărui moment al zilei.

Arhitecții *media* din zilele noastre încearcă o redefinire a arhitecturii ca fiind compoziție de lumină solidă și transparentă.[60]

În Singapore clădirea Ion Orchard se transformă într-un poem de forme și lumini, în care valuri de sticlă și oțel pulsează scântei de lumină, iar reflexele orbitoare animă vizual atmosfera pe bulevardul Orchard. Această structură geometrică compusă din lumini cu *Led*-uri, adăpostește un centru civic și cele opt nivele ale unui centru comercial.

[60] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.47



RSP Architects Planners & Engineers Ltd with Benoy, *Ion Orchard*, Singapore, 2009



Yann Kersalé, *Sea Mirror*, Sydney, 2013

Arhitecții britanici și inginerii de la Arup au proiectat un acoperiș curbat pe mai multe suprafețe ale centrului asemeni unui pod suspendat alături de două fațade *media* cu un design ce face aluzie la formele vegetale din junglele tropicale. Pe exteriorul clădirii, *led*-uri luminoase sunt montate pe plăci de de 1,5 metri permițând o rezoluție mică a culorilor și schimbarea luminii alături de *led*-urile montate pe structura de aluminiu dintr-o altă zonă a acoperișului ce îmbracă clădirea. Principalul ecran *media* are o dimensiune de 16/20 metri și este amplasat în zona ferestrelor dinspre stradă, oferind posibilitatea trecătorilor de a urmări emisiuni Tv la o înaltă rezoluție. Întreg acoperișul este susținut de coloane de oțel multiramificate cu diametre conice asemeni texturii și formei unor arbori de mari dimensiuni.[61]

Artistul Gotz Lemberg a recreat logoul LICHT (lumină) pe fațada clădirii Băncii de Stat din Stuttgart, organizat pe 5 nivele realizate numai din sticlă. Literele sunt supradimensionate și formate din majuscule de 2,5 metri pe literă, sunt construite din tuburi de neon de 2 cm, roșu, orange, galben, verde și albastru. Logoul a căpătat un

[61] Ibidem p.50

aspect dinamic datorită transformărilor continue a neoanelor colorate în mișcări tip loop la fiecare 15 minute. Același cuvânt, Licht, cu caracter bolduit din sticlă, domină etajul superior al Muzeului de Artă din Stuttgart. Fluxul de lumină și jocul dinamic de culoare pare să fragmenteze și să dizolve forma, animând atmsofera orașului pe timpul serii. Artistul a creat această instalație temporară pentru a îmbogăți semnificația cuvântului dar și percepția oamenilor asupra formei și sensului imaginii.

O platformă spectaculoasă, formată din *Led*-uri, oglinzi reflectorizante și alte 40 de panouri conturează un heliostat, construcție a artistului Yann Kersale. Sea Mirror este montată la nivelul 29 al unui bloc turn de locuințe din Sydney, acesta având o funcție estetică, dinamică cromatic pe timpul nopții dar mai ales are proprietatea de a capta lumina solară și de a o transmite în zonele lipsite de lumină naturală. Pe timpul nopții acest heliostat se transformă într-un magnific ecran *light art*. Cele 40 de panouri transmit lumina către 320 de oglinzi și o reflectă mai departe din est spre vestul turnului lipsit de lumină naturală. Acest panou-consolă supradimensionat, suspendat între cer și pământ, este construit din 2800 de *Led*-uri RGB ce produc lumină colorată, îmbinându-se dinamic cu cerul distorsionat și reflexiile orașului din oglinzile suspendate. Artistul descrie prezența pe timpul nopții a heliostatului ca „Semnal geopoetic, o alegorie și un simbol al prezenței mării în oraș."[62]

Containerele de transport devin capsule ale timpului în proiectul Story Box prezentat la I light Marina Bay festival în anul 2012 și implică transformarea a 27 de containere prin folosirea a 14 ecrane de proiecție pentru a transmite diferite modalități de explorare vizuală a luminii. Această temă a fost abordată din 3 direcții, lumina divină, lumina industrială și lumina umană. Aceste teme au fost interpretate creativ prin montaje video și audio. Adiacent acestei instalații au fost invitați artiști care au realizat în 4 containere poziționate pe sol, diferite instalații pe aceeași temă. After Light a fost prezentat în cadrul festivalului Vivid din Sydney și alte festivale dedicate luminii precum cel din Noua Zeelandă.

În proiectul Floating Waters, creaturi marine stranii par sa populeze clădirea și se arată la ferestrele întunecate ale celor 3 etaje din Turnul Wiesbaden Zircon din Germania. Artisul Jens Schader a creat în studio acest joc cinetic de umbre sub forma unui spectacol ce anunța reconversia turnului într-un spațiu destinat birourilor. Timp de 4 luni, în anul 2013, siluetele negre ale creaturilor au putut fi văzute sub forma unor siluete suspendate, în diferite scheme cromatice care conturau culorile apei.[63]

[62] Davina JACKSON, *SuperLux,* Thames and Hudson, Londra, 2015, p.53-56
[63] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.63-64

3.4 ECRANE URBANE ÎN ZUIDAS, AMSTERDAM

Asociația Bureau Zuidas susține mai multe inițiative din domeniul artei, printre cele mai importante fiind Muzeul Virtual Zuidas. Scopul acestor inițiative este de a stabili legături mai puternice între mediul de afaceri și lumea artei. Un proiect susținut de aceștia reprezintă The professorship of art and public space realizat în colaborare cu Rietveld Academy, Sandberg Institute, Universitatea din Amsterdam și Foundation Art and Public Space, ce are ca obiectiv generearea de noi idei și soluții pentru spațiul public. Din 2007 sub numele Contemporary Art Screen Zuidas, curatorul Jan Schuijren a promovat crearea de opere video pe ecrane supradimensionate de 7,5 metri lățime și 4,4 metri înălțime, localizate în centrul districtului Zuidas. De atunci 18 ore pe zi rulează diferite opere video realizate de artiștii din Olanda și țările învecinate.[64]

În acest context arta video în spațiul public pare să capete o formă hypermedială, în care ecranul indică propria sa prezență mai mult decât ar indica o realitate virtuală. Astfel se promovează ideea conform căreia este mult mai importantă conștientizarea prezenței acestui *medium* și a imaginilor video în contextul urban, decât narația unui conținut atrăgător.

Daca filmul de lung metraj utilizează un limbaj vizual care trimite publicul într-o poveste, arta video se focusează preponderent pe experimentarea unui anumit moment. Arta video îi face pe spectatori mai conștienți de moment și de creație, îi determină să participe activ la receptarea imaginilor.

Pieter Jan Smit, Michiel Van Bakel și Bea de Visser sunt trei artiști olandezi care au conceput un proiect în care au înlocuit termenul de artă video cu *moving images,* cu scopul de a diferenția noul idiom vizual față de cel deja prezent în artă. Practic au folosit un nou termen pentru a-și defini limbajul imaginilor în mișcare din spațiul public. Cineastul Pieter Jan Smit, născut în anul 1953, a realizat instalația Ballgame în care a proiectat două prim planuri cu copii care jucau fotbal pe acoperișul intrării de la metrou din stația centrală. Copiii sunt filmați în timpul jocului,lovind mingea cu piciorul înainte și înapoi, fiecare copil fiind filmat de jur împrejur. Prin mutarea aparatului de jur împrejurul acestora, artistul creează un efect haotic și separa cele 2 personaje unul în spatele celuilalt. Mingea pare greu de observat, prin mișcarea sa părând să creeze un arc în spațiul de deasupra proiecțiilor. În cazul acesta artistul folosește un principiu de compunere a secvențelor prin care imaginile separate formează un întreg în percepția privitorului. Nu o poveste cu un scenariu clar definit a fost obiectivul acestui material, ci captarea atenției trecătorilor prin efectul hipnotizant al imaginilor.

[64]Catrien SCHREUDER, Jorinde SEIJDEL, Noud HEERKENS, *Pixels and Place, Video Art in Public Space*,NAi Publishers, Rotterdam, 2010, p.24

Artistul Michiel Van Bakel, născut în anul 1966, s-a folosit de reguli utilizate în cinematografie pentru opera sa video Equestrian cu același scop de a recrea o compoziție în imaginația privitorului. În piața din Binnenrotte a montat un ecran în care un cal galopează în cerc, înconjurat de 25 de camere de filmat. Acesta a editat simultan cadre diferite astfel încât calul să pară static în mijlocul imaginilor în mișcare. La prima vedere imaginea creează impresia unei statui ecvestre monumentale. Prin reprezentarea staticului în forfota orașului aglomerat, artistul a încercat să determine trecătorii să se oprească și să contemple pentru un moment imaginea. Nici opera sa nu are un caracter narativ , acesta folosește o imagine arhetipală pentru a atrage atenția și pentru a genera o anumită stare celor care o privesc.

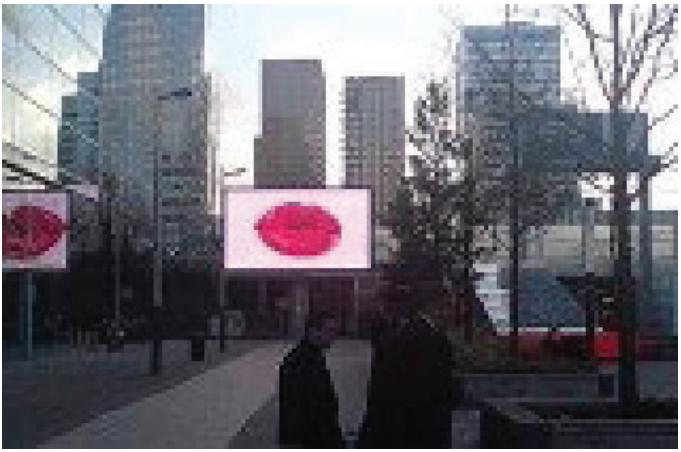
Bea de Visser, născut în anul 1957 este cel de-al treilea artist care a expus în Cineboards, în anul 2002 opera intitulată Bubbles. A ales un tip de reprezentare simplificată, formală, diferită de complexitatea imaginilor comerciale. Folosind înregistrări în timp real cu o cameră așezată în poziție fixă, acesta a portretizat tinere în timp ce făceau baloane din gumă de mestecat. Acesta a filmat doar partea inferioară a feței editând imaginile și legându-le într-o imagine continuă ce pare fără început și sfârșit.

Ceea ce au în comun aceste creații sunt principiile prin care sunt construite imaginile în mișcare, bazate pe reguli ale cinematografiei dar care șochează și atrag atenția prin elemente neașteptate. Limbajul specific zonei *advertising* dar și tehnicile vizuale sunt utilizate împreună într-un stil liber. Abandonarea narației și crearea unor imagini cu aspect hipnotizant impresionează și șochează în contextul plasării acestora în spațiul urban intens tranzitat.[65]



Michiel Van Bakel, *Equestrian,* Amsterdam, 2007

[65]Catrien SCHREUDER, Jorinde SEIJDEL, Noud HEERKENS, *Pixels and Place, Video Art in Public Space*, NAi Publishers, Rotterdam, 2010, p.47



Contemporary Art Screen Zuidas, Amsterdam, 2007

Corpocinema cu un design realizat de Theo Botschuijver și Jeffrey Shaw este un proiect prezent prima dată în Schouwburgplein din Rotterdam și în Amsterdam la Museumplein. Inițiat prima dată în anul 1967 acesta folosește ca suprafață de proiectare un dom gonflabil. Acest fapt a fost posibil datorită introducerii în interior a unei spume care forma o structură temporară utilă proiecției. Interiorul era umplut uneori cu fum sau *confetti*, iar ventilatorul era uneori oprit astfel că forma se putea restrânge și căpăta altă structură.

Ideea acestui proiect a fost crearea unei legături între imaginile proiectate și materialul suprafeței de proiectat. Ca exemplu, un film de război a fost proiectat pe o suprafață acoperită cu pulbere neagră, un film despre detergenți a fost proiectat pe ceață iar filmele cu o doză de dramatism au fost proiectate pe un fundal de fum.

Acest proiect a fost preluat și repus în scena spațiului public contemporan sub numele *Stichting Sigma Nederland*. Prin acest proiect se intenționa crearea unei relații cu mediul urban.

Acesta a reprezentat o experiență completă care implica textura temporară a suprafețelor de proiecție, forma mobilă a domului, mișcările participanților și a trecătorilor, totul pentru a menține ideea integrării filmului și a imaginilor ca parte a activității de zi cu zi.[66]

[66] Catrien SCHREUDER, Jorinde SEIJDEL, Noud HEERKENS, *Pixels and Place, Video Art in Public Space*,NAi Publishers, Rotterdam, 2010, p.13

Pe parcursul lunilor negre din 2002 și 2003, organizația Mediamatic a programat în Amsterdam proiecții video pe fațadele mai multor clădiri. Pe o arteră aglomerată, scopul acestor proiecții era de a-i scoate pe trecători din rutina zilnică. Un astfel de exemplu îl reprezintă filmul Frankendael care urmărește schimbarea din timpul anotimpurilor dintr-un loc fix din parc, iar imaginile atrăgeau prin prezentarea lor într-un ritm accelerat.

În același district Zuidas, devenit un fel de cartierul Defense al Amsterdamului, a fost plasat un ecran video de mari dimensiuni denumit Contemporary Art Screen Zuidas, într-o piață amplă cu direcții de vizbilitate ce permit ecranului să fie văzut de la distanțe mari. Ecranul este conceput cu *led*-uri de mare intensitate ce asigură o calitate bună a imaginii indiferent de momentul zilei. Scopul amplasării acestui ecran este cultural, iar programele comerciale sunt limitate și rulează doar în anumite intervale orare din timpul zilei.

De jur împrejurul acestui spațiu au fost anulate toate panourile publicitare, iar prezența acestuia are un caracter permanent, devenind parte integrantă a spațiului urban. Curatorul Jan Schuijren susține utilitatea prezenței acestui ecran care animă peisajul urban modern din această zonă. În primul an au putut fi vizualizate 600 de opere video.

Prezentarea acestor opere într-un astfel de cadru, printre zgârie norii din Amsterdam, oferă un alt sens operei și schimbă aspectul general al spațiului. Curatorul susține că "Este interesant să vezi cum o operă fără a-și pierde autonomia capătă o altă valoare și o altă simbolică în acest context."[67]

Strada devine o nouă platformă și un mediu semnificant pentru operele video, iar ambientul urban devine un loc non-formal de expunere.

Proiecția pe formele spațiale ale arhitecturii oferă mai multe posibilități. Jan van Nuenen a realizat o animație digitală Battle of the Plants. Asemeni unei iedere, planta sa digitală își face loc pe fațada clădirii. În acest caz un tip de video *graffiti* îmbracă în mai multe straturi arhitectura tranformând spațiul și oferindu-i noi sensuri.

Nu numai clădirea pe care este proiectată imaginea, dar și dinamica traficului și vacarmul străzilor devin parte din imagine, iar opera video devine cadru din aglomerația urbană. Într-un ritm alert, clădirea se metamorfozează, plantele înfloresc și își pierd frunzele, iar procesul acesta este într-o continuă și fluidă mișcare.

Ciclul naturii este astfel integrat și redescoperit în ambientul urban, mișcarea rapidă a întregului proces se coordonează cu vârtejul și cu ritmul accelerat al scurgerii timpului într-o societate tot mai mult dependentă și controlată de tehnologie.

[67]Ibidem p.85

La diferite nivele artiștii folosesc spațiul ca pe un loc virgin de expunere, animând atmosfera, generând intrigi, stări, întrebări celor care involuntar interacționează cu arta video în mediul urban contemporan aglomerat și haotic.



Contemporary Art Screen, Zuidas, 2007

CAPITOLUL IV.
PROIECȚII URBANE

4.1 ECHIPAMENTE ȘI TEHNOLOGII SPECIFICE PROIECTORULUI

Tehnologia ce utilizează proiectorul implică folosirea fațadei ca suport de proiecție. Această tehnică folosește proiectorul în spatele unei suprafețe de proiecție translucidă pentru proiectarea imaginilor. De cele mai multe ori proiectorul este folosit *indoor* deorece în interior lumina poate fi controlată. În cazul fațadelor devine necesar un proiector cu o putere mare de transmitere a imaginii. În cazul utilizării proiectorului se urmăresc două aspecte. În primul rând se măsoară cantitatea de lumină ambientală din mediu care va indica proiectorului producerea de lumină necesară măsurată în lumeni. Dimensiunea fluxului luminos este esențială în alegerea proiectorului potrivit într-un mediu dat. Într-un mediu cu lumină controlată, pentru un ecran mic sunt necesari 1500/2500 de lumeni. Ecranele de dimensiuni medii cu lumină ambientală sau estompată solicită un proiector cu 2500/4000 de lumeni. Spațiile mari sau ecranele *outdoor* au nevoie de o putere a proiectorului cu peste 3000 de *lumeni*.[68]

Se disting mai multe tipuri de proiectoare în funcție de componentele tehnologice.

Proiectorul CRT (*cathode ray tube*) utilizează tuburi catodice în culori, verde, roșu și albastru și nu o singură culoare. Tubul catodic preia culorile și le prelucrează pentru a construi viitoarea imagine. Imaginea este centrată și extinsă pe un ecran cu ajutorul unei lentile și proiectată pe o suprafață de proiectat. Proiectorul CRT este cel mai vechi sistem, este voluminos și greu de transportat. Avantajul este durabilitatea în timp a componentelor, calitatea foarte bună a imaginilor 3200x2560 *pixeli*, negrul are o intensitate foarte puternică decât cel utilizat de *LCD*-uri și nu creează efectul de curcubeu. Din alt punct de vedere, dezavantajele sunt mărimea, timpii de ajustare, luminozitatea mică și discrepanțe de culoare.

Proiectorul bazat pe tehnologia *LCD* (*liquid crystal display*) creează o imagine produsă prin tehnologia cu cristale lichide. Aceasta este proiectată folosindu-se lumina de la un bec cu halogen, o lampă cu descărcare de intensitate ridicată printr-o prismă care separă lumina în trei panouri de polisilicon pentru a acoperi culorile roșu, albastru și verde din componentele imaginii. Avantajele acestui sistem sunt utilizarea becurilor cu halogen care oferă o temperatură ideală culorilor și un spectru cromatic larg. Un

[68]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard , 2009, p.58

dezavantaj îl reprezintă durabilitatea becului și costurile suplimentare de înlocuire a lămpii.

Proiectorul *DLP (digital light processing*) este un semiconductor optic. Acesta folosește una sau trei microvalve de lumină denumite *DMD (digital micro mirror devices).* Avantajul este reprezentat de dimensiune și de contrastul foarte bun. Dezavantajul este formarea efectului de curcubeu ce provoacă o încordare a privirii în timpul vizualizării imaginilor și zgomotul produs de mecanismul din interior.

Proiectorul *LCOS (liquid crystal on silicon)* funcționează pe baza unei tehnologii asemănătoare cu cea a proiectorului *DLP.* Această tehnologie prezintă un microafișaj, adesea utilizat în cazul televizoarelor și se bazează pe cristale lichide în locul oglinzilor individuale folosite la proiectorul *DLP*. Aceste cristale lichide sunt aplicate direct pe suprafața unui cip de siliciu acoperit cu un strat de aluminiu puternic reflectorizant. Tehnologia *LCOS* poate produce imagini cu o rezoluție foarte mare. O imagine se poate proiecta fie în poziție frontală reflectând lumina proiectată pe ecran sau în retrospecție situație în care ecranul lucrează prin transmiterea difuză a luminii. Ecranele pentru proiecție frontală sunt albe sau gri pentru a evita modificarea culorilor din imagine, însă avantajul ecranului gri față de cel alb este proporția mai mică de lumină reflectată în spațiu.Pentru îmbunătățirea imaginii se poate utiliza ecranul gri într-o cameră întunecată cu proiectorul ca unica sursă de lumină.

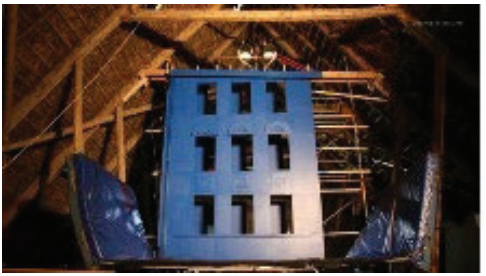
În cazul utilizării proiectorului pe fațade acesta trebuie ales în funcție de lumina din momentul zilei, lumină de zi sau seară. Poziția acestuia în raport cu ecranul trebuie să fie de opoziție, însă poate varia în funcție de tipologia suprafeței, adaptarea la suprafață oferind momentului un caracter de *site-specific*. [69]

În anul 2008 la Expo Saragossa in Pavilionul Acciona s-a desfășurat un proiect inedit. Pavilionul a fost împărțit în trei secțiuni, apă, aer și pământ, iar proiectul s-a derulat în zona cu apă și a fost denumit Sala Agua. Acesta a avut un caracter interactiv și era compus din trei proiectoare care acopereau suprafața unui perete de 108 metri pătrați și alte zece proiectoare care acopereau cu imagini podeaua de 300 de metri pătrați. Prin aceste proiecții, designerii au creat un ambient în care vizitatorii au putut experimenta diferite scenarii. Conceptul a promovat ideea construirii unui design care generează trăiri și emoții, iar mediul creat implica vizitatorul într-o lume imaginară în care fiecare acțiune a sa să poată modifica spațiul. Interacțiunea cu elementele grafice proiectate permit vizitatorilor să se integreze în spațiul dinamic într-un mod ludic. O serie de scene imaginare oferă publicului posibilitatea de a fi conștient de nevoia fiecăruia și de a acționa într-un mod colectiv cu scopul realizării unor schimbări semnificative în mediul natural. Caracterul educativ al proiectului intenționează să

[69]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard ,2009, p.58-60

motiveze participanții să reflecteze asupra comportamentului lor în raport cu consumul de apă.

Un alt proiect inovativ desfășurat în Germania la Bremen, este Jump realizat de grupul de artiști Urban Screen. Jump, o instalație realizată în anul 2007 pentru un festival de arta urbană utilizează ca suprafață de proiecție colțul unei clădiri mărită 1 la 1 care imita perfect dimensiunea și forma ferestrelor. Realizarea acestei machete le facilitează coregrafilor interacțiunea cu fațada. Aceștia s-au plimbat de la o fereastră la alta, au escaladat fațada și au sărit explorând întreg spațiul. Dupa filmarea scenelor într-un studio acestea au fost proiectate pe clădirea din oraș, creând senzația privitorilor că tinerii săreau cu adevărat de la o fereastra la alta, de sus în jos. Pentru potențarea efectului cât mai real al mișcării aceștia au folosit în timpul filmării o trambulină.





Urban Screen, *Jump*, Bremen, 2007

Creatorii acestui eveniment au realizat practic un tip de *site-specific* în care fațada existentă a fost suprapusă cu cea virtuală creând impresia de veridicitate a scenelor. Pentru realizarea acestei proiecții au fost folosite două proiectoare poziționate la o distanță de aproximativ de 20 de metri față de fațadă. Imaginea perfect mulată pe fațadă a fost realizată prin combinarea celor două proiectoare cu o aplicație Soft-Edge.[70]

În anul 2008 în cadrul festivalului Smuk Skanderborg din Danemarca grupul White Void interactive Art and Design au realizat proiectul Polygon Playground. Acesta proiectează imagini pe o suprafața neuniformă, tridimensională. Locul a fost conceput ca o zonă de relaxare pentru un festival de muzică în aer liber. Pe acest obiect pot sta simultan 40 de persoane. Conceput cu rampe ce duc până la platoul superior, acesta oferă spațiu de ședere dar și posibilitatea interacțiunii cu proiecția. Proiectoarele au fost instalate pe o structură situată în jurul obiectului pentru a-l acoperi la 360 de grade cu o proiecție de tip *video-mapping*. Si în acest caz a fost utilizat un soft care odată aplicat pe un obiect tridimensional îl transformă într-un obiect interactiv. De asemenea îi

[70]Ibidem p.73

permite obiectului să-și schimbe textura și grafica în mod continu prin prezența unor senzori care detectează mișcarea și poziția vizitatorilor.

REAR screen projection presupune ca proiectorul să fie plasat în spatele ecranului, invizibil audienței și proiecteaza imaginea pe ecran din partea opusă audienței. Pentru a folosi eficient spațiul, la proiectiile din spate se utilizeaza proiectoare cu unghi larg de proiectie (*Short Throw Lens*). Pentru că proiectorul poate fi poziționat chiar în mijlocul ecranului, fara să blocheze câmpul vizual al cuiva, efectul de boltă (*keystone*) nu mai este o problemă. Pentru o imagine corectă pentru audiență imaginea trebuie inversată pe orizontală[71]. Deci proiecția de tip *REAR* implică poziționarea proiectorului în interiorul clădirii și nu în exterior pe partea opusă fațadei. Acest fapt presupune amplasarea imaginii și a textului pe o suprafață translucidă din interiorul clădirii. Suprafața poate fi complet translucidă precum sticla înghețată sau translucidă parțial prin folosirea tehnologiilor care schimbă textura, precum două plăci de sticlă prinse pe un panou. Anumite materiale se pot schimba de la o textură clară la una translucidă prin trecerea curentului electric care modifică structura unui strat conductor în interiorul sticlei. Ca exemplu, o vitrină de magazin realizată cu acest tip de sticlă, ar putea fi transparentă pe timpul zilei și vizbile produsele expuse, iar noaptea poate deveni translucidă permițând afișarea conținutului *media*.

Proiecția *REAR* poate transforma un perete într-unul interactiv. Utilizând metoda aplicată în cazul *device*-urilor cu *touch-screen* (ecran tactil), se pot îmbina pereți de sticlă translucidă cu panouri tactile, interactive cu proprietatea schimbării conținutului *media.* Pentru construcția panourilor de mari dimensiuni tehnologia se poate adapta, iar imaginea se poate supradimensiona prin distanțarea proiectoarelor de ecranul de proiecție. [72]

Un exemplu relevant pentru această tehnică îl reprezintă evenimentul realizat la Muzeul Senckenburg din Frankfurt. Acesta este un muzeu al istoriei naturale și un puternic centru de cercetare. Cu ocazia evenimentului Luminale 04 și Festivalul Culturii, acest muzeu a fost prezentat sub o altă formă, într-o altă lumină. Prin îmbinarea tehnicilor de *design* și de manipulare a luminii s-a putut realiza un *video mapping*, ce permite explorarea muzeului dintr-o altă perspectivă. Esența acestui concept a fost realizarea unei instalații creative care permite scoaterea la fereastră a exponatelor muzeului pentru o mai mare vizibilitate. Toate ferestrele de pe fațada principală au fost transformate în Retina of Research, unde au fost afișate proiecții cu detalii supradimensionate ale exponatelor ce par sa fi prins viață, fluturi, păsări, insecte s-au înfățișat la ferestrele muzeului. Pe timpul serii ramele ferestrelor de pe fațadă au fost

[71] http://www.proiectoare.ro/glosar_2.htm ,12 septembrie 2019
[72]Hank HAEUSLER, *Media facades* vol.I, Avedition, Stuttgard , 2009, p.85

acoperite din interior cu o folie *revue rear*. Softul a divizat imaginile înregistrate în mici fragmente, iar fiecare element a fost proiectat de unul din cele 11 *dvd playere* conectate la proiectoare. Proiecția a animat clădirea transformând-o într-o fațadă *media* atractivă.[73]



Festivalul Luminale, Muzeul Senckenburg Frankfurt, 2004

4.2 TEHNOLOGII ȘI EXPRESII VIZUALE

Proiecții ce creează iluzii optice halucinante, arhitecturi deformate, distruse și reconstruite prin efecte vizuale dinamice, sunt tot mai prezente în cadrul festivalurilor dedicate artei luminii. Această tehnologie cunoscută ca realitate spațială augmentată sau videoproiecții 3D, a devenit tot mai populară în spațiul public. Modelele sunt realizate prin suprapunerea scanărilor cu *laser* ce surprind fiecare clădire sau obiect de proiecție de către camere speciale fixate pe trepiede sau cu drone. Scanările sunt montate digital, alăturând *pixel* cu *pixel* pentru a reconstrui forma. Fiecare *pixel* al imaginii este geoetichetat cu coordonatele XYZ ale punctelor corespondente imaginii reale. Pentru proiecție, către fiecare clădire sunt orientate mai multe video proiectoare conectate la câte un laptop care cartografiază 3D suprafața. De obicei, narațiunile vizuale și efectele speciale sunt însoțite de muzică și efecte sonore. Proiecțiile urbane contemporane combină efecte video cu animații grafice inspirate din jocuri, filme etc. Aceste opere *multimedia* sunt posibile prin colaborarea artiștilor vizuali cu ingineri, cercetători, arhitecți și exploatează continuu posibilitățile oferite de utilizarea camerelor și echipamentelor de proiecție. Creativitatea artiștilor digitali contribuie major la

[73] Ibidem p.87

valorificarea calităților acestor echipamente ce recreează realitatea în *show*-uri, spectacole și *perfomance*-uri urbane. Proiecțiile pot anvelopa diferite forme de arhitectură, structuri geometrice complexe, sculpturi, forme organice sau suprafețe variate din mediul natural. Intervențiile în spațiul urban trimit participanții direct sau indirect din mediul real în cel virtual și devin parte din noua realitate, prin interacțiunea cu elementele spațiului nou creat și interpretat vizual și sonor.[74]

Brian Eno, muzician britanic, este unul din specialiștii în domeniu care a dezvoltat conceptul de *Ambient soundscapes*. În ultimii ani a realizat numeroase video proiecții *indoor* și *outdoor,* pe diferite tipuri de ecrane, variate suprafețe și situri în aer liber. Cea mai cunoscută varianta a creației sale 77 Million Paintings a fost proiectată ca *videomapping* pe părțile de est și vest a Operei din Sydney. Acoperișul de forma cochiliei a fost învăluit în imagini și lumini, timp de 3 săptămâni, în anul 2009, eveniment ce anunța inaugurarea festivalului Luminii Vivid. Pentru a diminua consumul ridicat de energie generat de proiecțiile în aer liber, echipamentul a fost alimentat cu biocombustibili regenerabili din surse locale.

În anul 2010, arhitectul Ingo Bracke, a realizat un experiment denumit Uhllicht, prin care a transformat podgoria Winninger Uhlen în straturi de diagrame arhitecturale prin intermediul a diferite efecte grafice de lumină. Cu ajutorul a 8 proiectoare, peisajul a fost divizat și traversat de mii de axe transversale dispuse în planuri printr-o succesiune de *slide*-uri personalizate, ce au dinamizat și animat întreg peisajul pe timpul nopții.



Ingo Bracke, *ROCK MAGIC*, 2010

Același artist realizează în Alpii bavarezi, o instalație *multimedia* Rock Magic, ce recreează drumul crucii parcurs de Iisus. Acest traseu este reconstruit grafic asemeni

[74] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.68-69

unei hărți pe parcursul a 3 kilometri, într-o zonă stâncoasă a munților Alpi. Instalația cuprinde atât efecte vizuale luminoase dar și sonore ce au ghidat participanții spre redescoperirea unor zone din natură readuse în atenție prin această creație. Astfel traseul s-a extins din zone cu păduri, spre cele cu ruine, cascade, văi cu mori de vânt, baraj, până la pajiștea alpină, toate acestea animate prin sunet și lumină.

Catedrala Sagrada Familia, s-a transformat într-o pânză pictată prin proiecția *show*-ului *multimedia* Ode a la vie, în anul 2012, conceput de Moment Factory. Proiectul celebrează crearea universului și complexitatea vieții pe Pământ. Fațada Nașterii Domnului a devenit pentru 3 nopți cea mai complexă structură sculptată, datorită imaginilor viu colorate, inspirate de schițele arhitectului A. Gaudi. Întreaga imagine a fost concepută ca o frescă de culoare, lumină și sunet. Compus din 7 acte, în cadrul momentului au fost folosite 16 proiectoare și 56 surse de lumină conectate la 13 calculatoare ce utilizau sistemul de control x-Agora.

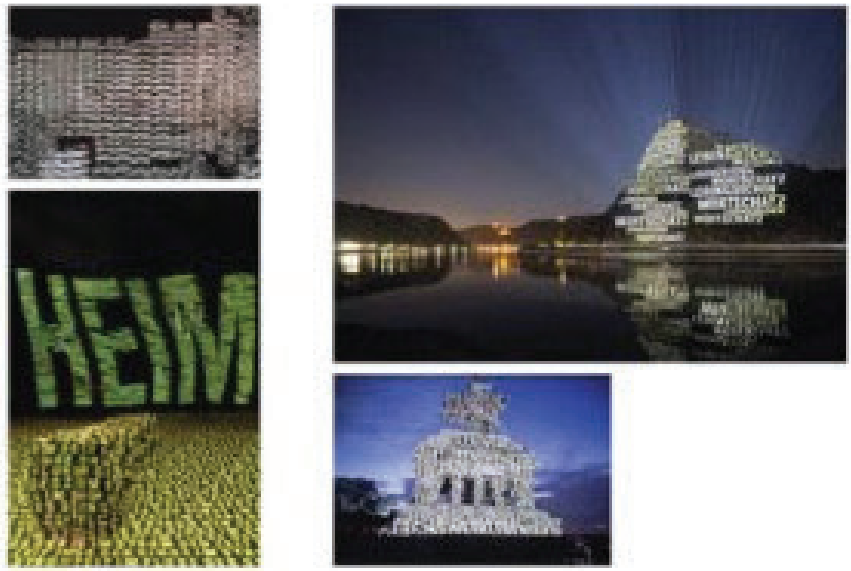


Moment Factory, *ODE A LA VIE,* Barcelona, 2012

Text Spectacles reprezintă un concept realizat de *light* artiștii Detlef Hartung și Georg Trenz, prin care realizează proiecții grafice cu litere și caligrafii variate pe forme din natură, în limbile locale, având ca scop final evidențierea valorilor fiecărei țări.

În Ierusalim, pe zidurile cetății, cuvântul Licht e fost proiectat într-o caligrafie arabă și engleză asemeni unei texturi ce îmbracă pereții, care metaforic emanau lumină. În cadrul unor evenimente culturale din Germania, au avut loc mai multe *performance*-uri, printre acestea și o proiecție pentru Brucker Kulturnacht. Și aici caligrafii variate au îmbrăcat peisajul într-o mare de lumină și culoare, acoperind gardurile vii, frunzișurile

copacilor din Grădina Mănăstirii Furstenfeld de pe lunca Bavariei. O altă proiecție spectaculoasă realizată pe roca Lorelei din Valea Rhinului, învăluie stânca într-o formă unitară, compusă din cuvinte ce par să curgă în flux continuu, oglindindu-se în apa râului, într-o atmosferă mirifcă unde întunericul nopții lasă loc luminii.[75]



Detlef Hartung Georg Trenz, *Text spectacles,* 2005

Forme variate și motive decorative traversează fațada sudică de 250 de metri lungime a unui depozit de cărămizi abandonat din anii 20, de pe malul nordic al fluviului Main din Frankfurt.

Creatorii Casa Magica au elaborat proiectul Maine Embankment Panorama prin care au proiectat imagini diferite pentru a ilustra trecutul, prezentul și viitorul clădirii. Fostă piață cu produse locale, acest spațiu a devenit recent sediul Băncii Central Europene. Exteriorul clădirii a devenit suportul unei panorame viu colorată și luminată pe timpul nopții de 11 proiectoare, care fac aluzie la specificul actual al clădirii, ca exemplu prin proiecția unor imagini cu bancnote ce sugerează continuitatea locului ca piață de schimb.

Prin proiectul Awakening of Mary, figurile mai multor femei au fost metamorfozate pentru a crea un spectacol 3D de *light sculpture*, ce interpretează imaginea Fecioarei Maria. Pentru prima dată această creație a fost proiectată pe fațada

[75] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.71-76

vechii mănăstiri din Amsterdam în anul 2012, iar un an mai târziu pe fațada Notre Dame de la Chapelle din Bruxelles. Artistul olandez Titia Ex își propune cu această operă să aducă în atenția publicului sentimentul de bunătate și respect față de femei.



Titia Ex, *AWAKENING OF MARY*, Amsterdam, 2012

Proiectul „Electric Nature" a deschis festivalul Winter Light Festival din Reykjavick prin reprezentarea unei video proiecții 3D pe fațada principală a bisericii Hallgrimskirkja. Celebrând aspecte ale culturii și ale naturii arctice, acest proiect cu caracter multidisciplinar a fost creat de echipa lui Marcos Zotes cunoscuți și ca grupul Unstable.

În Amsterdam, proiecția The City of my dreams, propune o viziune plină de culoare și optimism prin picturile realizate de câțiva copilași. Toate acestea au fost digitalizate și proiectate pe fațada de piatră a clădirii Hermitage for Children.

În opera Visual Piano, fiecare notă muzicală generată de tastatura artistului Kurt Laurenz Theinert produce un cod digital care formează o compoziție grafică de pe suprafața unde își desfășoară *performance*-ul. Audiența este învăluită de aceste sunete elaborate, desenate cu lumină.



Roland Blach Philipp Rahlenbeck, *VISUAL PIANO*

Efectele video sunt generate *live* de la tastatura și pedalele unei console și prin intermediul unui computer. În Sttutgart, programatorii softului Roland Blach și Philipp Rahlenbeck au colaborat cu acest artist pentru crearea unui sistem care să revoluționeze *performance*-ul și video proiecția. Acest instrument creat de cei trei, este neobișnuit și deosebit datorită faptului că are capacitatea de a combina simultan imagini ce sunt generate printr-o tastatură. Reflexe de lumină se deformează și se suprapun, își modifică forma și culoarea pentru a se armoniza cu sunetul ambiental. Fiecare *environment* este complet metamorfozat într-un mediu hipnotic. Ecranele cu video proiecție creează un *environment* multispațial cu dimensiuni hipnotice ce imersează publicul într-o realitate virtuală.

The Irreversible, creația artistului japonez Norimichi Hirakawa prezintă fiecare secundă din timp pierdută odată cu zgomotul, fiecare explozie a unei constelații cu stele albe în infinitul spațiu negru se evaporează în aproximativ 2 secunde. Artistul, valorifică în creațiile sale conceptul trecerii inevitabile a timpului prin realizarea a 1024 de imagini fixe proiectate pe ziduri sub forma unor secvențe tip captură video. Prin acest concept se transmite mesajul prin care spune că timpul real nu poate fi subminat de tehnologia în timp real. Filmul văzut astăzi nu este același cu filmul văzut ieri. Proiectul a fost pentru prima dată prezentat la Kapelica Gallery în Ljubljana în anul 2010.[76]

[76] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.79-94

4.3 FESTIVALUL IMAPP BUCHAREST

În prezent, Bucureştiul posedă un peisaj urban eclectic, fragmentat şi invadat de o estetică a spaţiului urban ce combină arhitectura caselor de patrimoniu cu cartiere de blocuri ordonate simetric amestecate cu clădiri turn din sticlă, fără o reală legătură între ele. Spaţiul public bucureştean necesită o revitalizare, prin abordarea dintr-o nouă perspectivă a spaţiilor ce pot suporta intervenţii ale artiştilor, recrearea unor semne identitare şi reinventarea altora. Orașul este memoria însăși. Iar această memorie trebuie semnalizată și remarcată arhitectural.

Un monument public exterior trebuie să invite la introspecție, la rememorare, să fie stimulul, semnalul, apelul, referința, dar și referentul și mesajul ca atare, spune Bogdan Ghiu, în cadrul conferinței Arhitectura memoriei și a spațiului public din noiembrie 2010.

Nu există o direcție stilistică clară de remodelare a acestui spațiu urban, tendințele actuale sau intențiile în acest sens nu sunt suficient de calitativ susținute prin intervenții care ar trebui sa creeze o unitate între semnul identitar și identitatea spațiilor asupra cărora se intervine. Însă intervențiile ocazionale realizate în cadrul unor evenimente *media* au contribuit, cel puțin pentru scurt timp, la animarea acestor spații oferindu-le temporar o nouă identitate vizuală.

Arta electronică a devenit tot mai prezentă în spațiul urban datorită celor mai recente evenimente care promovează interconexiunea dintre arhitectură și noile *media* din artă. Astfel, arta video și cea digitală sunt integrate arhitecturii, transformând-o într-un element de comunicare. Locuitorii devin consumatori de artă și receptori ai unor experiențe alternative. Ei primesc o informație și o emoție diferită de trăirile generate de bombardamentul *media* la care sunt expuși zilnic, dar mai ales descoperă noi modalități de a privi lumea și realitatea din jurul lor.

Alături de Festivalul Spotlight, un cunoscut eveniment internațional care îmbină arta și noile tehnologii într-un spectacol inedit, remarcant este si festivalul Imapp Bucharest cotat ca fiind unul din cele mai importante evenimente de *video mapping* din lume.

A doua cea mai mare clădire civilă din lume, Palatul Parlamentului, este anvelopată de imagini generate de 104 proiectoare și peste 2.000.000 ANSI *lumeni*. Acest eveniment este organizat încă din anul 2014, când organizatorii au propus o temă comună dedicată împlinirii celor 555 de ani de atestare documentară a orașului București.

Astfel toți artiștii participanți au fost provocați să realizeze creații video care să se încadreze în timpul propus de 5 minute și 55 de secunde, iar conceptul trebuia să

respecte tema celebrării celor 555 de ani de atestare a Bucureștiului. Pe suprafața celor 23.000 de metri pătrați fiecare pixel este controlat prin gruparea în câte 6 socluri a celor 104 proiectoare.

În anul 2015, tema propusă a fost *Elemente* și s-a axat pe interpretarea relației dintre forme și detalii, fie abstracte sau realiste, stilizate, deformate și recompuse simbolic într-un mix dinamic asemeni unui *puzzle*. Fiecare grup participant a reprezentat această temă raportându-se la forma arhitecturii, punând în evidență construcția cu toate detaliile ei. Grupul Ava din Mexic a propus o simbioză vizuală între elemente ce simbolizează în tradiția orientală, fecunditatea și abundența alaturi de asocierea elementelor florale și vegetale stilizate. Toate acestea sunt recompuse într-un univers de forme dinamice, dar totodată organizate pe o simetrie ce valorifică zona centrală a clădirii iar utilizarea anumitor simboluri amintesc de ciclul vieții, precum spirala, cercul, soarele etc.

Urbanscreen din Germania utilizează puncte și pixeli în generarea unor grafisme și planuri liniare care evidențiază silueta clădirii și detaliile ferestrelor. Toate aceste jocuri metamorfozează întreaga clădire printr-un ritm în sincopă ce alternează cu fundalul sonor. O imagine eclectică, halucinantă pare să pulverizeze formele și ordinea creată anterior, pierzând în negura cerului forma arhitecturii.

Rusia, reprezentată de Raduga Design introduce în *videomapping*-ul creat, prezența umană printr-un joc de siluete și detalii de portret, transformate în umbre și lumini. Dansul personajelor și contrastul clar obscur creează o atmosferă dramatică, dinamică ce pare să distrugă cu fiecare secvență în mișcare fiecare detaliu al arhitecturii.

Light Event Consulting din Franța propun pentru această temă un joc între macro și micro univers, un contrast între elemente desprinse din floră și faună, universul celest și cel terestru, spațiul acvatic și personaje pierdute, estompate într-un joc de forme ce îmbracă întreaga suprafață a clădirii.

Grupul MotionScape, reprezentatul României, prezintă Legenda lui Bucur într-o alegorie de imagini și povești încărcate de o atmosferă ludică. Metamorfoza naturii asociată cu crearea personajelor mitice alături de ielele, pasărea Pheonix, Luceafărul, Steaua Nordului și ciobănași compun tabloul poveștii lui Bucur, patronul simbolic al orașului București.

Dirty Monitor din Belgia transformă întreg spațiul clădirii într-un mecanism tridimensional reorganizând fiecare detaliu arhitectural al fațadei. O rețea de secvențe compuse într-o imagine asemeni unei pânze de păianjen aduc împreună elementele ce simbolizează viața, apa, focul, aerul și pământul și în contrast cu mediul artificial, robotizat creat digital.

Dialog este tema concursului de video proiecții pentru anul 2016, conceptul propunând o conexiune între vizual, arhitectură și public structurată asemeni unei conversații între cei 60.000 de participanți și clădirea Palatului Parlamentului.

Grupul spaniol Romera Design and Infografia au realizat o compoziție prin care accentuau memoria colectivă, reprezentată în secvențe de timp marcate prin diferite semne, simboluri și arhitecturi reprezentative. Un dialog al timpului ce debutează cu Big Bangul, continuă cu misterioasele pietre de la Stonehenge, desenele rupestre și arhitectura Babilonului și finalizat cu imaginea vechilor temple și clădirea Palatului Parlamentului. Trecutul, prezentul și viitorul comunică într-o compoziție unitară, dinamică, o armonie de forme și jocuri cromatice ce subliniază interdependența dintre valoarea trecutului și calitatea tehnologiei ce definește viitorul.

Mindscape Studio din România au propus pentru această ediție un proiect denumit We are Them, aducând în prim plan povestea clasică a unui cuplu. Dialogul dintre personaje și sentimentele acestora, succesiunea de trăiri și conexiunea celor două siluete într-un joc continuu, subliniază trăirile specifice unei povești de iubire, bucuria și dezamăgirea, dragostea și ura, sfârșitul și începutul.

Personajele construite digital au avut ca suport două personaje reale. Întreaga compoziție a fost realizată inițial într-un studio unde cei doi au compus dansul ce domină întreaga compoziție video. La final dansul celor doi se evidențiază prin ritmul grafic stilizat și texturile contrastante dizolvate succesiv în stropi de culoare ce sugerează trăiri și sentimente variate.

Lime Light din Ungaria au propus video-ul denumit Interconnection. Dialogul vizual a fost generat de efecte complexe de tip caleidoscop în care spațiul tridimensional se suprapune cu detalii generate digital și sunt recompuse în structuri și legături vibrante. Rețele de linii și *flash*-uri de lumină au provocat imaginația redefinind complet spațiul clădirii Parlamentului.

Grupul Iluminarim 3000 din Rusia au realizat o compoziție raportată la structura și simbolica clădirii. Ca într-o oglindă spartă, clădirea a fost fragmentată în zeci de bucăți, pierdute și transformate prin efecte de tranzit ce distorsionează fiecare detaliu.

Filip Roca din Muntenegru, în compozitia video Dislexia, creează un joc de efecte vizuale ce îmbină lumina și umbra în texturi cu planuri suprapuse, lipsite de o direcție narativă clară însă dinamică vizual.

Grupul Void din Turcia participă cu creația video Lines în care linia este leit motivul compoziției. Liniile creează traiectorii și stabilesc noi structuri pentru ca fiecare plan al clădirii să fie remodelat. Ritmuri sparte sunt recreate tridimensional într-un nou spațiu din interiorul clădirii.

Tema propusă în anul 2017 a fost Above and Beyond. Grupurile de artiști care au participat la această ediție au interpretat universul în viziuni din cele mai diverse și variate, suprapunând realul cu fantasticul dus la extrema creativității, îmbinând posibilitățile oferite de tehnologie în imagini raportate la specificul arhitecturii Palatului Parlamentului.

Din Japonia, grupul Flightgrapf a participat cu video proiecția De profundis un labirint al timpului ce creează o imagine a Palatului Parlamentului fragmentată într-un joc dinamic de geometrii suprapuse.

Grupul de artiști români, MotionLab cunoscuți pentru spectaculoasele video proiecții realizate la evenimente din întreaga lume, au propus o direcție de interpretare a temei sintetizată sub titlul Span. Aceștia au reprezentat universul întors pe dos, unde realități par să se suprapună în planuri contrastante care odată intersectate compun o imagine enigmatică a Terrei. Submarine zboară pe cer, păsări înoată în ocean, arhitecturi din cele mai diferite par să se suprapună, toate acestea reunite într-un vizual inovativ desprins dintr-o altă dimensiune.

Artiștii grupului Mamma Sonica din Italia, se raportează de asemenea la arhitectura clădirii pe care o transformă utilizând în manieră diferită, efecte de texturi și culoare, specifice mediului digital, părând să topească grandoarea palatului în efecte optice iluzorii și ritmuri ce recreează o perspectivă desprinsă dintr-un alt univers. Ouchhh Studio din Turcia participă cu o compoziție denumită Theta, ancorând clădirea palatului într-o dimensiune atemporală dominată în ritmul electric de alb și negrul difuzat în efecte de griuri sobre.

Another World, creația artiștilor Gong Zhen din China, propune o imagine de tip templu a Palatului Parlamentului în care un univers plin de rețele și circuite fuzionează unitar într-o formă unică. Cercul este un leit motiv și element central, dar reinterpretat și stilizat sub diferite aspecte specifice fiecărui cadru creat digital.

Spectacolul vizual creat de artiștii grupului Eper din Ungaria se bazează pe aceeași direcție de interpretare a arhitecturii Palatului, dar transformat într-un oraș al viitorului, descompus în module tridimensionale, mobile. Iluzii optice, caleidoscopice, învăluite în mister, traversează întreaga suprafață a arhitecturii pierdută în cadre unde domină elementele vegetale, metamorfozate în jocuri ale unor geometrii ce integrează mediul natural celui artificial.

A doua cea mai mare clădire administrativă pentru uz civil ca suprafață din lume a devenit un reper în contextul desfășurării acestui eveniment, catalogat drept unul din cele mai importante din categoria sa.

Arhitectura, încadrată în direcția stilistică a Realismului Socialist cu influențe neoclasice, a căpătat noi proporții și s-a transformat cu ocazia festivalului Imapp

Bucharest, într-un glob al unor universuri fantastice congruente, metamorfozând întreg spațiul oferit de suprafața clădirii, trimițându-ne pentru cateva momente într-o altă dimensiune și alt timp.



Grupul Motionscape – România, *Festivalul Imapp Bucharest,* 2015

CAPITOLUL V.
RECONVERSIA SPAȚIULUI URBAN PRIN INTERVENȚII ARTISTICE

5.1 AMBIENTE LUMINOASE

Alei degradate, clădiri abandonate, poduri subterane, parcări auto, tuneluri rutiere, toate aceste spații pentru artiști au un imens potențial de reconversie și astfel pot fi transformate în instalații temporare și ambiente luminoase *site-specific* căpătând o nouă identitate cu valențe estetice. De asemenea suprafețele acoperite cu apă, râuri, lacuri, căi navigabile, pot fi valorificate și remodelate prin diferite intervenții artistice. Un astfel de exemplu este proiectul Voyage, o operă interactivă a artiștilor studioului Aether și Hemera care de-a lungul Tamisei au înșiruit pe diferite paliere, serii de bărcuțe plutitoare din *led*-uri colorate. 300 de bărcuțe inspirate din forma celor confecționate din hârtie au plutit la lăsarea apusului, pe canalul aflat în Londra animând atmosfera pe timpul serii. Fiecare bărcuță a fost confecționată din *polypropilen* non-toxic, reciclabil,, din care transpare lumina colorată, generată de *led*-urile din interior. Lumina colorată putea fi manevrată de utilizatorii care accesau siteul proiectului trecând prin toată paleta de culori. Instalația a călătorit și a vizitat și alte locuri, fiind expusă și în cadrul unor evenimente din Canary Wharf în anul 2012, apoi în Scottsdale din Arizona în 2013.

Fluxuri sinuoase au fost recreate de pungile din plastic pline cu apă și pești, întinse de-a lungul malurilor pietruite și a țărmurilor, creația aparținând artiștilor grupului Luz Interruptus. Această intervenție în spațiu a fost inspirată de momentul în care orașul Caracas a fost inundat de o furtună care a acoperit o mare parte din străzile orașului. Artiștii s-au inspirat din acest episod și l-au transformat într-un concept conforma căruia apa are proprietăți pozitive, de curățare a locului fizic și spiritual. Aceștia au inundat metaforic o stradă cu 2000 de pungi de plastic pline cu apă și vietăți subacvatice, alge și accesorii de pescuit din plastic, practic au recreat un acvariu efemer în miniatură în fiecare pungă. Fiecare participant a putut admira timp de 10 ore instalația, la final putând lua acasă pungile cu micile ecosisteme efemere.

Unul din cele mai importante proiecte de reamanajare prin intervenția cu lumină a unei suprafețe urbane extinse este reconversia unei vechi căi ferate destinate transportului de mărfuri deasupra districtului Meatpacking din New York, devenită parcul High Line, proiect condus de designerul Herve Descottes. În acest loc au fost montate benzi cu *led*-uri pe partea inferioară a balustradelor și de-a lungul marginei

pistei. Astfel se păstrează o intensitate luminoasă joasă ce creează o atmosferă romantică trecătorilor și totodată evită poluarea fotonică din timpul nopții. Asemeni unei grădini orientale ce-și dezvăluie calitățile treptat celor care o parcurg, în acest fel parcul suspendat îi determină pe trecători să rămână și să se bucure de lumină și subtilitățile peisagistice.



Herve Descottes , *High Line Park*, New York, 2009

Sistemul de iluminare cu lumină albă de intensitate redusă, creează o experiență de vis sporind vizibilitatea clădirilor și străzilor luminate în zona de vest a centrului Manhattan. Construită inițial ca o cale ferată, în anul 1934, aceasta a fost închisă în anul 1980 și reamenajată ca spațiu deschis publicului în anul 2000. Noul spațiu include zone cu ierburi și plante perene, flori și vegetație care se dezvoltă de obicei pe marginea căilor ferate, dar și mobilier urban construit din lemn de esență tare preluat din vechile traverse de cale ferate și din șinele de oțel vechi.[77]

Passing through the Light este proiectul light artistului american Erwin Redl prin care a instalat 60 de spoturi *Led* tip *RGB* pe întreaga suprafață a podului care desparte două districte în Carolina de nord. Accente circulare de lumină colorată strălucesc pe pereții de beton înclinați, iar reflectoarele înguste luminează grinzile de oțel ale podului. Aceste reflexii creează un joc dinamic de umbre colorate începând din zona coloanelor din beton până spre grinzile podului. Această barieră urbană luminoasă realizează o legătură între cele două cartiere și se integrează armonios peisajului natural.[78]

Artistul francez Bibi (Fabrice Cahoreau) creează scenarii animate cu lumini în cadrul diferitelor festivaluri dedicate luminii din întreaga lume. „Bibigloo” este un

[77] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.110
[78] Ibidem, p.112

model postmodern ce ironizează tipul de locuință tradițională din Alaska. Asamblat din 250 de recipiente de polietilena roșie, înlocuiește blocul de gheață și măsoară 2,7 metri înălțime și 4 metri în diamentru. Acesta strălucește asemeni unui felinar datorită luminilor amplasate în interior. Vizitatorii pot descoperi interiorul vizbil prin micile spații dintre elemente ce formează pereții, în timp ce copiii îl pot exploata printr-un tunel situat la intrarea în *igloo*.



Titia Ex, *The Waiting*, Vlieland, 2010

Dragon King constă într-o instalație construită în anul 2012 pentru Festivalul Luminii din Lyon. Aest pavilion luminos cu aspect fantastic a fost inspirat din astrologia chineză ce sărbătorea anul dragonului de apă și din legenda medievală a Sfântului Gheorghe care ucide dragonul ce provoca incendii. Creatura este construită din 500 de piese de polietilenă și 90 de conuri luminoase. Strălucește într-o cromatica caldă datorita becurilor *led* ce schimbă culoarea în funcție și de starea de spirit a dragonului. Pe un ecran supradimensionat sunt prezentate povești ale celor 4 elemente, foc, aer, apă și pământ, artista sugenrând și un al cincilea element – plasticul – simbolul lumii industriale contemporane.

Inspirată din poemele lui Tom Petty, artista Titia Ex a orchestrat o instalație de artă The Waiting compusă din 40 de elemente animate, fiecare element având corespondent un computer. 16 *led*-uri roșii clipesc aleatoriu în întunericul serii pe suprafața în zona unui lac întunecat înconjurat de tufișuri, în care se reflectă luna. Aceasta a fost o operă *site-specific*, desfășurată în cadrul unui festival de muzică și artă de pe insula Vlieland, în anul 2010. Obiectele luminoase au fost fixate pe bețe care radiau lumina de pe suprafața apei.[79]

[79] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.118-121

Pe timpul serii, zonele de promenadă, parcurile și piețele pot fi valorificate estetic prin intermediul metodelor ce utilizează noile tehnologii de iluminare. Scopul principalelor strategii de iluminare este de a promova și de a pune în valoare arhitectura și spațiile verzi. Începând cu anii 70 când arhitecții urbani au reacționat împotriva strategiilor inumane din designul urban, autoritățile locale și-au îmbunătățit politicile de prevenire a scenariilor în care mediul urban este distrus. De multe ori iluminatul din timpul spectacolelor este mult prea agresiv pentru mediul înconjurător. Lumina albă disponibilă la scară largă prin intermediul corpurilor de iluminat cu *led*-uri oferă cea mai mare vizibilitate, dar poate provoca o strălucire excesivă și poate genera perturbări ale sănătății dar și efecte negative asupra faunei exagerat expuse.

Alegerea potrivită a echipamentelor de iluminat este esențială pentru calitatea vieții, a eficienței energetice, iar calitatea dispozitivelor trebuie aleasă în conformitate cu standardele naționale, legile și reglementările locale de planificare urbană.

Dincolo de manipularea controlată a luminii, realizată de arhitecți și designeri, putem lua în considerare și o altă sursă – lumina lunii. Deși suprafața lunii în sine pare incoloră, acest satelit reflectă lumina soarelui spre lungimile opuse ale Pământului în mod constant. În funcție de fazele lunare, ciclurile nocturne și condițiile locale naturale, efectele sale asupra spațiului urban pot fi incredibile.

Culorile lunii sunt întotdeauna mai puternice și mai calde în apropierea orizontului și mai estompate și grizate spre înălțimea traiectoriei peste noapte. Așa cum spune Aksel Karcher în cartea sa Light Perspectives din 2009, Lumina – care include lumină și întuneric și totul între ele – reprezintă un univers de posibilități. Se pot organiza infinte cadre prin abordări contrastante de tipul, strălucire/sclipire, prim-plan/fundal, arhitectură/teatru, interior/exterior, difuz/direct, neutru/expresiv. Juxtapunerea iluminării ambientale cu efecte speciale a fost dintotdeauna un test optic de creativitate în designul luminilor.[80]

Fluxurile de apă au reprezentat sursa de inspirație pentru conceptul folosit în modernizarea gării Ishoj din Copenhaga. Pe lângă scopul funcțional al luminilor stradale cu *led*-uri și pereți luminoși, artiștii au utilizat nuanțele apei de albastru și verde pentru iluminarea arborilor și au proiectat fascicule de lumină pentru a realiza o scenografie luminoasă cu efecte multiple pe zona verticală și orizontală a zidăriei.[81]

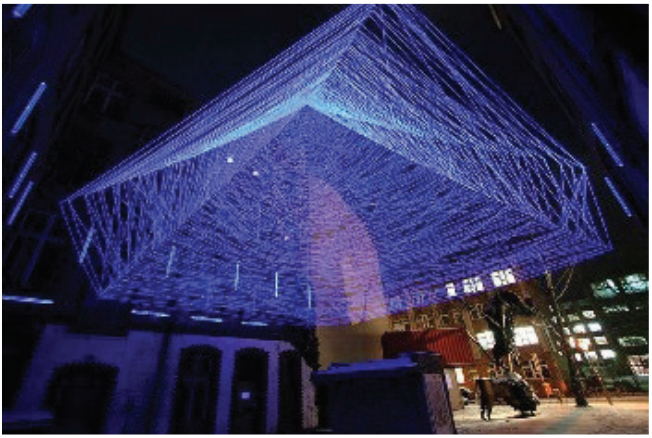
Sculptorul Paul Friedlander a creat o instalație efemeră, Sunken Garden, pentru Kensington Palace Gardens în anul 2014, magică asemeni unor valuri sculpturale în mișcare cu o tehnică unică de iluminare, denumită Chromostrobica. Folosind *led*-uri modificate și controlate electronic, acesta a generat lumini care se modifică într-un timp

[80] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.130
[81] Ibidem p.136

atât de rapid încât ochiul uman nu este capabil să observe trecerea. Culorile se dezvăluie practic prin iluminarea unor obiecte în mișcare precum columnele de șiruri vibrante. Artisul este format atât ca om de știință, dar și ca artist, iar operele sale au fost expuse în toată lumea.

Optezeci de boboci luminoși în alabstru azur, verde și turcoaz, au 'înflorit la diferite festivaluri în anul 2009. Into the Blue este creația artistei Sophie Guyot, iar aceste grădini spațiale sunt însoțite de sunete în surdină ascunse în cutii de lemn și transmise prin câteva difuzoare miniaturale. Florile sunt dintr-un material tip Lycra și întinse pe ramele metalice cu un diametru de aproximativ 19 centimetri.[82]

În curtea din spatele unei clădiri situată pe strada Linienstrasse din Berlin, artistul corean Jeongmoon Choi a cartografiat o complexă piramidă aeriană din fire fine fixate pe colțurile clădirii. Această construcție delicată apare asemeni unui painajen alb fosforescent conturat de o lumină ultravioletă. Această instalație denumită Lines Up a recollection și realizată în anul 2012 face parte dintr-o serie Drawing in Space, compusă din opere efemere de 11/7 metri, amplasate pe diferite bulevarde internaționale.



Jeongmoon Choi, *Lines Up a recollection*, Berlin, 2012

Proiectul Ice House Square își schimbă cameleonic culorile dezvoltându-se sub forma unor trasee luminoase dispuse diagonal, de-a lungul pieței Ice House pe întreaga suprafață pavimentată cu piatră. Creație a *light* artistului britanic Peter Fink, aceste benzi de culori tip *LED, RGB* redefinesc spațiul, recompartimentându-l asemeni unor camere luminoase activate odată cu mișcarea pietonilor ce traversează piața.

[82] Ibidem p.147-149

Orașele sunt compoziții tridimensionale complexe formate din structuri, spații și conexiuni între acestea. Iluminarea artificială este planificată pentru a veni în în ajutorul trecătorilor care tranzitează spațiile orașului, pe timpul nopții. Tehnicile de iluminare sunt adaptate structurii lineare a traficului din zona drumurilor, podurilor, scărilor, zonelor de promenadă și a canalelor navigabile. Opțiunile de iluminare includ elemente inteligente și variante diferite pentru iluminarea stradală din zona balustradelor, a băncilor, șiruri de becuri între stâlpi, becuri incastrate pereților, semne digitale, lumini strălucitoare pentru frunzișurile din copaci, faruri pe stâlpi și poduri, benzi *led* care marchează trasee, cabluri în zona podurilor și proiectoare care folosesc filtre speciale pentru a marca texturi variate pe suprafața pavimentelor. O parte din aceste metode sunt dotate cu senzori ce detectează mișcarea sau sunt alimentate cu energie solară ce contribuie la diminuarea poluării mediului. Podurile oferă posibilitatea unor spectacole luminoase care evidențiază siluete și structuri impresionante. [83]

În anul 2010, regiunea industrială Ruhr a devenit capitala europeană a culturii, determinând orașele mici să-și sărbătorească istoria și să-și valorifice potențialul cultural. Artistul olandez Geert Mul a condus o echipă care a transformat o parte din autostrada situată în centrul orașului Hagen. În cadrul proiectului Preparations for a possibile future, artiștii au atașat spoturi RGB la 20 de stâlpi pentru a proiecta fascicole de lumină colorată sub forma unor rozete pe pânze cu diferite imagini imprimate. Jocul de lumini a modificat aspectul operelor de artă creând pe spații mici, scurte animații.



Geert Mul, *Preparations for a possibile future*, Ruhr, 2010

Lumina naturală ce pătrunde printre crengile copacilor dintr-o pădure imaginară, a coborât pe străzile unui vechi cartier din Rotterdam, creând un ambient luminos de mare efect ce invită locuitorii la plimbări nocturne. Designerii olandezi Daglicht și Vorm au dezvoltat acest concept în proiectul „Broken Light" bazat pe un clarobscur ce

[83] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.156

implică coloane de lumină albă proiectate la diferite intervale de-a lungul fațadelor clădirilor și pe pavimentul străzilor, construind fascinante jocuri de texturi din umbre și lumini. Tehnologia permite luminii să se desfășoare doar pe exteriorul clădirilor, fără să pătrundă pe ferestele locuintelor.

Asemeni unei tăieturi abrupte în deal, această scară publică, parte a unui ansamblu rezidențial din Stockholm, este luminată pe timpul nopții cu *led*-uri *RGB,* integrate fiecărei trepte. Artista Aleksandra Stratimirovic, a dispus tuburile luminoase într-un ritm sincopat cu schimbări graduale de nuanțe până la cele mai luminoase. Conceptul ei pentru proiectul „Valkommen" (Welcome Home) reprezintă practic un covor rulat de lumină așternut pe scările de la intrarea în ansamblu. Barele cu *led*-uri acoperă 2 metri lungime și 13 metri din înălțimea scărilor, încadrate de o balustradă solidă pe o parte din lemn și din oțel pe partea opusă.[84]

Artistul Mischa Kuball a creat o operă de artă bazată pe efectul de lumină generat de *led*-urile albe pentru Podul Shinmachi, Tokushima din Japonia.

Creația sa LIGHT * MATRIX - o operetă în LED alb este puternic legată de mișcarea râului și de ritmul muzical generând astfel diferite efecte de lumină. Aceasta a fost inspirată de Classic Music Hall. Ritmul luminilor are propria dinamică - fără mișcări rapide, ci lente, aproape maiestuoase; frecvența și amplitudinea luminii fiind operate de un singur program de computer către toate tuburile *led*.

În acest caz se folosește doar culoarea albă pentru lumină, deoarece albul seamănă cu toate culorile. De asemenea, efectele sunt generate de toate melodiile, care pot apărea în Classic Music Hall, dar și de așa-numitele sunete zilnice care traversează râul Tokushima.[85]

5.2 OBIECTE DINAMICE ÎN SPAȚIUL PUBLIC

Sculptura se reinventează datorită noilor tehnologii electroluminescente. Odată activate de semiconductori electrici, obiectele cu iluminare *LED* devin interesante și sigure la atingere, potențialul noilor tehnologii contribuind la dezvoltarea experimentelor cinetice. Spectaculoasele moșteniri ale sculpturii includ totemuri tribale sculptate în lemn, cariatidele Greciei Antice, statuile monumentale din arta romană până la nonfigurativul modernist și land-art. În secolul 21, potențialul sculpturii a crescut datorită formelor de programare *3D.* Acestea produc fișiere de cod pentru instruirea aparatelor de imprimare *3D* și pentru tăiere tip laser, pliere, gravare, ștanțare, lipire. O

[84] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.161-163
[85] Kuball, Mischa " LightMatrix Tokushima 2012" Micha's web < *http://www.mischakuball.com/works/8-works-works/227-light-matrix.html#* > 30 august 2020

parte din procesele de proiectare și construire concepute de inginerii aeronavelor și navelor spațiale sunt accesibile astăzi și sculptorilor și artiștilor cu bugete reduse alocate creației. Odată cu progresele tehnologiilor, în sculptură artiștii au posibilitatea să utilizeze numeroase tipuri de lumină pentru activarea unor forme statice și să le anime. *Led*-urile permit iluminarea obiectelor (din interior, frontal sau din spate) asemeni felinarelor, permit integrarea ecranelor tv și a surselor de sunet, instalarea unei rețele de becuri asemeni unor pixeli de lumină programabili, dar și proiectarea culorilor din interiorul și exteriorul unei forme. O altă abordarea este asamblarea creativă a becurilor și *led*-urilor și conectarea acestora la o sursă de alimentare. Un exemplu în acest sens ar fi modalitatea în care s-au construit siluetele unor personaje din tuburi fluorescente amplasate *outdoor* în cadrul unor evenimente.

Lumina a avut dintotdeauna un rol important influențând felul în care au fost percepute sculpturile, luminate fie natural de soare și lună sau artificial de surse de lumină amplasate în apropierea lor. În prezent avem capacități exponențiale de integrare nu numai a luminii, dar și a sunetului, video-ului și a internetului, esențiale pentru dinamizarea unei instalații, a unei sculpturi. Naum Gabo, scria în The Realistic Manifesto că - Spațiul și timpul sunt singurele forme pe care se construiește viața și prin urmare arta trebuie construită. Acceptăm adâncimea ca singura formă vizuală și plastică a spațiului...renunțăm..la masă (volum) ca element sculptural.

În arta contemporană, instalațiile luminoase se detașează de sensul propriu al termenului de sculptură, iar prezența lor într-un anumit cadru poate implica folosirea secvențelor cu ceață artificială, vapori și aburi ce amintesc de fenomene atmosferice, iar întregul context metaforizat poate fi vizualizat ca integrare a aspectelor naturale în cadrul artificial.[86]

Lotus Dome, creația artistului olandez Daan Roosegaarde, pare un organism viu, compus din sute de petale Mylar ce se curbează ușor prin deschidere și închidere la activarea senzorilor de apropiere și atingere umană. Luminat în interior cu *led*-uri ce creează o textură complexă de triunghiuri în jurul marginilor petalelor, domul măsoară 3metri în diametru și 2 metri înălțime. Conceptul integrează elemente din natură, arhitectură, *light art* și tehnologii electronice. Acesta a fost prezentat prima dată în biserica Saint-Marie Madeleine din Lille și ulterior a călătorit în alte orașe din Europa, Israel, America și China.

Siluete de personaje luminoase, în poziții dinamice, compun tabloul unui spectacol în aer liber denumit Keyframes. Artiștii grupului Laps au utilizat softuri Whitecat personalizate și o rețea DMX pentru a anima 3D figurile de 2 metri înălțime.

[86] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.186

Deși personajele rămân imobile, pulsațiile luminoase determină o percepție a acestora în mișcare, dansând energic pe acoperișuri, pereți și alte structuri, asemeni sportivilor *parkour*.



Daan Roosegaarde, *Lotus Dome,* Lille, 2010

O perdea de lasere colorate scanează corpurile trecătorilor care traversează podul de 22 metri, printr-un tunel răsucit, îmbăcat cu o țesătură Lycra întinsă pe cadrele portalului asimetric.

Detectând mișcarea și greutatea fiecărui om, sistemul electronic generează schimbări de culoare, intensitate luminoasă și pulsuri sonore.

Opera Dar Luz (a da lumină) este considerată o sculptură socială și este o creație a arhitectului Ali Heshmati și a light artistului Lars Meeb-Olsohn, realizată special pentru festivalul Glow din Eindhoven în anul 2008.

Arhitectură biomorfă, structuri mobile, accesorii *handmade* animate digital, aceste elemente paradoxale fuzionează într-o formă ce îmbină staticul cu dinamicul, naturalul cu artificialul, lumina cu umbra. Ingineri, designeri, arhitecți, au colaborat pentru crearea unui pom fructifer plasat în piața Devonshire din Londra.



Lars Meeb-Olsohn, *Mobile Orchard,* Londra, 2013

Proiectat ca piesă urbană în cadrul festivalului City of London, din anul 2013, Mobile Orchard a crescut organic folosind scripturi algoritmice pentru a genera forme diverse, modelate cu detalii precise ce conturează frunze de plastic în alb translucid cu forma planurilor cartierelor din Londra. Construit din lemn de molid, forma este compusă din piese/ramuri detașabile încorporate unor suporturi cu aspect de trunchi și rădăcină. Placajul este iluminat de *led*-uri cu lumină caldă sub forma unor cabluri inserate ramurilor.

Artist și cercetător în arhitectură, Hank Hausler a condus un grup care a proiectat o formă de tip gonflabil, inspirată din coralii marini, învăluită complet în lumină. Orkestra a fost expusă la festivalul Luminale din Frankfurt în anul 2014. Forma sa organică și detaliile luminate secvențial au fost generate 3D, iar interactivitatea fiecărui detaliu este controlată digital.[87]



Hank Hausler, *Orkestra*, Frankfurt, 2014

[87] Davina JACKSON, *SuperLux*, Thames and Hudson, Londra, 2015, p.196-200

În Ierusalim, echipa HQ Architects a proiectat o sculptură florală artistică originală, capabilă să își schimbe forma în funcție de oamenii care trec pe sub ea. Proiectul Warde, situat în Piața Vallero din Ierusalim, a fost conceput pentru a îmbunătăți estetica unei zone puternic degradate, oferind locului o notă de bucurie recognoscibilă, dar și extrem de interactivă. Clopotul de flori este activat prin mișcarea oamenilor de mai jos, iar dimensiunea zonei acoperite de petale atinge nouă metri în diametru. Arhitecții care au proiectat această instalație spun că - Spațiul urban reacționează brusc atunci când oamenii îl folosesc, schimbându-se în funcție de felul în care acesta este utilizat. Explicația rezumă ideea de recuperare a unei zone dărăpănate și decăzute, care poate avea loc numai dacă persoanele care o populează își recapătă posesiunea folosind-o cu creativitate. Revoluția pornește de la frumusețe! Florile sunt tocmai simbolul vitalității spațiului și înfloresc atunci când oamenii îl frecventează, ofilind când toată lumea este dispărută. Sistemul de deschidere a petalelor este umflat în aer, iar viteza schimbării este cu adevărat surprinzătoare și incitantă atunci când este observată îndeaproape.[88]

Să ne vedem pe noi înșine și lumea în oglinzile unei sculpturi minimaliste, care se rotește încet: acesta este mesajul din lucrarea lui Mischa Kuball realizată pentru Fundația Gerisch. Piesa Rotating mirror rotating compusă din cele patru aripi stă laconic într-una din curțile parcului, proporțiile sale și extensia verticală, sunt asemănătoare dimensiunilor unei sculpturi monumentale. Obiectul compus din oglinzi cu rotație lentă oferă observatorului o varietate de puncte de vedere și perspective diferite. Când ne apropiem, oglinzile reflectă propria noastră imagine inversată; dar cu fiecare moment pe care îl petrecem în fața piesei, oglinzile se schimbă și sparg acea imagine. Suprafețele oglinzii care au lățimi diferite comunică între ele prin diferite unghiuri care depind de mișcare și ne arată imagini care se oglindesc încă o dată în oglinda vecină care se apropie sau pleacă. Nicio imagine nu este statică, fiecare reflectare a lumii și a noastră este în mișcare, este conectată la rotația sculpturii pe care noi, ca observatori, o putem urmări doar mergând împreună cu ea.[89]

5.3 FESTIVALUL SPOTLIGHT BUCUREȘTI

Calea Victoriei devine gazda festivalului Spotlight unde pe parcursul a patru zile în ultimii trei ani, acest bulevard plin de istorie, se transformă într-o expoziție itinerantă în aer liber. În lunile de primăvara (aprilie-mai), peste 20 de instalații de artă și sesiuni

[88] HQ Architects "Project Warde" < *https://archello.com/project/warde* > octombrie 2020
[89] Krempel, Ulrich, "Rotating Mirror Rotating, Neumunster, 2018" < *http://www.mischakuball.com/* > august 2020

de video*mapping* au dinamizat peisajul urban bucureștean prin culoare, sunet și mișcare. Artiști din diferite țări participante s-au reunit pentru a crea un impresionant eveniment dedicat artei digitale și *multimedia*. Spațiul urban a devenit astfel o platformă de expunere a noilor forme de artă electronică, transformând Calea Victoriei într-o expoziție urbană cu imagini și forme în mișcare ce transpun vizitatorii într-o altă realitate, fabuloasă, imaginară, ireală și totuși actuală.

Asocierea dintre culoare și lumină nu este ceva nou. Dacă pentru Van Gogh culoarea era lumină (Colour is light), pentru Moholy-Nagy lumina era culoare (Light is colour), astăzi, noile tehnologii permit mai mult, asocierea luminii și culorii cu arhitectura în ideea de a prezenta o altă „față", chiar dacă efemeră, a clădirilor către stradă, către publicul urban.

În acest context, în spațiul urban, lumina devine *medium*, concept, material ce poate fi astfel manipulat încât să devină o nouă formă de artă. Orașul sufocat de aglomerația cotidiană se transformă pentru o noapte în poem de lumină, sunet și culoare, fiecare detaliu arhitectural transformându-se într-un *pixel* al unui ecran pictat cu lumină colorată, schimbându-și parcă identitatea cu fiecare secvență animată.

Pe traseul având drept punct de pornire Muzeul Național de Artă am descoperit o Piață a Revoluției metamorfozată și învăluită de lumini ce ne trimit parcă într-un alt timp, într-o lume virtuală coborâtă în cea reală.

În anul 2017, în cadrul Festivalulului Internațional al Luminii de la Berlin a fost realizată o proiecție de mari dimensiuni ce anvelopa întreaga fațadă a Bibliotecii Centrale Universitare, care devenea astfel o pânză pictată în *pixeli* de culoare și lumină, în care vechea clădire se transforma într-un templu sculptat încadrat de un peisaj luxuriant. La câțiva pași răsărea din pământ o instalație creată de artistul finlandez Teemu Maattanen, denumită Noisescape. Instalația evoca, în acest cadru, curbele diferitelor forme ale naturii, valurile oceanului, inspirate din elegantele stampe ale lui Hokusai, texturile stilizate ale dealurilor, toate interpretate în culori vibrante și efecte ce creau iluzia mișcării, generate digital și proiectate pe structura sinusoidală.

În anul anterior în același spațiu, un gigant desprins din filmul Planeta Fantastică (1973), îmbrățișa mulțimea adunată să-l fotografieze. Această instalație a fost concepută de Amanda Parer din Austria și reprezintă un personaj supradimensionat, de 12 metri înălțime, care a fost produs dintr-un material gonflabil, fapt ce potența efectul de mișcare în bătaia vântului.

Cu ocazia primei ediții, din anul 2015, o altă instalație captiva prin originalitate. The Cloud, realizată de artiștii Caitlind Brown și Wayne Garrett din Canada, este una din cele mai cunoscute instalații de artă interactivă. Realizată din 6000 de surse luminoase, aceasta invită spectatorii să se apropie, să interacționeze și să provoace prin

acționarea unor mecanisme, diferite efecte și fulgere pe suprafața norului. În același an 2015, artistul Ivo Schoofs din Olanda, participă cu o instalație *sky art* denumită Large Pendulum Wave. Acest experiment *kinetic*, inspirit din jocurile cu bile, compune un pendul cu bile suspendat și puse în mișcare de gravitație. Efectul creat deplasează bilele într-o mișcare dinamică și care învăluite de lumină colorată apar asemeni unor aștri pe cerul întunecat.

O altă instalație tip *sky art* vine în anul 2016 și șochează prin efectele create în negura serii. Drawn in Light, realizată de artistul olandez Ralf Westerhof, compune pe fundalul serii, șapte elemente grafice minimaliste, luminoase care conturează forme precum mașini și alte obiecte de ambient urban. Acestea interacționează în ritmuri proprii, contopindu-se într-un miraj urban ce determină privirea să descopere noi perspective și direcții în spațiu. Pe partea opusă a bulevardului, în fața Muzeului Național de Artă, o proiecție lungă de 60 de metri recompune pavimentul sub forma unui covor colorat interactiv.

Light Carpet Iris, realizat de artiștii olandezi - membri ai Intelligent Lighting Institute of the Tu Eindhoven, au dinamizat întreg bulevardul din fața muzeului prin diversitatea modelelor proiectate pe sol și prin culorile ce se transformau cu fiecare pas al fiecărui trecător. Fațada Muzeului Național de Artă devenea o perdea translucidă în care este recompus un planetarium mișcător. Celestial Outcome, creație a românilor grupului 360, descrie în secvențe vibrante, complexitatea universului format din cer, stele și constelații zodiacale, toate recompose într-un flux dinamic ce pare să trimită trecătorii într-un alt spațiu.

În anul următor întreg ambientul luminos desfășurat în zona Pieței Revoluției a fost completat de un *videomapping* impresionant pe fațada Muzeului Național de Artă, intitulat Symmetry și realizat de grupul Maxin10sity. Sub multiple forme și cadre în mișcare, proiectul punea în valoare calitățile simetriei, combinând efectele de tranzit și culoare cu elementele de arhitectură ale clădirii.

Alăturat Bisericii Kretzulescu, Alergătorii luminoși creați de artistul slovac Robert Farkas simulau ideea de mișcare ca formă de manifest. Figurinele sunt un demers pentru pace, libertate și artă – spune artistul, ele fiind rezultatul celor mai noi studii ale sale privind sursele neconvenționale de lumină. Parcul Kretzulescu a căpătat o nouă identitate cu fiecare ediție a festivalului, provocând imaginația artiștilor dar și a trecătorilor să-l redescopere ca pe un labirint de lumină și forme din cele mai îndrăznețe. În anul 2016, artistul german Jorn Hanitzsch vine cu un ansamblu format din zeci de pinguini multicolori realizați din *led*-uri luminoase, The Penguin Army atrăgând prin jocul dinamic dintre culoare și lumină. Artistul francez Maxime Houot se folosește de același spațiu pentru a-l transforma într-un labirint de lumină unde par să leviteze

deasupra solului 256 de baloane cu heliu și l*ed*-uri creând astfel prin "Chill Voxel" un peisaj hipnotic animat de sunete.

Artiștii români care formează grupul Les Ateliers Nomad au realizat pe fațada Hotelului Novotel două *videomapping*-uri impresionante. În anul 2016 o serie de elemente grafice dinamice alternate în mod repetitive au schimbat geometria edificiului, iar prin intermediul a două midi controller participanții si-au putut exprima creativitatea în timp real producând noi efecte vizuale și audio ce au avut ca efect o recompunere totală a structurii arhitectonice. În anul următor proiectul Abstract Macro a reprezentat o succesiune de proiecții dintr-un joc de arhitecturi deformate, distruse, reconstruite într-un spațiu remodelat digital pe fațada hotelului Novotel. Forme și detalii dizolvate în puncte de culoare, fragmente de trasee grafice, abstracte au redefinit arhitectura ce îmbină stilul clasic cu cel contemporan.

Alăturat hotelului fațada Palatului Telefoanelor a provocat imaginația artiștilor an de an, prin verticalitatea ansamblului și prin numărul mare de ferestre care au devenit rând pe rând suprafața unui joc interactiv de culoare și forme. Artiștii Les Ateliers Nomad au realizat în anul 2016 proiectul Light Striker folosind clasicul ciocan de bâlci ca instrument reinterpretat în secolul XXI. Astfel trecătorii l-au utilizat prin lovirea tamburului conectat la Palatul Telefoanelor pentru a lumina ferestrele în culori diferite, numărul etajelor reprezentând scala de măsură a loviturii. Mai multă forță genera un număr mai mare de etaje luminate.

Artistul Adrian Pochișan creează în anul 2015 un joc ludic de culori în ritm sincopat și alert cu o cromatică ce accentua dinamismul formelor ritmate. În același stil ludic, fațada devine în anul 2017 terenul de joacă al celebrului personaj Pacman. Artistul român Tom Brânduș reinterpretează fațada și o transformă într-un labirint unde ferestrele devin capcane, iar Pacman este în continuu urmărit de fantome.

Teatrul Odeon este reinterpetat în cadrul unei proiecții cu efecte *3D* complexe ce animă întreaga suprafață a construcțiilor existente pe Calea Victoriei, impresionând prin succesiunea dinamicii formelor și a culorilor ce metamorfozează fiecare element arhitectonic. Proiecția a fost realizată de grupul Maxin10sity din Ungaria în anul 2015. În anii următori piațeta teatrului devine scena unor instalații spectacol ce creează scenografii misterioase. De la aripile celor cinci îngeri în anul 2016 până la Gardienii Timpului în anul 2017, spațiul capătă conotații mistice provocând imaginația trecătorilor sa-i descopere. Celebri în toată lumea Gardienii Timpului au fost prezenți în piațeta Teatrului Odeon și pe scările Muzeului Național de Istorie, sub forma a două instalații create de sculptorul austriac Manfred Kielnhofer în anul 2006. Aceste ansambluri reprezentau personaje cu siluete de mari dimensiuni simbolizând forțele supreme ce păzesc umanitatea. Pe parcursul serii, cele două grupuri de personaje misterioase au fost puse

în valoare prin lumină roșie și respectiv, jocuri de lumină colorată proiectată pe întreaga suprafață a piațetei. În același an, urmând traseul Căii Victoriei, parterul blocului Rosenthal a fost transformat printr-o instalație modulară, intitulată Horizontal Interference, realizată de artiștii polonezi Katarzyna Malejka și Joachim Slugocki. Această structură construită din benzi drepte de lumină multicoloră, crea un contrast dinamic între arcadele coloanelor și inserția orizontală de tuburi de neon în culori intense.

Vitrina Galeriei Victoria devine în anul 2015 un perete interactiv activat de senzori ce recompun și reconstruiesc ludic, asemeni unei rețele, diferite detalii inspirate din peisajul urban al Bucureștiului animate grafic de artiștii români ai grupului Colorbitor.

Fereastra a inspirat și artiștii grupului Les Ateliers Nomad, care în anul 2017, au transformat ferestrele clădirii Loteriei Naționale în ecrane unde secvențe parcă inspirate din scenele de teatru povestesc și ilustrează romantice povești de cuplu. Fiecare fereastră spune o poveste într-un decor monocrom luminos, în care siluetele personajelor în mișcare compun cu farmec momente inspirate din viața de cuplu. Practic Silhouettes Party ne introducea în casa mai multor cupluri, reprezentate pe un fundal monocrom, în care siluetele negre decupate evocau povești în mișcări elegante și expresive.

În același an, Palatul CEC a fost pus în valoare de o instalație *multimedia* arhitecturală concepută de artistul vizual Tom Brânduș. Șapte proiectoare laser au creat efecte de raze tridimensionale într-un joc de forme și grafisme 3D sincronizate în flux de lumină cu sunete ambientale, imagini abstracte și animații dinamice proiectate pe fațada clădirii. La finalul traseului un perete spectaculos atrage atenția prin efectul tridimensional creat. Forme dizolvate în puncte de culoare, spații fragmentate și remodelate, transformări halucinante în efecte optice spectaculoase au animat fațada clădirii de pe Calea Victoriei colț cu strada Franceză. „Bucharest Calling", creația artiștilor români de la Motion Lab, a reconstruit din secvențe animate spațiul virtual dinamic, repoziționându-l în urbanul contemporan.

Cercul Militar Național a fost în fiecare an scena unor video proiecții spectacol, îmbinând sunetul cu lumina, arhitectura și tehnologia în cadrul unor sesiuni de *videomapping* ce au metamorfozat complet întreaga fațadă. Energy of Bucharest, proiectul grupului Mindscape Studio din România, a învăluit în anul 2017 Cercul Militar Național într-o succesiune de secvențe animate interactive bazate pe mișcarea și apropierea dintre oameni. Astfel, datorită unui senzor de mișcare, persoanele care urcau pe scena din fața Cercului Militar puteau interacționa cu cele două proiecții Forest și Engine Room, devenind co-creatori ai operelor proiectate. Reinterpretarea din anul anterior, realizată de aceeași artiști, pune în evidență fațada ce pare să vibreze sub

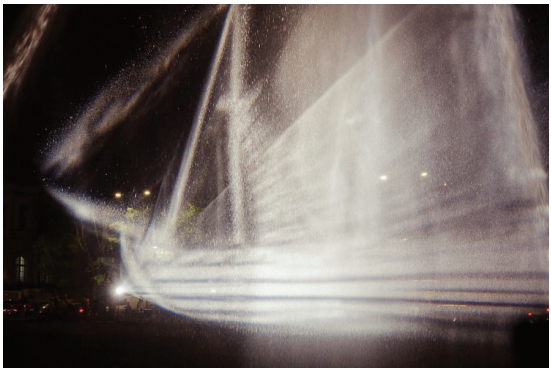
acordul ritmurilor Odei Bucuriei, transformând fiecare detaliu arhitectural într-un joc dinamic de forme.

Instalația Ghost Ship, prezentată în festivalul din anul 2015, creația arhitecților români ce formează grupul Visual Skin, s-a remarcat prin tehnologia performantă și prin impactul vizual. Vasul fantomă – Ghost Ship este o hidro-hologramă de mari dimensiuni creată pentru Amsterdam Light Festival în anul 2014. Un set de patru pompe submersibile aruncă în aer jeturi de apă de 12 metri înălțime formând două ecrane de vapori perpendiculare. Forma rezultată, vasul, este proiectat pe aceste ecrane, folosind lumini statice de 2500W și este vizbilă și de la distanțe mari, datorită efectului tridimensional foarte detaliat.

Într-un poem de lumină și culoare, acompaniate de negura serii, creațiile care îmbină tehnologia cu arta și arhitectura, transformă fiecare spațiu, transformându-l într-o metaforă a altor timpuri și spații. Astfel, spații încărcate de memoria unor evenimente istorice, îmbracă o nouă identitate, memorând succesiv secvențe dintr-un alt viitor, într-o realitate cu altă matrice.

Imaginea spațiului reconvertită, pendulează între real și un imaginar încărcat de o utopie imaterială. Fiecare colț de stradă, fereastră sau ansamblu arhitectural devine o secvență dintr-un joc virtual ce invadează realitatea urbană, devenită infinită, fără limite, contopită într-o imaginație unde absența devine prezență. Această reconversie vizuală pare să comprime timpul și spațiul într-o lume nouă, dematerializată, solidă și volatilă, invizibilă și totuși vie. Noi dimensiuni și perspective interferează cu lumina, ce devine *medium* artistic, dezvăluind un miraj urban fluid.

Pentru o seară, structuri, forme și imagini cu lumină au dematerializat arhitectura, creând o nouă identitate, efemeră, a locului, iar timp de câteva minute, fiecare trecător a devenit actant în noua scenografie nocturnă de pe scena Căii Victoriei.



Visual Skin, *Ghost Ship*, Festivalul Spotlight, Bucuresti, 2015

CAPITOLUL VI.
CONTRIBUȚII PERSONALE – DE LA PICTURĂ LA VIDEO ART

6.1. JURNAL DE ARTIST UN PROCES CREATIV COMPLEX. INFLUENȚE – ROBERT RAUSCHENBERG

Una din temele proiectului artistic personal intitulată Jurnal constă într-o serie de lucrări începută în perioada studiilor masterale, lucrări pe pânză, realizate în tehnici tradiționale ce au ca sursă de inspirație jurnalul personal. Lucrările din această serie dezvoltă, în compoziții ce aprofundează procesul de autocunoaștere prin introspecție, reprezentări vizuale ce revelează stări de spirit, spații trecute inundate de prezent, amintiri, suprapuse cu detalii de colaj fotografic, configurate în forme abstracte şi completate de o cromatică cu valenţe simbolice. Toate compozițiile includ imagini cu trimitere autobiografică.

Alegoria amintirilor este recreată prin tehnica colajului / montajului / asamblajului, structura compozițională rezultată fiind neliniară. Imagini juxtapuse aparținând unor timpi diferiți, fragmente de obiecte, expresii faciale și text contopite în pete de culoare și diverse materialități și texturi se întrepătrund într-o imagine cu valoare mnemonică.

În sensul continuării acestui demers, am ales sa utilizez camera video pentru a înregistra momente din timpul procesului de realizare al unor lucrări și aspecte ce conturează universul meu interior și cel exterior. Montajele video au fost realizate în programe precum Camtasia și Photoshop și conțin imagini suprapuse în mai multe straturi, neunitare, sincronizate, intersectate, decupate dar care sunt construite utilizând principiul de compunere al imaginii folosit și în cazul lucrărilor realizate anterior. Astfel, colajul este prezent atât ca practică artistică în seria de lucrări dar și în metoda de montare și suprapunere a cadrelor cu imaginile în mișcare din secvențele filmate.

Robert Rauschenberg, artistul care m-a inspirat cel mai mult, în sensul dezvoltării practicii artistice, a avut o influența majoră asupra viziunii mele creative, atât la nivel vizual, conceptual, cât și în privința tehnicilor de lucru utilizate în abordarea temei jurnalului personal, temă existentă într-una din etapele operei artistului american.

Charles F. Stucky vorbește despre o eră Rauschenberg prin care marchează perioada istorică, în care opera artistului s-ar fi transformat într-un fel de Aleph din care pleacă totul și la care se întoarce totul. Încă de la început Rauschenberg a lucrat în diferite tehnici, pictură, fotografie, sculptură, *mixed media*.

Colajul definește lucrările timpurii. Prin utilizarea acestei tehnici artistul sugerează ideea potrivit căreia componentele individuale au semnificații diverse, dincolo de rolul lor formal dintr-o compoziție. In lucrarea Mother of God, un disc mare alb plutește pe solul unei hărți rutiere, ca metaforă vizuală pentru călătoria spirituală. Creația sa Should Love comes first? reprezintă o combinație creativă de imagini, incluzând o diagramă, o amprentă, graficul unui fus orar, împreună provocând privitorii să dea un răspuns întrebării din titlu.[90] Acest colaj timpuriu anticipează jocul de imagini asociat cu apariția ulterioară a lucrărilor tip Combine paintings. Întrebarea din titlul lucrării amintește și de importanța artistului Cy Twombly din viața lui Rauschenberg, amprenta, autocolantul cu Monet și alte elemente făcând aluzie la reprezentarea paternității acestuia, precum și la primii săi pași ca artist matur.[91]

O altă etapă din opera sa a fost reprezentată de lucrările în alb și negru. În seria Night Blooming, el a folosit pietriș și asfalt, combinate în compoziții întunecoase și misterioase, rezultate a presării pânzelor umede pe un drum cu pietriș. White paintings și Black paintings reprezintă un alt capitol major al operei acestuia, o parte din lucrările negre reprezentând replicile întunecate ale celor albe. Lucrările negre erau, de cele mai multe ori, mate și netede, colate cu bucăți de ziar și pictate ulterior. Alteori a folosit un email lucios, care a surprins lumina, rezultând reflexe strălucitoare pe suprafețele întunecate și texturate ale pânzelor.

În timpul călătoriilor din Europa și Nordul Africii, acesta a fost inspirat să creeze o serie de mici colaje, tip cutii cu compartimente ce ascund diferite obiecte. Printre acestea se regăseau gravuri luate din piața de vechituri, ce ulterior au devenit sursa materialelor pentru seria Scatole Personale (Personal boxes) ce conțineau, printre altele, și oase, pene, șamd.[92]

Din anul 1954, Rauschenberg a început să-și extindă paleta și tehnica de lucru. A început să cumpere culori la reduceri, de la un magazin local, luând tot ce era disponibil și a transformat necesitatea economică într-o strategie, pictând ceea ce el numea culori pietoni. Privind pietonii el și-a propus să recreeze experiența acestora, care observă amalgamul urban, de exemplu, o clădire de cărămidă roșie, un semafor verde și un taxi galben, toate dintr-o dată, fără a acorda o importanță prea mare vreunei culori în mod deosebit. Rauschenberg și-a dorit ca arta sa să fie la fel de variată și plină de viață ca împrejurimile cartierului său, extinzând această imagine, senzație plasând în operele sale obiecte precum, oglinzi, becuri, obiecte aruncate, piese de mobilier abandonate. Pe măsură ce acesta lucra, în anul 1954, picturile sale aud devenit empatice în fizicitatea

[90]Catherine CRAFT, *Robert Rauschenberg*, ed Phaidon, New York, 2013, p.10
[91] ibidem, p.17
[92] ibidem, p.24

lor, denumindu-le Combine, iar cele care erau atârnate pe perete se numeau Combine paintings. Lucrările mixează fragmente de înregistrări gramofonice, păsări împăiate, obiecte personale, scrisori, fotografii de familie, etc.[93]



Robert Rauschenberg, *Untitled (Scatole Personali)* , 1954

Untitled a fost unul din primele combine, pe care ocazional artistul îl numea "Plymouth Rock", probabil aluzie la rasa de găină înfiptă în nișa de jos. O coloană dreptunghiulară susține soclul compus din decupaje ce reprezintă un inventar al oamenilor-cheie din viața artistului.



Robert Rauschenberg , P*lymouth Rock,* 1954

[93] ibidem, p.47

Fotografii cu familia sa, scrisori și desene de la Twombly, toate aceste elemente intime reprezintă o incursiune în jurnalul său personal, ce posedă o încărcătură emoțională subtilă și ambiguă. Amplasarea unei oglinzi în partea inferioară a imaginii cu tânărul îmbrăcat în costum alb, invită privitorul să se deplaseze și să descopere detalii din compoziție ca într-un joc, înainte și înapoi. Această mișcare este de fapt jocul memoriei și felul în care amintirile se succed, se suprapun, se rotesc și se combină cu experiențe prezente, se conectează și se dezlănțuie împreună. Criticul Leo Steinberg spune că aceste *Combine paintings* sunt *flatbed picture plan*, termen derivat din presa de tipar ce utilizează o suprafață în care imaginile și obiectele sunt aranjate neconvențional, într-o ierarhie aleatorie, fără un subiect anume.

Lucrările conțineau articole, elemente adunate de artist din împrejurimi, care recontextualizate și prin remodelări plastice căpătau noi înțelesuri.

Lucrările tip Combine au fost răspunsul artistului la conceptul expresioniștilor abstracți despre reprezentarea sinelui, sursa artei lor, și accentul corespunzător pe care l-au pus pe expresia emoției intens resimțite. Rauschenberg a exprimat acest sine, în primul rând prin includerea unui amestec volatil de articole personale și non personale. Refuzul lui de a dezvălui sinele ostentativ sau de a favoriza o anumită categorie de materiale față de alta sugerează în plus faptul că plăcerea și frumusețea trebuie găsite în locuri neașteptate.

6.1.1. DIMENSIUNEA AUTOBIOGRAFICĂ ÎN OPERA JURNALIERĂ A UNOR ARTIȘTI EMBLEMATICI DIN EPOCA MODERNĂ

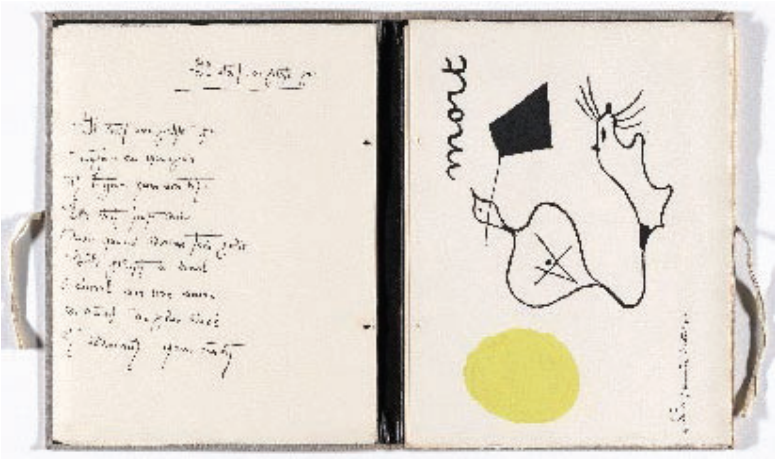
Pe parcursul evoluției temei jurnalului în creația mea, am fost preocupată să studiez mai multe aspecte legate de influența eului interior asupra creației artistului, felul în care mediul exterior își pune amprenta asupra evoluției artistului ca om și implicit evoluția operei sale. Practic am fost curioasă să descopăr felul în care influența stilului de viață, a evenimentelor și urmele lăsate de întreg contextul social și cultural dintr-o anumită perioadă, se reflectă asupra operei unui artist. In vederea aprofundării acestui proces am studiat câteva jurnale de artist.

Consider că Jurnalul este martorul, oglinda și cutia în care gândurile și faptele sunt arhivate. De la Leonardo la Paul Klee, păstrarea unui jurnal pentru artiști a fost esențială și putem spune parte din creație și întregul demers artistic. Formularea viitoarelor concept, construcția unor opere sunt rezultatul unui proces complex care s-a desfășurat prin sedimentarea unor gânduri, trăiri, conștientizarea și esențializarea lor în imagini. Jurnalul este o confesiune, oferind o vedere intimă și personală asupra vieții

artistului, dar și o importantă documentare a celor mai semnificative momente din perioada creației.

Regăsim într-o imagine schițată mai mult decât reprezentarea unui loc, putem descoperi mai mult decât un portret și poate mai mult decât artistul poate povesti în cuvinte despre subiectul reprezentat. Ne întâlnim cu gânduri memorate între file, schițe rapide și spontane ce reflectă poveștile evenimentelor trăite, poveștile unui loc, iar toate acestea dezvăluie o lume interioară ce se lasă descoperită cu fiecare pagină parcursă. Jurnalul este poate cea mai pură formă de prezentare a unui artist, esența operei sale și a unui întreg univers construit din linii și pete de culoare.

Artistul Joan Miro a creat un nou limbaj vizual raportat la conceptele suprarealiste legate de explorarea subconștientului. În jurnalele sale nu vom regăsi texte, esee teoretice, ci mai degrabă acesta ne dezvăluie credo-ul său creativ, relațiile cu alți artiști etc. Fundația Joan Miro din Barcelona îi păstrează toate jurnalele. Există caiete cu schițe pregătitoare, reflecții despre scopul artei, părerile sale despre război, despre alți artiști, scriitori etc, scrise în perioada 1940-1941 și mai există câteva jurnale cu desene realizate în 1930.



Joan Miro, *Plate (folio 4) Il était une petite pie , 1927*

Jurnalul din anul 1930 este unic în seria sa de jurnale. Nu există un text unitar, ci doar desene, schițe în creion, care coincid cu perioada așa numită de ucidere a picturii. În această etapa a sa, artistul era într-o criză profundă și complet dezamăgit de calitatea artei. În această perioadă este pasionat de colaje, asamblări de imagini și *ready-made*, manipulează obiecte și texturi, lemn, funie, hârtie. Miro încearcă să rupă granițele,

canoanele, stabilite în pictură, să fugă de impresiile pur vizuale și să abordeze limbajul vizual într-un mod diferit. Acesta spunea că uneori a simțit furie și plictiseală din cauza capacității limitate a artei, dorind să elimine regulile academice ale școlii de pictură. Funie, un pumn de nisip atașat unei plase, pictat și acoperit cu hârtie de nisip, acesta este modul său de a ucide un tablou. În această perioadă singurele creații sunt jurnalul și câteva colaje. Miro este absorbit de linii, iar această atenție asupra liniilor îl apropie mai mult de Paul Klee, căruia îi plăcea să folosească o linie melodică neîntreruptă. linie care, potrivit lui Denys Chevvalier, curgea liber și nelimitat ca o melodie fără sfârșit, vibrând doar puțin. El a dat liniei propriul său sens și calități supranaturale.

Același lucru se poate spune și despre linia lui Miro, iar ca exemplu sunt picturile Regina Louisa din Prusia sau Peisajul. Siluetele ondulate ale figurilor lui Hans Arp l-au influențat pe Miro, contururile organice, moi, au devenit mai târziu un fel de clișeu al artistului. Jurnalele scrise în anii 1940-1941, în Varengeville-sur-Mer și Palma de Mallorca sunt complet diferite. Aici regăsim o serie de informații gânduri profunde, evaluări, schițe pregătitoare și fraze scurte precum *Lasă-mi imaginile să fie un poem muzical scrise de un artist*.

Primul jurnal Corida de Torros, este plin de mici desene simboluri și schițe care mai târziu se vor muta pe pânză. Simbolurile și semnele alternează cu note și comentarii scurte precum toreadorii sunt ca niște mici fluturi multicolori sau inserează în spațiul pânzei expresia grafică a unui geamăt sec de pescăruș. Observațiile lui Miro sunt poetice în sine și combinate cu schițe grafice, creează impresia unui scurt text poetic.

Micile detalii prețioase din marile sale compoziții iau naștere în aceste caiete personale. Este ca și cum ne-am afla în atelierul artistului și asistăm la întregul proces de creație al operei sale.

Al doilea jurnal, Souvenir d'un poeme este dedicat schițelor realizate pentru ilustrațiile unor texte poetice și a seriei de lucrări denumite Constelații. Acest caiet este plin de desene pregătitoare cu diferite comentarii, replici alăturate ca de exemplu : Această imagine m-a făcut să-mi amintesc de cartea Lisei Herz. Trebuie să o revăd înainte de a începe lucrul la pânză. Sau unele observații pur prozaice - În unele locuri, în jurul desenului trebuie să pun câteva pete de culoare pură.

Compozițiile din seria Constelații sunt armonioase, unitare, echilibrate și sunt realizate într-un ritm de melodie clasică. Miro aprecia foarte mult muzica, care l-a inspirat la fel de mult ca și poezia. Deseori artistul vizita catedrala din Palma pentru a se bucura de atmosfera în care simțea spiritul muzicii și în care se bucura de lumina ce îmbrăca cromatica vie a vitraliilor. Aflăm despre acest fapt din scrierile sale în jurnal: Aceste 11 schițe realizate în Palma sunt inspirate de muzică. Le-am realizat în catedrală ascultând slujba de seară în sunet de orgă, când nu era aproape nimeni în catedrală, iar

lumina strălucea magic printre vitralii. În următorul jurnal, al treilea, Gran cuaderno de Palma, regăsim mici schițe pregătitoare și câteva remarci ale artistului precum: Înainte de a începe lucrul la aceste imagini, trebuie să mă gândesc profund la ceea ce aș dori să fac, trebuie să privesc atent dimensiunea pânzei, la modul în care întind pânza pe șasiu și să mă pierd ca într-un joc, în timp ce creez imaginea, exprimând cel mai profund sens al senzualității, descoperindu-i noi direcții. Miro analizează fiecare pas, fiecare linie, neexistând nici o urmă de formă spontană în lucrarea sa. Însemnările sale din jurnal, în schimb, sunt spontane, scrise cu litere mici, nu folosește majuscule și uneori nu respectă nici regulile de ortografie. Cuvintele sunt notate mici, alături de schițele supradimensionate, și separate uneori între ele printr-un mic semn. În acest jurnal, schițele descriu aceleași motive – femeia și balerinele. Miro este dornic să creeze personaje feminine, influențat fiind de silueta personajelor tradiționale din Mallorca, denumite *siurells*, realizate din ceramică și viu colorate. Miro a început sa colecționeze aceste figurine din anul 1920, în jurnalul să menționând puterea lor poetică, simplitatea și armonia pe care își propune să le atingă.

Al patrulea jurnal, Dafnys y Chloe, din anul 1940, este o reprezentare a reflecțiilor sale despre cartea Daphnis și Chloe, completat de ilustrații jurnalul său devenind carte obiect.

În al cincilea jurnal, Palma de Mallorca, Miro continuă să lucreze pentru seria Constelații. În acesta regăsim noi denumiri ale viitoarelor picturi-poeme, ca de exemplu Aripile unui melc de mare, se mișcă vesele, deoarece au fost fermecate de un tânăr balerin cu pielea rănită de tandrețea lunii. În această perioadă a vieții Miro este mult mai preocupat de abstractizare, lucrările sale anterioare nu-l mai satisfac despre care scrie - M-am uitat încă o dată peste albumul realizat la Varengeville-sur-Mer și, după 6 luni îmi pare lipsit de semnificații. Înainte de a începe lucrul la pânzele albastre trebuie să găsesc o altă înfățișare.

Al șaselea jurnal, denumit Une femme, este dedicat în întregime imaginii femeii, însoțit de notițe ce descriu starea sa interioara din perioada respectivă. Însă al șaptelea jurnal, jurnalul orange, se pare că a cuprins cele mai semnificative gânduri și comentarii. Aici regăsim nume care l-au influențat precum, Braque, Bruegel, Bosch, Picasso, Chagall, Tzara. În anul 1938, după ce a pictat Autoportretul, Miro s-a simțit nemulțumit de munca sa și l-a rugat pe Max Frisch sa copieze acest portret cât mai curând. Dar acest fapt nu s-a întâmplat, iar în anul 1941 scrie - Cât despre portret, cineva ar trebui să folosească un burete ud peste desenul lui Frisch, pentru a freca puțin desenul pe care el l-a făcut, și apoi să-l acopere cu un strat de guașă albă și tencuială ca să obțină pânza albă.

După două zeci de ani aceste intervine peste autoportret, dar în stilul creativ din perioada aceea.

În jurnalele sale, Miro nu descrie evenimente istorice, nu reflectă contextul cultural, nu a vrut să lase vreun mesaj descendenților săi, ci își exprimă sentimentele și emoțiile. Metaforic, putem spune că jurnalul său este un atelier în sine.

Inspirată de lumea satului în care a crescut, opera lui Marc Chagall poartă o puternică amprentă personală și reflectă universul său interior și exterior cu puternice conotații fantastice și ludice. Lucrarea I and the Village este concepută asemeni unui autoportret și prezintă subtil simboluri din tradiția rusă alături de fragmente de peisaje din locul în care a copilărit artistul. Aceste simboluri mistice se regăsesc în mai multe din creațiile sale, putem spune că operele cu conotații fantastice reprezintă un jurnal vizual, cu o puternică încărcătură emoțională. Jurnalul său personal cuprinde schițe pentru aceste mari opere dar și notițe scrise în alfabetul ebraic. [94]

Limbajul său vizual este unitar și se regăsește mai ales în desenele în creion ce însoțesc notițele din jurnal. Spontaneitate și farmecul liniei naive, jucăușă dar plină de prospețime se plimbă liber pe formele care conturează o lume plină de simboluri și fantezie. Fie că sunt personaje, animale sau peisaje, universul lui Chagall devine pe rând basm rusesc sau poem romantic, iar jurnalul său devine astfel cea mai prețioasă formă de arhivare a acestei lumi.



Frida Kahlo, *Pagini din jurnal*, 1950

[94] International Conference on Art Studies: Science, Experience, Education (ICASSEE 2017), An Artist's Diaries and Personal Notes as a Source of Understanding His Art, Joan Miro's Catalan Notebooks, Ksenia Orlova , Department of Contemporary Art of the West ,State Institute of Art Moscow

„Viața Fridei Kahlo a fost exprimată prin opera sa. O privire cronologică asupra operei sale ne oferă o înțelegere a evenimentelor care i-au schimbat viața: pasiunile, motivațiile, dezamăgirile și dorințele ei. Pictura a fost cathartică pentru ea. Totuși, scrierea și păstrarea unui jurnal au ajutat-o, de asemenea, să stabilească o relație cu ea însăși și să găsească o modalitate de a-și exprima necazurile în ultimii zece ani ai vieții.

Frida a constatat că scrisul, precum și pictura, erau utile nu doar pentru comunicarea cu familia și prietenii - așa cum se vede în scrisorile sale -, ci și ca o modalitate de conectare cu propriile sentimente, transmițându-și ideile asupra practicii sale artistice, și exprimându-și grijile și durerile, atât fizice, cât și emoționale.

Paginile jurnalului ei dezvăluie semnificațiile pe care artistul le-a atribuit culorilor. Albastrul, de exemplu, era electricitate și puritate, în timp ce galbenul reprezenta nebunia, boala, frica, o parte a soarelui și fericirea.

De asemenea, ea a notat toate sentimentele care îi înconjurau starea fizică, cum ar fi disconfortul pe care l-a întâmpinat la piciorul afectat de poliomielita din copilărie. Spre deosebire de picturile ei, desenele din jurnalul ei arată un impuls creativ care nu era nici planificat, nici predeterminat, ci mai degrabă un fel de eliberare cathartică.

Curatorul și istoricul Sarah M. Lowe explică faptul că multe dintre desenele din paginile sale fac referire la anumite aspecte ale Manifestului suprarealist al lui Breton, care discută automatismul ca o modalitate de a trece dincolo de mintea rațională, și de a elibera inconștientul.

Simpatia ei cu mișcările politice și sociale poate fi văzută și în paginile jurnalului ei, cu Lenin, Stalin și Marx menționate frecvent. În 1953, cu un an înainte de moartea ei și în urma amputației piciorului drept, Frida a scris în jurnalul său una dintre cele mai cunoscute fraze ale sale: „Picioare, pentru ce am nevoie de tine, dacă am aripi pentru a zbura?”[95]

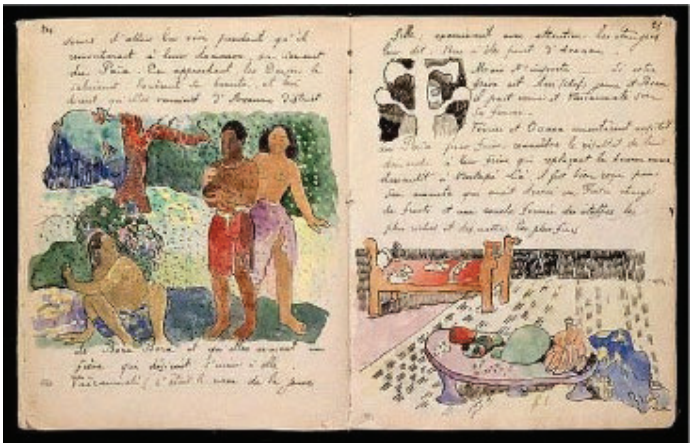
Opera Fridei Kahlo este un jurnal vizual, o oglindă a evenimentelor trăite, impactul acestora și amprenta lăsată de tot ceea ce trăia, iar jurnalul ei este cel mai desăvârșit autoportret, un dialog cu sine însăși și cel mai desăvârșit mod prin care putem identifica artistul și omul.

Jurnalul lui Paul Gauguin, *Noa Noa*, are un caracter descriptiv, prezentând în detaliu o etapă semnificativă din viața și din opera sa, perioada în care a călătorit și locuit în Tahiti. Acest caiet, în care se regăsesc schițe și note cu caracter personal, este o adevărata operă de artă. Un testament artistic, rădăcina și esența creației sale. Jurnalul său este expresia spiritului liber, curajos, sensibil, care se regăsește și în pânzele sale.

[95] Catalog online, Museo Dolores Olmedo, Mexic < *https://artsandculture.google.com/exhibit/a-peek-at-frida-kahlo-s-diary-museo-dolores-olmedo/sAKymDksayhmJA?hl=en* > martie 2020

Acesta spunea - Eu mă duc în Tahiti și sper să-mi sfârșesc viața acolo. Consider că arta mea este doar o sămânță și sper să o cultiv acolo, pentru mine, în starea sa cea mai primitivă și sălbatică. În jurnalele sale, acesta documentează viața din Tahiti, așa cum a trăit-o, în mediul autentic și sălbatic, care l-a inspirat în realizarea celor mai importante opere. Termenul Noa Noa este utilizat de Gauguin prima dată în jurnalul său pentru a descrie mirosul femeilor tahitiene. Un parfum amestecat, jumătate animal, jumătate vegetal emanat de ele, parfumul sângelui lor și al florilor tiaré pe care le purtau în păr.

Jurnalul său a fost ilustrat din abundență cu fotografii, acuarele, desene și bucăți de lemn, toate lipite, colate în jurnal . O copie a fost descoperită în coliba sa din insulele Marchize după moartea sa în 1903. Plin de culoare și emoție, jurnalul lui Paul Gauguin arhivează o etapă semnificativă din viața și din creația sa.



Paul Gauguin, Jurnal din Noa Noa, Ancient Cult Mahori

Am ales să prezint jurnalele acestor artiști, deoarece am considerat semnificativă legătura creată între confesiunile acestora, jurnalul în sine, ca formă de arhivare a unei părți semnificative din viața acestora, și amprenta acestuia asupra întregului demers artistic. Acești artiști m-au influențat, contribuind la conturarea unei anumite percepții asupra creației și asupra organizării spațiului din interiorul tabloului.

În concluzie, jurnalul de artist ne transmite informații din lumea interioară a creatorului, descoperim poveștile de dincolo de lucrul pe pânză, descifrăm etape din evoluția operei, influențe și înțelegem contextul care a generat și în care s-a dezvoltat opera. Notele artiștilor sunt dovezi, martori ai procesului de creație, care ne permit să pătrundem în mecanismele intime de conștientizare și maturizare a operei unui artist.

6.1.2. PROCESUL DE INTROSPECȚIE ȘI ANALIZA EULUI ȘI A SINELUI

În termenii de specialitate, Eul constituie centrarea psihică a individului, autoreglarea cu ajutorul conştiinţei de sine, care îl ajută să se delimiteze de ceilalţi spre a-şi trăi individualitatea. Eul este conştiinţa de sine „Eul cuprinde cunoştinţele şi imaginea de sine, atitudinile conştiente sau inconştiente faţă de valori ”[96]

Idealul Eului este autonomia individuală, dar de fapt „constituie oglindirea acestuia prin oglinda societăţii şi e un rezultat al unor succesive diferenţieri şi integrări: diferenţieri de lucruri, de mediu, de altul; integrări de modele sociale, de reguli, de valori filosofice, etice, sociale”[97] „Deci, persoana este un rezultat al unui lung proces de integrare, prin armonizarea elementelor asimilate în cadrul aspectelor Eului (mai ales Eul fizic, social şi moral), cu ajutorul stimei de sine, pentru desăvârşirea conştiinţei de sine. „Eul este istoria insului care se înrădăcinează în experienţa evenimentelor trăite, dar pe care le depăşeşte. La acest nivel funcţia Eului apare ca a unui donator de sens, ca a unui director de conştiinţă”[98]

„Sinele reprezintă un set de reguli personale ce ghidează acţiunile noastre sociale şi personalitatea şi ne asigură continuitatea în timp, în ciuda transformărilor pe care le suferim şi care sunt inerente. Sistemul Sinelui reprezintă internalizarea unui sistem de reguli de comportament proprii. Imaginea de Sine este sinele trăit, care se construieşte la confluenţa dintre ceea ce cred ceilalţi despre noi, ceea ce credem despre ceilalţi şi ceea ce credem despre noi înşine. Conceptul de Sine este alcătuit din ansamblul ideilor, al sentimentelor şi atitudinilor pe care le cultivi faţă de propria persoană înglobează sentimentele de autonomie şi competenţă prin care te oglindeşti; este conştiinţa pe care o ai despre tine ca persoană, ca entitate distinctă, capabilă de reflecţie şi acţiune. Conştiinţa de sine reprezintă conceptul de Eu Concepte asociate Sinelui: imagine de sine, conştiinţă de sine, imagine corporală, schemă corporală.”[99]

„Vigotski spune: Ne cunoaștem pentru că suntem conștienți de ceilalți și de noi înșine și această conștiință derivă din cea pe care ceilalți o au despre noi.

Conceptul de sine este alcătuit din ansamblul ideilor, al sentimentelor și atitudinilor pe care le cultivi față de propria persoană, prin care te oglindești; este conștiința pe care o ai despre tine ca persoană, ca entitate distinctă, capabilă de reflecție și de acțiune. Se vorbește despre sinele existențial, precum și despre sinele diferențial. Sinele existențial subîntinde conștiința individului cu privire la existență. Sinele diferențial este conștiința individului că e diferit de ceilalți. Unul dintre marile progrese

[96] Paul POPESCU NEVEANU, *Dicționar de psihologie*, ed.Albatros, Bucuresti, 1978, p.249
[97] Ion ALEXANDRESCU, *Persoană, Personalitate, Personaj,* ed.Junimea, Iași, 1988, p.56
[98] Ibidem p.61
[99] Ana MUNTEAN, *Psihologia dezvoltarii umane*, ed. Polirom, Iași, 2009, p.227-229

ale copilăriei o reprezintă dezvoltarea conștiinței de sine, a conceptului de Eu. Sinele reprezintă și structura cognitivă care va alege și va trata informația cu referire la persoana însăși. Conceptul de sine asigură capacitatea de a ne observa propriul comportament, de a reacționa față de acesta și de a-l orienta. Sinele ne asigură unicitate în lume, sentimentul că avem un loc în lumea aceasta, între ceilalți semeni, dar și sentimentul continuității în timp. Este fundamentul cognitiv și motivațional al identității noastre".[100]

În 1923, Freud a scris o nouă carte, The Ego and Id, descriind o nouă teorie cuprinzătoare asupra organizării personalității. Majoritatea oamenilor se gândesc la ea ca la teoria personalității lui Freud. Însă el a formulat această teorie după o practică de 40 de ani, așa că aceasta a fost o dezvoltare relativ târzie pentru Freud. Ideile despre sine, eu și supra-eu au constituit o încercare de a descrie diviziuni importante ale psihicului. Psihicul era conceput ca universul global al minții, în timp ce sinele, eul și supra-eul erau diviziuni sau funcții ale psihicului. Orice ar fi, sinele, eul și supra-eul sunt etichete. Freud le-a aplicat tiparelor comportamentale umane. Multe dintre aceste tipare de comportament ne sunt familiare, indiferent de raportarea noastră la teoria freudiană. Freud a sugerat că aceste diviziuni ale psihicului au relații diferite cu conștiința. De asemenea, ele ar putea fi forțe opuse. O mare parte din scrierile lui Freud implică conflicte între sine, eu și societate, așa cum sunt reprezentate în supra-eu. Prima parte a psihicului aflat în dezvoltare, în teoria lui Freud, este sinele, ceea ce înseamnă "el" (în lb. germană). Freud a preluat ideea unui sine psihologic de la un psiholog pe nume Georg Groddeck care a trăit în Viena în același timp cu Freud. Pentru Groddeck, sinele era o parte întunecată, necunoscută a minții, care ne controlează, dar rămâne în afara conștiinței noastre. Groddeck a scris o carte numită The Book of IT, în care el a susținut că suntem trăiți de această prezență nevăzută. Cu alte cuvinte, IT-ul este într-adevăr în control!

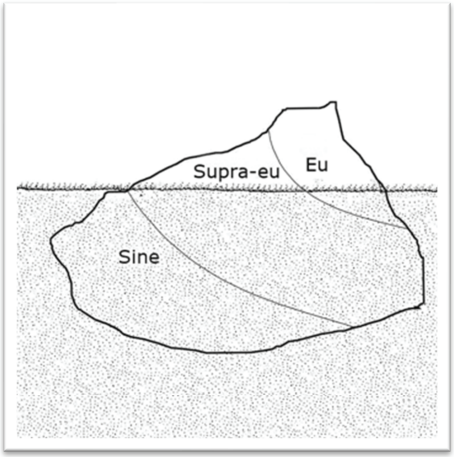
Supra-eul a fost a treia funcție propusă de Freud. Cuvântul supra înseamnă mai sus de, iar supra-eul este ca un supraveghetor al psihicului, ce monitorizează activitatea și face judecăți de valoare care ne determină să ne simțim buni sau răi în legătură cu comportamentul nostru.

Freud a crezut că învățăm principiile morale și valorile de la oamenii care au grijă de noi în copilărie. Aceste valori sunt internalizate, iar rezultatul este supra-eul. Acesta susține că supra-eul, ca o internalizare a valorilor părintești, este responsabil atât pentru mândrie, cât și pentru vinovăție. Potrivit lui Freud, supra-eul este parțial inconștient. Am putea fi conștienți de părți din el, dar am putea fi, de asemenea, surprinși de vinovăție sau de mândrie.

[100] Ibidem, p.218

Freud, într-o metaforă faimoasă, a comparat psihicul cu un aisberg. Asemenea unui aisberg ,a spus Freud, nouă zecimi din psihic sunt invizibile, scufundate în inconștient. Sinele este complet inconștient, supra-eul este în mare parte inconștient, iar eul este predominant conștient, dar nu în întregime. Freud a spus că eul este prins în lupta a două direcții. Aceasta este simbolizată în mod obișnuit de un diavol pe un umăr și un înger de pe celălalt umăr, fiecare vorbind într-o ureche diferită. Acesta a scris în New Introductory Lectures on Psychoanalysis din 1932: "Bietul eu... este nevoit să servească trei stăpâni dificili". El se adaptează la realitate, la nevoile sinelui şi la supra-eu."[101]"Eul sau conştiinţa de sine reprezintă nucleul personalităţii şi este alcătuit din cunoştinţele şi imaginile despre sine, precum şi din atitudinile conştiente sau inconştiente faţă de cele mai importante interese şi valori; Supraeul (Super-ego) sau conştiinţa morală reprezintă expresia existenţei individului în mediul social; Sinele (Id) reprezintă un complex de instincte şi de tendinţe refulate, el constituind polul pulsional al personalităţii."[102]

Următoarea diagramă se bazează pe metafora lui Freud.



Un aisberg arătând diviziuni ale psihicului Metafora icebergului

[101] Dewey, Russ, "Teoria freudiana. Sine, eu si supra-eu. Dependenta de cocaina a lui Freud. 03.01.208 < *https://www.scientia.ro/homo-humanus/introducere-in-psihologie-russell-a-dewey/7123-teoria-freudiana-sine-eu-si-supra-eu-dependenta-de-cocaina-a-lui-freud.html* > martie 2020

[102] Ana MUNTEAN, *Psihologia dezvoltarii umane*, ed. Polirom, Iași, 2009, p.36

Aristotel spunea ca producțiile artistice sunt acelea a căror formă reprezintă sufletul artistului.

Reprezentarea sinelui, a lumii interioare unui artist o consider o sursă de inspirație mult mai autentică și sinceră, mult mai bogată în semnificații și mai grăitoare despre ceea ce reprezintă omul-artist-creator.

De asemenea Kandinsky, subliniază faptul că ,,esența vorbirii unei opera de artă stă în comunicarea ideilor și sentimentelor. Când sufletul omenesc trăiește mai puternic, arta devine și ea mai vie fiindcă, între artist și creație există o legătură prin acțiune și împlinire reciprocă."[103]

Arta conține și provoacă emoție, indiferent de conotația acesteia.

Kenneth Dodge spune ,,Orice procesare a informației este emoțională pentru că emoția este energia care conduce, organizează, amplifică sau atenuează activitatea cognitive și, pe de altă parte, este rezultatul experienței și al exprimării acestei activități"[104]

Emoțiile au fost studiate de numeroși psihologi, au fost clasificate și interpretate în numeroase maniere. ,,Paul Ekman, un psiholog contemporan, profesor la Universitatea din San Francisco, spune: Teoria noastră neuroculturală, a emoțiilor, afirmă existența unui program facial afectiv, localizat în sistemul nervos al ființei umane, legând o anumită mișcare facial-musculară de o anumită emoție. Despre exprimarea bucuriei, spune ; Bucuria sinceră se exprimă la nivelul feței prin contracția combinată a marelui zigomatic și a orbicularului inferior, primul mușchi e controlat voluntar, în timp ce al doilea mușchi ,al bunăvoinței, al prieteniei și al impresiilor plăcute, este pus în funcțiune de emoțiile gingașe ale sufletului; falsa bucurie și râsul mincinos nu pot provoca o contracție a acestui mușchi. Emoțiile pot fi concepute ca evoluând între doi poli – la un capăt emoțiile negative, la alt capăt cele pozitive. În vreme ce rolul celor negative este de a mobiliza individul pentru a schimba, a se proteja, cele pozitive sunt protectoare, dând bunăstarea psihică a individului, mobilizându-i capacitățile creatoare."[105]

Componenta afectivă, consider că este esențială în reprezentarea operelor cu caracter autobiografic. Emoția se reflectă în creație sub forma unei energii ce pare să emane din spațiul bidimensional / tridimensional. Daca artistul lucrează implicându-se emoțional în ceea ce creează, opera sa va transmite empatic emoția și energia investită în creație.

[103] Wassily KANDINSKY, *Despre spiritual în artă,* ed. Meridiane, 1999, p.44
[104] Ana MUNTEAN, *Psihologia dezvoltarii umane*, ed. Polirom, Iași, 2009, p.179
[105] ibidem, p.180

6.2 PROIECTUL EXPOZIȚIONAL IDENTITY

Lucrările realizate se grupează în două cicluri Jurnalul de artist și Urbanul. Întregul demers artistic reprezintă o introspecție, o imersie în universul personal, în peisajul interior și exterior obiectivat în picturi, desene, fotografii, colaje, film video, instalație și intervenții de artă urbană.

Lucrările au ca element comun tema jurnalului de artist, un jurnal personal, o mnemonică întrupată în reprezentări vizuale realizate în mai multe *medium*-uri artistice. Lucrările sunt concepute asemeni unor posibile file de jurnal ce ilustrează, în formă, culoare și materie, trăiri, emoții, evenimente și momente semnificative, asociate unor anumite perioade de viață. Căutând să esențializez și să descopăr structuri compoziționale capabile să transmită empatic conținutul emoțional am experimentat mixarea nonfigurativului cu fragmente de figurativ în imagini, adesea cu caracter poematic, ludic vitaliste.

Seria de lucrări care se integrează în tema Urban cuprinde fragmente din arealul înconjurător, observații directe, transfigurări ale realului, conexiuni cu lumea interioară, un puzzle de elemente în care se contopesc senzații, gânduri, sentimente, reflecții, reacții ce motivează și revelează actul artistic, concretizate într-un demers creativ complex.

Cele două teme coexistă armonios fiind generate de crezul meu artistic fundamentat pe importanța acordată sincerității, adevărului, implicării totale în realizarea obiectului artistic.

Alături de celelalte *medium*-uri artistice tradiționale în care mă exprim, am acordat o importanță deosebită montajului video, *editing*-ul reprezentând o modalitate de gândire vizuală complexă. Piesele video, succesiuni de imagini încărcate de semnificații, sunt concepute ca film video, instalații *site-specific* create pentru un anumit loc sau imaginea video devine parte din ambient prin proiectarea imaginii pe diferite suprafețe.

Lucrări aparținând celor două cicluri Jurnal și Urban au fost expuse în cadrul expoziției personale Identity, în luna iunie 2018, la galeriile Metropolis Center București.

Proiectul expozițional l-am gândit într-o relație complementară cu spațiul de expunere. Am renunțat la simeza clasică lineară și am elaborat o structură în care seriile de lucrări erau grupate unitar și cronologic, alternând dimensiuni și amplasarea lor pe perete, fiind totodată evidențiate etapele importante în demersul artistic personal.

Traseul expoziției debutează prin marcarea perioadei de început, prin lucrarea Jurnal, o reprezentare supradimensionată a unei file din jurnal. Ulterior traseul expoziției îndrumă privitorul printre lucrările realizate pe tema copilăriei, urmând perioada de

maturitate și prezentul marcat de o serie de lucrări care ating tema maternității. Fiecare etapă este marcată de o serie de lucrări, realizate în tehnici mixte, alături de montaje video tematice.



Expoziția Identity la Metropolis Center București - 2018

Lucrarea CHIPUL reprezintă o evocare a momentelor din copilărie unde leitmotivul este silueta de copil inspirată de fotografii din arhiva personală. Jocul șotron domină partea centrală a imaginii alături de umbra siluetei de copil, încadrată pe ambele părți laterale de mici cadre tip ferestre cu numeroase detalii de texturi și colaj de imagini. Metaforic chipul reprezintă imaginea copilăriei, un portret al personalității mele, ludicul, o dimensiune interioară pe care caut să o păstrez ca pe un dar al umanității, generator de puritate, armonie.

Inspirată din această lucrare este compoziția realizată digital în Photoshop, care în același ritm sincopat decupează cadre din lucrare în efecte de culoare alternante. Montajul video Chipul este o replică a lucrării originale și reprezintă un joc de ritm și culoare. Compoziția se transformă cu fiecare secvență nouă generată prin filtrele asociate programului digital. În ritmul sunetului, fiecare detaliu se reconfigurează, se dezmembrează, alternează și se recompune într-o nouă imagine. Cu fiecare secvență, cadrele par sa genereze noi compoziții în noi game cromatice. Detaliile se desfășoară repetitiv, sunt supradimensionate și reintegrate noilor imagini. Ludicul domină ambele variante de reprezentare ale imaginii, lucrarea realizată în acrylic, păstrând emoția formelor, a tușelor de culoare, iar cea în mișcare dinamizând mesajul compoziției. Chipul, lipsește în sensul propriu de reprezentare al cuvântului, însă este reprezentat metaforic în detalii care , construiesc sub forma unui portret, tabloul copilăriei.

Perioada copilăriei este sugerată, transfigurată în compozițiile tip diptic GHEM ÎN GÂND și ZUMZETE. Lucrarea Ghem în gând rememorează copilăria într-o compoziție unde leitmotivul este un personaj – copilul inspirat din fotografii ale unor portrete din copilărie, reprezentate grafic doar prin linie și colaj alb-negru. Cromatica specifică tuturor lucrărilor cu tema aceasta este dominată de nuanțele de galben în contrast de culori reci precum violet și albastru. Ritmul compozițional, obținut prin fragmentarea personajelor pe cele două suprafețe, se completează armonios în ansamblul pictural. Cercul multicolor se repetă în același ritm în ambele lucrări, precum și fragmentele de text. Grafia și cromatica vie completează atmosfera ludică a compozițiilor.

Realizată în același stil este lucrarea ZUMZETE, organizată sub forma unui diptic ca asamblaj pictat în nuanțe contrastante care evocă bucuria copilăriei. Cromatica alternează în cele două lucrări, nuanțele pastelate și vibrante se alătură griurilor colorate. Dipticul este compus în alternanță, una din lucrări detașându-se de planul peretelui prin compunerea din două piese, sub forma unor pânze suprapuse, prima fiind organizată tridimensional, cu elemente ce ies din cadrul pânzei. Elementele care par să se detașeze, compun un ritm dinamic, accentuat și de alternanța culorilor pe fiecare detaliu al compoziției. Centrul de interes al imaginii este marcat prin prezența textului, scris de mână, cuvintele compuse în mici poeme sau citate fiind un leitmotiv al acestei serii de lucrări.

PAGINA DE JURNAL VI reprezintă un puzzle de amintiri modelate într-o compoziție cu caracter autobiografic. Detalii și fragmente din realitate, sunt colate, suprapuse și texturate cromatic , și par că trăiesc pe un fundal negru ales intenționat pentru a accentua contrastul dintre umbră și lumină. În umbră am reprezentat gânduri ce par ascunse și amintiri care ies la lumină prin procesul de rememorare și introspecție. Elementul central este reprezentat de un autoportret din copilărie, și această lucrare fiind parte din seria de lucrări dedicate copilăriei, toate formele compuse având accente ludice, fiind desprinse din universul propriei copilării.

În ceea ce privește analiza gândurilor, în studiile sale din anii 1890, Freud a propus o teorie care distinge între trei niveluri diferite ale conștiinței. Gândurile conștiente, sunt produse mentale prezente în conștiință.

Gândurile pre conștiente sunt amintiri care nu sunt conștiente în prezent, dar sunt ușor de preluat. Gândurile inconștiente sunt lucruri pe care o persoană nu poate să le aducă în mod voluntar în conștiență. Cu fiecare compoziție desprinsă din filele de jurnal personal, aduc conștient sau inconștient, o serie de gânduri, arhivate în conștiință, care

vizual iau forma unor elemente abstracte, alteori realiste, sau devin pete de culoare, ori fundal ce îmbracă întreaga compoziție.

PAGINĂ DE JURNAL III reprezintă o alegorie a amintirilor recompuse într-un compoziție în care am utilizat tehnica montajului. Datorită unor elemente adosate imaginii plane aș putea considera că lucrarea devine un asamblaj în care fragmente de obiecte și colaje foto evocă momente din copilărie. Spațiul, timpul, culoarea devin vectorii unei lumi imaginate și reconfigurate ce exprimă senzațiile, sentimentele, gândurile ce aparțin clipelor de bucurie trăite. Galbenul este dominanta cromatică în această compoziție, marcată de ludic și elemente desprinse din universul copilăriei. Organizată aproape geometric, această imagine adună împreună fotografii cu portretul meu din copilărie, în alb negru, într-un contrast puternic de umbră și lumină ce potențează dinamismul imaginii. Obiectele personale par împrăștiate în compoziție, ca într-un joc cu multe piese și reguli, ce urmează a fi ordonate, adunate și arhivate. Imaginea surprinde, prin lejeritatea cu care este lucrată, spontaneitate și inocența specifică vârstei copilăriei. Bucuria și puritatea vârstei sunt reprezentate prin jocul cromatic, în care culorile calde se conjugă într-un acord armonios. Aspectul pictural, spontan definesc expresia libertății specifică perioadei copilăriei, dominată de joc și fantezie.

ȚIPĂT TĂCUT își propune rememorarea afectivă într-o compoziție în care domină abordarea metaforică a unor stări și trăiri personale. Această compoziție aprofundează procesul de autocunoaștere prin introspecție marcând cele mai semnificative momente reprezentate abstract prin semne, culoare, colaj și jocuri de cuvinte. În cadrul acestei compoziții se regăsesc două etape importante delimitate în interiorul lucrării, copilăria reprezentată în partea inferioară și zona superioară dominată de imaginea adolescenței. Din punct de vedere cromatic am ales contrastul complementar galben violet cu inserții de alb și roșu pe textul scris alternativ de mână și de tipar, text ce leagă cele două suprafețe din interiorul lucrării generând unitate și continuitate pe întreaga suprafață.

Culoarea este aplicată spontan pe suprafețe, alternând zonele clar delimitate cu forme plane și detalii figurative, cu suprafețele fuzionate, pierdute în spații cromatice așternută vibrat, un gest tactil, pe pânză. Printre elementele cu valoare simbolică se regăsesc spirala, amprenta și busola.

Spirala reprezintă simbolul evoluției. ,,Această figură, întâlnită în toate culturile, apare încărcată de semnificații simbolice. Este un motiv deschis și optimist, atunci când pleci de la o extremitate a acestei spirale, nu e nimic mai ușor decât să ajungi la cealaltă

extremitate. (Bril, 198). Spirala exprimă apariția mișcării circulare ce țâșnește din punctual de obârșie, ea întreține această mișcare și o prelungește la infinit (Chas 25).”[106]

„Numele de spirală provine din rădăcina indo-europeană sper care însemna: a (se) roti, a (se) învârti, a (se) încolăci, a deveni, a (se) înfășura, a (se) răsuci. Este o imagine a soarelui care se rotește pe boltă, nu atât a soarelui dătător de viață, lucru de la sine înțeles, cât a soarelui – imagine prin excelență a ciclului, a evoluției, a dezvoltării, a continuității: naștere-moarte-renaștere. Așa se explică de ce spirala a devenit omniprezentă în viața oamenilor, mai ales în epoca neolitică, după dezvoltarea agriculturii, atunci când spirala a fost asociată fertilității fie ca simbol singular decorând idoli feminin ori vase ritualice, fie asociat cu arborele vieții, fie reprezentând unirea rituală a celor două principii masculin și feminin, așa cum apare în necropole din Sicilia şi Malta. În timp, spirala a căpătat şi simbolismul reînnoirii perpetue, al vieții eterne fiind prezentă pe pereții bordeielor, ai templelor și ai mormintelor atribuindu-i-se puteri protectoare a celor în viață, dar şi a celor morți. Astfel de spirale au fost identificate decorând locuințe neolitice dar şi în marile necropole ale vremii.”[107]

„Dacă în Grecia reprezenta infinitatea, la celți simboliza nașterea, dezvoltarea şi expansiunea. Mersul într-un labirint într-o spirală constituia în unele triburi de americani nativi un ritual al evoluției, în vreme ce dansul în spirală practicat de dervișii oglindea dansul cosmic al universului.

Spirala poate semnifica relevarea lentă a lucrurilor ascunse, dar şi ajungerea oamenilor în același punct al vieții lor, pătrunși de o înțelegere mai adâncă, mai profundă a destinului lor. Spirala tinde să ne îndemne să fim flexibili, să avem încredere în schimbări, în noi înșine când suntem puși înaintea unei transformări.”[108]

În această lucrarea spirala este desenată central și formează de jur împrejur un soi de vârtej, semnificând mișcarea ciclică a etapelor vieții.

Amprentele reprezintă pentru fiecare deget o serie de linii ce sunt dispuse într-o anumită formă exactă, redată de sistemul adn din celule. Amprentele sunt clasificate în trei categorii: arcuite, circulare şi spiralate, la orice om toate trei găsindu-se în diferite combinații, ceea ce determină și unicitatea fiecărui model de amprente.

Amprentele constituie modele unice la fiecare individ, și putem spune că acestea reprezintă în realitate un fel de hartă a potențialului propriu în privința oricărui om.

Amprenta apare în partea superioară a compoziției și este fin conturată în culoare.

---

[106] J. CHEVALIER, A. GHEERBRANT, *Dictionar de simboluri*, vol.3, ed. Artemis, Bucuresti, p.250

[107] Besuan, Radu, "Spirala - simbol solar" 06.12.2018 < *https://liber-cugetatori.ro/index.php/2018/12/06/spirala-simbol-solar/* > martie 2020

[108] Popescu, Diana, "Spirala: simbol si semnificatie" < *https://www.diane.ro/2017/03/spirala-simbol-si-semnificatie.html* > martie 2020

Imaginea busolei proiectează un soi de apărare și protecție, pentru a te întoarce mereu spre casă. Busola poate însemna și: protecție și securitate, o mai bună călăuzire a drumului în viață, direcția de urmat, găsirea mereu a drumului spre casă și în cele din urmă un cerc infinit pentru speranță.

În această compoziție busola este reprezentată stilizat în partea stângă, puternic conturată și dominatoare, plină de simbolistică, indicând parcă drumul corect și îndrumând vizual privirea spre zona superioară a lucrării.

Dinamismul acestei lucrări se conturează prin axele și direcțiile date de formele cu valoare simbolică, alternate cu fotografiile alb negru și ritmul cromatic, alternate cu textul decupat din jurnalul personal.

MATRICE reprezintă oglinda identității mele, un portret al universului meu, al trecutului și al prezentului, al eului și supraeului. Toate detaliile sunt configurate asemeni unor simboluri cu valențe personale care se intersectează, se destramă, se suprapun și par să se ciocnească în sincope cromatice ce evocă dramatism. Imaginea este dominată de autoportretul în contrast alb/negru cu o expresie ce transmite starea de nesiguranță, îndoială, marchează etapa căutării unui drum - moment ce se identifică cu o anumită etapă din perioada mea de maturizare.

Maturizarea se constituie ca o etapă cu o perpetuă transformare a eului interior. Eul interior este conceptualizat / esențializat într-o expresie de mare profunzime de A. Rimbaud „*Je est un autre*”. [109] Eu sunt eul, însă eul are o multitudine de fațete, uneori ascunse, care definesc personalitatea individului. Piese care compun eul interior Eul, Supraeul dar mai ales Sinele, conform teoriei lui Freud, construiesc tiparul individului. Acest tipar este compus din fragmente și piese care se modelează și se transformă asemeni cubului rubik, elementul central al compoziției. Culorile par împrăștiate haotic, par să contureze o luptă, într-o mișcare circulară dinamică, intersectată de grafisme în diagonală, împreună conturând furtuna interioară și starea de incertitudine. Acest haos generat de intersecții și suprapuneri de forme și culori, reprezintă totodată o formă de eliberare a eului, o oglindă care reflectă toate aspectele personalității.

Fiecare lucrare din această serie se structurează asemeni unei călătorii în care-mi descopăr părți ale Eului, pe care le dezarhivează și le recompune vizual în compoziții unde autoportretul, obiectele, fotografiile sunt purtătoare de semnificații cu valoare mnemonică.

[109] Leliepvre-Botton, Sylvie, "Rimbaud et Nietzsche, contre Descartes et les moralistes classiques" < *http://www.philophil.com/dissertation/autrui/Je_est_un_autre.htm* > , decembrie 2020

Lucrarea INBOX prezentată în cadrul expoziției Salonul Mic din anul 2015 face parte din seria de lucrări ce marchează etapa de maturitate și este compusă asemeni unei cutii într-o cutie. Inserția colajului obiect pe suprafața pânzei reprezintă memoria - cutia ce acumulează amintiri, emoții, experiențe, evenimente concretizate în urme asemeni trăirilor, gândurilor și a imaginilor, acest cumul eclectic marcându-ne personalitatea. Am ales să conturez compoziția într-o cromatică sobră, monocromia violet cu accente de roșu susținând centrul de interes, cutia cu obiecte, pictată în galben și orange. În interiorul cutiei am adăugat o fotografie a celui care m-a inspirat și influențat cel mai mult în elaborarea acestei teme, e vorba de artistul Robert Rauschenberg. Lucrarea sa Untitled, cea în care a combinat colajul cu forma tridimensională, ready madeul și fotografia, m-au inspirat și am considerat-o parte esențială din tot ceea ce reprezintă acest *inbox,* lumea interioară și loc de acumulare a informațiilor și gândurilor. De asemenea regăsesc interesantă asocierea acestei cutii personale cu seria realizată de Rauschenberg cu titlul Scatole personali. În aceste serii este vorba despre o serie de cutii din lemn sau metal care conțin obiecte și materiale găsite, precum mărgele, resturi, gravuri, pietricele și bețe, fotografii, nisip, roți de metal, mecanisme diferite, plante, realizate în timpul călătoriilor lui Rauschenberg cu artistul Cy Twombly în Italia și Africa de Nord. Aceasta practic a fost o modalitate prin care artistul a arhivat secvențe din experiența sa pe acele teritorii. Energia obiectelor și momentul par să fie capturate în aceste mici cutii, asemeni unor comori ale memoriei, atât de prețioase dar pline de semnificații. Rauschenberg a scris un *statement* despre aceste lucrări: Materialul folosit pentru aceste construcții a fost ales din două motive: bogăția trecutului lor, cum ar fi osul, părul, pânza decolorată și fotografii, obiecte rupte, pene, bețe, roci, sfoară și frânghie; sau pentru realitatea lor vie, abstractă, cum ar fi oglinzi, clopote, piese de veghe, buguri, franjuri, perle, sticlă și scoici.

GOL ECLECTIC, se compune sub forma unui diptic care cuprinde două piese în contrast complementar albastru-orange, și se încadrează în suita compozițiilor expresionist abstracte în care am căutat să reprezint o stare interioară. Compoziția se remarcă prin gestualitatea pensulației, pe suprafața vibrată se suprapun părți pictate în culori acrylice cu fragmente construite în relief din mortar de nisip și efecte de pastă de culoare metalizată. Am reprezentat acest amestec cromatic sub forma metaforei în care gândurile ne domină și ne consumă, un haos interior generat de un amalgam de trăiri, reprezentat printr-o compoziție non figurativă cu profunde semnificații personale.

HOINAR se încadrează în suita lucrărilor care marchează perioada de maturitate, de căutări și de transformare interioară. Este realizată în tehnică mixtă, colaj pe

plexiglass imprimat digital. În această compoziție am reprezentat metaforic, gândurile hoinare, melancolice, sub forma unei cărți poștale care evocă un loc pierdut dintr-o adresă necunoscută. Textul și detaliile desenate se suprapun imaginii texturate, imprimată pe *plexiglass*, respectând același principiu al suprapunerii imaginilor utilizat în majoritatea compozițiilor din seria Jurnal. Grafisme se contopesc cu litere scrise de mână, alternând cu semne și pete de culoare stropită aleatoriu. Sugestia drumului este reprezentată printr-o fotografie cu efect ușor încețoșat dar pus în evidență de conținutul grafismelor liniare suprapuse fotografiei. Cromatica restrânsă, în care predomină griurile și nuanțele de orange și galben, sugerează un spațiu nedefinit, atemporal și ambiguu.

Din seria lucrărilor realizate pe *plexiglass* face parte si compoziția DUBII. Imaginea conturează starea de incertitudine, haosul interior, dubiile - un amalgam de gânduri și stări generatoare de angoase și neliniști care par să disturbe și să domine starea interioară. Am reprezentat aceste stări printr-o imagine pictată gestual, marcată de impulsuri cromatice care alternează cu inserțiile de *plexiglass* albastru suprapuse în fragmente ordonate peste suprafața picturală. O lume interioară dominată de haos, este tradusă vizual prin contrastul puternic dintre texturile formelor si culorile calde cu cele reci.

Artistul prin creația sa oglindește o parte a personalității sale, iar operele cu caracter autobiografic reprezintă cea mai sinceră formă de cunoaștere a personalității unui artist.

În creațiile mele, sinele se dezvăluie uneori subtil alteori ostentativ, iar exemplu în acest sens este reprezentarea portretului meu în alb și negru. Acest autoportret este omniprezent în lucrările realizate în tehnici tradiționale dar și în cele cu componentă video, de mișcare, care combină vizualul cu emoția, generând senzații asociate imaginii portretizate.

6.2.1. IMAGINEA VIDEO CA PICTURĂ ȘI AMBIENT DINAMIC

O direcție majoră în care îmi dezvolt demersul artistic îl reprezintă abordarea unui tip de *videomapping* prin suprapunerea imaginii digitale cu cea prezentă în lucrările realizate în culoare pe pânză.

ROD își propune să surprindă repere din universul meu interior în configurări plastice sub forma unui posibil răspuns la întrebarea “Ce se află în mintea ta?” Am îmbinat tehnica de lucru tradițională, acrylic pe pânză cu colajul, inserând detalii de lemn pictate, iar ulterior am realizat montajul video ce reprezintă o continuare a imaginii

realizată în plan digital și care proiectată pe suprafața alb-negru a portretului completează imaginea.

Practic am ales să prezint lucrarea împreună cu montajul video conceput ca o mască ce se suprapune portretului, învăluindu-l în efecte de culoare în tranzit.

Portretul este realizat în alb și negru, expresia acestuia conturând o stare introspectivă, melancolică. Culoarea, în acest context, este reprezentată prin fluxul de forme, linii și texturi digitale ce îmbracă portretul și completează mesajul transmis de expresia facială. Lumea interioară, un amalgam de gânduri, emoții, trăiri, experiențe și amintiri, generează un anumit tipar comportamental. Experiențele trăite ne definesc și ne construiesc lumea interioara. Întreaga compoziție devine o definiție a personalității mele, și nu un alt autoportret. Subiectul acestei lucrări nu este doar un chip, ci o sumă de experiențe traduse abstract prin linii, texturi și culori, desprinse din mediul digital, ce amprentează portretul și mai ales accentuează conceptul lucrării.

LA CE MĂ GÂNDESC este un montaj video, conturat asemeni lucrării anterioare Rod, sub forma unui răspuns la aceeași întrebare și care dezvăluie profunzimea procesului de introspecție. Imaginea, compusă prin suprapunerea unor secvențe, surprind momente din timpul procesului de realizare al unor lucrări, cu detalii de text, părți din jurnalul personal, întreaga imagine conturându-se asemeni unui autoportret. Atelierul, jurnalul, note, scrieri, gânduri, culori și forme, toate se contopesc în fluxul de imagini care rulează alternativ, în sincopă sau legate cursiv. Am reprezentat toate aceste elemente urmărind compunerea imaginii tip colaj, în care suprapun imaginile filmate cu conținut contrastant, diversificat. Leitmotivul acestui montaj este reprezentat de mâinile mele, care apar în diferite ipostaze, scriind, pictând cu degetele, ținând pensula. Ca simbol mâna are o semnificație puternică, mâna reprezintă puterea spirituală, acțiunea, stabilitatea, onestitatea. Amerindienii considerau că mâna purta semnificația comunicării, iar egiptenii asociau cuvântul cu stâlpul, sprijinul, iar conform sistemului egiptean de hieroglife, mâna semnifica manifestare, acțiune, dăruire.

Întregul montaj reprezintă o incursiune în lumea mea interioară, reprezentată subtil prin detalii de jurnal și atelier.

Piesa video JURNAL, compusă asemeni unei confesiuni , derulează într-o suprapunere de cadre, un video colaj de stări ce aparțin universului meu interior. Vizual am reprezentat acest colaj compus din secvențe în care *still*-urile conțin detalii extrase din jurnalul personal, principala sursă de inspirație. Am evidențiat importanța caligrafiei, a cuvântului, textului, conținut în imagine ca leit motiv al întregii serii Jurnal. Alături de text se regăsesc colaje foto, schițe, pete de culoare și suprafețe realizate

pictural. Toate aceste cadre, sincronizate în suprapuneri, modelează o imagine neunitară, dinamică și expresivă poematic.

Simboluri cu valențe personale, file din jurnal, schițe și note, toate acestea compun registrul limbajului vizual pe care îl utilizez în crearea lucrărilor cu tematică autobiografică. Tipul de reprezentare urmărește aceeași structură tip colaj, prin suprapunerea secvențelor cu texturi diferite, preluate din diferite contexte. În acest montaj am încercat să surprind detalii din mai multe jurnale, cu conținut diferit, din etape variate ale creației, începând cu perioada de master și terminând cu cea mai recentă etapă. Am alternat, prin suprapunerea acestora, filele de jurnal în care mi-am notat diferite citate din cărți care m-au inspirat, pagini ce conțin poeme personale asociate lucrărilor, fotografii din copilărie, în alb negru, alternate cu accente de culoare pură din desene și picturi diferite. Toate au conținut autobiografic, intim pe alocuri și foarte personal, dar sunt îmbrăcate vizual printr-o contopire a imaginii tip colaj și un ritm derivat din specificul montajului video.

Asocierea imaginii cu cuvântul reprezintă o practică des întâlnită la artiștii moderni și contemporani. Pictopoezia este un concept dezvoltat de Victor Brauner, iar în prezent îl întâlnim frecvent în creațiile artiștilor care utilizează jurnalul personal ca sursă de inspirație, sau aleg să accentueze mesajul operei prin asocierea cu cuvinte, fraze semnificative într-un anumit context vizual. „Pictopoezia nu e pictură, pictopoezia nu e poezie, pictopoezia este pictopoezie “, afirma Brauner în 75 HP in octombrie 1924. Acest tip de creație și de relație imagine-cuvânt care l-au urmărit toată viața au contribuit și la afilierea lui la suprarealism. Și dacă și alți reprezentanți ai curentului, ca Arp, care își numea colajele poezie cu mijloace plastice sau ca Masson si Miro – pentru care artistul era pictor-poet – au căutat să exprime asemănarea dintre facerea poetică și cea plastică, descriind în același timp un gen de artă propriu mai ales suprarealismului, nici unul nu s-a apropiat parcă de o definiție mai exactă a raportului imagine-cuvânt la fel de bine ca el. Pentru Brauner, cuvântul, verbul, este parte a alchimiei imaginii, iar valoarea plastică face corp comun cu aceea iconologică." [110]

Cu influențe din sfera colajului Dadaist, pictopoezia nu este doar un poem sau doar o imagine.

„Pictură în ulei, notează universitarul parizian Marina Vanci-Perahim, picto-poezia este compusă dintr-o juxtapunere de forme geometrice: suprafețe rectangulare, rotunduri, curbe, pătrate de culori și mărimi diferite” (...) “În Pictopoezia din 75 H.P., cuvintele inserate pe fond pictural sunt decupate din vocabularul modernității: ‘*Manij*”, „*ascenseur*”, „Kodak” „autocamion”, „*cigarette*s” etc. și reîmbogățite plastic. Ceea ce

[110] Batali, Luminita, "VictorBrauner- ecouri" < *https://www.observatorcultural.ro/articol/victor-brauner-ecouri/* > martie 2020

aduce nou această formă de expresie artistică este, din punct de vedere semiotic, un transfer pe un alt palier intelectiv și comprehensiv, în care semnificantul grafic se îmbogățește cu adevărat. Scrisul de mână dă unicitate, într-un cadru în care cromatismul este cel care captează privirea și o redirecționează spre spațiul pluridimensional de receptare. Rezultă o lectură multiplă, în care simțurile se îngemănează spre a furniza, în intenție hermeneutică, un flux coherent de imagini și cuvinte, luate împreună, într-un ansamblu verbo-iconic auto-producându-se ca întreg, imposibil de separat. Transferul interpretativ în planul realității care potențează exprimarea grafică nouă (literele căpătând caracterul spațial necesar în interpretarea împreună cu fondul cultural) conduce la o reconfigurare discursivă." [111]

Piesa video PAS SUB CER a fost realizată pentru tema expoziției Arte în București 2016, cu titlul Invariabil, și a fost expusă sub forma unei instalații video la galeria de artă Orizont. Pornind de la cuvintele cheie ale acestei ediții (memoria orașului, oglinzi retrovizoare și orașul ascuns) am realizat un montaj video al unui traseu trăit și redescoperit dintr-o altă perspectivă. Practic am rememorat traseul parcurs, timp de 4 ani, zi de zi, în drumul spre facultate pe Calea Victoriei, traseu recompus din fragmente filmate în mai multe unghiuri. Am construit o singură imagine cu mai multe secvențe filmate în zile diferite, suprapunând detalii filmate în *raccourci,* de jos în sus, vedere care oferă o altă perspectivă asupra arhitecturii și a peisajului, împreună cu ritmul de mers marcat prin vederea de sus în jos a membrelor inferioare. Fiecare element prezent în compoziție, fie arhitectură, natură, cerul și pașii se conturează asemeni unor semne. Filmul reprezintă mai multe unghiuri și perspective în care se reflectă arhitectura atât de variată, mai multe stări, gânduri și emoții imprimate parcă locului de-a lungul anilor. Un leitmotiv este cerul care este mereu schimbător acompaniat de clădirile statornice și drepte asemeni unor martori. Montajul video a fost conceput in programul Camtasia și are o durată de patru minute. Imaginea în mișcare se remarcă, pe tot parcursul desfășurării filmului, prin ritmul sincopat, alternant, al pașilor cu cerul, vegetația și arhitectura în stil eclectic. Siluete umane se suprapun celor arhitecturale, pașii parcă aleargă pe cerul stropit de verdele copacilor, alternanța culorilor părând să danseze în ritmul mișcării cadrelor. Asimetria domină întreaga compoziție. Trasee, direcții, marcaje ale străzilor, griul urban colorat prin mici accente de vestimentație, toate se pierd și se contopesc în liniile sobre ale arhitecturii. Urbanul dinamic, enigmatic este reluat secvențial dar transpus cu fiecare cadru într-o altă poveste.

[111] Nagy, Daniela, "Pictopoezia" , Revista murala Aisberg, nr.2, Brasov 2013, < *https://primavarapoetilorfagaras.files.wordpress.com/2014/01/a14.pdf* > martie 2020

Lucrarea video a fost prezentată într-un spațiu special conceput pentru o mai bună percepere de către public. Practic am realizat în interiorul galeriei un spațiu în spațiu, integrat în geometria specifică temei expoziției. Delimitat prin cadre metalice tip paralelipiped îmbrăcate în material textil negru, spațiul creat a devenit parte din instalație creând un loc tip enclavă. În interiorul acestei cutii negre am proiectat pașii pierduți pe cer, în griul urban dar plin de culoare prin emoțiile și poveștile ascunse.

Din acest montaj video am extras câteva capturi și le-am transformat în imagini fixe, pe care ulterior le-am prelucrat. Aceste imagini secvențiale reprezintă totodată o modalitate de arhivare a dinamismului urban, înghețat într-o imagine statică. Mișcarea surprinsă prin obiectivul aparatului devine un "static" încărcat de semnificații și simboluri. Prin aceste imagini extrase din montajul video am încercat să reprezint întreaga esență a conceptului acestui video, să reduc întreaga poveste la trei imagini. Acestea cuprind toate elementele tranzitorii și pasajele secvențiale care domină mișcarea din montajul video. Arhitecturi se suprapun detaliilor umane, contopite cu detalii de vegetație, semne urbane și albastrul cerului suprapus cu texturi de vestimentație colorată. Imaginile extrase au fost pictate cu acrylic, potențând astfel contrastul și luminozitatea straturilor suprapuse. Seria celor trei lucrări a fost expusă sub titlul Zebras. Prin juxtapunerea celor trei, în sens orizontal, am recreat aspectul de zebră al trecerilor de pietoni, aspect accentuat și de dimensiunea cu latura mare de 60 de centimetri a fiecărui carton pictat.

Orașul reprezentant astfel capătă noi conotații, urbanul este retrăit de fiecare prin prisma experiențelor personale. Trăim în același loc, parcurgem aceleași spații, traversăm aceeași stradă de nenumărate ori, dar de fiecare suntem acompaniați de o altă poveste, un alt gând, înconjurați de noi trăiri imprimate în eul interior.

În fiecare piesă video am încercat să imprim o conotație personală imaginilor în mișcare, cadrelor suprapuse, decupate, supradimensionate și să reprezint ceea ce am dezvoltat în tot acest concept al Jurnalului. Picasso spunea ca toată creația unui artist reprezintă de fapt jurnalul său. Cu fiecare temă abordată, o parte din sine se regăsește în creația sa, voluntar sau involuntar. Artistul este însăși creația sa.

Forma jurnalului filmat a fost dezvoltată de Jonas Mekas. Walden, primul său film tip jurnal este un portret epic al avangardei din New York în anii 60, fiind, de asemenea considerat o operă de ultimă generație a cinematografiei. Yann Beauvais spune despre acesta "Filmele lui Jonas Mekas sărbătoresc viața. Ele se ridică împotriva comercialismului copleșitor al lumii, încercând în schimb să reînvie plăcerile prieteniei, o primă cădere de zăpadă sau întoarcerea primăverii. Geniul lui Mekas provine din generozitatea sa incluzând privitorul în viziunea sa despre lume, permițându-ne să

descoperim, într-o simplă imagine, forța și necesitatea incredibile a poeziei."[112] Despre Walden, opera sa majoră, artistul spune: "Din 1950 păstrez un jurnal de film. M-am plimbat cu Bolex-ul meu și am reacționat la realitatea imediată: situații, prieteni, New York, anotimpurile anului. În unele zile am filmat zece cadre, în altele, zece secunde, în altele zece minute, iar în alte zile nu am filmat nimic. Când cineva scrie jurnale, face un proces retrospectiv: te așezi, te uiți înapoi la ziua ta și scrii totul. Pentru a păstra un jurnal de film , trebuie să reacționezi cu aparatul foto imediat, acum, în acest moment: fie îl obținești acum, fie nu îl obțineți deloc. Pentru a merge înapoi și a trage mai târziu, ar însemna refacere, fie că este vorba de evenimente sau sentimente. obține-l acum, așa cum se bucură, scoate tot ce este mai bun (în acest caz, Bolex): trebuie să înregistreze realitatea la care reacționez și, de asemenea, trebuie să înregistreze starea mea interioară și toate amintirile. Să reacționez înseamnă că a trebuit să fac toată structurarea, editarea chiar acolo, în timpul filmărilor, în camera foto. Toate materialele pe care le veți vedea în Jurnale sunt exact așa cum au fost înregistrate. WALDEN conține materiale din anii 1965-69, strânse împreună în ordine cronologică. Pentru coloana sonoră am folosit câteva sunete pe care le-am colectat în aceeași perioadă: voci, metrou, mult zgomot de stradă, biți de Chopin și alte sunete semnificative și nesemnificative. Îmi spun, ar trebui să caut mereu; să mă bucur doar de ceea ce văd."[113]

6.2.2. INTERVENȚII DE ARTĂ URBANĂ CU CARACTER TEMPORAR – *PERFORMANCE* ȘI *INSTALAȚII SITE-SPECIFIC*

Preocuparea pentru studiul formelor de artă cu caracter temporar, evenimențial în spațiul urban contemporan a fost determinată de experimentele anterioare, în care am încercat să descopăr dar să și remodelez spațiul prin diferite intervenții artistice. O parte din proiecte au rămas arhivate în format digital, altele s-au concretizat sub forma unor *performance*-uri. În anul 2015 am desfășurat în Parcului Tineretului din București un *performance* denumit Valori. Conceptul acestui eveniment a avut la bază cultivarea valorilor morale și spirituale, dobândite prin educație, moștenite sau formate în familie. Aceste calități sunt tot mai puțin prezente în comportamentul tinerilor din societatea de azi, conduși parcă prea mult de mentalitatea consumeristă și non valoarea banului care cumpără orice. Avem nevoie de o îndrumare corectă și onestă în viață, iar prin aceste valori ne organizăm prioritățile și ne formăm viitoarea conduită și comportamentul bazat pe principii morale și etice. Onestitatea, toleranța, iertarea, cinstea, iubirea,

[112] Mekas , Jonas, *Walden - Diaries, Notes and Sketches* (1969) <https://vimeo.com/2601707 > martie 2020
[113] The New American Cinema Group, Jonas Mekas, *"Catalogue Walden 1969"* < https://film-makerscoop.com/catalogue/jonas-mekas-walden > martie 2020

generozitatea, respectul față de viață, respectul față de cei din jurul nostru, sunt doar câteva valori fără de care nu putem trăi și nu putem evolua. Spațiul în care s-a desfășurat evenimentul a fost conceput asemeni unui labirint – metaforă a societății în care trăim. Seria de pânze albe a îmbrăcat spațiul, în care copacii păreau să aibă rolul unor martori la eveniment. Locul de desfășurare nu a fost ales întâmplător, denumirea acestuia fiind legată de conceptul *performance*-ului. Grădina Valorilor Românești găzduiește busturi ale celor mai mari personalități din cultura și istoria națională, integrate armonios într-un peisaj dominat de alei cu copaci și spațiu verde. Labirintul format din structuri de pânze albe, a fost îmbogățit de texte ce fac referire la acest concept bazat pe cultivarea valorilor și la final pictat în culori pure împrăștiate aleatoriu folosind tehnica *dripping*. În acest cadru am desfășurat *performance*-ul denumit Valori, alături de câțiva dintre elevii mei. Modalitatea de întindere a pânzelor albe, la nivel vizual, a avut rolul de crea legături și de a accentua identitatea spațiului, de a consolida mesajul prin care valorile sunt cele care leagă oamenii. Arhitectura noului spațiu creat și acțiunea în sine a generat o reacție pozitivă din partea trecătorilor care s-au apropiat și s-au interesat de acțiunea noastră. La final pânzele s-au umplut de culoare și cuvinte așternute aleatoriu într-o dinamică care parcă a dat o nouă energie, la acel moment, spațiului nostru. Osmoza astfel generată a fost completată și de îmbrăcarea copacilor cu mici fragmente de hârtie pe care erau scrise cuvinte asociate valorilor (onestitate, generozitate etc) Intervenția în acest spațiu a generat reacții din cele mai frumoase, din partea copiilor care s-au implicat activ, aspectul ludic al acțiunii invitându-i cu încredere să contribuie la desfășurarea evenimentului.

Instalația textilă are o tradiție de câțiva zeci de ani și mai nou este tot mai prezentă și în spațiul urban. Numeroase intervenții *out-door* se desfășoară în prezent, în marile orașe, cu ocazia unor bienale sau evenimente de cultură. Remodelarea spațiului urban atrage atenția asupra posibilităților pe care un simplu material textil le are în acest context oferind multiple variante vizuale de reinterpretare a locului, a suprafeței pe care se desfășoară.

Un proiect asemănător celui pe care l-am desfășurat, prin restructurarea spațiului cu diferite conotații, este creat de grupul de artiști Numen. Aceștia au demarat numeroase proiecte de intervenție în spațiul public prin care utilizează un material biodegradabil și compostabil, ușor de pliat, întins și manipulat în orice tip de spațiu. Folia transparentă utilizată permite crearea unor legături între suprafețe și contribuie la redefinirea identității spațiului. Între aceste legături se formează noi enclave, despart și leagă totodată, fragmentează și conectează locuri. Acest tip de aranjament prin întinderea materialului pare să funcționeze asemeni unei armuri a spațiului. Piesele de mari dimensiuni acaparează și domină spațiul, generând noi interacțiuni între oameni și

loc. Materialul cu caracter efemer are capacitatea de se transforma într-unul arhitectural cu un potențial vizual impresionant. Una din locațiile unde s-a desfășurat acest material este Palatul Strozzi din Florența. Aici banda materialului transparent asemănătoare celofanului este întinsă între stâlpii palatului, formând o pânză complexă care pare să stabilească o graniță între exterior și interior. Un al doilea strat este rotit în direcție perpendiculară transformând spațiul într-o capsulă. Astfel se adaugă o nouă dimensiune experienței spațiului public, prin care oamenii se află în același loc dar deasupra și dedesubtul tubului. Prin această acțiune piața dobândește un nivel suplimentar, o interioritate suplimentară amplasată între stâlpii curții interioare a clădirii.

„Despre instalațiile cu bandă, artiștii grupului Numen spun: Interiorul structurii este suplu, elastic și flexibil, în timp ce forma în sine este perfectă din punct de vedere static, deoarece în mod ideal urmărește traiectoriile forțelor, fiind literalmente definită de ele. În momentul în care publicul intră în instalație, ceea ce a început ca o sculptură se transformă perfect în arhitectură.” [114]

Artiștii realizează instalații de bandă biodegradabilă, produsă dintr-un material organic complet nou, pe care l-au dezvoltat pe parcursul a cinci ani, în colaborare cu un producător german de materiale bioplastice și hârtii naturale care se numește Compostella.

“De mai bine de un deceniu, explorăm structuri de bandă asemănătoare unui cocon bazate pe procese de construcție emergente, care se formează în sine, similare cu cele care au loc în mediul natural.

Aceste structuri sunt în mod inerent biomorfe, schimbând cu ușurință sistemele de linii și plase pentru a forma piei bidimensionale, organe spațiale și arhitectură biomorfă. Spațialitatea lor curbă este un rezultat spontan al tapotării haotice, iar forma lor organică este menținută prin forțele de tensiune prinse în straturi de material elastic. În momentul în care am început procesul, banda biodegradabilă încă nu exista pe piață, în timp ce consumul global de bandă plastică tip *scotch* a fost constant. Acest fapt ne-a determinat să căutăm parteneri din cadrul industriei, pe care în cele din urmă le-am găsit la producătorul german de bioplastice și hârtii naturale Compostella.

Scopul a fost să dezvolte o bandă biodegradabilă puternică, care să poată fi apoi utilizată în instalațiile de bandă pe scară largă pe care le construiam la nivel mondial - pentru a sublinia gândirea ecologică, a discuta despre deșeurile ascunse și a promova conceptul de bioplastic în viața de zi cu zi.

[114] Vinnitskaya, Irina, "Public Art Installations from Numen / For Use Design Collective" 27.03.2012 < *https://www.archdaily.com/218341/public-art-installations-from-numen-for-use-design-collective/*>noiembrie 2019

Am lucrat îndeaproape cu Compostella timp de mai bine de 5 ani, dezvoltând mai multe versiuni beta ale eco-bandului Klebio și inițial nici o versiune nu a fost elastică și nici suficient de transparentă pentru a înlocui adezivii din plastic care s-ar rupe și nu s-ar lipi suficient. Dar recent procesul a ajuns la stadiul final, cu producerea unei benzi adezive complet biodegradabile, având proprietăți formale și fizice similare cu produsele de filetare standard cu care am lucrat anterior în proiectele noastre. Tape Moscova (care ia parte la „The World Coming: Ecology as the New Politics, o expoziție de artă care se ocupă de strategii, politici și viziuni de mediu) va fi premiera mondială a unei noi instalații de bandă, complet compostabile, cu procesul final, descompunerea devenind parte integrantă a operei de artă."[115]

Într-unul din proiectele arhivate digital, am continuat conceptul proiectului despre valori, și am intervenit, în același spațiu în care am desfășurat anterior *performance*-ul, îmbrăcând trunchiul copacilor cu o serie de cuvinte. Acest proiect se poate concretiza printr-un *videomapping* pe suprafața copacilor, a cuvintelor, pe parcursul serii, învăluind întreg spațiul în efecte de culoare și cuvinte asociate valorilor. Asocierea valorilor cu trunchiul drept al copacilor, este o altă formă de reprezentare a expresiei în care se spune despre oameni că au coloană vertebrală, demnitate și onestie. Copacul reprezintă simbolul armoniei, al vieții echilibrate și interconectarea tuturor lucrurilor din lume. Este simbolul renașterii, prin capacitate de a se regenera și a se transforma atât de armonios cu fiecare anotimp.

Simbolul copacului reprezintă ființa umană și este o reflectare a ceea ce se întâmplă în interior. Precum alegem să hrănim natura noastră interioară, așa vom sădi semințele unui viitor mai bun pentru noi înșine și lumea în care trăim, acționând cu iubire, înțelepciune, respect, compasiune, încredere și armonie.

Interferențe simbolice ale copacului se regăsesc în diferite culturi și religii. Prin caracterul său simbolic cu conotație pozitivă, am considerat că este cea mai potrivită asociere între cuvintele care definesc valorilor umane și simbolica copacului, ca esență a vieții, într-o reprezentare vizuală care combină puterea cuvintelor cu semnificația vieții.

Aceste experimente m-au ajutat să înțeleg în profunzime, funcția spațiului și conceptul de spațiu dincolo de funcția sa utilitară. Modul în care un artist percepe spațiul, contribuie la dirijarea viziunii într-un alt plan și alt unghi de percepție asupra locului. Spațiul urban poate fi experimentat de artist, într-o infinitate de moduri, care

[115] Numen, Garage Museum of Contemporary Art, "The Coming World: Ecology as the New Politics 2030-2100" < *http://numen.eu/installations/tape/moscow/* >noiembrie 2019

transpuse în forme vizuale cu componentă mobilă, capătă o nouă dimensiune, și imprimă spațiului un alt caracter.

Preocuparea pentru spațiul urban s-a concretizat și în realizarea unor opere ce îmbină tehnologia cu tehnicile tradiționale, lucrări care au fost expuse în cadrul unei expoziții desfășurată la Metropolis Center în București.

Astfel, în perioada 12 iunie – 1 august 2019 am organizat expoziția denumită Unzip the city alături de Roland Vasiliu. În viziunea fiecăruia, spațiul urban este dezarhivat și recompus vizual din fragmente și detalii de imagini în care se reflectă stilul și viziunea personală asupra temei.

Demersul artistic are ca sursă de inspirație conceptul conforma căruia, orașul este compus din mai multe straturi temporale. Acestea trăiesc simultan și sunt eclectic asimilate de fiecare dintre noi în funcție de propria percepție și necesitatea de utilizare a acestui spațiu. Fiecare consumă într-un mod personal și diferit spațiul care pendulează între toate aceste straturi care îl compun și diferitele ipostaze care creează o matrice. Modul în care percepem spațiul este subiectiv și variază în funcție de cultura și tipologia personalității fiecărui individ. Interacțiunea cu spațiul locuit, trăit și consumat determină activarea sau dezactivarea acestuia, mobilitatea sau statica acestuia.



Expoziția Unzip the City la Metropolis Center București - 2019

În dinamica vieții contemporane, orașul devine un martor al istoriei, al evenimentelor dar mai ales al trăirilor și emoțiilor noastre. Pe scena urbană ne desfășurăm și ne trăim stările, iar gândurile se identifică cu locurile pe care le traversăm. In această metaforă a vieții, trăită în urbanul contemporan, au luat naștere seriile de lucrări concepute de mine. Imagini în straturi suprapuse, juxtapuse și decupate traduc stări interioare asimilate cu aceste fantasme urbane. Fotografiată, pictată sau recompusă digital, scena urbană se convertește în imagini ce vibrează și trăiesc odată cu artistul. Culoarea devine pe rând lumină și întuneric, îmbrăcând spațiul cu valențe simbolice. Artistul devine călător într-un spațiu personal în care interiorul se reflectă în exterior și

amintirea fuzionează cu prezentul. O serie de casete luminoase, prezentate sub forma unei instalații denumită „Ferestre vii", surprind orașul suprapus în timpi diferiți. Fereastra este centrul de interes al imaginii, este lumină și portalul către un alt spațiu cu povești desprinse din lirica urbanului contemporan. Ferestrele trăiesc și au o identitate unică, văd și trăiesc poveștile casei, poveștile străzii. Fereastra deschide și închide un spațiu. "Ca deschidere spre aer și lumină, fereastra simbolizează receptivitatea. Fereastra rotundă este asociată receptivității asemănătoare ochiului și conștiinței, cea pătrată se referă la receptivitatea terestră în opoziție cu aportul cerului."[116]

Ansamblul este format din trei casete luminoase, ce au pe interior o sursă de lumină, sub forma unui *led,* poziționat în zona ferestrelor. Caseta verticală este marcată de un joc al registrelor orizontale ce alternează cu direcțiile verticale marcate prin inserții de imagini alb negru. Aceste inserții reprezintă detalii de arhitectură fotografiate cu un aparat pe film, și pun în evidență registrul inferior al compoziției dominat de o cromatică contrastantă. Partea inferioară a imaginii surprinde acoperișul cu o fereastră la mansardă, pe care am ales să-l marchez pictând zona respectivă în nuanțe de albastru și orange. În plan secund ritmul ordonat al ferestrelor susține dinamica jocului de volume și jocul plin-gol al inserțiilor cu detalii arhitecturale.

În cea de-a doua lucrare, ritmul ferestrelor este dinamizat de suprapunerile realizate prin expuneri duble ale unor ansambluri arhitecturale surprinse în unghiuri diferite. Colțul stâng al imaginii cuprinde detaliile unei arhitecturi stilizate, surprinsă frontal reprezentată sub forma unor accente grafice. Dreapta compoziției marchează centrul de interes reprezentat de o clădire în stil *Art Deco* surprinsă pe colț într-un *raccourci* accentuat. Fereastra neagră este leitmotivul și elementul care corelează cele două suprafețe ale imaginii.

A treia lucrare, reprezentată asemeni celei de-a doua, pe orizontală, pune în evidență o singură fereastră, ca unicul personaj al poveștii urbane. Eclectic combinate, podul cu detalii de lambriuri, acoperiș și fațade diverse, par să se combine osmotic în cromatica rece dominată de nuanțele de albastru și verde. Unica fereastră din colț pare să fie martorul poveștii vizuale, detașată, dar evidențiată prin spotul de lumină.

Imaginile alese reprezintă nu numai arhitecturi din perioade istorice diferite, dar metaforic reprezintă totodată timpii diferiți, suprapuși, care se întâlnesc într-o osmoză vizuală unitară.

Aceiași timpi suprapuși se intersectează în compozițiile digitale dominate de portretul artistului. O ultimă casetă luminoasă reprezintă autoportretul în centrul imaginii, înconjurat de dinamica urbană, eclectică și fragmentată. Cromatic, acustica urbană pare să se topească în ritmurile contrastante de galben sonor și orange luminos,

[116] J. CHEVALIER, A. GHEERBRANT , *Dictionar de simboluri,* vol.2, ed. Artemis, Bucuresti, p.42

albastrul fiind leitmotivul și legătura dintre cele trei casete. Cerul joacă un rol esențial, din punct de vedere simbolic și vizual, nu este doar un fundal pe care se proiectează arhitecturi diverse, dar semnifică totodată ascensiunea, legătura dintre cer și pământ. Suntem într-o armonie cu toții, alături de natură și de urban, alături de cer și aer, lumină și întuneric, suntem cu toții parte dintr-un univers. În această serie de lucrări, urbanul este reprezentat în relație cu natura, cu componenta spirituală reprezentată prin cer și prin ferestre. Simbolica acestor imagini concentrează ideea de apropiere și de legătură între ceea ce reprezintă spiritualul, creația divină și spațiul teluric, amprenta omului, efemerul și infinitul împreună, închise într-un univers.

Din punct de vedere tehnic, ca practică predomină colajul, atât în lucrările realizate pe pânză, în imaginile fotografiate, dar și în compozițiile abordate în tehnici digitale. Din punct de vedere digital am utilizat metoda expunerii duble, prin care am suprapus diferite *layere*, stilizate, reprezentate *macro,* desaturate sau accentuate, astfel încât întreg ansamblul compoziției să se armonizeze și să pună în evidență tema.

Urbanul fragmentat se regăsește și în lucrarea, inspirată dintr-un poem de Bacovia, denumită DIN URMĂ, asemeni poemului. M-a inspirat imaginea creată în această poezie care cuprinde o serie de epitete cromatice ,galben, plumb, violet, urbanul reprezentat de metafora parcuri înghețate, străzi goale, versus odaia goală, așteptări târzii, îndoliate de parfum, prezentul și veșnicia suprapuse într-o atmosferă specific simbolistă. În lucrarea, DIN URMĂ, am suprapus două straturi de imagini, peste fundalul pictat pe pânză am adăugat benzi pictate cu inserții de detalii abstracte, cu accente grafice și cuvinte, care recreează simbolica spațiului închis versus deschiderea cerului. Fiecare registru cuprinde un element figurativ, precum fereastra sau alte detalii din natură, alternate dinamic cu grafisme abstracte și pete de culoare vibrate. Cromatic m-am inspirat din epitetele cromatice regăsite în poem, astfel că predomină galbenul și violetul, proiectate pe fundalul rece al cerului albastru, alături de nuanțe alternate în ocru și brunuri suprapuse cu intersecții de linii pictate în gri și negru.

Haosul urban este reprezentat în lucrarea SEPTEMBER CITY. Aceasta este realizată în tehnică mixtă, acrylic și colaj pe pânză. Haosul urban și efervescența orașului sunt sintetizate în această compoziție. Compusă pe verticală, imaginea este construită dinamic din accente grafice, dispuse în diagonale intersectate și în pete de culoare vibrată. Nuanțele de galben potențează atmosfera contrastantă, dominată de negru și griurile imaginilor colate pe suprafața pânzei. Cupole, detalii de arhitecturi *Art Deco* și *Art Nouveau,* imaginea orașului eclectică și dinamică pare cuprinsă într-un un vârtej

cromatic infinit. Textul scris de mână, asociat mesajului din lucrare, este un element preluat din seria lucrărilor inspirate de jurnalul personal.

Din sfera abordării mediilor digitale, fac parte și autoportretele compuse sub forma unui triptic denumit Artistul / The Artist. Autoportretul se regăsește în trei ipostaze asemănătoare, doua portrete tip profil și un semiprofil, în contrast puternic de umbră și lumină, cu suprapuneri de *layere*. Am utilizat și în această compoziție tehnica dublei expuneri cu intervenții ulterioare în Photoshop și Lightroom, ambele programe fiind din suita Adobe. Fragmente urbane, detalii din capturi video, haosul urban, toate se suprapun chipului melancolic al artistului. Portretele din cele trei fotografii reflectă stări interioare diferite, și reprezintă o anumită etapă din perioada mea de maturizare, în contextul evoluției mele în acest oraș. Am ales ca dominantă cromatică, albastrul, ca mesager al stării interioare meditativă, nostalgică, asociată căutărilor din sfera spirituală. Imaterialul definit prin această culoare apare în contrast cu materialitatea, cu teluricul asociat urbanului. Întreaga compoziție, în toate cele trei variante ale portretelor, este dominată de contrast și opoziție de elemente și simboluri. Textul, preluat din lucrările – pagini de jurnal, este un leitmotiv prezent în toate imaginile.

Artistul japonez Saburo Hasegawa spune despre imaginile înregistrate ca fotografii, că au o calitate solidă de formare a formei, iar forma în artă exprimă o varietate de emoții umane.[117]

Imaginile realizate pentru cele două teme, concepute în diferite *medium*-uri, sunt construite ca forme ale memoriei exografice, devenind o arhivă de cadre, secvențe și forme care par să suprapună timpi și spații diferite.

În creația artistică personală utilizez elemente generate digital și armonizez în instalații și obiecte artistice hibride elemente cu caracter efemer, alături de cele concrete, marcate prin diferite materialități.

Studiul formelor de artă cu caracter temporar din spațiul urban m-a determinat să evaluez dintr-un alt punct de vedere seriile de lucrări, să regândesc și să identific calități ale lucrărilor care se pot dezvolta în direcții noi prin raportarea la experiențe personale acumulate în ultimii ani, asociate mediilor digitale.

De asemenea, această analiză asupra formelor de artă care implică utilizarea tehnologiei m-a ajutat la redefinirea unor criterii pe baza cărora îmi construiesc demersul artistic. Cercetarea întreprinsă, dincolo de studiu și documentare aprofundată, reprezintă o experiență teoretică, de practici artistice și noi forme de percepție utilă în procesul creației și în conștientizarea propriului demers artistic. Studiul asupra intervențiilor de artă cu caracter temporar în spațiul urban și analiza asupra vizualului

[117] Mark JOHNSON, Dakin HART, *The Saburo Hasegawa Reader*, University of California Press, California, 2019, p.122

contemporan, precum și asupra caracterului video-digital al imaginii m-au ajutat în continuarea temelor abordate anterior și în diversificarea *medium*-urilor artistice, componenta *media* prin instalații video, film și *videomapping* fiind tot mai prezentă în creația personală.

Consider că finalitatea acestei cercetări asupra artelor cu caracter temporar, se reflectă în multiplele direcții de abordare a celor două teme majore, tema Jurnalului personal și Urbanul. Cele două teme nu sunt delimitate, se completează reciproc și se regăsesc în procesul creativ ca surse de inspirație generatoare de imagini care reflectă spațiul meu interior inserția personală în peisajul exterior fiind o simbioză ce transcede realitatea imediată pe care o esențializează vitalist, într-o poematică umanistă.

CONCLUZII

În arta contemporană, imaginea a devenit metalimbaj și are multiple existențe și atribuții: estetice, informaționale, educaționale și de comunicare. În acest context, obiectul artistic realizat în tehnici tradiționale își diversifică prezența cu ajutorul noilor tehnologii electronice.

Imaginea trece din sfera materială, concretă, în cea efemeră, virtuală și se dematerializează. Granițele *medium*-urilor artistice tradiționale se volatizează, genurile artistice se hibridizează și se produc despecificări.

Imaginea poate fi manipulată, multiplicată, modelată utilizând echipamente High Tech și *soft*-uri performante conform viziunii artistului. Se conturează noi dimensiuni și o nouă percepție asupra spațiului și a timpului în imaginea reală-virtuală care influențează și determină o nouă vizualitate.

Artiștii secolului XX experimentează noi materiale, utilizează noi tehnici, sunt influențați de descoperirile din știință și se exprimă în mai multe *medium*-uri artistice – de la pictură, colaj la obiect, asamblaj, fotografie, instalație și medii performative ca de exemplu: *happening, performance* alături de video, *environment* media și holografie, *light art.*

În secolul XXI conceptele de multimedialism și transdisciplinaritate domină scena artelor vizuale. Formele de artă pe suport tradițional și electronic se interferează și își împrumută din modalitățile de expresie artistică generând noi dimensiuni estetice.

Intervențiile de artă electronică în spațiul public devin actanți principali contribuind esențial la transformarea, reinventarea vizualului citadin și la apariția a noi forme de percepție. Arta video pătrunde în spațiul urban sub forma proiecțiilor, ecranului și a multi ecranului. Arta *billboard* multiplică tabloul urban și oferă noi perspective estetice. Evenimentele polisenzoriale domină spațiul celest, iar ambientele luminoase *site-specific* contribuie major la conversia spațiilor, conferindu-le o nouă identitate în peisajul citadin. Fațadele electronice, adesea video *wall*-uri uriașe, sau anvelopări de suprafețe arhitecturale, spectaculoase ca volumetrie, dinamizează orașul pe timpul nopții într-o scenografie urbană real-virtuală. Peisajul urban se transformă în ritmul evoluției tehnologiei, spațiul fiind remodelat prin intervenții și evenimente media care contribuie la configurarea unei vizualități versatile și creative.

Arta contemporană, prin multiplele sale reprezentări vizuale și despecificări, generează noi valențe estetice și forme de percepție cu caracter participativ / interactiv.

Din perspectiva mea, ca artist, consider ca fiind esențială într-un proces creativ proiectiv, bazat pe experiment și originalitate, cunoașterea atât a *medium*-urilor artistice tradiționale cât și a noilor forme de artă electronică. De asemenea consider ca fiind necesară înțelegerea relației complexe dintre opera de artă și spațiu, arhitectură, *site* / loc. În acest sens studiul a reprezentat o acumulare teoretică a unor noțiuni, teorii legate de spațiul urban și intervenția de artă, centrată pe fațade electronice, dar și o investigare a practicilor artistice și a posibilităților oferite de acestea în procesul mixării, hibridizării unor genuri precum pictură-video în opera personală.

BIBLIOGRAFIE

VOLUME

1. ALEXANDRESCU Ion, *Persoană, Personalitate, Personaj,* ed. Junimea, 1988
2. BATTCOCK, Gregory, *New Artists Video*, E. P. Dutton, New York, 1978
3. BEARDSLEY, John, Earthworks and Beyond: *Contemporary Art with Landscape*, Abbeville Press, New York, 1984
4. BEAUNE, Jean-Claude, *L'automate et ses mobiles*, Flammarion, Paris, 1980
5. BELLOIR, Dominique, Video Art Explorations, *Cahiers du Cinema, hors-serie 10*, Paris, 1981
6. BENEDICT, Michael, *Cyberspace*, Mit Press, Cambridge, MA, 1990
7. BENTHALL, Jonathan, *Science and Technology in Art Today*, Thames and Hudson, London, 1972
8. BENYON, Margaret, *Holography as an Art Medium*, Leonardo, vol.6, no.1, 1973
9. BERGER, Rene, Lloyd, Eby, *Art and Technology*, Paragon House Publisher, New York, 1986
10. BIHALJI-MERIN, Oto, *La fin de l'art a l'ere de la science?,* Témoins et Témoignages
11. Brussels, 1970
12. BLOCH, Dany, *L'art video*, Conde-sur-Noireau, 1983
13. BONHAM-CARTER Charlotte, HODGE David, *Contemporary Art*, Goodman, London, 2013
14. BORRAS Montse, *Light Innovations,* Loft Publications, Barcelona, 2010
15. BRAND, Stewart, *The Media Lab: Inventing the future at M.I.T*, Viking Adult, New York, 1987
16. BRETT, Guy, *Kinetic Art*, Studio Vista, London/ New York, 1968
17. CHEVALIER Jean, GHEERBRANT Alain, *Dictionar de simboluri,* vol.2, ed. Artemis, Bucuresti
18. CRAFT Catherine, *Robert Rauschenberg*, ed Phaidon, 2013
19. DALSGAARD Peter, HALSKOV Kim, *Designing Urban Media Façades:Cases and Challenges,* Center for Digital Urban Living, Department of Informations and Media Studies, Aarhus University Denmark
20. DAVIS, Douglas, *Art and the Future: A history/ Prophecy of the collaboration between Science, Technology and Art*, Praeger Publishers, New York, 1973

21. DE KERCKHOVE, Derrick, *La civilisation video-chretienne*, Retz/Atelier Alpha bleue, Paris, 1990
22. DEMPSEY, Amy, *Destination Art*, Ed. Thames and Hudson Ltd. London, 2006
23. DERTOUZOS, Michael, MOSES, Joel, *The computer Age: A twenty year view*, MIT Press, Cambridge, Mass, 1979
24. DUGUET, Anne- Marie, *Formation, Art, Images de Synthese*, University of Paris I, Panthéon-Sorbonne, 1988
25. DUGUET, Anne- Marie, *Video, La memoire au poing*, Hachette, Paris, 1980
26. DRUCKERY Timothy, STONE A. R*, Electronic Culture (Technology and visual representation)*, Aperture, 1996
27. FAGONE, Vittorio*, L'immagine video. Arti visuali e nuovi media elettronici*, Feltrinelli, Milano, 1990
28. FLOOD Richard, HOPTMAN Laura, GIONI Massimiliano, SMITH Trevor, *UnMonumental The Object in the 21st century*, ed. Phaidon, 2007
29. FRANKE, Herbert W., *Computer Art*, Phaidon, London, New York, 1971
30. GALLOWAY, David, *Artware: Kunst und Elektronik*, Hannover, 1988
31. GEHRING Sven Hendrik, *Interaction with Media facades*, Universitat des Saarlandes, 2013
32. GEHRING Sven Hendrik, Alexander Wiethoff*, Interaction with Media Façades,* Ludwig-Maximilans-Universität München
33. GOODMAN, Cynthia, *Digital Visions; Computers and Art*, Harry N. Abrams, Inc., Everson Museum of Art, New York, 1987
34. GRAHAM, Dan, *Video-Architecture-Television: Writing on video and Video works*, The Press of the Nova Scotia College of Art and Design New York University Press, 1979
35. GRAW, Isabelle, „*The Value of Liveliness-Painting as an Index of Agency in the New Economy", in Painting beyond itself- The Medium in the Post-medium Condition*, Sternberg Press, 2016
36. GRAW, Isabelle, BIRNBAUM, Daniel, HIRSCH, Nikolaus, *Thinking through Painting Reflexivity and Agency beyond the Canvas*, Sternberg Press, Berlin, 2012
37. GRAW, Isabelle, *The Love of Painting- Genealogy of a Succes Medium*, Sternberg Press, Berlin, 2018
38. GRUNDMANN, Heidi, *Art and Communication*, Viena/Vancouver, 1984
39. HOSTIUC, Constantin, *Bucureşti - Locuri reinventate*, ed. Universitară Ion Mincu, București, 2015
40. HAEUSLER Hank, *Media facades* vol.1, Avedition, 2009
41. HAEUSLER Hank, *New Media Facades: A Global Survey, vol.2*, Avedition, 2013

42. HENDERSON Sally, LANDAU Robert, *Billboard Art*, Chronicle Books, San Francisco, 1986
43. HUGHES Robert, *The Shock of the New,* Alfred A. Knope, New York, 1991
44. HOLTON, Gerald James, *The Scientific Imagination: Case Studies*, Cambridge University Press, 1978
45. HOLTON, Gerald James, *Thematic Origins of Scientific Thought : Kepler to Einstein*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1973
46. HOFMANN Werner, *Fundamentele artei moderne,* Ed. Meridiane, Biblioteca de artă, Bucureşti, 1977
47. JURGEN Claus, *Computer - Holographie- Kybernetik -Laser,* Frankfurt, Berlin 1985
48. JUROV, Cosma, *Centre Civice*, ed.Tehnică, București, 1979
49. KANDINSKY Wassily, *Despre spiritual în artă,* ed. Meridiane, 1999
50. KLONARIS, Maria, THOMADAKI Catherina, *Art, cinema, video, ordinateur*, Paris, 1990
51. KOROT, Beryl, SCHNEIDER Ira, *Video Art: An Anthology*, Harcourt Brace Jovanovich
52. New York, 1976
53. KOSTELANETZ, Richard, *Metamorphosis in the Arts*, Assembling Press, New York, 1980
54. KRAUSS E. Rosalind, *The Originality of the Avant-Garde and other Modernist Myths,* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 1996
55. KRUEGER, Myron W., *Artificial Reality,* Addison Wesley, Reading MA, 1983
56. KLOTZ Heinrich, *Contemporary Art: The Collection of the ZKMCentre JOTArt & Media.* Karlsruhe, Prestel, Munich, 1997
57. JACKSON Davina*, SuperLux: Smart Light Art, Design & Architecture for Cities,* Thames & Hudson, 2015
58. LEAVITT, Ruth, *Artist and Computer,* Harmony Books, New York, 1976
59. LEVINSON Paul, *Digital McLühan- a guide to the information millennium,* Routledge - London and New York, 1999
60. LEVY Pierre, *Cyberctdture, Rapport au Conseilde l'Europe,* Edition Odile Jacob/Edition du Conseilde l'Europe, Paris, 1997
61. LOVEJOY, Margot, *Postmodern Curents: Art and Artists in the age of Electronic media*, Prentice Hall Ann Arbor, Michigan 1989
62. LUNENFELD Peter (editor), *The Digital Dialectic, New Essays on New Media,* The MTT Press Cambridge, Massachusetts, London, 1999

63. LOWTHER Clare, *Bright: Architectural Illumination and Light Projections,* Frame Publishers, 2008
64. LYOTARD Jean-Francois, *Fenomenologia,* Humanitas, Bucureşti, 1997
65. MAGNENAT-THALMANN, Nadia, THALMANN Daniel, *Computer Animation: Theory and Practice*, Springer Nature, New York, 1985
66. MASINI, Lara, REICHARDT, Jasia, *Piero Fogliati: The Poet of Light*, Hopefulmonster Editore, 2004
67. MANOLESCU Ion, *Videologia - O teorie tehno-culturală a imaginii globale,* Polirom, 2003
68. MANOVICH Lev, *The Language of the New Media,* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 2001
69. McLUHAN Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man,* MIT Press, Cambridge, 1994
70. McNAMARA Carmel, *Bright 2: Architectural Illumination and Light Installations,* Frame Publishers, 2015
71. MEYHOFER, Dirk, *In full colour - Recent buildings and interiors*, Ed.Braun, Berlin, 2008
72. MEREDIEU Florence de, *Arta și Noile Tehnologii,* Enciclopedia Rao, București, 2004
73. MICHIE, Donald, JOHNSTON Rory, *The Creative Computer: Machine intelligence and Human knowledge*, Harmondsworth, Middlessex, 1984
74. MUNTEAN Ana, *Psihologia dezvoltarii umane*, ed. Polirom, Iași, 2009
75. MOHOLY-NAGY Laszlo, *Vision in Motion*, Bauhaus Dessau Foundation
76. Chicago, 1947
77. MOLES, *Abraham, Art et ordinateur,* Casterman, Paris, 1971
78. MOLNAR, Francois, *L'ordinateur et les arts visuels*, Centre de Recherches sur les Arts Plastiques, Paris, 1977
79. MOSER Mary Anne , LEOD Mac Douglas (editors). *Immersed InTehnology, Art and Virtual Environments,* The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 1996
80. NEGROPONTE Nicholas, *Era digitala.* All Educaţional, Bucureşti, 1999
81. NICOLESCU Basarab, *Transdisciplinaritatea manifest,* Poltroni, Bucureşti, 1999
82. NORA, Simon, MINC, Alain, *L'informatisation de la societe,* La Documentation Francaise, Paris, 1978
83. OROVEANU Anca, *Teoria europeană a artei şi psihanaliza,* Meridiane, Bucureşti, 2000
84. POLIERI, Jacques, *Jeu(x) de communication*, Edition Denoel, Paris, 1981
85. POPESCU NEVEANU Paul, *Dicționar de psihologie*, ed.Albatros, Bucuresti, 1978

86. POPPER Frank, *Art of the Electronic Age,* Thames and Hudson, London. 1993
87. POPPER Frank, *Art - Action and Participation*, New York University Press
88. London/New York, 1975
89. POPPER Frank, *Origins and Development of Kinetic Art,* Studio Vista, London/Greenwich, Connecticut, 1968
90. PREDA SANC Marilena, *Imaginea video-digitala*, Coresi, Bucuresti, 2004
91. QUEAU, Philippe, *Metaxu. Theorie de l'art intermediaire*, Champ Vallon, Seyssel, 1989
92. READ Herbert, *The Philosophy of Modern Art* Faber and Faber, 1964, London
93. REICHARDT, Jasia, *The Computer in Art*, Littlehampton Book Services,
94. London/New York, 1970
95. REICHARDT, Jasia, *Cybernetics, Art and Ideas*, Studio Vista, London, 1971
96. RESTANY, Pierre, *Catherine Ikam: Le grand Jeu de la Video*, Maegh Editeur, Paris, 1991
97. RESTANY, Pierre, Dani Karavan, *L'axe Majeur de Cergy-Pontoise*, Etablissement Public de Cergy-Pontoise, Cergy-Pontoise, 1987
98. RHEINGOLD, Howard, *Virtual Reality*, Summit Books, New York, 1991
99. RICKEY, George, *Constructivism: Origin and Evolution*, G. Braziller, New York, 1968
100. RUSH Michael, *New Media in Late* 20 *Century,* Thames & Hudson.1999
101. RUSTSKY R. L., *High Techne: Art and Technology from die machin aesthetic to the Posthuman,* University of Minnesota Press. London, 1999
102. SHAMBERG, Michael, *Guerilla Television*, Holt, Rinehart and Winston, New York, 1971
103. SILER, Todd, *Breaking the Mind Barrier: The Artscience of Neurocosmology*, Simon & Schuster, New York, 1990
104. SCHREUDER Catrien, SEIJDEL Jorinde, HEERKENS Noud *Pixels and Place - Video Art in Public Space*,NAi Publishers, Rotterdam, 2010
105. TTHEOPHILAKIS, Elie, *Modernes et apres? Les Immateriaux*, Autrement, Paris, 1985
106. TRIȘCU, Aurelian, *Spații urbane pietonale*, ed.Arta Grafică, București, 1985
107. TURKLE, Sherry, *The Second Self: Computers and the Human Spirit*, The MIT Press, London/ New York, 2005
108. URBONS, Klaus, *Copy Art*, Dumont Verlag, Köln ,1991
109. VIRILIO, Paul, *La Machine de vision*, edition Galilee, Paris, 1988
110. VIRILIO, Paul*, L'espace critique*, C. Bourgois, Paris, 1984
111. WIENER, Norbert, *The Human Use of Human Beings, Cybernetics and Society*, De Capo Press, London, 1988

112. WILSON, Stephen, *Multimedia Design with Hyper Car*, Multimedia Design, Englewood Cliffs N. J, 1991
113. WILSON, Stephen, *Using computers to create Art*, Englewood Cliffs N. J, Prentice-Hall, 1986
114. WINSTON, Patrick Henry, *Artificial Intelligence*, Reading, MA, 1977
115. YOUNGBLOOD, Gene, *Expanded Cinema,* P. Dutton and Co, New York, 1970
116. The *Performing Arts: Problems and Prospects,* Mc Graw - Hill Book Company, New York, 1965

CATALOAGE

117. CSURI, Charles, *Interactive Sound and Visual Systems*, exhibition catalogue, Columbus, Ohio, 1970
118. DE KERCKHOVE, Derrick, *Les Transinteractifs,* exhibition catalogue, Paris, 1988
119. HULTEN, K.G. Pontus, *The Machine as Seen at the End of the Mechanical Age*, exhibition catalogue, New York, 1968
120. POPPER Frank, *Electra: Electricity and Electronics in the Art of the XXth Century*, exhibition catalogue, Paris, 1983
121. *Ars Electronica 99 Lifescience*, Springer, Viena, 1999
122. *Experiment în arta românească după 1960*, TITU, Alexandra, S.C.C.A, București, 1997
123. ORLOVA, Ksenia*, International Conference on Art Studies: Science, Experience, Education* (ICASSEE 2017), *An Artist's Diaries and Personal Notes as a Source of Understanding His Art, Joan Miro's Catalan Notebooks*, Department of Contemporary Art of the West, State Institute of Art Moscow
124. *The role of artists and the arts in creative Placemaking*, May 30-31 2014, Baltimore, MD / Goethe Institut
125. *Spațiul Public și reinserția socială a proiectului artistic și arhitectural*, ed. Universitară Ion Mincu, București, 2007

REVISTE

126. *Leonardo, Journal of Interantional Society for the Arts, Science and Technology,* MIT Press, Cambridge
127. *Revista Arta*, Uniunea Artiștilor Plastici, București
128. *Arhitectura,* Uniunea Arhitecților din România, București
129. *Contrapunct* - revistă de literatură și arte, Fundația Contrapunct, București
130. *Concept*, Departamentul de Cercetare al Universității Naționale de Artă Teatrală și cinematografică I.L. Caragiale, București

WEBOGRAFIE

http://numen.eu/installations/tape/moscow/
https://www.archdaily.com/218341/public-art-installations-from-numen-for-use-design-collective/
https://liber-cugetatori.ro/index.php/2018/12/06/spirala-simbol-solar/
https://www.diane.ro/2017/03/spirala-simbol-si-semnificatie.html
https://vimeo.com/2601707
https://film-makerscoop.com/catalogue/jonas-mekas-walden
https://primavarapoetilorfagaras.files.wordpress.com/2014/01/a14.pdf
https://www.observatorcultural.ro/articol/victor-brauner-ecouri/
https://www.scientia.ro/homo-humanus/introducere-in-psihologie-russell-a-dewey/7123-teoria-freudiana-sine-eu-si-supra-eu-dependenta-de-cocaina-a-lui-freud.html
https://artsandculture.google.com/exhibit/a-peek-at-frida-kahlo-s-diary-museo-dolores-olmedo/sAKymDksayhmJA?hl=en
https://designdautore.blogspot.com/2015/11/papaveri-in-movimento.html#.Vj4on6JIVph
http://www.proiectoare.ro/glosar_2.htm
https://ars.electronica.art/news/
http://projection-mapping.org/
https://singularityhub.com/
https://www.domusweb.it/en.html
https://www.leonardo.info/
https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/08/kurt-schwitters-reconstructions-of-the-merzbau

https://americanart.si.edu/artwork/woman-descending-stairway-and-turning-around-book-animal-locomotion-18130
https://medium.com/@codenamecatstac/nam-june-paiks-tv-buddhas-e3606957b23f
https://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=435
https://www.tate.org.uk/art/artworks/oursler-autochthonous-aaaahhhh-t07056
https://digitalartmuseum.org/gallery/image/8744.html
http://cyberneticzoo.com/robots-in-art/1975-6-blue-wazoo-cybernetic-sculpture-jim-pallas-american/
https://www.jeffreyshawcompendium.com/portfolio/legible-city/
https://wiki.hectorleiva.com/artists/piotr-kowalski
http://anotherimg.dazedgroup.netdna-cdn.com/1050/azure/another-prod/350/3/353966.jpg
http://images.adsttc.com/media/images/570e/2504/e58e/cef2/f400/015a/newsletter/copyright_laurian_ghinitoiu_fujimoto_%281_of_31%29.jpg? 1460544765
http://cosafarea.it/wp-content/uploads/ginevra/place-du-molard-ginevra.jpg
http://i.dailymail.co.uk/i/pix/2014/05/23/article-2637348-1E24BC9C00000578-81_964x612.jpg
https://twitter.com/curiosityroad/status/1322140395392929793
http://s0.geograph.org.uk/geophotos/03/60/02/3600234_94994418.jpg
http://www.howmanybillboards.org/daniel-joseph-martinez.html
http://artmovesfestival.org/wp
content/themes/artmoves/img/Art_Moves_billboard_1.jpg
https://www.wikiart.org/en/otto-piene/olympic-rainbow-1972
https://mcburry.net/aegis-hyposurface/
http://transformabledesign.com/project/a-1-3-interactive-kinetic-facade/4000-aluminum-fins/
http://blinkenlights.net/blinkenlights
http://www.mediaarchitecture.org/nova-3d-lichtskskulptur-zurich/
http://www.enlightermagazine.com/projects/chelsea-art-museum-facade-lighting
http://inside.capitaland.com/tags/ion-orchard
http://inhabitat.com/sea-mirror-yann-kersales-dazzling-led-heliostat-installation-opens-in-sydney/
http://www.mdr.de/unicato/equestrian-100.html
http://www.mediaarchitecture.org/urban-screen-festival-amsterdam/
http://www.urbanscreen.com/jump/
http://www.whitevoid.com/#/main/art_technology/lichtgrenze
https://235media.de/2004/04/illuminationevolution/?lang=en

http://superlux.org/
http://www.joyasgaudi.com/the-basilica-sagrada-familia-is-illuminated-during-the-montreal-signe-ode-a-la-vie-light-show-by-canadian-company-moment-factory-as-part-of-the-merce-festival-in-barcelona/
http://www.theinert-lichtkunst.de/lichtperformance/eng_visualpiano_openair.html
https://www.facebook.com/iMappBucharest/
https://www.nycgovparks.org/parks/the-high-line
http://titiaex.nl/projects/project/27
http://www.jeongmoon.de/en/works/lines_up_a_recollection/
https://geertmul.nl/projects/preparations-for-a-possible-future/
https://www.studioroosegaarde.net/project/lotus-dome/
http://www.mobileorchard.info/
http://www.mediaarchitecture.org/author/martin/
https://www.sfmoma.org/artwork/98-305/essay/untitled-elemental-sculpture-steel-flange-and-stone/
https://greg.org/archive/2015/08/07/robert-rauschenberg-dad.html
https://www.moma.org/collection/works/10750
https://www.reddit.com/r/ArtefactPorn/comments/9ntobc/pages_from_frida_kahlos_diary_ca_1950_499x625/
https://www.pinterest.es/pin/377809856210499185/

DICȚIONAR

COMMUNICATION ART – artă bazată pe tehnologiile de comunicaţie

CYBERSPACE - spaţiu virtual unde sunt folosite reţele telematice

DATA – reprezentare convenţională a informaţiei

ENVIRONMENT – ambient, spaţiu creat, concret,virtual

FRAMING – cadrare, concepţie, elaborare

HAPPENING – formă de teatru fără scenariu cu diferite acţiuni ce includ dansul, teatrul, muzică, recitări care pot fi organizate într-o structură secvenţială. Termen acceptat în 1959 în urma unui eveniment artistic creat de Allan Kaprow (18 happenings in 6 parts).

HOLOGRAFIE – Înregistrare și reproducere de imagini în trei dimensiuni, bazată pe interferența a două raze laser și care este percepută în relief.

IMAGINE 3D – Imagine tridimensională, imagine care ia în calcul obiectul sub toate unghiurile, îngăduind astfel varierea punctelor de vedere.

LIVE ART – reprezintă o strategie culturală ce include procese şi practici experimentale în sfera publică.

MEDIA ART – formă de artă care se bazează pe utilizarea echipamentului electronic, calculator şi noi forme de tehnologie comunicaţională. Artiștii media lucrează în domenii precum cinema experimental, video, holografie, grafică pe calculator, copy art, artă comunicaţională. Ei creează instalaţii multimedia interactive.

PERFORMANCE – un eveniment de artă care constă în orchestrarea unui tip de material variat, într-o structură complexă şi compartimentată. Performance-ul se întâmplă într-un anumit loc, în faţa publicului şi nu poate fi repetat identic.

REALITATE VIRTUALĂ – Simulare a unui ambient real cu ajutorul unor imaginide sinteză tridimensionale. Ambient artificial generat pe computer, cu care spectatorul este confruntat sau în adâncimea căruia se afundă. Diverse proteze (ochelari, mănuși cu senzori), întăresc iluzia acestei realități. Se produce o puternică răsturnare a datelor spațiale tradiționale, spațiul virtual funcționând ca un fel de pliu extra-dimensional, ca un loc fantomatic. Perceptibil și transformabil, “spațiul virtual, scrie Paul Virilio, este o dimensiune fracționară suplimentară a realității. Nu este un simplu efect de relief. Este un loc unde poți acționa.” Astfel imaginea capătă un fel de surplus de realitate. Tehnic realitatea virtuală constă într-o tehnologie avansată, bazată pe calculator, axată pe crearea unui ambient, care să simuleze lumea reală, astfel încât să avem senzaţia că el există. Sistemul de imersie într-un ambient virtual constă într-un echipament (special data gloves, stereoscopic glasses, 3D mouse). Sistemul VR are 3

componente principale: 1- the reality engine, conţine toate informaţiile pentru a construi ambientul, 2 - programe software facilitează interacţiunea om-ambient, 3 - diferite interferenţe conectează corpul uman la ambientul virtual.

REȚEA – engleză (network) – Ansamblu de computere, geografic depărtate unele de altele și interconectate prin canale de transmisie. Sunete, imagini, texte, pot fi vehiculate și schimbate în permanență. Instaurarea sistemului de rețele a modificat profund procesele de comunicare. Comunicarea este acum globală, mondială, spațiul și timpul par a fi restrânse, datorită metodelor de transmitere imediată, în timp real, unor interlocutori situați de o parte și de alta a planetei.

SENZOR – Dispozitiv tehnic pentru captarea și transmiterea datelor fizice (gestuale, corporale, oculare, vocale), utilizabile printr-un program informatic.

TIMP REAL – timpul de lucru al unui computer sau al unui dispozitiv care reacționează foarte rapid la o comandă oarecare. Timpul de reacție între injoncțiune și răspuns este redus la minimum. Această noțiune joacă un rol foarte important în toate acțiunile sau intervențiile artistului, care necesită un răspuns ori angajament din partea publicului. Timpul de reacție al computerului sau dispozitivului este atât de redus incât trece neobservat și dă senzația unui perfect „în direct" (live).

TUB CATODIC – Tub în interiorul căruia un flux de electroni este dirijat spre o suprafață fluorescentă unde impactul său produce o imagine. Element de bază al aparatului de televiziune și al consolei grafice a computerului.

REŢELE TELEMATICE – tehnici şi servicii care implică informatica şi telecomunicaţiile

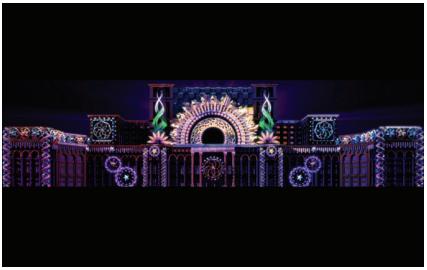
CUVINTE CHEIE

- *Arte Vizuale*
- *Arta în Spațiul Urban*
- *Arta Video*
- *Fațadele Media*
- *Medii electronice*
- *Montaj Video*
- *Videomapping*
- *Media Art*
- *Realitate Virtuală*

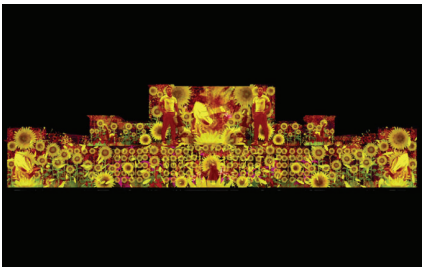
ANEXE

ANEXA 1

FESTIVALUL IMAPP BUCHAREST 2015



Grupul Ava – Mexic



Grupul Light Event Consulting – Franta

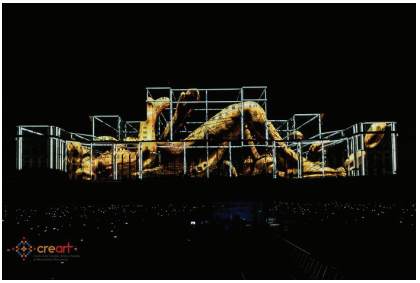


Grupul Motionscape – Romania

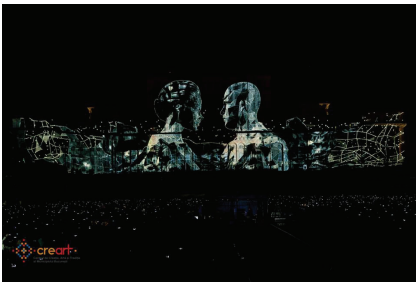
FESTIVALUL IMAPP BUCHAREST 2016



Grupul Filip Roca – Muntenegru



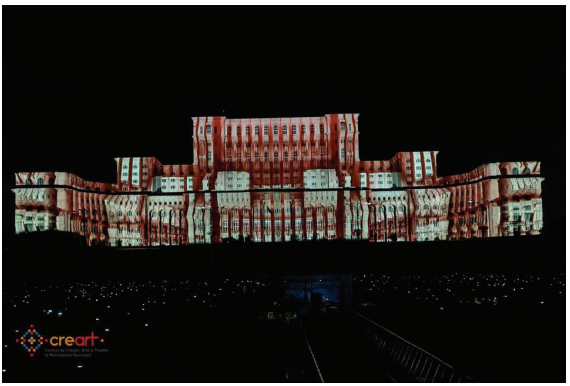
Grupul Illuminarium – Rusia



Grupul Mindscape Studio – Romania

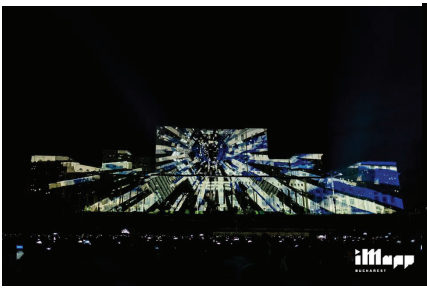


Grupul Romera Design and Infografia – Spania

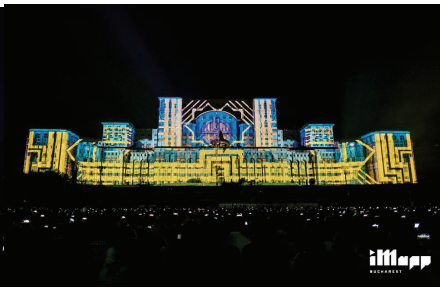


Grupul Void – Turcia

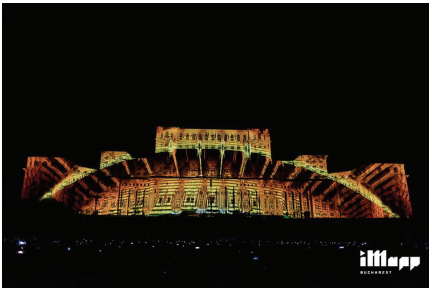
FESTIVALUL IMAPP BUCHAREST 2017



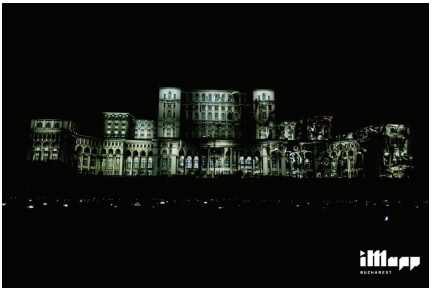
Grupul Flightgraf – Japonia



Grupul MotionLab – Romania



Grupul Mamma Sonica – Italia



Grupul Ouchhh Studio – Turcia



Grupul Gong Zhen – China



Grupul Eper – Ungaria

Sursa fotografiilor : https://www.facebook.com/iMappBucharest/

ANEXA 2

FESTIVALUL SPOTLIGHT



Celestial Outcome – grupul 360, 2016



Drawn in Light - Ralf Westerhof, 2016



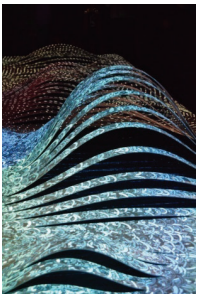
Planeta Fantastică – Amanda Parer, 2016



The Cloud - Caitlind Brown, Wayne Garrett, 2015



Videomapping -Festivalul Internațional al Luminii Berlin 2017



Noisescape - Teemu Maattanen 2017

CERCUL MILITAR NATIONAL – FESTIVALUL SPOTLIGHT





Oda Bucuriei - Mindscape Studio 2015 Energy of Bucharest – Mindscape Studio 2017

HOTEL NOVOTEL - FESTIVALUL SPOTLIGHT





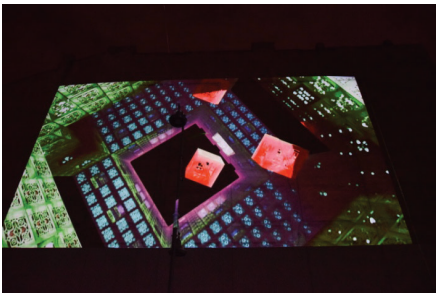
Abstract Macro - Les Ateliers Nomad 2017 Videomapping - Les Ateliers Nomad 2016

PALATUL CEC - FESTIVALUL SPOTLIGHT





Instalație multimedia arhitecturală – Tom Brânduș, 2017



Str. Franceza - Bucharest Calling, Motion Lab, 2017



Galeria Victoria – Colorbitor, 2015



Piața Națiunilor Unite Ghost Ship - Visual Skin, 2015

Sursa fotografiilor : Arhiva personală

ANEXA 3

Lucrări personale - De la pictură la Video Art





ROD, tehnică mixtă pe pânză, 80/60cm, 2015





ROD, montaj video, 2016

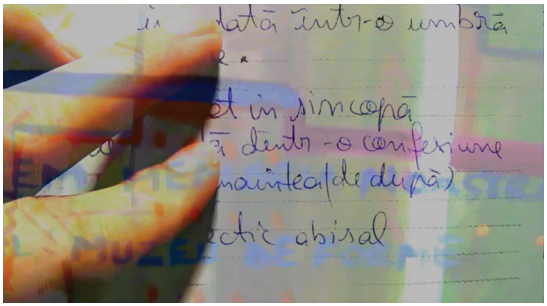








La ce mă gândesc, montaj video, 2016

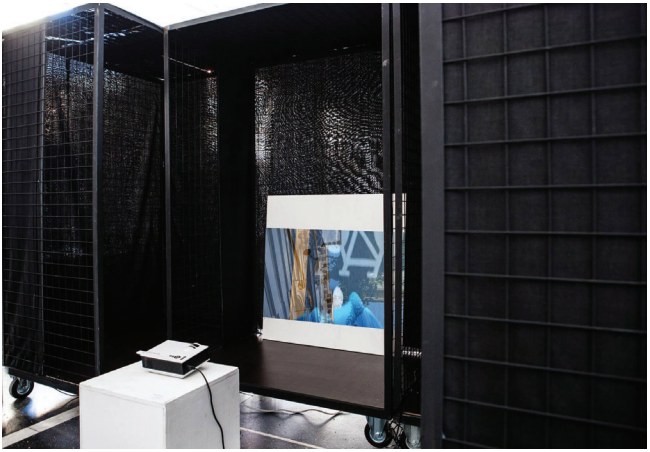








Junral, montaj video, 2016





Expoziția Arte în București - 2016
Pas sub Cer - Instalație video la galeria Orizont



PAGINĂ DE JURNAL VI
tehnică mixtă pe pânză, 120/80 cm, 2015



PAGINĂ DE JURNAL IIIM,
tehnică mixtă pe pânză, 120/80 cm, 2014



ȚIPĂT TĂCUT, tehnică mixtă pe pânză, 120/80cm, 2014



MATRICE,
acrylic pe pânză, 120/80cm, 2014



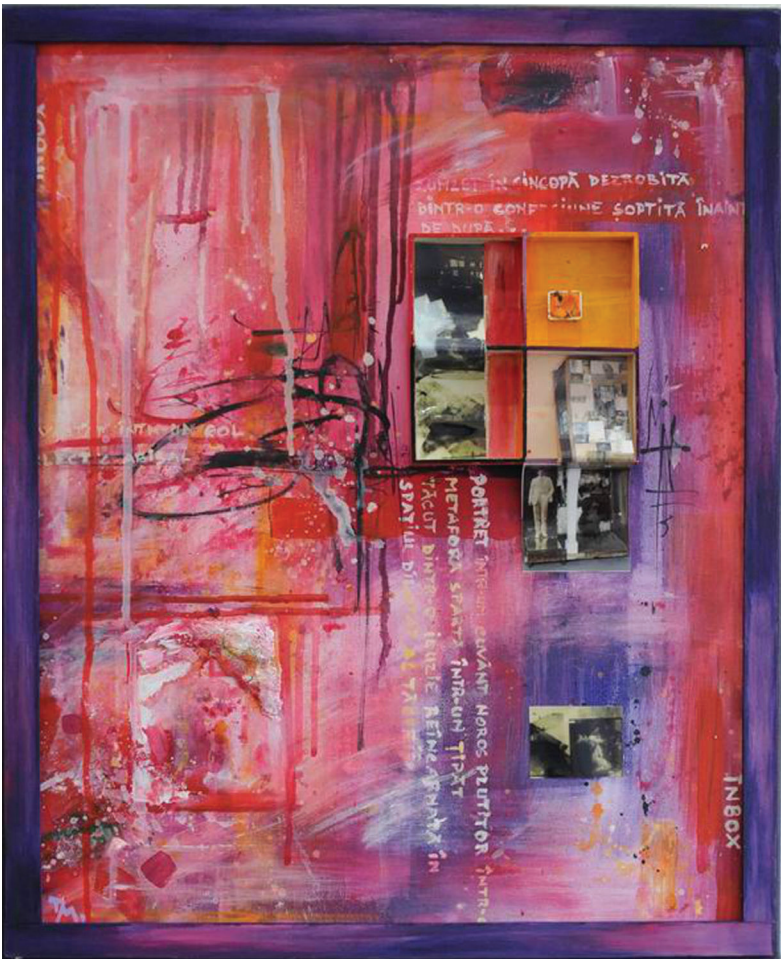
HOINAR, tehnică mixtă pe plexiglas, 50/50cm, 2017



GHEM ÎN GÂND, diptic - tehnică mixtă pe pânză, 2x 60/20cm, 2016



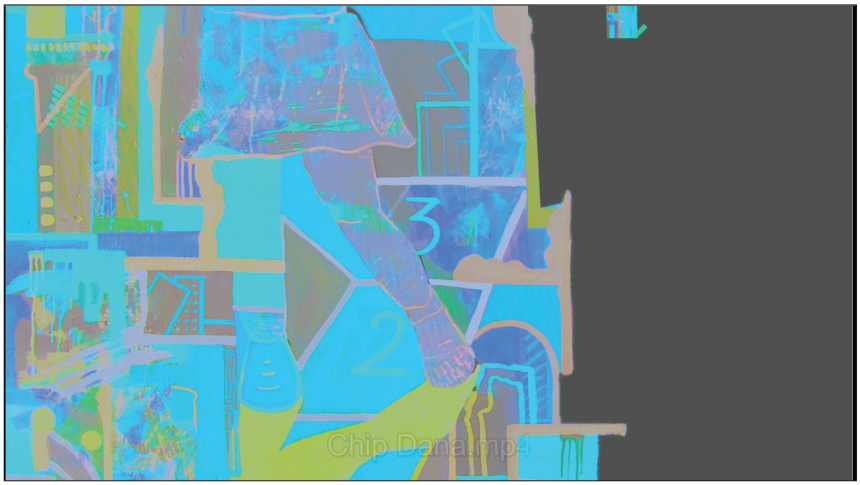
ZUMZETE, diptic- acrylic pe pânză, 2x 60/20cm, 2016



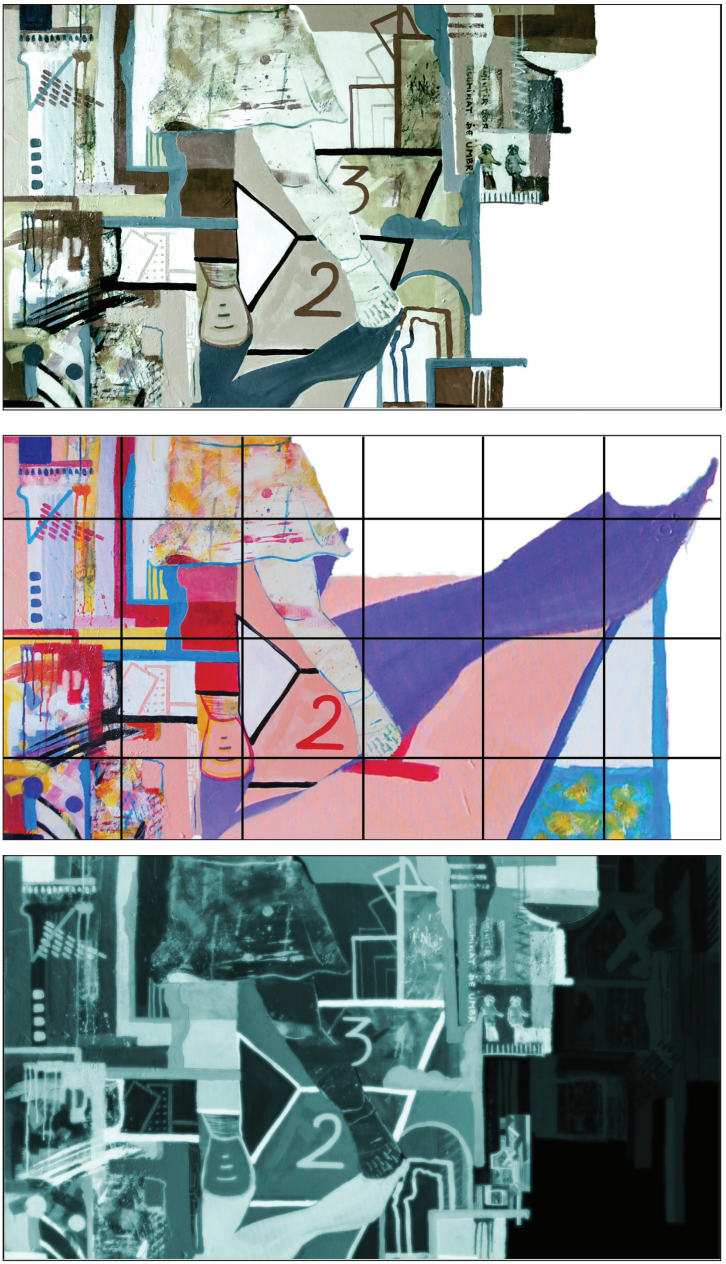
INBOX
tehnică mixtă pe pânză, 45/55cm, 2015



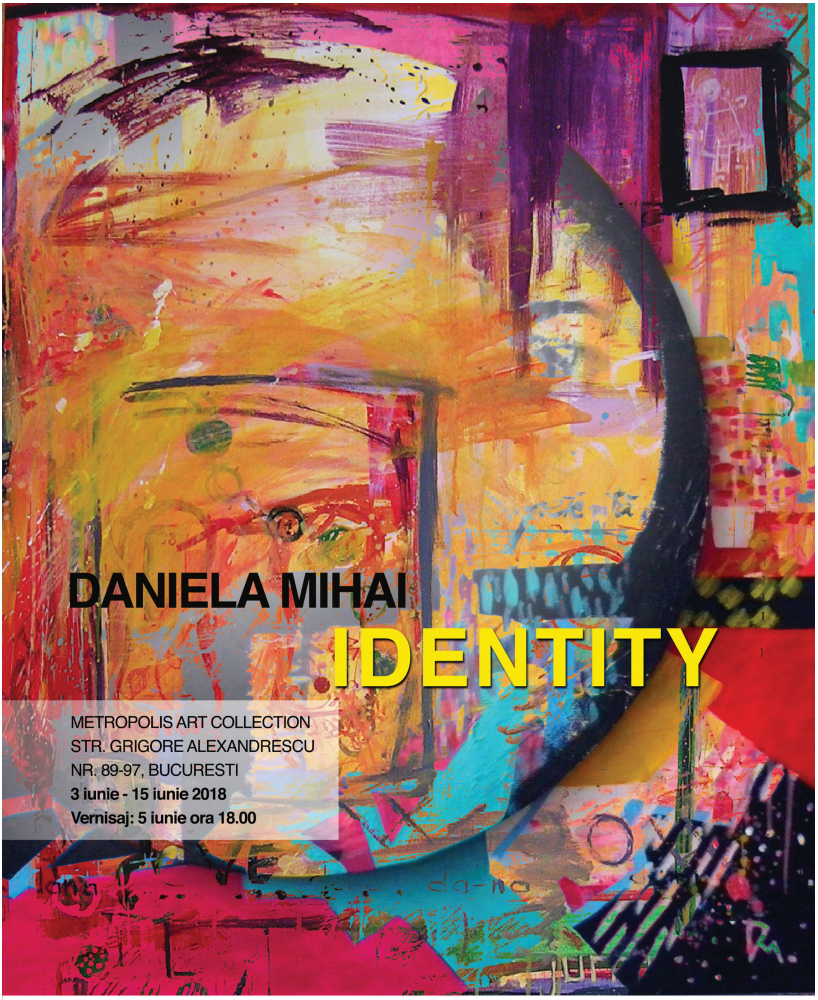
CHIP
tehnică mixtă pe pânză, 120/100 cm, 2015



Chip, montajvideo, 2016



Chip, montaj video, 2016



mac metropolis art collection
DANAART GALLERY
MODERNISM
SAPTESERI
sensotv.ro/arte
PRwave
4arte.ro
ArtOut
CRAFTMALL

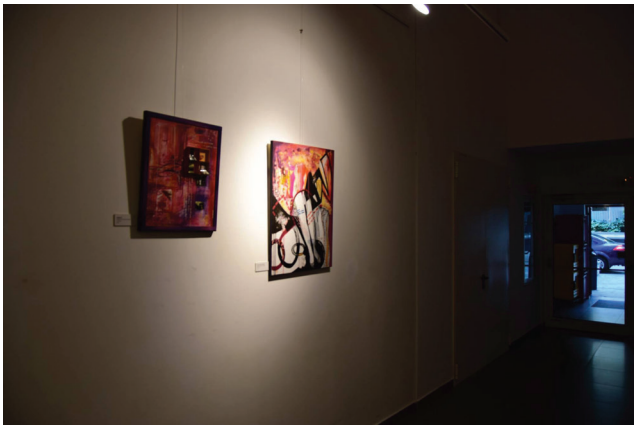








Fotografii din expoziția personală Identity - Metropolis Center, iunie 2018











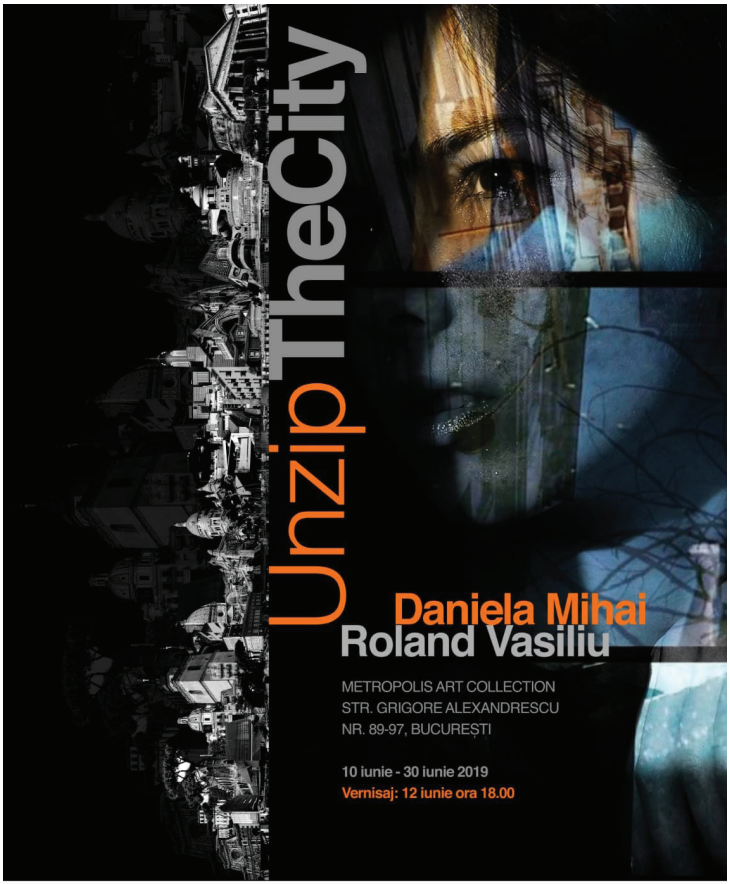


Performance Valori, Parcul Tineretului București, 2015

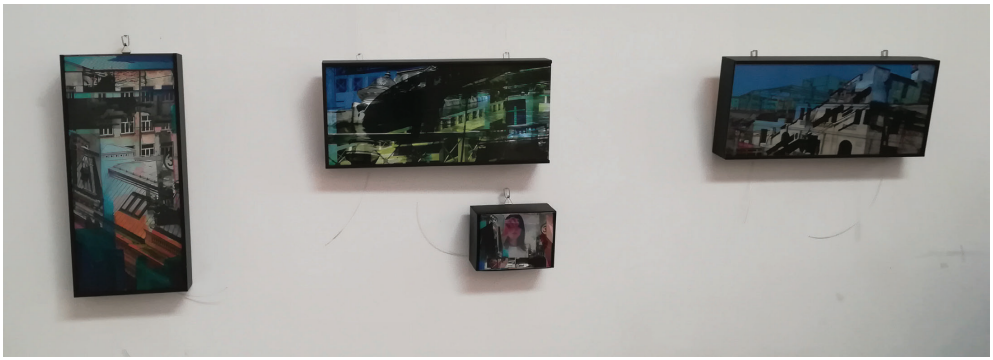

Nestiitate
Respect
BU


ONEST
BUNĂVOINȚĂ


CRED
EMPATIE
BUNĂVOINȚĂ



mac metropolis art collection
DANAART GALLERY
SAPTESERI
Ultima oră
sensotv.ro/arte
MODERNISM
PRwave





Expoziția Unzip the City, Metropolis Center București, 2019



September City, tehnică mixtă pe pânză, 120/100 cm, 2019



Din urmă, acrylic pe pânză, 70/50 cm, 2019