

« ...dans ce court trajet de mes lèvres vers sa joue, ...
celle que j'avais vue... faisait place à une autre. »

Marcel Proust

Clodi Dalle-Grave

Mastère Spécialisé Création et Technologies Contemporaines (CTC)

École Nationale Supérieure de Création Industrielle

ENSCI - *Les Ateliers*

Session 2015-2016

Une signalétique visuelle
peut-elle être étayée
par d'autres sens ?

C'est généralement grâce à des systèmes graphiques que sont facilités notre orientation dans un lieu, nos déplacements et notre information... Les « signes » (figures, formes, textes, chiffres, couleurs...) mis en situation de manière fonctionnelle et esthétique et qui favorisent notre cognition spatiale, sont essentiellement visuels.

Nos cinq sens, pourtant, captent de manières différenciées des informations qui proviennent de notre environnement.

Peut-on imaginer que les champs sensoriels autres que ceux relevant du visuel soient sollicités et puissent ainsi étayer une mission signalétique directionnelle, thématique, ludique ?

Au-delà de son caractère formalisé (informer, guider, faciliter l'orientation et les déplacements), « l'objet visuel » aurait une plus-value qui appellerait de l'authenticité, de l'imaginaire et provoquerait une expérience sensitive.

Je tente, dans ce document, d'explorer le champ des tendances en terme de signalétique in situ, pour une meilleure compréhension de la structure, de la dynamique et des stratégies élaborées dans ce domaine.

Les éléments graphiques qui composent une identité visuelle (logotype, typographie, pictogramme, couleur...), quelques objets signalétiques qui sollicitent la vue et d'autres cellules sensorielles, la nature des sens (ouïe, odorat, toucher, vue, goût) qui en tant que récepteurs sont capables de capter, d'appréhender des formes signalétiques ainsi que les aspects qui relèvent de la perception sont abordés.

Quelques installations artistiques, réalisations architecturales, scénographies parsèment cette étude, car dans le sens où elles provoquent des expériences sensorielles, peut-être pourraient-elles devenir sources d'inspiration pour agré-
menter une mission signalétique.

Cette exploration, ce cheminement tout personnel, qui s'inspire d'une méthodologie prospective initiée par M. Ali Smida (maître de conférence, université de Paris XIII), permettra peut-être de repérer les moyens, souvent contraints, pour conjecturer une nouvelle stratégie de communication en terme de repères spatio-temporels, en rupture avec l'état actuel du système. Une ouverture expérimentale et mnésique grâce à un type de signalétique qui appellerait les cinq sens, une expérience sensitive au-delà du caractère purement signalétique.

Je remercie Xavier Labriffe qui, par son écoute, sa bienveillance et sa rigueur a été un guide précieux dans cette écriture ; Gilles Dalle-Grave et Laurent Matras qui ont orienté cette recherche grâce à leurs conseils avisés ; Didier Gugole pour l'attention quasi paternelle qu'il a manifestée ; Alain Séraphine, Claire Lasne Darcueil, Ghislaine Azemard, pour la confiance qu'ils me témoignent ; Antonella Tuffano, Armand Behar, Aurélie Mossé, Marion Voillot, Muriel Zérafa, Valérie Girone pour la prévenance qu'ils ont exprimée à l'égard de ce travail ; Anne-Cozic-Freund pour le partage de son expérience en médiation culturelle ; Sandrine Deluz, Patrick Moroni pour l'aide indéniable qu'ils m'apportent dans ce parcours ; Côme Mosta-Heirt pour son amitié témoignée dans le partage de sa vision et qui va dans le sens d'une citation qui lui est chère : « Ce qui importe par-dessus tout dans une œuvre d'art, c'est la profondeur vitale de laquelle elle a pu jaillir. »
- J.Joyce.

Je tiens à remercier chaleureusement Camille Demouchy, Corinne Matras, Gilles Demouchy, Laurence Chiesa, Livio Dalle-Grave, Mathis Demouchy, Miquette, Paulette Dalle-Grave, qui, attentifs et réactifs à mes questionnements, sont d'un grand soutien et m'accompagnent.

Mon parcours...

J'ai suivi des formations en arts plastiques et en esthétique et sciences de l'art (Licence, Maîtrise, Sorbonne, Paris I) d'une part et des études en sciences de l'information et de la communication d'autre part (Master Création et Édition Numériques, Université Paris 8). Deux univers, qui, dans mon parcours, sont cloisonnés. L'un lié à une pratique artistique (dessin, peinture, illustration, céramique, photographie), l'autre dans les domaines professionnels de la documentation, la formation et la communication, plus relatifs à des stratégies de communication (conduite de projets numériques - traitement éditorial, création et direction artistique -).

La formation Mastère Création et Technologies Contemporaines réunit ces deux univers. Elle est pour moi l'occasion de me pencher sur les procédés de communication et de transmission d'information qui mêlent arts graphiques et plastiques, sensorialité et technologies contemporaines ; de réfléchir à des formes de médiation spatiale qui vont divulguer un propos, un concept, une émotion ; de mener plusieurs axes de recherches propres au design, à la création graphique, à la scénographie, et enfin aux processus de fabrication (études techniques, matériaux, impression, intégration de technologies...). Mon projet d'études, dans ce cadre, porte sur la valorisation d'un patrimoine industriel.

« ...l'accomplissement de la communication est,
non pas la captation du regard du spectateur par l'impact de l'image,
mais dans la production d'une image qui fasse appel aux cinq sens. »

Kenya Hara

I. Une Signalétique visuelle

I.1. La vue, la perception

I.2. Les composants graphiques

I.3. Les autres composants signalétiques

I.4. Au-delà d'une signalétique visuelle

II. Une signalétique visuelle et tactile

II.1. Le toucher

II.2. L'accessibilité

II.3. Le contour, la texture

III. Une signalétique sonore

III.1. L'ouïe, la perception sonore

III.2. L'identité sonore, l'alarme, l'ambiance

III.3. Les moyens, les contraintes sonores

IV. Les autres sens

IV.1. L'odorat, le goût

IV.2. Les papilles activées, par le bout du nez

IV.3. Les installations artistiques sensorielles

Sources

I. Une Signalétique visuelle

Les enjeux d'une signalétique sont informatifs (diriger un mouvement, indiquer une direction) ; identitaires (exprimer les valeurs, l'activité, les ambitions d'une entité) et relationnels (accueil de l'utilisateur, sélection d'un public que l'on veut concerner). Ils sont propres à un usage, à un lieu et à un public précis.

C'est dans un juste équilibre entre le contenu et la présentation visuelle, qu'un message articulé autour d'un concept va créer une synergie entre la fonctionnalité de l'information et l'identité d'un espace. La mise en œuvre, de façon simultanée, d'une communication visuelle, tactile et sonore a déjà fait l'objet de recherches par les professionnels du monde du handicap.

L'utilisateur, pour se repérer, s'orienter, atteindre une destination dans un espace public doit percevoir, déchiffrer, comprendre, mémoriser l'information. Ce processus lui demande des capacités sensorielles, physiques et cognitives.

Une signalétique utilise des représentations graphiques (icônes, pictogrammes, logotypes, couleurs symboliques, chiffres...) ainsi que du texte, qui, s'articulant avec un sens, se rapportent à une entité physique ou représentative. Elle peut être déclinée dans l'espace virtuel (web).

I.1. La vue, la perception

La vue...

Dans le cas d'une signalétique, c'est généralement la vue qui est sollicitée en premier. Ce sens permet d'observer et d'analyser l'environnement à distance au moyen des rayonnements lumineux. Les informations collectées en termes de forme, de couleur, de texture, de relief, etc. sont analysées grâce à l'intervention de zones spécialisées du cerveau.

La notion de champ visuel est ici importante, il s'agit d'une portion d'espace vue par l'œil regardant devant lui : le regard est capté, l'information doit être lisible à une distance définie calculée (d'une manière générale) à l'échelle d'un individu adulte.

L'emplacement d'une signalétique (mur, sol, suspendue...), la hauteur des enseignes ou des panneaux, la distance entre le regard et l'information donnée, se mêlent alors à l'aspect purement graphique. La notion de déplacement d'un individu vers une information doit également être prise en compte.

« Notre image de la réalité, ou les notions structurant cette image, sont le produit de l'esprit humain en interaction avec cette réalité, et non le reflet exact de la réalité elle-même ».

Emmanuel Kant

La perception...

Des études ont été menées autour des questions de la perception.

Les travaux du groupe μ^1 contribuent à la sémiotique visuelle avec l'ouvrage fondamental intitulé « Le traité du signe visuel » (1992) : une distinction est faite entre les unités iconiques et plastiques des images : l'une renvoie aux objets du monde et l'autre produit des significations dans ses trois types de manifestation que sont la couleur, la texture et la forme. En partant des fondements physiologiques de la vision, il est observé comment le sens investit peu à peu les objets visuels. La question rencontrée est celle du rapport entre l'expérience (sensorielle) et la signification : un conflit au niveau de l'attente et de la surprise dans le cadre de la perception des configurations visuelles. L'espace de l'image fixe devient temporellement élastique, un support perceptif qui sollicite d'autres sens que la vue.

Roland Barthes décrypte et analyse les implicites présents dans la communication, il étudie ce qui fait sens dans un visuel publicitaire (image dont la signification est assurément intentionnelle).

Maurice Merleau-Ponty analyse le phénomène du déplacement d'un individu vers un objet (ce qui est tout à fait le cas dans le domaine d'une signalétique visuelle) et donc de la perception de cet objet lui-même situé dans un environnement constitué d'autres éléments visibles.

¹ Groupe μ : collectif interdisciplinaire actif depuis 1967 en rhétorique, sémiotique et théorie de la communication linguistique ou visuelle (Université de Liège en Belgique).

« ... toute image est polysémique, elle implique, sous-jacente à ses signifiants,
une chaîne flottante de signifiés... »

Roland Barthes

Le Gestalt...

La théorie de la forme Gestalt (née en Allemand au début du XXème siècle), qui se base sur les principes de la perception visuelle, est composée de lois qui s'appliquent aux réalisations graphiques (logotypes, mise en page, interfaces web...) et également dans le domaine du design. La perception visuelle et la représentation mentale traitent spontanément les éléments perçus comme étant des ensembles structurés (et non comme une simple addition ou juxtaposition d'éléments).

Voici ci-dessous quelques-unes des lois :

La loi de la bonne forme (ou de prégnance) : une organisation perceptive selon laquelle, dans un ensemble de données, la forme qui s'impose au sujet percevant est celle dont la simplicité, la régularité, la symétrie et la proximité sont les plus grandes.

Les lois de ségrégation « figure - fond » partent du principe qu'un élément est perçu lorsqu'il constitue une figure qui se détache du fond.

Les lois de familiarité concernent le sujet, ses attentes, sa mémoire et ses connaissances antérieures. Ainsi l'organisation de l'information perceptive se fera en fonction de ce qui nous est familier.

Les principes des lois de regroupement vont porter sur la proximité : les objets proches les uns des autres apparaissent groupés ; sur la similarité : c'est à dire la tendance à regrouper des éléments qui présentent des caractéristiques identiques ; sur la symétrie : les figures ayant un axe de symétrie sont perçues plus spontanément que les autres ; sur la clôture : la tendance à combler les figures qui semblent proches d'une forme connue.

Le logotype de l'organisation mondiale de protection de la nature WWF (Sir Peter Scott - 1961) est un exemple d'application de la loi de clôture. Le sens est donné (il s'agit d'un panda) à partir du moment où les formes indépendantes et abstraites s'inscrivent dans un ensemble. Idem pour celui du rallye Dakar.



I.2 Les composants graphiques

Des codes graphiques (signes, couleurs, formes, textes, mises en forme) vont définir l'identité d'une entité, exprimer les valeurs, l'activité, les ambitions de celle-ci. Tout comme le logotype (groupe d'éléments graphiques composé de polices de caractères et / ou de visuels), les fonctions d'une identité visuelle sont représentatives et expressives, référentielles et informatives.

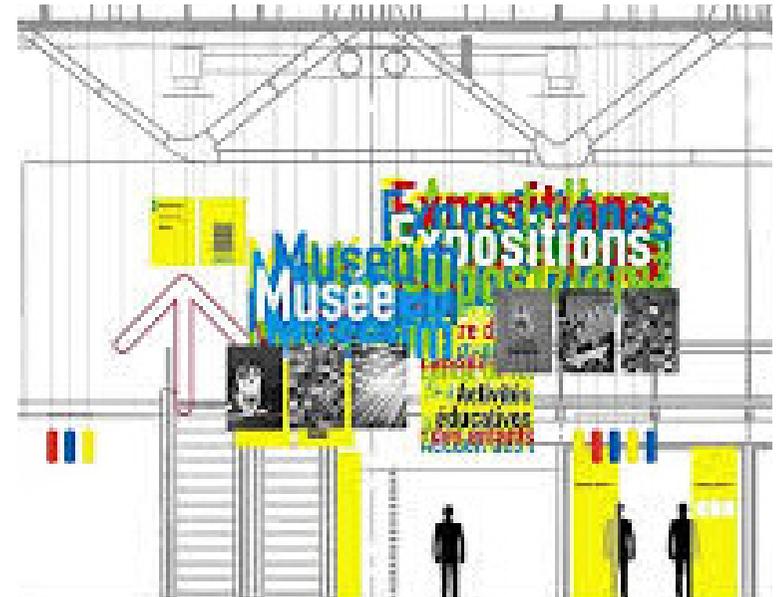
Les métiers rattachés à la communication visuelle sont ceux des industries graphiques, essentiellement techniques, et ceux de la création visuelle à dominante artistique (graphiste, illustrateur, designer, directeur artistique, infographiste, concepteur réalisateur multimédia...). Ces professionnels exercent dans des buts esthétiques et sociaux au gré des évolutions techniques et technologiques. Les idées, les concepts, sont transformés en images, la transmission d'un message est assurée vers un public grâce à des réalisations graphiques (logotypes, site Internet, supports signalétiques, emballages industriels...).

L'expression graphique...

Le designer franco-suisse, Ruedi Baur, réalise une signalétique dans le forum et dans la chenille du Centre Pompidou à Paris (2000) qui dépasse la simple fonction d'orientation et s'affirme en tant qu'expression graphique.

Ruedi Baur met en place un principe de superposition graphique et typographique qui se veut à l'image de la complexité du monde, de l'art et de la culture. Ce système interpelle, donne à voir, quitte à remettre en question l'aspect fonctionnel de cette signalétique. En effet, les mots ainsi superposés, décalés, juxtaposés provoquent un effet graphique surprenant, proche de l'illisible, mais qui, d'un autre côté, expriment la pluralité des événements culturels qui se déploient dans ce lieu.

L'information est mise en espace grâce à des panneaux suspendus. Le mot lié à l'information (galerie, cinéma...) est multiplié à l'infini dans la gamme chromatique : jaune, rouge, vert et bleu. Il est rendu lisible grâce à ses caractères blancs qui viennent se superposer à la trame colorée. Des systèmes graphiques sont mis en place pour différencier le type de support : permanent (musée, exposition, cinéma), secondaire (information, accueil...) et temporaire (lié aux activités). Le panneau est également pensé en adéquation avec le lieu dans lequel il se situe : son aspect (effet de voilage) va refléter, par exemple, l'atmosphère calme de la salle de lecture de la bibliothèque publique d'information (BPI) du Centre.



© Centre Pompidou, visuel R. Baur



© Centre Pompidou - photo D. R.

Le logotype...

Le logotype répond à un besoin d'existence, de reconnaissance, de repère visuel. Il doit fonctionner comme un signe d'identification, immédiat, unique et reconnaissable. Il apparaît sur de multiples supports de communication (cartes de visite, brochures, sites Internet ou bandeaux publicitaires web, totems signalétiques...).

Des professionnels en communication visuelle sont amenés à servir des missions signalétiques.

C'est le cas pour Philippe Apeloig, designer graphique et typographe français qui, en 2012, travaille sur un projet de signalétique pour le musée du Louvre Abu Dhabi (Émirats Arabes Unis) alors en phase de développement. Il signe une identité visuelle composée d'un tracé à plat, d'une ligne droite épaisse, hachurée de traits blancs illustrant l'union de deux cultures et matérialisant les effets de la lumière comme ceux provenant d'un moucharabieh. En interaction directe avec les architectes des Ateliers Jean Nouvel, il conçoit trois gabarits de signalétique. L'un pour identifier les différents lieux du musée (Galerie des Collections, Auditorium, Musée des Enfants, etc.), un autre de type directionnel pour les zones de circulation en plein air et enfin un dernier pour les zones d'accueil à l'intérieur du musée et pour le parcours muséographique.

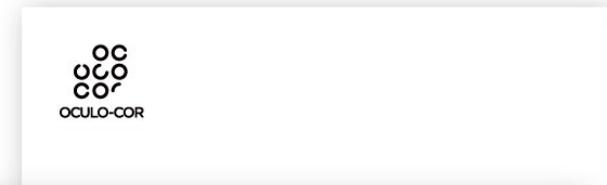
Ci-contre, un logotype décliné sur plusieurs supports imprimés, réalisé par Robert Karpati, graphiste indépendant depuis 2002 (Budapest, Hongrie), pour une société d'assistance aux personnes atteintes de dyslexie.

اللوفر أبوظبي



LOUVRE ABU DHABI

© Logo Musée Abu Dhabi, Ph. Apeloig



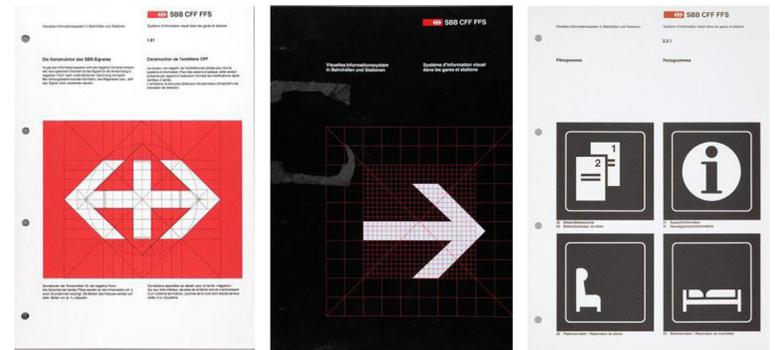
© Logo R. Karpati

Josef Müller-Brockmann, graphiste et créateur de caractères suisse, a travaillé sur de nombreuses identités visuelles. Il joue un rôle important dans la création du logotype des Chemins de Fer Fédéraux suisses (CFF) encore en usage aujourd'hui.

Il s'agissait de représenter cette entité comme une entreprise de services fiable, solide et dynamique, appartenant à tous les Suisses et au service de tous les habitants. Le logotype créé symbolise la croix suisse et le transport d'un point A à un point B. Il est composé de plusieurs éléments : bandeau rouge avec emblème (croix blanche et flèches) et sigles : CFF pour Chemins de Fer Fédéraux, SBB pour Schweizerische Bundesbahnen en allemand et FFS pour Ferrovie Federali Svizzere en italien.

La typographie et la géométrie sont prédominantes dans les réalisations graphiques de Josef Müller-Brockmann, ses compositions sont basées sur des grilles très « rigides », il privilégie la clarté de la communication. Au cours de ses études, il est amené à trouver des solutions pour vendre « au mieux » des idées ou des produits. Il s'attache plus à la forme graphique qu'à sa signification profonde. « L'information atteindra un maximum d'expression si l'objet ou l'idée sont présentés de façon esthétique et efficiente, avec un minimum de formes d'accompagnement. La forme graphique doit, si possible, devenir véhicule anonyme du message à transmettre. Lorsque le problème d'information est résolu sur un plan pratique, objectif et esthétique, le langage de la forme fera éclater sa compréhension traditionnelle, pour devenir un langage universel ».

Cette question de l'universalité du message par la forme graphique est récurrente pour des missions signalétiques.



© J. Müller-Brockmann

« La forme est l'expression extérieure du contenu intérieur. »

Wassily Kandinski

Les figures, les formes...

On définit par figure (en géométrie) les points, les lignes (continues, discontinues, droites, courbes), les surfaces (figures à deux dimensions), les volumes (figures à trois dimensions). La notion de forme est plus large, il s'agit de la manière dont quelque chose est matérialisé dans son aspect, sa structure, sa configuration. On parlera d'un vase en forme de corolle, la corolle désignant, dans le domaine de la botanique, la partie de la fleur formée par l'ensemble de ses pétales.

Il y a des formes statiques (carré, triangle, croix, etc.) et des formes dynamiques (spirale, polyèdre, courbe). Le Bauhaus (courant artistique, Weimar en Allemagne, 1919) va classifier des formes dites primitives (rectangle, cercle, triangles) et dérivées (pentagone, demi-cercle...).

Figures et formes sont des outils graphiques qui tendent à devenir des symboles dans leur capacité à désigner, à signifier, voire à exercer une influence en représentant les limites ou l'étendue des choses.

Les figures et les formes font partie de l'expression plastique et sont utilisées lors de créations graphiques (identités visuelles, logotypes) grâce à leur capacité de désigner autre chose qu'elle-même, indirectement, par analogie naturelle. Par exemple, le cercle véhicule le symbolisme de la perfection, la droite est reliée à la polarité masculine et la courbe à la polarité féminine.

MENNEN

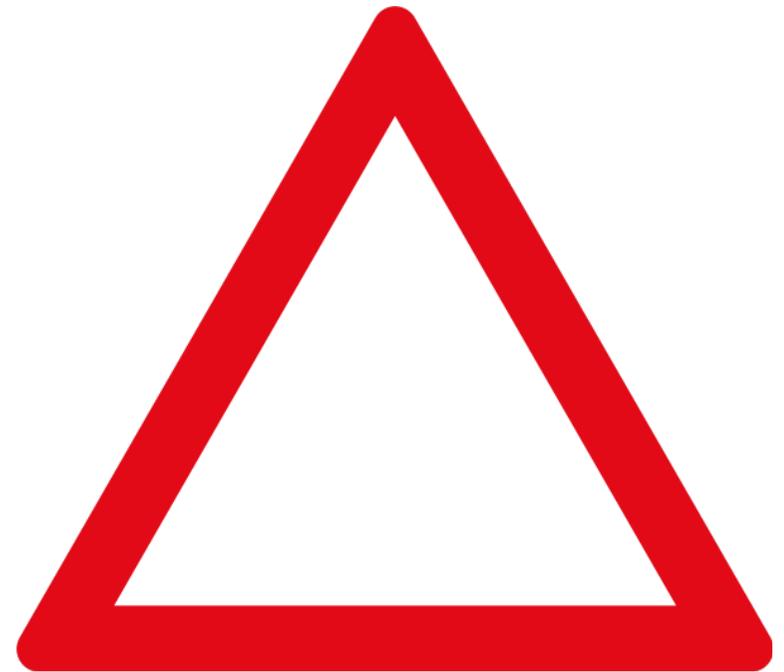
Dove


Wassili Kandinsky est l'un des premiers artistes peintre qui a utilisé sa création à des fins de signalétique. Son langage pictural s'appuie sur une grammaire construite sur les sensations et un vocabulaire qui met en jeu les formes géométriques et les couleurs. Il est à l'origine du logotype du Bauhaus (voir ci-contre). Il établit une corrélation entre les trois formes géométriques élémentaires et les trois couleurs primaires : triangle jaune, carré rouge, cercle bleu.

On retrouve ces formes géométriques dans les panneaux de signalisation routière qui sont également dotés de codes couleurs propres à chaque pays. Les signaux conventionnels implantés sur le domaine routier européen sont classifiés en fonction de la forme du panneau. Pour exemple, le panneau de forme triangulaire (triangle pointant vers le haut) à bord rouge et à fond blanc ou jaune indique un danger à venir, celui de forme ronde cerclée de rouge indique une interdiction... En Amérique, en Australie, en Irlande, au Japon et en Nouvelle-Zélande, ainsi que dans plusieurs autres pays du monde, les panneaux de signalisation du danger sont des carrés (tournés pointe en bas) de couleur jaune...



© visuel W. Kandinsky



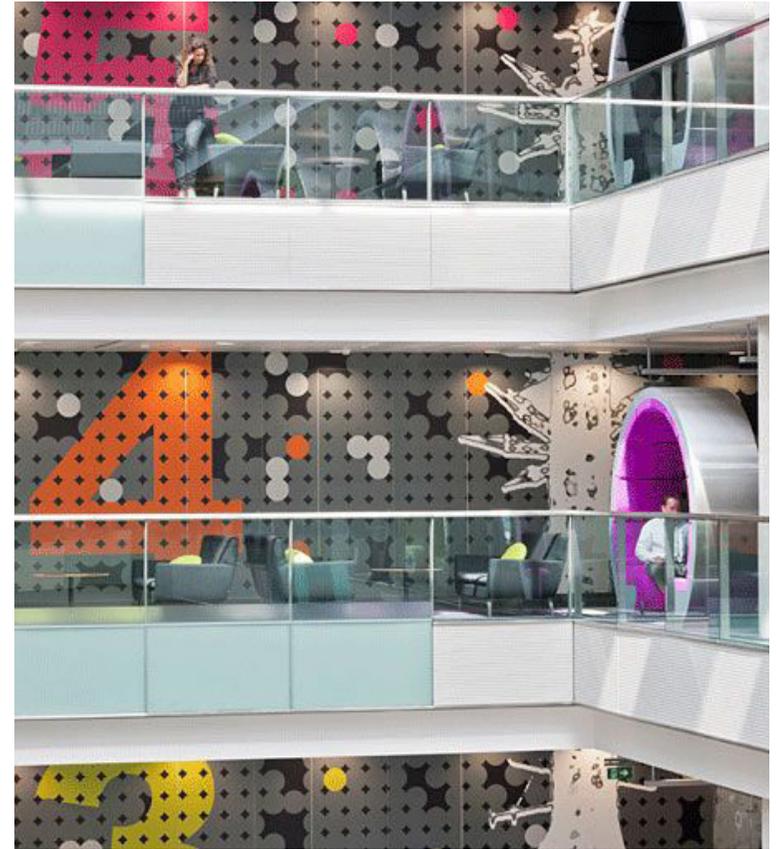
La couleur...

La couleur est la perception visuelle de la répartition spectrale de la lumière visible. C'est par elle que l'information présente sur des équipements et des surfaces signalétiques va être codée.

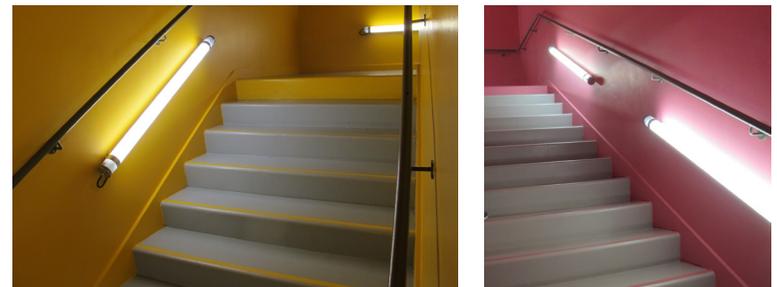
Dans une approche physiologique, la couleur relie la perception au système visuel. Ainsi l'association mentale entre différentes couleurs va faire écho à des fonctions sociales et à des valeurs morales. Dans le cas d'une signalétique routière en Europe, la couleur bleue sera utilisée sur le domaine autoroutier, la couleur verte pour la signalisation d'agglomérations, la couleur jaune pour des indications de direction à caractère temporaire. Chaque champ chromatique particulier s'associe à des significations qui ont évolué avec les mœurs, la technologie et qui peuvent varier selon les cultures et les individus. Ainsi, le blanc est la couleur du deuil en Asie, tandis qu'il est assimilé à la pureté, à l'innocence, à la propreté et au vide en Europe. La couleur orange évoque le feu, le soleil, la lumière et la chaleur. Cette nuance, aux Pays-Bas, est, par rapprochement avec le nom de la maison régnante d'Orange-Nassau, la couleur nationale.

La couleur peut avoir une mission signalétique dans le cas où, apposée sur un mur, elle va aider à l'orientation (définir un étage - ci-contre les cages d'escaliers de la Gaîté Lyrique à Paris - ou une direction...), signaler une zone et / ou représenter l'identité d'un lieu.

La coloriste et architecte Catherine Grall a réalisé une signalétique à base de couleurs pour une maison de retraite : dans un couloir, les renforcements des portes sont peints de deux couleurs différentes et constituent un repère visuel pour la personne qui se déplace dans un sens ou dans l'autre.



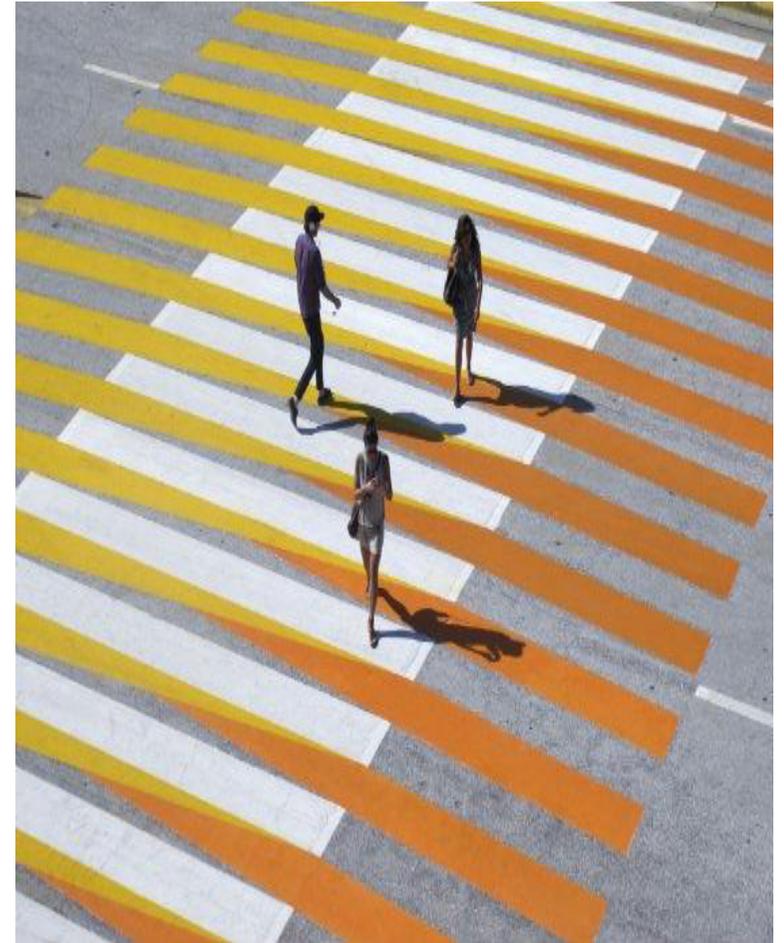
© photo D. R.



© Gaîté Lyrique Paris - photo C. Dalle-Grave

Le travail artistique de Carlos Cruz Diez s'articule autour des couleurs primitives, des créations qui créent de l'illusion (art optique et cinétique). Il propose avec « Chromosaturation » (2012) trois chambres qui permettent au visiteur de pénétrer un environnement chromatique et percevoir la couleur comme une expérience sensorielle. Avec l'installation des « Environnements Chromointerférents », la projection des lignes et des trames de couleur sur les personnes et sur les objets vient créer une situation immatérielle, de transfiguration et d'ambiguïté de la couleur. Le mouvement vient transfigurer l'espace environnant.

Enfin, il intervient dans le milieu urbain, ci-contre, pour l'ouverture de la foire d'art « Art Basel Miami Beach », sur les passages pour piétons.



© Miami, Atelier Cruz-Diez Paris

« Dans son essence, le signe est comme le son pur en musique,
mais c'est la forme extérieure qui produit la sonorité, le timbre. »

Adrian Frutiger

La typographie...

La typographie a ce potentiel expressif qui est de représenter le contenu d'une information de manière immédiatement visuelle. Une représentation claire sous forme visuellement pertinente (lisibilité, esthétique) va exclure toute interprétation subjective. Des réflexions critiques, des concepts, ont été développés dans le champ de la communication visuelle durant les cent dernières années (du futurisme aux nouveaux médias en passant par le constructivisme, le Bauhaus, le post-modernisme...).

Utilisée comme outil signalétique, la typographie doit tenir compte du message véhiculé et être en adéquation avec le contexte dans lequel elle se trouve.

Adrian Frutiger (suisse, créateur de caractères), a réalisé des fontes (le Méridien, le Serifa, l'Iridium, le Frutiger, l'Univers ou encore le Linotype Centennial) pour des grandes marques, des lieux ou des signalétiques (Orly, Concorde, IBM, EDF-GDF, BP, Roissy). Il créa la police de caractères « Astra Frutiger » pour la signalisation sur les autoroutes suisses et signe ainsi l'excellence en terme de lisibilité, de vitesse de lecture et de conformité.

A B C D E F G H I J K L
M N O P Q R S T U V W
X Y Z Ä Ö Ü

a b c d e f g h i j k l m
n o p q r s t u v w x y z
ä ö ü â ê î ô à è ì ò é ç

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
, . : ' ! ? + () « » - * / € &

Dans le cas ci-contre, en réponse à l'appel d'offre lancé par le musée du Louvre Abu Dhabi pour la création de sa scénographie, son identité visuelle et sa signalétique, Laurent Bourcellier (pour l'agence Ich&Kar et le studio Adrien Gardère) imagine une typographie arabe. Elle doit être en accord visuel avec celle qui est utilisée au musée du Louvre à Paris : la police de caractère « Grandjon », principale typographie d'accompagnement pour la signalétique interne (choisie par le bureau américain Carbone Smolan Associates et dont la ligne graphique, amorcée sous la signature Grapus, sera développée par Pierre Bernard, Atelier de création graphique). En prenant en compte les éléments distinctifs de ces caractères (contraste, graisse...) l'idée est d'insuffler les caractéristiques de la graphie arabe : sens de l'écrit, expression calligraphique, hauteur des glyphes, accentuation...

الخطوط العربية Rue Mondrian Mondrian Street

← **AVANT**
BEFORE قبل 1492 م

APRÈS
AFTER بعد 1500 م →

العصور الحديثة ببالقر
Les Temps Modernes نين 15م 18م
XV^e-XVIII^e siècle Modern Times
15th To 18th Century



© Création L. Bourcellier

La graphie, de par son harmonie, sa couleur, sa composition peut devenir picturale, spatiale. On peut le voir dans la poésie visuelle avec les calligrammes de Guillaume Apollinaire : « Poems of War and Peace » (1913-1916), un recueil de poèmes où les mots sont spatialement agencés pour créer une image. Aussi, dans l'oeuvre « sans titre, marabout » (1997) de l'artiste plasticien contemporain Claude Closky. Une séquence de mots et d'expressions combinés selon le principe de la suite « Marabouts, bouts de ficelles...» prennent la forme d'un papier peint qui recouvre totalement un mur.

Cette adorable personne c'est toi
 sous le grand
 à Oct
 à la boutique
 à la val de
 con
 vos
 en enfer
 l'impair
 fait le mariage
 de son buste...
 d'ore ou romain
 à travers un image
 ou esquis
 un peu
 plus bas
 c'est tout
 cœur
 que
 bade

© « Poems of War and Peace », G. Apollinaire



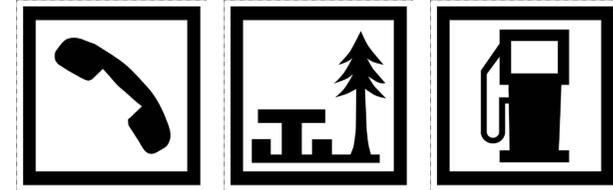
© « Sans titre, marabout », 1997, C. Closky - photo D. R.

Le pictogramme...

Le pictogramme est un dessin figuratif plus ou moins réaliste ou stylisé. Il représente de manière schématique une figure ou une action. C'est un symbole sans mystère : la fourchette signale un restaurant, le lit : un hôtel, etc.

Le pictogramme est utilisé dans de nombreux domaines : produits ménagers, transport, informatique, cartes géographiques, environnement, textile... Les graphistes emploient ce terme pour désigner les signes graphiques symboliques qu'ils conçoivent pour une signalétique. Qu'ils soient destinés à un espace physique ou virtuel, leur graphisme est en cohérence avec l'univers dans lequel ils interviennent. En sémiologie, il s'agira d'une image qui s'articule avec un sens et se rapporte à une entité physique ou simplement représentative.

Ci-contre un exemple de signalétique dont les murs de l'auberge de jeunesse Generator Copenhagen se parent.



© Generator Copenhagen - visuel D. R.

Le graphiste Jean Widmer qui a réalisé les lignes graphiques de plusieurs établissements publics (Centre de Création Industrielle, Musée d'Orsay, de BNF...) signe une signalétique culturelle pour les autoroutes du sud de la France en 1972. L'objectif étant de rompre la monotonie des trajets en voiture en suscitant la curiosité de l'automobiliste pour l'espace naturel, le patrimoine artistique, architectural et urbain des régions traversées.

Une série de pictogrammes ludiques, qui évoque le patrimoine régional et culturel, est réalisée : formes épurées et contrastes pour une lecture rapide, dessins blancs sur fond brun en aplat se distinguent du fond bleu des panneaux de la signalisation routière réglementaire.



© visuel J. Widmer

Il est à noter que certains artistes utilisent ces systèmes de codes reconnus par tous. Dans l'exemple ci-contre, la Croix Rouge signifiant l'urgence.

Joseph Beuys réalise une action artistique avec « Infiltration homogen für Konzertflügel » en 1966. Il interrompt un concert, il « rompt le son » pour entrer dans le silence en introduisant un piano à queue recouvert de feutre, isolant thermique et acoustique, sur lequel il coud deux croix rouges. L'artiste veut sensibiliser le public à un scandale pharmaceutique qui a eu lieu. Le message de ce piano muet est double : d'une part l'artiste désire amener le spectateur à s'interroger sur son propre potentiel sonore, à écouter son « silence » ; d'autre part, il signifie le danger qui nous menace lorsque nous restons silencieux. Si le son est étouffé, il reste potentiellement présent.



© « Infiltration homogen für Konzertflügel », 1966, J. Beuys
Centre Pompidou - photo D. R.

I.3. Les autres éléments d'un ensemble signalétique

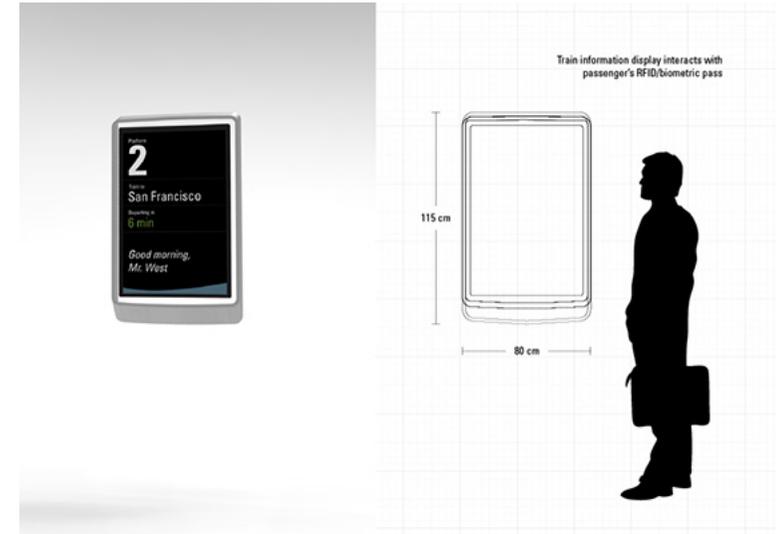
L'échelle, l'universalité du message, l'emplacement, la lumière, le matériau et l'impression constituent un ensemble manifeste, qui vient s'ajouter à la partie graphique, lors de la mise en œuvre d'une signalétique visuelle.

L'échelle...

La notion de l'échelle avec pour repère l'individu adulte (central dans la relation homme objet) sera de mise pour une signalétique visuelle. C'est le cas dans l'histoire de l'architecture, où faisant appel à des données chiffrées, l'échelle humaine a été abordée.

Ci-contre l'extrait d'un cahier des charges pour un système d'orientation (California High-Speed Rail réalisé par Johan Loekito, designer industriel).

Un mobilier surdimensionné peut illustrer le principe de l'échelle en proposant la vision qu'un enfant âgé de deux ans peut avoir de son environnement. Une exposition relative à cette perception a eu lieu à La Villette dans les années 1990.



© « California high-Speed Rail » J. Loekito



© photo D. R.

L'universalité du message...

D'un point de vue culturel, il est important que l'information visuelle soit compréhensible par le public visé. Le propre d'une signalétique est d'éviter toute interprétation subjective. À ce titre, la langue doit être comprise, les signes quasi universels.

Dans l'exemple ci-contre de panneaux d'indication routière en Chine, le seul signe reconnaissable de manière internationale et qui permet de se diriger est le pictogramme qui représente un avion (notons au passage que son aspect graphique diffère d'un panneau à l'autre). À travers l'exemple de panneaux « stop » la forme hexagonale semble être adoptée à travers le monde. Serait-ce là un début dans l'universalité du message ?



Les pictogrammes indiquant les toilettes illustrent bien le fait qu'une signalétique, qui aura pour finalité un même message, est réalisée en fonction du lieu géographique (ci-contre France, Iran...), de la culture et des mœurs propres à une communauté.

Pour exemple, le panneau blanc sur fond orange est placé dans le hall d'embarquement de l'aéroport d'Orly (Paris). Dans la partie supérieure du panneau, au-dessus d'une flèche montrant la gauche, figurent deux femmes, reconnaissables à leurs jupes, dont l'une, penchée, semble langer un enfant. En bas, avec une flèche indiquant la droite, un homme. Le panneau symboliserait-il la répartition des tâches dans une société encore patriarcale ?



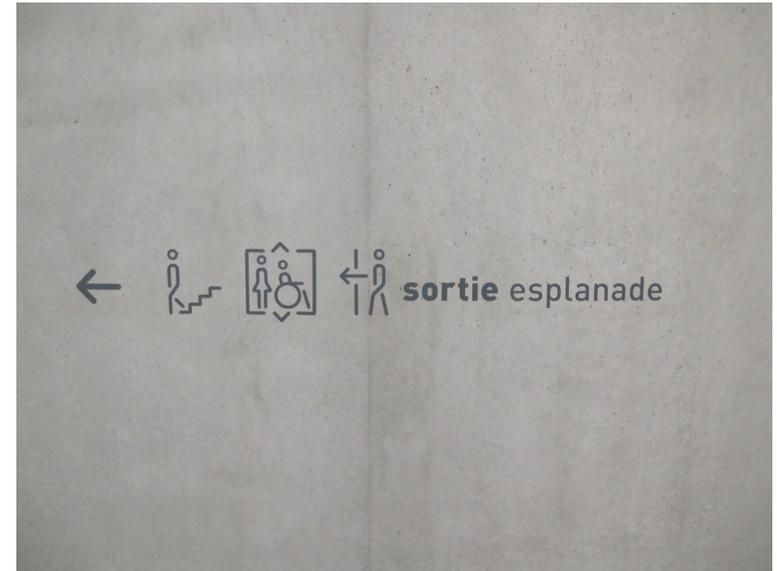
L'emplacement...

La signalétique se présente tout autant sur les murs (peints ou agrémentés de panneaux) que sur le sol pour orienter le cheminement des visiteurs, délimiter des zones... Elle peut également être suspendue, posée (totem)...

Les questions de la situation doivent répondre à des critères de lisibilité de l'information (choix des tailles de police, choix du positionnement du panneau...) et également à des usages précis : est-ce que l'information pourra être vue et lue dans une action de mouvement par exemple, parmi une foule ?...

Les espaces disponibles (en terme d'accrochage, de volume), la nature des surfaces qui peuvent accueillir des supports, font partie des contraintes qui peuvent influencer la mise en place d'une signalétique.

Ci-contre la signalétique murale extérieure du musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (Marseille) et celle, au sol, du musée Stella Matutina (Saint-leu, île de La Réunion) qui vient délimiter du mobilier présenté sans pour autant l'enfermer.

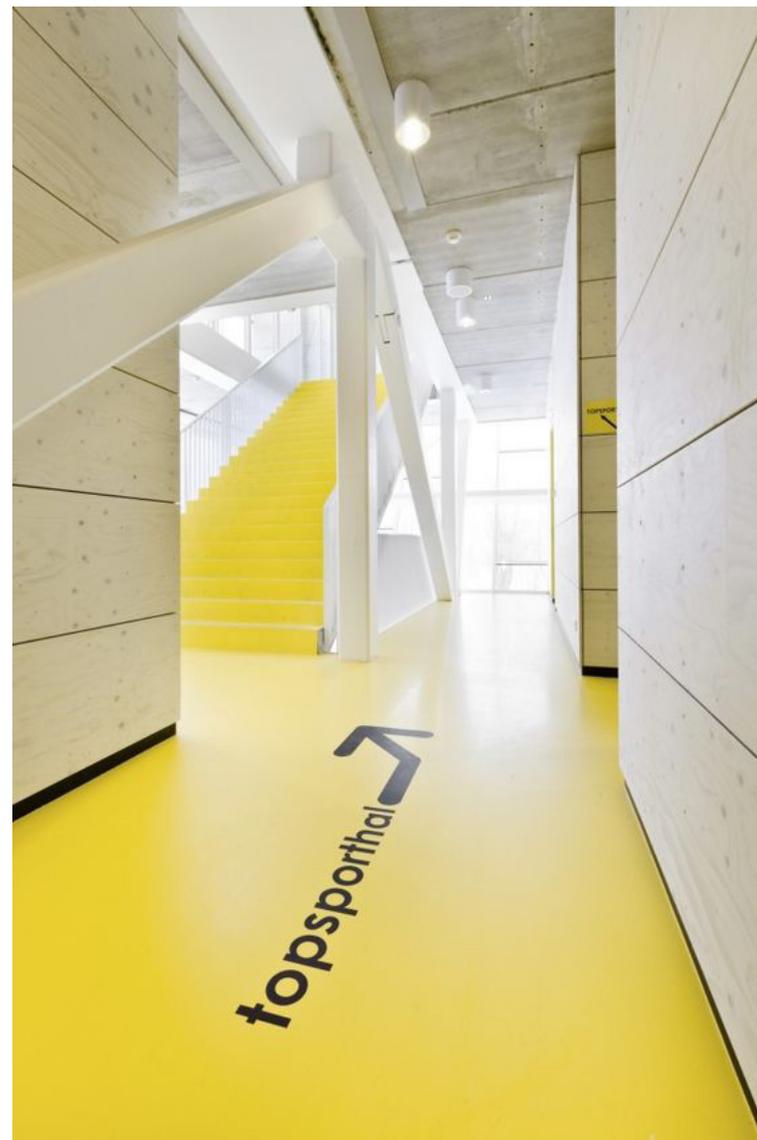


© Mucem - photo C. Dalle-Grave



© musée Stella Matutina - photo C. Dalle-Grave

Ci-contre un complexe sportif à Almelo (Pays-bas) dans lequel la signalétique joue un rôle crucial. Des fils d'Ariane se déroulent au sol et sur les murs.



© Complexe sportif, Almelo - photo E. Karsten

On trouve également, au Centre Pompidou (Paris), un cheminement fait de pastilles incrustées dans les pavés, dispersées aux abords du musée et sur lesquelles figure le logo réalisé par Jean Widmer. Dans le projet initial, elles devaient guider le visiteur jusqu'à l'entrée du bâtiment, mais leur mission est plus symbolique que fonctionnelle étant la présence importante de panneaux signalétiques sur le site.

A noter aussi que le balisage des itinéraires pédestres vers Saint-Jacques de Compostelle se présente sous la forme de clous en bronze massif incrustés dans le sol avec une représentation du symbole la Coquille de Saint-Jacques.



© Parvis Centre Pompidou - photo D. R.

On trouve parfois, sur les trottoirs des villes, des interventions spontanées, réalisées à la peinture aérosol (pochoir, graffiti...), un art éphémère vu par un large public et en terme de signalétique souvent représentatif d'une entité. Des faits marquants de l'actualité peuvent donner lieu à des initiatives proches de l'art urbain et en référence à des éléments signalétiques.

Ci-contre, dans une rue de Paris, un signalement sur le bitume à la suite de L'attentat perpétré contre le journal satirique Charlie Hebdo (2015). Ces marquages « Je suis Charlie » qui traversent la rue font penser au passage piéton clouté des années 1960. Une signalisation routière pour maintenir les piétons groupés dans un espace visible par les automobilistes, dans le but de leur permettre de circuler en sécurité sur la chaussée, généralement pour la traverser.



© Rue Paris - photo C. Dalle-Grave

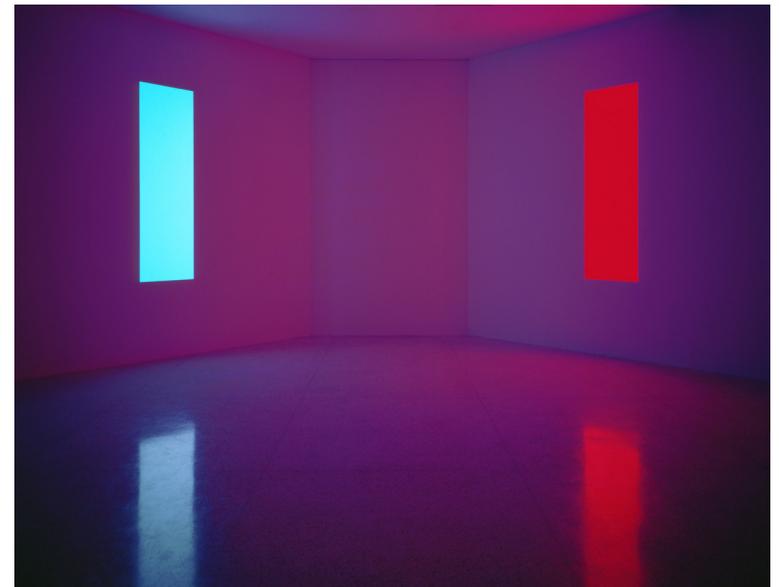
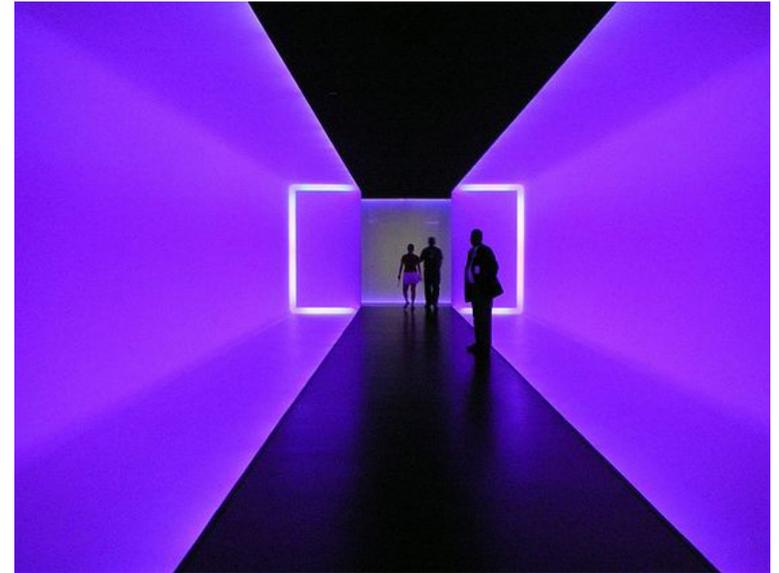
La lumière...

Le niveau d'éclairage d'un lieu, le moment où l'information doit être lue vont déterminer les choix de présentation d'une signalétique. Une information qui doit être vue la nuit ou dans un espace peu éclairé va être animée avec des sources lumineuses artificielles pour capter notre attention (enseignes lumineuses).



© Métro au Japon - photo D. R.

L'utilisation de la lumière naturelle et artificielle comme matériau fait de James Turrel un artiste de renommée internationale. Son travail est fondé sur la lumière et sur la perception. Ses installations nommées « Environnements perceptuels » (à partir de 1960) produisent un décalage entre la perception visuelle et intellectuelle que l'on peut avoir de l'environnement. Elles sollicitent les sens en saturant l'espace avec tellement de couleurs que les pièces et les murs se confondent sous la lumière.



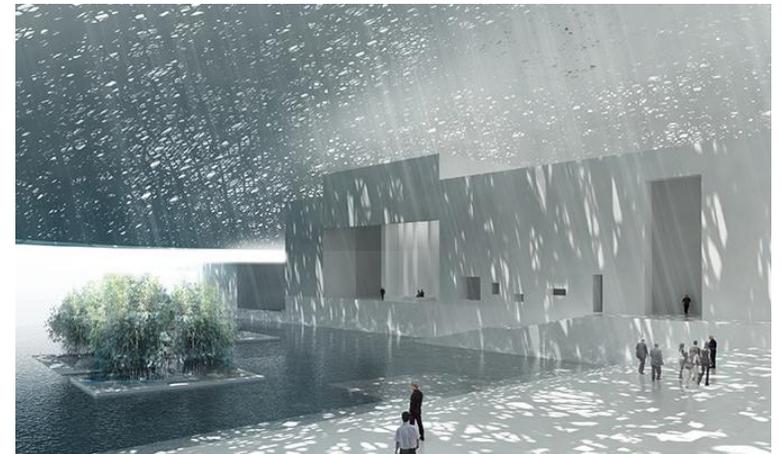
© Environnements perceptuels J. Turrel - photo D. R.

La lumière fait partie intégrante de l'identité d'un lieu. Les projets qui utilisent « la dentelle » en architecture se multiplient à travers le monde. Ci-contre le musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (Marseille) réalisé par l'architecte Rudy Ricciotti (2002), un chantier phare devenu l'une des identifications visuelles de la ville.

Les architectes jonglent avec l'espace et la lumière, les jeux d'ombre portée sont propices à créer une certaine atmosphère dans un espace. C'est le cas pour l'édifice du Louvre Abu Dhabi (ouverture prévue en 2016) dessiné Jean Nouvel (architecte) : une structure faite d'ombres, de mouvement et de découverte pour offrir au visiteur un promenade, une expérience poétique. Un mélange d'architecture moderne et d'inspiration puisée dans les traditions de la région (île de Saadiyat - Émirats Arabes Unis) : un lieu d'ombre la journée et une oasis de lumière sous un dôme ajouré la nuit, inspiré de feuilles de palmiers tressées. Des ouvertures géométriques de la coupole permettent de contrôler la lumière et la température dans les espaces extérieurs sous le dôme. Un intérieur éclairé par une envoûtante pluie de lumière changeante rappelle le moucharabieh et les rayons de lumière qui traversent les souks.



© Mucem - photo C. Dalle-Grave



© Musée Abu Dhabi - Atelier J. Nouvel

On notera aussi la gestion de lumière à l'Institut du monde arabe (IMA) à Paris. Reproduisant des motifs traditionnels de la géométrie arabe, la façade Sud est composée de moucharabiehs. Une cellule photo-électrique permet un dosage de la lumière en fonction de l'ensoleillement. Les diaphragmes s'ouvrent et se ferment suivant la luminosité extérieure.

Elle peut également être filtrée dans un but de préservation de collections présentées. C'est le cas au musée du Quai Branly où la pénombre domine, l'éclairage tamisé permet de révéler progressivement la charge poétique des oeuvres exposées (objets des civilisations d'Afrique, d'Asie, de l'Océanie et des Amériques).

La lumière a fait l'objet de diverses installations qui traitent de ce phénomène.

Ainsi, Jiyeon Song (designer) présente une installation (« The Solar Powered Sidewalk Art » pour l'Art Center College of Design en Californie) dans laquelle ombres et lumière deviennent des éléments organiques pour communiquer de informations. Les perforations, en forme de caractères typographiques, présentes dans la structure laissent passer la lumière. Projeté sur le sol le texte se modifie en fonctions des mouvements des rayons du soleil.



© IMA - photo D. R.



© « The Solar Powered Sidewalk Art », Jiyeon Song - photo D. R.

L'artiste libanaise Mona Hatoum entraîne le visiteur dans l'activité de ses œuvres avec des jeux de lumière. L'installation « Light Sentence » (1992, Centre Pompidou) est constituée de casiers en treillis métallique composant par leur juxtaposition une structure en forme de «U». Une ampoule, suspendue au bout d'un fil au centre de la structure, qui varie lentement de hauteur, projette des ombres mobiles en fonction de son mouvement. Le spectateur est entraîné dans l'activité de l'œuvre : les ombres de son corps deviennent partie intégrante de la pièce. Chez cette artiste, tout passe par les sens, par un dialogue puissant entre l'œuvre et son spectateur et, c'est cette puissance qui finit par atteindre, ensuite, la conscience. Bien que délicate dans son exécution, cette installation est évocatrice des sentiments de danger et de captivité.



© Philippe Migeat - Centre Pompidou, MNAM-CCI /Dist. RMN-GP
© Mona Hatoum

Le matériau...

Fonte, pierre, métal, bois, verre, carton, nouveaux matériaux (résine, polymère...), matériaux réfléchissant ou émettant la lumière peuvent servir un dispositif de communication visuelle.

Utilisés à des fins signalétiques, ces matériaux sont choisis en fonction du lieu où ils doivent être exposés (intérieur, extérieur) et parfois de l'entité qu'ils doivent présenter. En fonction de leur nature, ils font l'objet de différents types et techniques d'impression (gravure, ancrage, sablage...) qui ont suivi les évolutions technologiques.

Ils sont soumis à des contraintes d'ordre technique, économique et de droit. Le matériau et le mode d'impression utilisés doivent être pérennes, surtout lorsqu'il s'agit d'un dispositif de communication exposé à l'extérieur et donc soumis aux intempéries, aux effets du temps. Des questions d'assemblage et également de coût peuvent orienter le choix d'un matériau plutôt qu'un autre. Enfin le respect des règles communales et de voisinage peuvent influencer l'apposition d'une signalétique visuelle.

Ci-contre un exemple de panneaux réalisés pour une exposition (« De Etende Mens » par Raw color, studio néerlandais). Les supports sont en bois de pli fraisé CNC peints. Les textes « percés » peuvent être mis en évidence grâce à des tubes fluorescents placés derrière les panneaux.



© Raw color



© photo D. R.



© photo D. R.

Enfin, une autre forme signalétique, se met en place avec la projection holographique (représentation d'une image en trois dimensions apparaissant comme suspendue en l'air).

En 2013, la ville de Puteaux s'offre une petite coquetterie : dans son antichambre, se tient une hôtesse d'accueil un peu particulière. En effet, un buste de femme virtuel, projeté sur du plexiglas, doté d'une voix monocorde indique l'heure aux administrés et quelques informations générales.

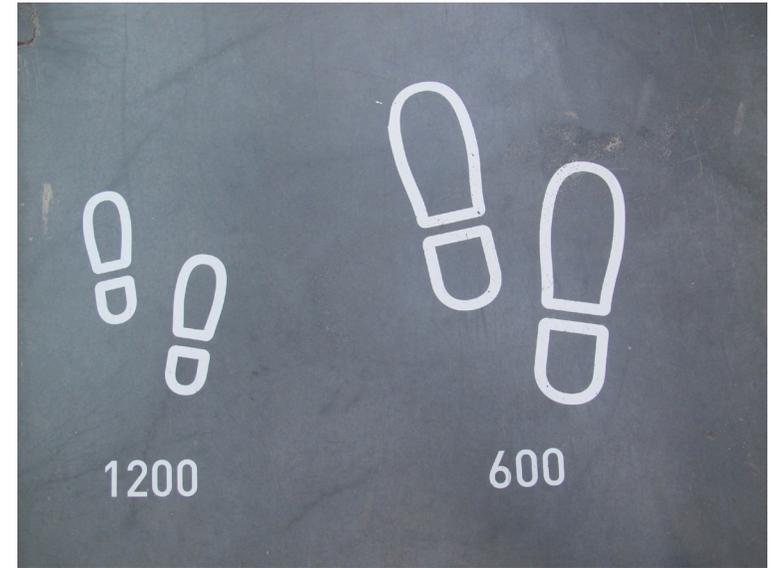
Pour dénoncer une nouvelle loi de sécurité intérieure, surnommée « loi bâillon » par ses opposants, une manifestation d'hologrammes a lieu en Espagne devant le Congrès des députés en avril 2015.

Des travaux de recherche sont en cours sur des modèles de smartphones holographiques. L'entreprise pionnière Estar travaille sur une technologie pour mettre au point le tout premier modèle de smartphone holographique baptisé Takee. L'écran en deux dimensions prend du relief. Un capteur à l'avant du smartphone calcule la position du regard et adapte l'image en fonction de cette position en donnant ainsi l'illusion que l'on est face à un hologramme.

I.4 Au-delà d'une signalétique visuelle

Quelques fois, une autre dimension vient s'ajouter à l'aspect directionnel. On le voit dans l'exemple de la signalétique présente au Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (Mucem) : des traces de pas indiquent qu'un adulte devra faire 600 pas pour arriver à destination, tandis qu'un enfant en fera 1200.

La perception d'une situation fait appel à nos sens physiologiques et à nos capacités cognitives. Nous faisons l'expérience d'objets et de propriétés présents dans notre environnement grâce à des informations délivrées par nos sens. Le processus de recueil et de traitement de l'information sensorielle ou sensible se met en place à la suite d'une perception qui peut être inconsciente ou consciente.



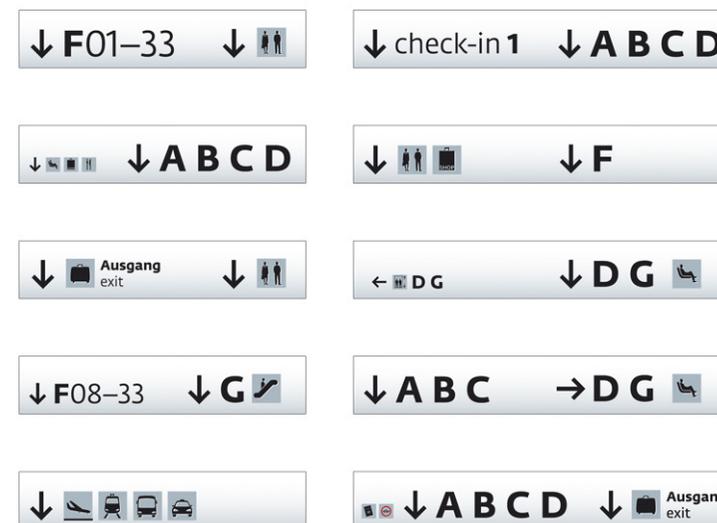
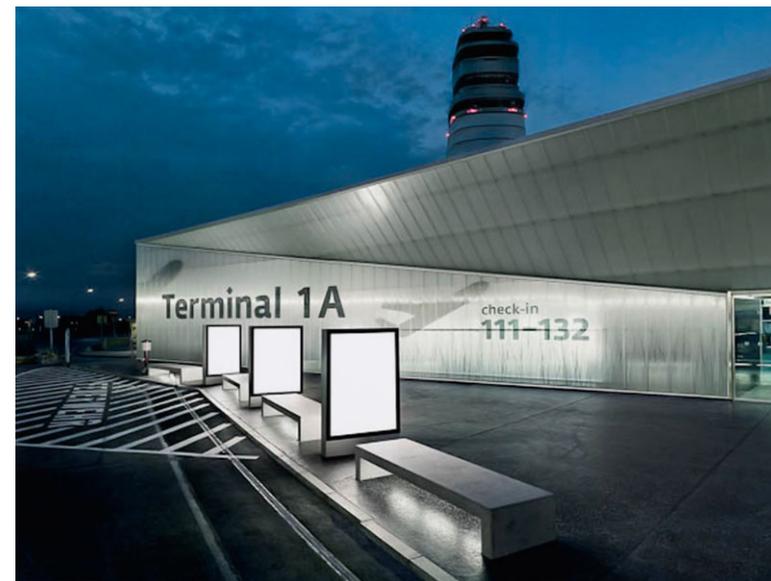
© Mucem - photo C. Dalle-Grave

Des artistes peuvent s'associer à des projets signalétiques pour les étayer dans leur aspect sensitif.

C'est le cas dans le dispositif signalétique pour l'extension de l'aéroport de Vienne (2012) réalisé par Ruedi Baur et son équipe Intégral : l'artiste Susanna Fritscher s'associe à cette réalisation conçue en étroite adéquation avec l'architecture du lieu et dans un souci de sobriété, de lisibilité et de poésie.

Pour établir une relation entre une atmosphère territoriale et les fonctions d'orientation à résoudre dans ces espaces, les partis pris suivants ont été développés : concevoir un langage visuel identifiant avec une police de caractères choisie pour des raisons esthétiques et fonctionnelles (tous les accents des langues d'Europe centrale y figurent) ; créer un système de pictogrammes intégrant la dimension de lecture internationale à la question de l'atmosphère et du style graphique ; concevoir des supports de signalétique qui traduisent une impression de légèreté, de flou, comme l'envol d'un avion dans le ciel.

Au-delà de la simple signalétique directionnelle et d'identification, des installations artistiques, réalisées par Susanna Fritscher, sont présentes sur des puits lumineux et des parois de verre. Son travail subtil, sur les dégradés et les jeux de transparence et de translucidité, vient illustrer cette recherche de légèreté environnante. Une véritable mise en dialogue pour établir une relation entre une atmosphère territoriale (ici une ambiance sereine et un confort visuel) et des fonctions d'orientation.



© Aéroport de Vienne, R. Baur / S. Fritscher - photo D. R.

II. Une signalétique visuelle et tactile

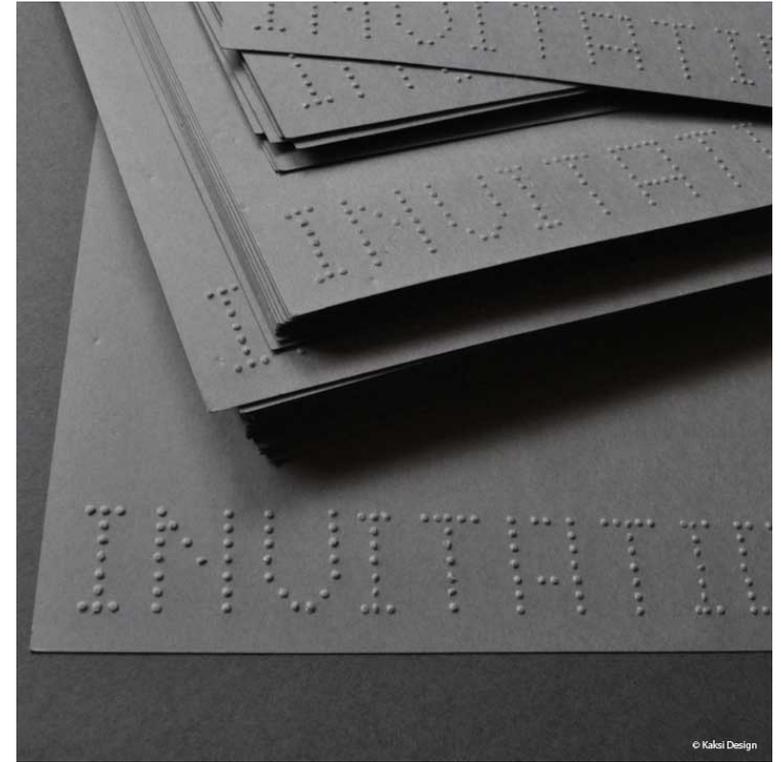
II.1. Le toucher

Des récepteurs sensoriels, localisés au niveau de notre enveloppe corporelle nous permettent d'être en contact avec notre environnement et d'identifier les objets qui nous entourent. Ainsi nous percevons la température, la texture, la forme, la dureté ainsi que des informations liées aux postures et aux mouvements. Ces structures sont prépondérantes dans le guidage, l'orientation et la détection des obstacles.

Nos mains, organes capables de mouvements d'exploration de l'environnement, sont dotées de structures tactiles nombreuses qui viennent accroître notre champ perceptif accessible par le toucher. La pulpe de nos doigts possède une grande acuité tactile.

Ainsi une signalétique qui appelle le toucher a été développée pour retranscrire des informations : le braille, un système d'écriture tactile à points saillants, à l'usage des personnes aveugles ou fortement malvoyantes.

Pour un spectateur habitué à un environnement visuel très dense et coloré, le studio Kaksi Design créé « conversation aveugle », une série de trois affiches qu'il faut approcher, toucher pour mieux percevoir (voir ci-contre).



© « Conversation aveugle » Studio Kaksi Design - photo D. R.

II.2. L'accessibilité

La signalétique tactile joue un rôle premier dans l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Elle doit répondre à des normes qui permettent aux personnes atteintes d'une déficience visuelle d'aller chercher, de manière naturelle et autonome, les informations nécessaires à leur orientation au sein d'un lieu public.

La taille des caractères et des pictogrammes dépendent de la distance de lecture. Renforcée par le relief, la couleur doit rendre le contraste suffisant pour faciliter la lecture tactile de l'information aux mal-voyants. L'écriture braille, rendra accessible les textes et les chiffres aux non-voyants. Une signalétique « podotactile » (lignes de guidage en relief, nez de marches visuellement contrastés...) viendra guider, sécuriser.

Daniel Buren (artiste) crée une signalétique tactile et visuelle pour les usagers de l'IRSAM (Institut Régional des Sourds et Aveugles de Marseille - 2001) :



© IRSAM - D. Buren - photo D. R.

Tatiana Hossein (designer) réalise une signalétique tactile pour l'espace privé (salle de bain) à destination de personnes mal voyantes ou non-voyantes. Elle crée une série de carreaux avec du relief, qui apposés sur le sol, signaleront l'approche des éléments tels que le lavabo ou la douche. Présents sur les murs ils deviennent également des éléments directionnels qui vont aider à trouver le mélangeur de la douche par exemple.



© T. Hossein - photo D. R.

II.3. Le contour et la texture

Les contours de formes en trois dimensions peuvent être palpés, par des personnes voyantes et non-voyantes, dans le cas de signalétiques surnuméraires qui présentent des sculptures ou des signes (relatifs à des religions par exemple).

C'est le cas au Musée du Quai Branly (Paris) où un dispositif tactile constitué de textes présentés en braille et de bas-reliefs a été mis en place dans un espace (La rivière) dans lequel les personnes non-voyantes peuvent évoluer à leur rythme. Elles peuvent alors avoir un aperçu de la relation de l'homme à l'espace qui l'entoure et au lieu où il s'ancre, dans différentes cultures grâce à une signalétique haptique.

La texture, support actuellement peu développé dans notre système sociétal, est néanmoins utilisée à des fins psychologiques et éducatives, notamment auprès des jeunes enfants dans toute la sphère de la littérature enfantine. Des livres interactifs sont créés, l'enfant peut caresser la laine, toucher du carton, froisser du plastique... Une image va représenter un lapin, un morceau de fourrure accolé à la page va signaler la nature même de l'animal décrit.

On est bien dans un système signalétique où le sens du toucher va donner une information, une pédagogie propre à associer une sensation à un objet, à un lieu.



© « La Rivière », Musée du Quai Branly - photo C. Dalle-Grave

III. Une signalétique sonore

III.1. L'ouïe, la perception sonore

Nous percevons une multitude de sons dans notre environnement (pluie, chant des oiseaux, choc d'un objet, musique, moteurs de voitures, voix...). Ces vibrations sonores provoquées par une source physique sont perçues par notre cerveau. La sensibilité auditive varie d'un individu à l'autre, notamment en fonction de l'âge, de l'éducation aux sons et des problèmes auditifs éventuels de chacun. Il en va de même pour le seuil de tolérance qui, une fois dépassé, peut provoquer un sentiment inconfortable.

III.2. Le rôle identitaire, l'alarme, l'ambiance...

La dimension sonore peut améliorer le confort et l'usage dans un espace architectural ou urbain, alerter par exemple lorsqu'il est dangereux de traverser une route (feu rouge), permettre de se repérer, être utilisée comme outil marketing.

En effet, la diffusion de son peut jouer un rôle essentiel dans une campagne de communication en produisant un impact sur le comportement du consommateur. Cela va de l'information purement directionnelle par la diffusion sur la place publique de recommandations d'enseignes (marchés, vendeurs ambulants, magasins...) à une musique d'ambiance (musique douce) qui va inciter à la flânerie dans des espaces de vente, susciter l'envie d'acheter.

Enfin, sur le réseau ferroviaire Japonnais chaque gare possède son jingle. Une initiative de la compagnie ferroviaire privée Keihan Electric Railway (1971). Des musiques à sonorité douce sont diffusées chaque fois qu'un train entre en gare. Ces mélodies permettent au voyageur d'identifier la gare où il se trouve, sans qu'il ait besoin de relever les yeux de son roman ou de les ouvrir lors s'il somnole dans le train.

L'alarme...

Concernant la sécurité routière, on se rend compte qu'en roulant sur certains types de revêtements, un son se créé. Des dispositifs d'alerte sonore sont mis en place sur le réseau routier en France. Un procédé de marquage à protubérances émet un bruit perceptible par l'usager lorsqu'il roule dessus et lui indique qu'il sort de son couloir de roulement. On les trouve généralement dans les zones où les bandes d'arrêt d'urgence sont étroites ou inexistantes, les accotements dangereux, les zones à fort trafic poids lourds, les tunnels. Il s'agit, par ce dispositif, de renforcer la vigilance au volant en interpellant le conducteur d'une manière autre que visuelle.

Toujours sur les routes, mais cette fois pour doper une activité touristique, les Japonais (Institut des Recherches Industrielles d'Hokkaido) mettent au point une « route musicale » qui mène au mont Fuji. Une « partition musicale » faite d'une série de trous et de rayures qui, intégrés à la chaussée, produisent des sons différents lorsque les pneus frottent le goudron, que le véhicule roule dessus à une certaine vitesse. Ainsi le conducteur peut écouter une célèbre chanson (1963) du chanteur et acteur japonais Kyu Sakamoto.



© Route musicale au Japon - photo D. R.

« Notre perception de l' espace dépend autant
de ce que nous entendons que de ce que nous voyons.»

Max Neuhaus

L'ambiance...

Il est à noter que le paysage sonore est omniprésent dans les rues de certains pays. Au Japon, par exemple des musiques égayent les artères commerçantes, des enregistrements de chants d'oiseaux font régner une ambiance paisible, des camionnettes ambulantes, comme celle du vendeur de tofu local, émettent leur propre sonorité pour avertir le quartier de son passage.

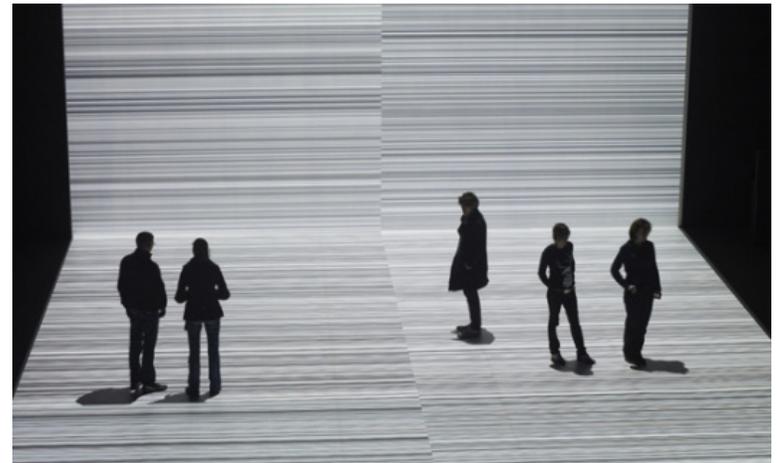
Le design sonore est l'art d'utiliser des éléments sonores afin de créer des lieux ultra-sensoriels. Il peut être intimement lié au champ visuel, créer une ambiance particulière, jouer un rôle ludique.

Des installation combinent la dimension sonore à la dimension plastique : « Apparition » de Cerith Wyn Evans et Throbbing Gristle (Centre Pompidou, 2008) est composée de mobiles et haut-parleurs.

Au-delà du caractère signalétique, voici l'exemple d'une exposition qui appelle tout autant le visuel que le sonore : « The Transfinite » (Park Avenue Armory, New-York) présentée par l'artiste Ryoji Ikeda (l'un des musiciens les plus novateurs sur le développement de la musique électronique). Le spectateur plonge dans un environnement visuel et sonore. La musique, réduite à des ultrasons purs, des fréquences et des variations de tons, les effets de lumière entre ombres et éclairages intermittents, produisent une expérience apaisante, surprenante et hypnotique.



© « A=P=P=A=R=I=T=I=O=N », C. Wyn Evans et T. Gristle, Georges Meguerditchian - Centre Pompidou, 2008 - photo D. R.

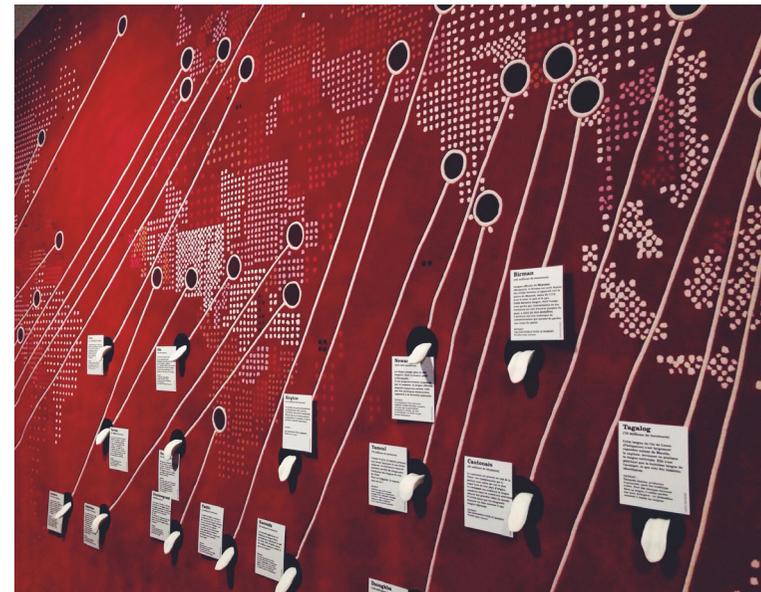


© « The Transfinite », R. Ikeda - photo D. R.

Pour faire prendre conscience de la disparition de certaines langues parlées dans le monde, le musée de l'Homme à Paris (2016) propose un dispositif sonore : un planisphère mural appelé « le mur des langues ». Le visiteur est invité à « tirer les langues » pour écouter les parlars du monde entier (breton, Yiddish...).

Le son peut être « exposé », « présenté » comme c'est le cas avec l'exposition « Électro, du lab au dancefloor » (Espace Fondation EDF, Paris, 2016). Des installations interactives (développées dans le cadre du projet de recherche CoSiMa coordonnée par l'IRCAM), invitent le public à participer à des compositions électro collectives en sons et en images. Une expérience immersive et interactive balayant un large spectre de productions musicales allant de 1945 à nos jours.

Un autre exemple d'une exposition qui assure une expérience sonore immersive au public : « David Bowie Is » (Philharmonie de Paris, 2015). Pour donner autant d'importance au contenu sonore que visuel, la firme Sennheiser y déploie des outils qui vont unifier le son et l'image (audio-guides alimentés par un système guideport, récepteurs de poche avec casques d'écoute stéréo, émetteurs cellulaires, des enceintes, simulation audio 3D). La trame sonore est délivrée automatiquement au visiteur dès qu'il s'approche des écrans et des objets exposés, sa visite est complètement automatisée, mais néanmoins entièrement personnalisée, puisqu'il peut parcourir l'exposition à son gré, dans n'importe quel ordre et à n'importe quel rythme. Toute l'information auditive se trouve intégrée de façon transparente et le son est toujours déclenché au « bon moment » pour chaque visiteur. Ainsi, ce dernier est immergé dans un univers musical spatialisé, un genre de spectacle sonore et visuel qu'on ne retrouve normalement que pour des événements musicaux de grande envergure.



© « le mur des langues », 2016, Musée de l'Homme, Cosima / Ircam - photo D. R.



© « David Bowie Is », 2015, Philharmonie de Paris - photo D. R.

Des mélodies peuvent également être produites du fait de l'environnement et d'une architecture adéquat. Le centre culturel Jean-Marie Tjibaou (Nouméa, Nouvelle Calédonie) réalisé en 1998 par Renzo Piano (architecte) est en harmonie avec l'environnement naturel de la presqu'île de Tina. Le concept et la conception ont été générés par la nécessité de maximiser la ventilation dans un climat humide. Les bâtiments, qui ont une forme incurvée qui fait référence à des constructions traditionnelles kanak, sont dotés d'un système de ventilation passive : l'air circule librement entre les couches de bois latté. Des ouvertures de la façade extérieure ont été conçues pour exploiter les vents de mousson venant de la mer, les vents dominants. Le flux d'air est régulé par des persiennes réglables, qui ouvrent lorsque le vent est faible. Les cases de cette architecture contemporaine « sonnent », font de la musique avec le vent.



© Centre culturel Jean-Marie Tjibaou - photo D. R.

III.3. Les moyens et les contraintes sonores

Les moyens sonores pour aider une signalétique visuelle sont déjà développés de façon pléthorique dans notre société. On parle même de nuisance sonore.

L'évolution technologique est allée dans deux directions : l'une d'elle dans l'augmentation du volume sonore (Watt efficace), l'autre dans la clarté et dans la limpidité du son diffusé. À ce titre, la première qualité, à savoir la puissance, est utilisée essentiellement dans un but signalétique mercantile. Si on aborde la qualité du son, on peut imaginer une autre signalétique qui toucherait, par transcendance, un mieux être en lien avec un vécu. Enfin, quoi de plus signalétique que d'avoir une personne qui vous interpelle dans la cité, voire même le muezzin décrivant la prière pour indiquer l'endroit où se situe la mosquée.

Le son est diffus, il s'agit donc développer un signal sonore dirigé qui vise un public particulier. Ce type de signalétique est déjà en action, dans les musées par exemple où un casque nous permet de vivre une visite sonore (spécificités du site, œuvres présentées), et également à partir d'un smartphone équipé d'un GPS, système dont la sphère marchande s'est emparée.

En conclusion, la problématique d'une signalétique sonore reste la multidirectionnalité du son.

IV. Les autres sens

IV.1. L'odorat, le goût (la mémoire)

L'olfaction (ou l'odorat) est la fonction sensorielle qui correspond à la perception des substances odorantes et permet d'analyser les substances chimiques volatiles (odeurs) présentes dans l'air. Le mode de vie actuel, dans lequel le visuel est très présent, ne sollicite pas ce sens de façon aussi intense que les autres. En effet, plus la vue prend de l'importance, moins l'odorat est mis à contribution.

Il est l'un des cinq sens le moins développé chez l'être humain. Il est considéré comme étant le plus archaïque et le plus instinctif des cinq sens. Les senteurs parviennent directement à une partie notre cerveau qui conserve les souvenirs et les associe aux émotions. Son pouvoir d'évocation émotionnel est très puissant et, en terme de mémoire sensorielle, un souvenir olfactif a des données qualitatives et de longévité supérieures à celle d'un souvenir visuel. Certaines odeurs peuvent évoquer notre enfance ou bien des souvenirs très précis.

Le goût est celui des cinq sens qui nous permet de percevoir les saveurs des aliments que nous mangeons (amer, acide, sucré, salé...). Cette perception est directement liée au sens de l'odorat. Sur le plan qualitatif, le goût fonctionne comme l'odorat.

Marcel Proust décrit bien le phénomène de mémoire involontaire (« Du côté de chez Swann » première partie de « À la recherche du temps perdu ») lorsque le simple fait de manger une madeleine lui rappelle tout le contexte de son enfance (enfant, sa tante donnait à Marcel de petites madeleines trempées dans du thé). Son passé ressurgit de manière involontaire.

IV.2. Les papilles activées, par le bout du nez

Des formes signalétiques et de communication olfactives sont développées pour procurer un bien être (apaiser grâce à des senteurs qui évoquent la plénitude...), protéger d'un danger (c'est le cas avec l'odeur ajoutée du gaz), attiser notre curiosité et éveiller une envie de consommation (intégrer une dimension olfactive à des espaces d'actions promotionnelle), illustrer un concept de communication, aider à la mémorisation d'une marque, d'un produit (logo olfactif, marquage identitaire au même titre que le logo visuel).

Par exemple, l'odeur de pain chaud diffusée dans l'espace urbain, lorsque nous passons devant le fournil du boulanger, va éveiller, selon notre état, notre appétit.

Extrait « Du côté de chez Swann »
de Marcel Proust

« ...Et dès que j'eus reconnu le goût du morceau de madeleine trempé dans le tilleul que me donnait ma tante..., aussitôt la vieille maison grise sur la rue, où était sa chambre, vint comme un décor de théâtre s'appliquer au petit pavillon, donnant sur le jardin, qu'on avait construit pour mes parents sur ses derrières ... ; et avec la maison, la ville, depuis le matin jusqu'au soir et par tous les temps, la Place où on m'envoyait avant déjeuner, les rues où j'allais faire des courses, les chemins qu'on prenait si le temps était beau.»

« La tranche de jambon était tellement fine qu'elle n'avait qu'un côté ! »

Patrick Moroni

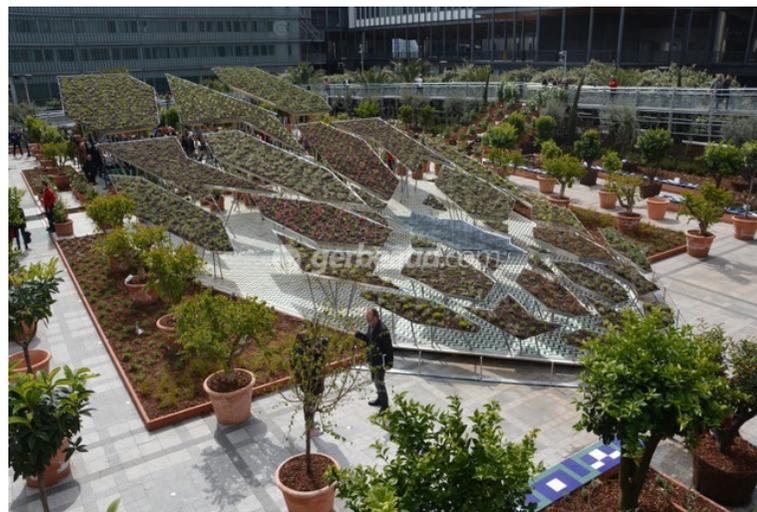
L'odeur peut être un élément fort dans le cadre d'une exposition pour produire une émotion qui marquera la mémoire du visiteur.

Dans son exposition « Süber Duft » (doux parfum) à la fondation de la Maison Rouge, Gregor Schneider explore nos sens, nous perd autant dans le parcours que dans la réflexion, les ressentis... Il aborde la thématique de la maison dans un dispositif qui court-circuite le sens de l'orientation. Il propose au visiteur d'entrer seul dans un labyrinthe de chambres et de couloirs, sombre, confiné, silencieux et doté de parfums. Chacune des chambres apporte une nouvelle expérience et provoque une nouvelle sensation, du sentiment de mal-aise au froid corporel. Une expérience sensitive où l'espace, le visiteur et l'oeuvre vont au-delà de leur propre structure.

Sur le parvis de l'Institut du Monde Arabe (IMA, Paris) un jardin éphémère (exposition « Les Jardins d'Orient », 2016) mettant en scène orangers, rosiers, jasmins, grenadiers, oliviers palmiers, plantes vivaces herbacées... vient solliciter notre sens olfactif avec la diffusion de multiples parfums. Une invitation ludique et sensorielle pour s'imprégner des multiples facettes de l'art d'un jardin oriental.



© « Süber Duft », G. Schneider - photo M. Damage



© « Les Jardins d'Orient », 2016, IMA - photo D. R.

Quelques expériences ont été tentées dans les salles de cinéma pour créer une ambiance propice à exalter, via l'odorat, l'émotion du cinéphile.

Avec le film « Le nouveau monde » (Terrence Malick, 2006), divers parfums en corrélation avec des scènes du film sont propagés dans l'enceinte calfeutrée. Grâce à des dispositifs placés sous leur siège (Opérateur Nippon Telegraph & Telephone Communications), les spectateurs sont enivrés de parfums fleuris lors des scènes d'amour, alors que les moments d'émotions sont empreints d'odeur de menthe et de romarin. Certaines salles tentent de mêler l'image à l'odeur en diffusant un parfum de chocolat durant la projection du film « Charlie et la chocolaterie » (Tim Burton, 2005). John Waters est l'un des premiers à expérimenter l'odorama pour son film « Polyester » (1981). Les spectateurs pouvaient humer les exhalations d'un parfum, d'un aliment ou encore d'excréments en grattant des capsules odorantes en fonction de ce qu'ils voyaient (voir ci-contre).

Enfin, à l'échelle du particulier, des courriels odorants sont proposés par un fournisseur d'accès Internet britannique : une senteur spécifique émane d'un périphérique connecté à l'ordinateur suivant les signaux électroniques qui lui sont envoyés avec l'e-mail. Dernièrement, Samsung a également fait état d'un projet concernant un mobile diffusant des odeurs choisies par rapport aux appels passés ou reçus.



© « Odorama, Polyester », J. Waters, 1981

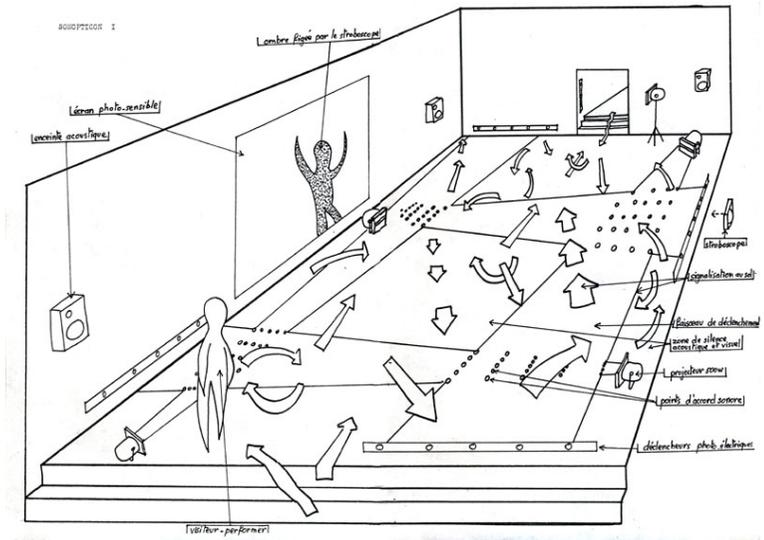
D'autres sens perceptifs provoqués par la chaleur, le froid, le déplacement d'air... ne sont pas développés en terme de signalétique ou de marketing. Cela reste une prospective des plus intéressantes : un lieu pourrait être identifié et authentifié avec ces sens : fonderie (chaleur), aire glacière au musée de l'Homme (froid), la pointe du Raz (vent)...

IV.3. Des installations artistiques sensorielles

En terme d'environnements interactifs, Jean-Robert Sedano et Solveig de Ory expérimentent et réalisent, dès 1980, des espaces et des sculptures musicales qui réagissent à la présence et aux mouvements, mélangeant ainsi les arts plastiques, la musique, la technologie et la créativité participative.

Ils créent, entre autres, le dispositif « Sonopticon », un ensemble de sons et d'images directement liés aux mouvements des visiteurs : dès qu'un individu pénètre dans cet espace, celui s'anime : les images se succèdent, les sons se déclenchent en tonalités variables. Un exemple : au passage du visiteur, un stroboscope émet un flash qui projette l'ombre du visiteur sur l'écran photo-sensible. Celle-ci reste visible sur un écran jusqu'au flash suivant. Chaque pas du visiteur est en relation avec un ou plusieurs sons et un groupe d'images. Le déplacement et le mouvement des visiteurs ainsi que leur nombre déterminent la complexité visuelle et sonore de cet environnement. D'autres réalisations vont lui succéder, telles que « Musique en Marche (1981) », un espace sonore qui réagit aux mouvements des visiteurs comme un gigantesque instrument, ou « Les Pyramides », (1995) des sculptures flottantes, lumineuses et sonores qui génèrent des musiques en suivant les variations de la lumière solaire.

Un lien peut être fait avec la signalisation routière où on voit apparaître des feux comportementaux qui réagissent en interaction avec le conducteur. En attente de détection, les feux sont au rouge, le radar active le maintien du rouge dans le cas d'une détection de vitesse dépassée et valide le passage au vert dans le cas contraire.



© Jean-Robert Sedano et Solveig de Ory

Une action artistique peut changer l'identité d'un lieu.

Dans cet exemple, le travail de l'artiste suisse Romain Crelier interagit avec l'architecture. La perception habituelle de l'espace est déplacée au-delà des attentes. Il a ainsi produit une pièce contemporaine « Oil Spill » dans l'abbaye de Bellelay (2013) qui crée un « dialogue avec l'architecture baroque ». Deux conteneurs arrondis remplis d'huile de moteur usagée reflète l'espace intérieur de l'abbaye et offre aux visiteurs une vue d'eux-même.

Tel le miroir d'eau (3 450 m²), élément central des quais de Bordeaux dans lequel apparaissent les bâtiments environnants (la Bourse entre autres) et l'un des espaces publics les plus fréquentés depuis 2006. Imaginé par le fontainier Jean-Max Llorca, le système permet de faire apparaître l'un après l'autre un effet miroir (avec 2 centimètres d'eau stagnante sur une dalle en granit) et un effet brouillard pouvant atteindre jusqu'à 2 mètres de hauteur. Ce « monument » fait partie intégrante de l'identité de cette ville (représentatif), un endroit de promenade populaire autant pour les habitants que pour les visiteurs.



© « Oil Spill », 2013, R. Crelier - photo D. R.

Esther Stocker (artiste italienne) investit toute sorte de lieux en réalisant des installations et des peintures murales exclusivement en noir et blanc. Elle les habille du sol au plafond avec des éléments graphiques très géométriques. La construction de chaque pièce ainsi que ses peintures semblent suivre un rythme avec des motifs linéaires. L'environnement architectural est ainsi modifié de manière étonnante. Elle réalise entre autres une peinture murale pour le Museum Liaunig (Art Contemporain) de Neuhaus en Autriche (2015).

Cette expression artistique peut être une invitation à la visite du lieu qui, investi de figures géométriques provoque une espèce d'immersion et pourquoi pas une direction à prendre.

Des artistes, tels Daniel Buren, prennent en compte le lieu dans lequel sera placée leur installation, un dialogue entre l'œuvre et l'espace environnant (« exentrique(s), travail in situ », 2012, Grand Palais). Ce qui rejoint quelques-uns des aspects d'une signalétique, à savoir : être en corrélation avec le lieu, propre à un usage et à un public précis.



© Wallpainting, Museum Liaunig, Neuhaus, 2015, Esther Stocker - photo D.R.

Des installations artistiques provoquant des expériences sensorielles font l'objet de présentations dans des musées.

Tokuji Yoshioka (designer) plonge le visiteur dans une mer de nuages avec une installation étonnante et magique : « A Tornado with 2 million Straws » (2013). Deux millions de pailles transparentes enveloppent le spectateur, l'amènent dans un labyrinthe complexe. Un contre exemple d'une signalétique directionnelle qui, ici, vise plutôt à « perdre » qu'à orienter.



© « A Tornado with 2 million Straws » (2013), T. Yoshioka - photo D.R.

L'installation « Le pénétrable jaune » (1999) de Jésus Rafael Soto invite le visiteur à circuler à l'intérieur, à expérimenter la matière et à voir l'invisible. La vue, le toucher, l'ouïe sont sollicités. La lumière irradie cett oeuvre par le jeu des intervalles entre les fibres. Le visiteur a alors une autre perception du monde quand il pénètre à l'intérieur.



© « Le pénétrable jaune », 1999, J. R. Soto - photo D. R.

Olafur Eliasson (artiste contemporain danois) créé des œuvres qui ont une dimension narrative dans le sens où elles laissent facilement une trace dans la mémoire sous forme d'image ou de sensation. Elles intègrent les notions d'espace et de temporalité. Il explore la relation existant entre la nature et la technologie en se servant d'éléments tels que la température, l'olfactif ou encore l'air.

En 2006, il réalise une installation « Eye see you » (L'œil te voit) pour les boutiques de luxe de Louis Vuitton Malletier installées à New-York : une grande lampe en forme d'œil qui émet une lumière mono fréquence. La perception de cet « objet » varie en fonction de la position du spectateur. Les passants peuvent observer l'objet dans la vitrine qui leur renvoie leur propre image (notions de « regarder » et « être regardé ». O. Eliasson par du concept que lorsqu'on regarde dans une vitrine, il y a toujours notre image qui se reflète, on regarde à travers notre image). De nuit, cette œuvre créé un scène sur le trottoir en projetant sa lumière.

Nous sommes là à la limite de la signalétique. Il faudrait que ce genre d'événementiel décrié dans toutes les vitrines des magasins Vuitton soit récurrent afin que soit associée cette création artistique au produit. Ainsi on pourrait imaginer que ces images créatives créent un réflexe au niveau du public afin de le diriger vers les lieux de ventes de la marque présentée.



© « Eye see you », 2006, O. Eliasson - photo D. R.

L'installation « The Weather project » d'Olafur Eliasson (Musée Tate modern à Londres en 2003) fait appel à plusieurs sens.

Dans ce montage, les représentations du soleil (forme semi-circulaire géante composée de centaines de lampes mono-fréquence) et du ciel dominant. La lumière émise a une telle fréquence que les couleurs autres que le jaune et le noir sont invisibles, transformant ainsi le champ visuel autour du soleil dans un vaste paysage de bichromie. Une fine brume imprègne l'espace (créée à l'aide d'humidificateurs), le brouillard s'accumule, des nuages se forment avant de se dissiper. Les visiteurs, lors de leur déambulation dans ce lieu, adoptent des postures étonnantes : en effet, ils « répondent » à cette installation en position couchée sur le dos et en agitant les mains et le jambes.

En dehors du concept de l'œuvre réalisée pour les magasins Vuitton (voir à travers soi) et de celui de l'installation « The Weather project » (qui part du constat que lorsque deux personnes se rencontrent, elles parlent de la pluie et du beau temps de manière spontanée), d'un point de vue visuel, l'image du soleil est très présente. On pourrait imaginer une vraie démarche marketing d'association de cet astre avec une marque.

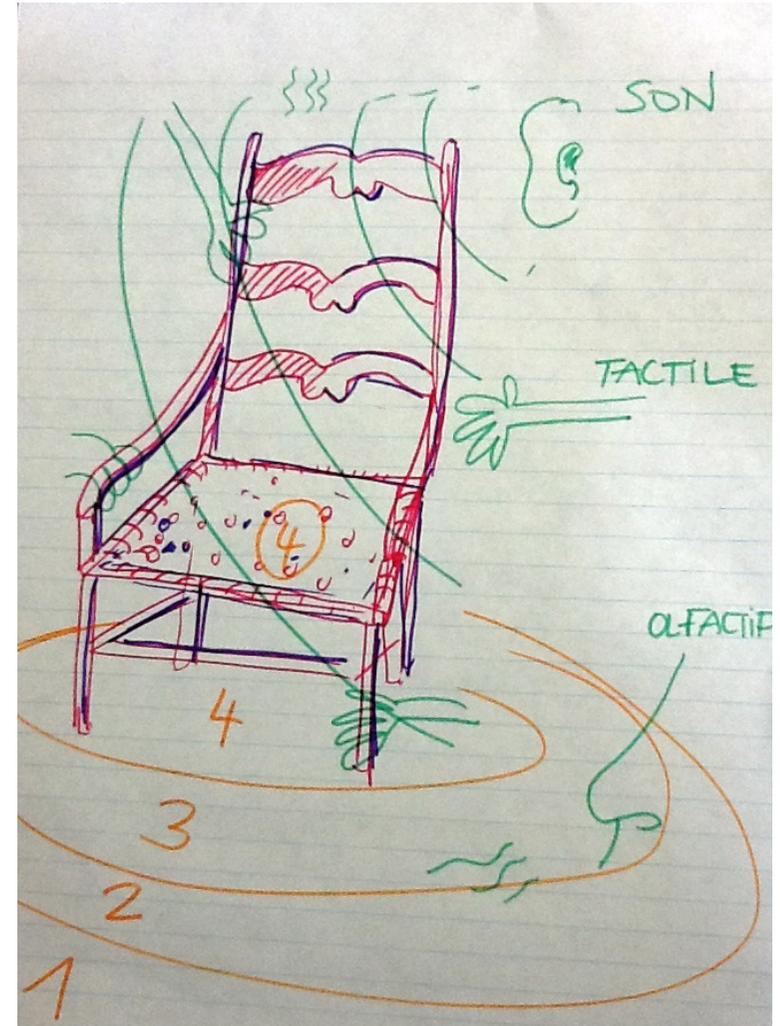


© « The Weather project » 2003, O. Eliasson - photo D. R.

Enfin, voici un projet d'exposition « Le temps des Québécois » où l'approche du visiteur est multi-sensorielle (Muséomix, Québec, 2016).

« Tire-toi une bûche* ! Assieds-toi dans l'Histoire » se propose de faire ressentir l'histoire du Québec à travers les autres sens que la vue. Le toucher, l'ouïe et l'odorat sont mis à profit pour présenter les périodes charnières dans l'histoire du Québec (Nouvelle-France, Cohabitation, Confédération, Spiritualité, Modernité).

Outre une signalétique adaptée qui répond aux besoins spécifiques des personnes en situation de handicap (marquage au sol pour se repérer dans l'espace, éclairage ciblé pour identifier les îlots multi-sensoriels de l'exposition) ce projet se veut immersif à travers un parcours tactile, sonore et olfactif également pour les personnes qui ne sont pas en situation de handicap. L'idée étant de ressentir l'Histoire du Québec sans la voir... Un contact direct avec la collection de mobilier présenté est proposé au visiteur : il est invité à s'asseoir sur une chaise. une trame sonore ambiante, donnant à entendre l'activité humaine du lieu et du temps (narration d'une histoire), et enfin une odeur pour ajouter une dimension supplémentaire à l'environnement spatio-temporel sont présents.



« Tire-toi une bûche* ! Assieds-toi dans l'Histoire », 2016, muséomix - visuel D.R.

* Expression québécoise pour inviter une personne à se joindre à un groupe en s'installant sur une chaise.

En conclusion, la signalétique actuelle n'utilise que peu de sens (visuel, sonore, tactile). Il faudrait s'inspirer d'une réelle créativité qui peut être artistique, technologique voire même dans des dimensions qu'actuellement l'avancée de notre connaissance ne peut imaginer (la mémoire) pour étayer par d'autres sens une signalétique encore essentiellement visuelle.

SOURCES

<http://www.tate.org.uk>
<http://www.larousse.fr>
<http://www.cnrtl.fr>
<http://www.lemonde.fr>
<http://www.huffingtonpost.fr>
<http://blog.wecoprod.com/gestalt-psychologie-design>
<http://www.universalis.fr>
<http://www.irb-paris.eu>
<http://www.sonore-visuel.fr>
<http://www.lateliercouleur.com>
<http://rue89.nouvelobs.com>
<http://caracteres.ch>
<http://robertkarpati.com>
<http://www.grapheine.com>
<http://www.museomix.org>
<http://tastymarcom.com>
<http://www.signatureolfactive.fr>
<http://la-philosophie.com>
<http://www.designboom.com>
<http://apeloig.com>
<http://www.designboom.com>
<http://mediation.centrepompidou.fr>
<http://www.ichetkar.fr/>
<http://etapes.com>
<http://arteajacta.blogspot.fr>
<http://blog.designity.fr/dentelle-architecture/>
<http://www.archdaily.com>
<http://www.designmusical.com>
<https://www.vivrelejapon.com>
<http://www.rpbw.com>
<http://www.slangenkoenis.nl>
<https://www.imarabe.org>
<http://www.dalcans.com/categorie-realisation/technologie/>
<http://www.konbini.com>
<http://fondation.edf.com>
<http://museeenherbe.com>
<http://www.cruz-diez.com> <http://www.museomix.org/prototypes/>
<http://www.museomix.org>

Helen Amstrong « Le graphisme en texte » (2011) - Pyramid

Roland Barthes - « La rhétorique de l'image » (1964)

Jean Baudrillard - « Pour une critique de l'économie politique du signe » (2007) - Gallimard

Annie Bertrand, Pierre-Henri Garnier - « Psychologie cognitive » (2005)

Émilie Bonnard - thèse (Laboratoire du C.I.E.R.E.C.)

Maurice Merleau-Ponty - « l'œil et l'esprit » et « Phénoménologie de la perception » (2014) - Gallimard

Magazine Etapes (N°23) - article « stratégies d'orientation »