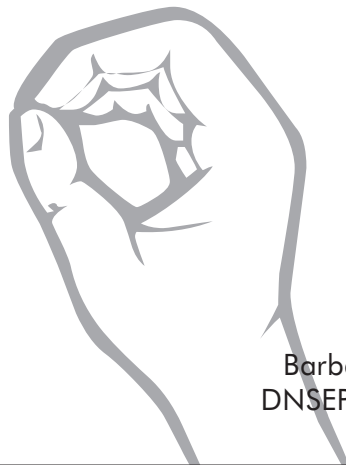




« UNE TAILLE POUR TOUS »

“ONE SIZE FITS ALL”



Barbara Beranek  
DNSEP Design 2015





christina heer  
étudiante

comme vous,  
nous vivons notre vie.

pro infirmis

[www.proinfirmis.ch](http://www.proinfirmis.ch)



Campagne « Comme vous nous vivons notre vie » Pro Infirmis

PHOTOGRAPHY: ANDREA BRONZOLI • STYLING: ANNE SUTHER • HAIR: ANDREA BRONZOLI • MAKEUP: ANNE SUTHER • PRODUCTION: PRO IN FIRMIS CH

Sous la direction de Claire Fayolle



<b>SOMMAIRE</b>	<b>7</b>
<b>AVANT PROPOS</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
<b>LE HANDICAP</b>	<b>12</b>
Definition du handicap	14
Le handicap et son inscription historique	16
D'un point de vue de la politique française, quand a-t-on commencé à faire des efforts ?	20
La stigmatisation et l'intégration dans la société de nos jours	22
<b>DE NOUVEAUX REGARDS</b>	<b>26</b>
De nouvelles façons de porter le handicap	28
Le handicap, l'ingénieur et les nouvelles technologies	32
Le handicap et l'artiste	34
Le handicap et le designer	40
<b>LE DESIGN UNIVERSEL</b>	<b>46</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>70</b>
<b>RESSOURCES</b>	<b>72</b>

## AVANT-PROPOS

Eve, 23 ans, étudiante, en parfaite santé.

Tous les jours, à sept heures trente, le portable fait office de réveil et répand ses sons stridents dans toute la chambre. Eve grogne, elle tend sa main droite et réussit à le saisir. Dans un état de mi-sommeil, elle parvient à réactiver le rappel d'alarme en tapotant sur l'écran et gagne ainsi quelques minutes de plus.

Elle refait le même mouvement à trois reprises jusqu'à ce que vingt minutes plus tard l'engin recommence pour une quatrième fois à diffuser sa sonnerie. La jeune fille saisit ce dernier et l'éteint définitivement en glissant son doigt sur l'écran tactile. D'un clin d'œil, elle constate qu'un message l'attend. Peu importe, elle le lira plus tard. Les yeux encore fatigués, ses pieds se mettent en option automatique et la traînent vers la salle de bain. Son reflet la toise dans le miroir, elle lui adresse une grimace avant de s'asseoir sur les toilettes. Eve grimpe ensuite maladroitement dans la baignoire pour prendre une douche rapide afin de se réveiller pour de bon. Son pied glisse, dans la hâte elle s'agrippe au rideau manquant de l'arracher, mais parvient finalement à se stabiliser. Indemne, elle entreprend de se laver, sort, s'habille et se dirige vers la cuisine pour se préparer un petit déjeuner. Elle choisit un bol sur les étagères supérieures en montant sur cet escabeau bleu qu'elle affectionne tant, saisit un paquet de céréales puis ouvre le petit réfrigérateur et prend la brique de lait. Après avoir mangé, elle repasse par la salle de bain, brosse ses dents, se maquille un peu et se coiffe.

Il est huit heures et quart et l'heure tourne, la vaisselle attendra son retour. Son cours du matin commence à huit heures et demie et elle sait qu'elle n'est pas en avance. Comme d'habitude, afin de gagner du temps elle enfourche sa bicyclette. L'école est à plus



de vingt minutes à pieds et aucun bus ne circule entre son lieu de résidence et celle-ci. Son casque audio sur les oreilles, Eve slalome entre les voitures et arrive heureusement à l'heure. Alors qu'elle est en train de verrouiller son vélo, son téléphone sonne indiquant que sa mère essaye de la joindre. La jeune fille appuie sur le bouton de renvoi d'appel le moment étant mal choisi. Sa matinée se déroule comme toutes les autres. Vers midi, son estomac lui réclame un peu d'attention. En retard ce matin, Eve n'avait pu prévoir son déjeuner. Descendant l'escalier quatre à quatre, elle se rend à la boulangerie la plus proche afin de commander un sandwich. Quelques minutes plus tard, assise devant son ordinateur, elle dévore son jambon-beurre à pleines dents en sirotant une canette de soda. Ayant passé un après-midi semblable à sa matinée, Eve se hâte de rentrer chez elle. La vaisselle l'y attend et le réfrigérateur est complètement vide. Un panier à la main elle passe en vitesse entre les rayons du supermarché. Tomates biologiques, poisson pêché en Bretagne, Munster alsacien, elle regarde avec attention toutes les étiquettes à la recherche d'un équilibre entre les prix et ses principes de consommation. Dotée d'une carte bancaire, elle utilise la caisse automatique afin d'aller plus vite, saisit ses achats et rentre chez elle. Elle lance alors un tupperware de pâtes au micro-ondes et entreprend de ranger ses courses.

Après avoir mangé en hâte, elle sort de son immeuble dans l'intention de se rendre à son cours de danse. La pluie ayant remplacé le beau temps, elle se résigne et décide de prendre le bus. Après une heure de rock, la pluie a cessé et des amies l'attendent dans un bar du centre-ville. Eve se félicite de ne pas être venue en vélo, le dallage de la vieille ville étant extrêmement glissant lorsqu'il est mouillé. Elle rejoint donc ses camarades, avec lesquelles, après une bière, elle se rend au cinéma. Les escaliers les mènent vers les sièges confortables du dernier rang. Le film finit, la nuit a pris possession de la ville. Fatiguée, Eve prend le tram jusqu'à son immeuble où exceptionnellement elle utilise l'ascenseur avant de s'effondrer dans son lit.

Une journée des plus normales me direz-vous. Des tâches que chaque humain répète tout les jours, des habitudes, des besoins naturels qui s'inscrivent automatiquement dans notre routine.

Mais donnons à cette journée une petite pincée de piment.

Imaginons une situation, qui peut arriver à chacun d'entre nous, mais qui va changer complètement la donne.

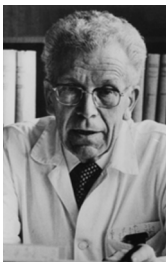
Hier soir, notre héroïne se casse la jambe.

Chaque action qui paraissait jusque là évidente va devenir beaucoup plus ardue, le déplacement automatique vers la salle de bain, le transfert dans la baignoire et le vélo, qui était le mode de déplacement le plus facile devient inconcevable. Peut-être que les bus ne passent pas à proximité, obligeant notre jeune fille à marcher des kilomètres.

Tout type de déplacement devient difficile pour une personne qui jusque là ne s'était que rarement retrouvée en difficulté de mobilité et dont la condition n'est que temporaire. Une personne qui est en fauteuil roulant y est confrontée tous les jours pendant toute sa vie. Bien qu'elle s'adapte, qu'elle sache par exemple quels chemins emprunter pour ne pas se retrouver dans une situation inconfortable c'est un critère qui change complètement la vie des handicapés mobiles. Les lieux publics anciens ne sont pas adaptés, l'aménagement urbain et le bâtiment public sont encore trop peu aux normes.

Imaginez maintenant le même type de journée pour une personne sourde. Toutes les interactions sonores comme le réveil, un simple appel téléphonique, des dialogues, le cinéma, la danse deviennent des épreuves ou sont complètement mises à l'écart. Un aveugle quant à lui serait dans l'impossibilité de faire des choix en supermarché, de connaître les prix des différents produits, leurs compositions ou leur origine.





**Hans Asperger**

(1906 - 1980)

Pédiatre autrichien qui a travaillé sur l'autisme d'une façon positive.

Il a développé une description d'une « psychopathie autistique de l'enfance ».

Le terme syndrome d'Asperger apparaît en 1981 dans l'article de Lorna Wing.

### 1 INSEE

*Institut national de la statistique et des études économiques*

### 2 MDPH

*Maisons départementales des Personnes Handicapées*

### 3 Syndrome d'Asperger

*Trouble autistique qui se distingue de l'autisme haut niveau notamment par un QI supérieur et une absence de trouble du langage.*

## INTRODUCTION

Le handicap a toujours été plus ou moins appréhendé, mais il fera l'objet d'une réelle évolution au Moyen-Âge. On assiste néanmoins aujourd'hui à des évolutions dans la perception du handicap, car en raison d'une augmentation de l'espérance de vie il est beaucoup plus présent dans le quotidien de l'Homme.

En 2007, selon une étude de l'INSEE<sup>1</sup>, 15 % de la population entre 15 et 64 ans, soit 9,6 millions de Français sont handicapés.

En 2013, les MDPH<sup>2</sup> comptent 5,5 millions de personnes s'étant déclarées.

En France, les autistes représentent 650 000 personnes. Environ la moitié présentent une déficience intellectuelle et 100 000 sont des enfants sachant que la plupart atteint du syndrome d'asperger sont diagnostiqués après la puberté.

30 000 personnes sont quant à elles paraplégiques.

Nous poserons donc plusieurs questions sur l'évolution du regard vis-à-vis du handicap et des acteurs de cette évolution. Quelle est l'inscription sociologique du handicap dans la société actuelle? Quelle est la démarche du designer vis-à-vis de l'objet du quotidien et de son usage par un handicapé? Le design universel, issu du questionnement d'architectes et de designers sur le handicap, est-il une réponse réelle à ce problème, quelles sont ses limites? Ne bride-t-il pas l'imaginaire du designer? Se baser sur une norme, une universalité, est-ce imposer des limites et des contraintes ou au contraire est-ce ouvrir de nouvelles pistes de conceptions, de nouveaux langages? Comment nos connaissances actuelles, nos découvertes scientifiques peuvent-elles permettre une évolution du design et une meilleure correspondance de celui-ci à tous? Peut-on imaginer un monde futur basé sur le design universel?



LE HANDICAP



*Pictogrammes du handicap  
De haut en bas: visuel, moteur, mental,  
surdité.*

## DÉFINITION DU HANDICAP

Avant toute chose, il est nécessaire d'effectuer un petit rappel de ce qu'est le handicap, car comme évoqué précédemment nous y serons tous confrontés un jour ou l'autre directement ou indirectement.

D'après le Larousse, le handicap se définit ainsi :

Nom masculin

(de l'anglais handicap, the hand in cap, main dans le chapeau)

— Désavantage quelconque supporté par un concurrent : Le handicap d'une blessure au genou.

Infirmité ou déficience, congénitale ou acquise.

— Désavantage souvent naturel, infériorité qu'on doit supporter : Une mauvaise vue est un handicap sérieux.

— Infériorité économique, sociale, etc., d'un groupe, d'un pays par rapport aux autres : Handicap dû à l'instabilité politique du pays.

Des synonymes lui sont attribués tels qu'atrophie, blessure, incapacité, infirmité, invalidité, mutilation, oligophrénie, inconvénient, obstacle, gêne, entrave ainsi que des antonymes tels que capacité, intelligence. Mais une personne handicapée est-elle moins intelligente qu'une autre ? Est-elle réellement incapable ?

Le handicap se répartit en trois groupes importants. Le handicap mental, moteur et invisible.

Le premier est un domaine des plus complexes. Encore de nos jours, certaines déficiences mentales sont un champ de recherche.

La neurologie, étude du système nerveux et principalement du cerveau, la psychiatrie, étude des troubles du comportement et des maladies mentales, ainsi que les sciences en générale sont des



domaines en constante évolution. Bien que des progrès ont été faits depuis le quinzième siècle, que des thérapies aient été mises en place, les scientifiques en savent encore peu sur les maladies mentales, leurs provenances et leurs réels impacts sur l'humain.

Le handicap moteur, quant à lui, intervient beaucoup plus fréquemment dans notre vie. Il peut survenir à la suite d'une maladie génétique, une maladie dégénérative ou encore un accident. Mais là encore, nous avons deux groupes distincts. Une personne handicapée motrice de naissance n'aura pas le même positionnement vis-à-vis de son handicap qu'une personne handicapée motrice tardive.

« On ne regrette pas ce que l'on n'a pas [...] je me suis construit autour de mon handicap [...] Quand on est amputé, il faut réapprendre à se réapproprier à son environnement » <sup>4</sup> Grégory Cuilleron

Enfin, le troisième groupe intègre ce qu'on appelle le handicap invisible et le handicap temporaire.

Il définit les handicaps qui ne sont pas directement perçus par les personnes extérieures ou qui ne sont pas considérés par la société comme un handicap. Nous pouvons par exemple citer la schizophrénie, le daltonisme, le cancer, le diabète, le traumatisme crânien ou toute sorte de maladie ou conséquence d'un accident qui provoque un trouble physique, cognitif, physique ou des douleurs. C'est un handicap qui concerne et peut atteindre tout le monde. Il peut concerner les personnes de grande taille ou de petite taille, les personnes âgées, les enfants ou les femmes enceintes qui se retrouvent en difficulté dans certains contextes.

Nous sommes tous potentiellement handicapés par un environnement incapacitant. Le daltonisme ou une jambe cassée ne sont pas considérés comme un handicap par notre société, en revanche, notre environnement lui nous reste hostile et nous met en situation de handicap.

Lorsque ce genre de cas nous concerne, chacun d'entre nous se rend compte des difficultés que peuvent rencontrer les personnes handicapées dont c'est le combat journalier.



Grégory Cuilleron  
(1980 - )

Cuisinier français.

Il présente une agénésie (absence) de l'avant-bras gauche. En 2008 et 2009, il gagne deux volets d'Un dîner presque parfait après quoi il participe à la 1<sup>re</sup> saison de Top Chef.

Il est actuellement l'ambassadeur de l'AGEFIPH (association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées), parrain de l'Assedea (Association d'étude et aide aux personnes agénésiques), participe à de nombreuses émissions de cuisine et possède un restaurant.

<sup>4</sup> Cuilleron Grégory  
dans l'émission *Salut les terriens* du 14 juillet 2014 troisième partie.

## LE HANDICAP ET SON INSCRIPTION HISTORIQUE

Selon certains textes, l'intérêt porté aux infirmes remonte à l'époque babylonienne. La thèse du dentiste français Henri Schneider montre que des opérations ont été effectuées sur les dents en 2500 av. J.-C. et que les premiers implants intrabuccaux remonteraient entre le quatrième et le troisième siècle avant notre ère chez les Étrusques. Il existe également des preuves de l'utilisation de prothèses dans l'Antiquité notamment par les soldats blessés.

Une réelle évolution s'effectue durant le Moyen-Âge quand on commence à se préoccuper des « pauvres » c'est-à-dire des infirmes, des malades, des vieux, des orphelins, des estropiés des aveugles et des idiots qui étaient alors considérés comme incapables de travailler et donc de survivre. Ceux-ci sont pris en charge par un système d'assistantat passant souvent par les couvents et les paroisses. Le « pauvre » n'est plus obligé de travailler et ce principe sera appliqué jusqu'au XXe siècle. En raison d'une crise économique à la fin du XVIe siècle, la mendicité et l'oisiveté sont interdites et uniquement ceux ayant été reconnus comme pauvres méritants, soit les pauvres handicapés, sont dispensés de cette interdiction. Ils seront regroupés autour des lieux de charité, coupés du monde actif et vus comme menaçants pour l'ordre public.

Pendant le règne de Louis XIV seront créés les Hôpitaux Généraux en accord à l'édit de 1656 seront enfermés les « pauvres » considérés comme sources de tous les désordres. Ils deviennent les « inutiles au monde ». Il s'en suivra la fondation de centres spécialisés, centres pour aveugles, pour estropiés ainsi que des asiles. C'est une époque à laquelle naîtra le terme de « grand renfermement », car les pauvres « sont mis à l'écart, isolés pour limiter la contagion qu'ils portent et représentent »<sup>5</sup>. L'État cherchait à écarter ceux qui pouvaient

<sup>5</sup> Blanc Alain  
*Le handicap ou le désordre des apparences*  
Armand Colin, 2006, Paris, p. 47

entraver d'une manière ou d'une autre le nouvel autre social bourgeois. Après cette période difficile, la position vis-à-vis des handicapés évolue doucement à l'époque des Lumières. Les philosophes et les scientifiques s'intéressent alors aux handicaps mentaux et moteurs et des découvertes sont faites sur, par exemple, les autres capacités sensorielles d'un aveugle. L'enseignement devient alors une évidence et un nouveau réseau d'écoles est mis en place avec l'intégration des aveugles, des sourds puis des malades mentaux. Les principaux acteurs de ce nouveau système éducatif sont **Charles-Michel Lespée**, créateur du premier alphabet signé et fondateur du premier institut pour enfants sourds-muets et **Valentin Haüy** grâce à qui, la première école pour enfants aveugles est fondée à Paris en 1771. D'autres instituts voient alors le jour dans les grandes villes Françaises et ceux-ci seront nationalisés durant la Révolution.

Un progrès important est ensuite fait durant la Révolution industrielle. Le travail et la vitesse étant au centre des préoccupations, l'homme doit alors se mettre au rythme des machines, étant en contact constant avec des perturbateurs physique comme le charbon et l'essence.

Un meilleur entretien des corps et une évolution de la médecine sont nécessaires, car ces conditions de vie engendrent une hausse des maladies et de la pauvreté.

Enfin, au XXe siècle, on assiste à une recherche de réadaptation. Le but étant de donner à l'infirme la possibilité d'une vie normale. La Première Guerre mondiale permet à la médecine d'expérimenter sur les soldats mutilés les dégradations physiques, mais également mentales permettant des études plus poussées de l'aliénisme et de ce qui sera plus tard appelé les troubles de stress post-traumatiques. Les guerres et les accidents au travail contraignent l'État à mettre en place un système social et de nombreuses aides pour permettre la réinsertion des blessés. L'État met également en place un enseignement post-accident permettant l'éducation des invalides à des métiers leur étant adaptés.



**Charles-Michel Lespée**, appelé aussi Abbé de L'Épée (1712 - 1789)

Abbé qui grâce à sa fortune personnelle se consacre aux œuvres de charité. Après la rencontre de sœurs sourdes muettes communiquant grâce à des signes, il met au point un alphabet et l'enseigne aux enfants dans son institut.



**Valentin Haüy** (1745 - 1822)

Interprète du roi, en 1771 il décide de fonder la première école pour aveugles puis en 1786 l'Institution des Enfants Aveugles qui est nationalisée en 1791.

Les mendicants estropiés Pieter Bruegel 1568



Pragerstrasse, Otto Dix 1920



Atelier de l'école de rééducation professionnelle du Grand Palais à Paris. ANONYME 1918. Musée de l'Armée



## **D'UN POINT DE VUE DE LA POLITIQUE FRANÇAISE, QUAND A-T-ON COMMENCÉ A FAIRE DES EFFORTS ?**

À partir de la Première Guerre mondiale, des lois visant indirectement puis directement le handicap sont mises en place. Il faudra néanmoins attendre près d'un siècle avant que le terme de handicap soit réellement défini. Certaines de ces lois sont regroupées ci-dessous :

Le 17 avril 1916, en raison de la Première Guerre mondiale et du retour des mutilés de guerre et des infirmes, est mise en place une loi pour l'intégration de ceux-ci dans le monde professionnel.

Le 26 avril 1924, une obligation est faite aux entreprises d'employer des militaires en pension d'invalidité

Le 2 août 1949, une loi permet la généralisation de l'aide à la réintégration à tous les invalides jusque là réservée aux militaires puis aux accidentés du travail. C'est la mise en place de l'Allocation de compensation aux grands infirmes travailleurs.

Le 29 novembre 1953, un décret met en place des Commissions départementales d'orientation des infirmes afin de reconnaître l'aptitude au travail et de donner des possibilités de rééducation professionnelle.

Le 30 juin 1975 sont mises en place deux lois. La première donne un réel statut à la personne handicapée tout en lui donnant accès à une éducation, une formation, un emploi, à la culture, aux sports et à une aide sociale pour l'éducation. La seconde redéfinit les institutions sociales et médicosociales qui permettent l'accueil des personnes « trop » handicapées et leurs prises en charge

Le 10 juillet 1987 est mise en place l'obligation à l'emploi des handicapés à hauteur de 6 % des emplois en public et privé.

Le 13 juillet 1991 est votée la première loi relative à l'accessibilité

Le 16 novembre 2001, la loi traite une fois de plus de la discrimination envers handicapés, mais en l'intégrant notamment dans le Code du travail.

Le 11 février 2005 apparaît la loi la plus importante de toutes. C'est la première loi qui définit réellement le terme handicap.

« Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. »<sup>6</sup>

C'est une loi pour « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » qui met en valeur trois points importants :

- donner aux handicapés la possibilité de choisir leur orientation professionnelle
- améliorer leur intégration dans la vie sociale
- donner un meilleur accès aux centres d'accompagnement des personnes handicapées.

Elle est la loi qui symbolise la première réelle avancée en matière d'introduction des personnes handicapées dans la vie sociale. Elle met en place le droit de compensation, facilite les démarches d'intégration des personnes handicapées par la mise en place de Maisons départementales des personnes handicapées. Les enfants handicapés ont désormais le droit d'être inscrits à l'école de leur quartier. Enfin des financements ainsi qu'une aide technique sont renforcés par le biais de la Caisse Nationale de solidarité pour l'autonomie.

Depuis, certaines lois ont été redéfinies, d'autres sont apparues, mais elles sont mineures en comparaison à celle de 2005.

<sup>6</sup> Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées



Rudolf Jedlicka  
(1869 - 1926)

Médecin et mécène tchèque.

Fondateur de la radiologie et de la roentgenologie. En 1912 il devient directeur du centre pour le traitement et l'enseignement des jeunes infirmes qui deviendra le Jedlickuv Ústav à Prague.

## LA STIGMATISATION ET L'INTÉGRATION DANS LA SOCIÉTÉ DE NOS JOURS

Si l'on considère l'homme selon une norme universelle, un idéal humain, une « culture systématique d'un corps fonctionnel et esthétique, preuve répétée d'une autonomie valorisée, d'une indépendance revendiquée, une individualité affirmée »<sup>7</sup>, les minorités qui diffèrent de cette définition sont exclues.

Bien que depuis le Moyen-Age, un système a été mis en place pour l'accompagnement des handicapés, ceux-ci sont très rapidement mis à l'écart de la société « normale ». Cette attitude ne changera pas réellement au cours des âges bien que l'on ait donné aux handicapés un accès à l'enseignement et à la formation.

Depuis leurs plus jeunes âges, la majorité des enfants qui naissent handicapés sont redirigés vers des centres d'éducatons spécialisés. En France c'est un fait notamment visible avec les enfants atteints d'autisme. Depuis la loi de 2005, les enfants handicapés ont le droit d'être intégrés dans les écoles publiques, mais seuls 20 % des enfants autistes le sont réellement. Le reste de ces enfants est souvent mis en IME ou en hôpitaux de jour qui ne sont pas des lieux d'apprentissage, mais des lieux de récréation ou la plupart voient leurs Tocs s'aggraver.

Les enfants handicapés sont involontairement discriminés par leur séparation avec les autres enfants, « [...] on pense qu'ils ne peuvent pas marcher, jouer, étudier [...] C'est à tort que l'on a diminué, le plus souvent, la qualité de l'environnement de l'enfant handicapé, pensant qu'il ne pouvait l'apprécier ou le comprendre »<sup>8</sup>. Pourtant les centres mis en place au début du vingtième siècle ont évolué laissant place à des écoles spécialisées où de nouvelles possibilités sont offertes aux enfants handicapés. C'est ainsi que le Centre Jedlicka (Jedlickuv Ústav) de Prague, fondé en 1913 par Rudolf Jedlicka, est passé de centre de renfermement des personnes handicapées à centre

<sup>7</sup> Blanc Alain

*Le handicap ou le désordre des apparences*

Armand Colin, 2006, Paris, p 51

<sup>8</sup> Denner Anne, Dana Jacqueline

*L'environnement de l'enfant*

Seuil, 1973, Paris p. 182



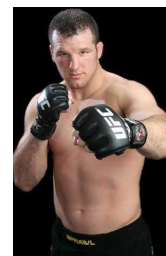
d'ouverture et d'intégration des enfants. Dès les débuts de la fondation du centre, les enfants ont eu droit à l'enseignement, la rééducation et la médication et enfin aux ateliers d'artisanat. Au sein du centre a été fondé le groupe musical TapTap en 1998 par Šimon Ornest regroupant plusieurs enfants du centre, des professionnels de la musique et des célébrités tchèques.

L'éducation est une étape importante, mais le milieu familial l'est tout autant. Ces deux thèmes sont mis en évidence dans le film Hammer. Inspiré d'une histoire vraie, il relate la vie de [Matt Hamill](#), un enfant sourd muet qui devient par la suite un grand lutteur et champion d'UFC.

Il grandit dans un village, son grand-père refusant de le placer en centre spécialisé. Il apprend à parler, mais le langage des signes lui est pratiquement inconnu. Lors de son passage dans l'enseignement supérieur et ayant appris principalement à lire sur les lèvres, il rencontre des difficultés durant les cours bien qu'il ait un interprète qui signe.

Il décide donc ensuite d'intégrer une université lui étant adaptée. Cela lui permettra de découvrir également une société de personnes handicapées. La non-intégration de l'enfant en centre spécialisé lui permet de s'adapter au monde normal, mais également à son environnement de s'adapter à lui. Il est important de permettre la mixité tout en donnant la possibilité d'un enseignement spécifique.

De même, dans son interview dans l'émission « Salut, les Terriens » de Thierry Ardisson, Gregory Cuilleron parle de son expérience. Durant toute son enfance, il aura grandi dans une famille qui ne l'aura pas empêché de faire ce qu'il a envie de faire, qui ne lui aura pas fait ressentir un handicap. Il atteint ses objectifs et gagne même deux concours de cuisine et participe à Top Chef. Le handicap le rattrape au cours de ce dernier. « [C'est la télé qui m'a rendu handicapé](#) »<sup>9</sup> avec la réception de lettre de personnes recherchant un soutien, une aide de sa part vis-à-vis de leurs enfants.



[Matthew Stanley Hamill](#)  
(1976 - )

Lutteur américain s'étant redirigé vers l'UFC (Ultimate Fighting Championship) qui mixe plusieurs sports de combat. Il est sourd de naissance. Son rôle dans le film est joué par Russell Harvard.

<sup>9</sup> Cuilleron Grégory dans l'émission *Salut les terriens* du 14 juillet 2014 troisième partie.

**Alain Blanc**

Professeur de sociologie à l'Université Pierre Mendès de France de Grenoble, chercheur au Centre de recherche Sens, éthique, société à l'université de Paris-Descartes.

**Marcel Calvez**

Professeur de sociologie à l'Université de Rennes, chercheur à l'ESO de Rennes.

**Stella Young**

(1982 - 2014)

Comédienne, journaliste et activiste pour les handicapés australienne.

Atteinte d'ostéogenèse imparfaite appelée aussi « maladie des os de verre »

Le positionnement des handicapés eux-mêmes vis-à-vis du reste de la population est particulier.

**Alain Blanc** parle de la position des déficients comme une liminalité. Un terme également évoqué dans le texte de **Marcel Calvez** « La liminalité comme cadre d'analyse du handicap ». C'est un état de flottement entre deux états. Dans le cas présent, les handicapés sont constamment à la recherche de la « normalité ». Malgré eux, ils se trouvent dans un resserrement communautaire. Ils se retrouvent alors dans une zone de transition entre un groupe qui les exclut et qui les place dans un autre groupe auquel ils ne veulent pas appartenir.

Dans sa conférence à TEDxSydney, **Stella Young** parle de l'influence de la société sur le regard porté sur les handicapés. Il est en effet bien évident que des personnes handicapées rencontrent des difficultés tous les jours, mais ce ne sont que rarement des choses liées au corps. C'est la société actuelle qui rend la personne handicapée, car une personne handicapée arrivera toujours à utiliser son corps au mieux de ses capacités comme nous le faisons nous même. L'utilisation du handicap comme source d'inspiration et de motivation par les personnes non handicapées leur rend selon elle la vie plus difficile. Le fait « que vous pensiez : bon, aussi horrible que soit ma vie, ça pourrait être pire. Je pourrais être comme cette personne »

« however my life is, it could be worse. I could be that person »<sup>10</sup> est une dégradation des handicapés.

Afin de nous sentir mieux, de nous sentir en forme et en bonne santé « nous objectivons les personnes handicapées pour le bien-être des personnes valides »

« we are objectifying desable people for the benefit of non disabled people »<sup>11</sup> c'est une façon d'être supérieur et de se sentir dominant.

Tout comme les personnes handicapées de naissance, un handicapé tardif atteint un moment ou un autre l'état de résilience. C'est une acceptation de soi, une façon de surpasser son handicap afin d'en faire un avantage et une façon de se distinguer des autres.

Les handicapés sont ciblés de stéréotypes tout comme tous les groupes qui sont en marge de la société. Le site « attitudes2disability »

**10 - 11**

Stella Young

Conférence TEDxSydney

« I'm not your inspiration, thank you very much »

nous présente au total 20 films qui illustrent ces stéréotypes : pathétique, dont on peut avoir pitié, innocent, cure miracle, insensible, héros, sinistre, méchant, victime, le bouffon, curieux et exotique, paria, scélérat, triomphe sur la tragédie, asexuel, incapable...

Ce sont des films datant parfois des années 70-80 tandis que la plupart des nouveaux films montrent plutôt la réalité du handicap en le présentant d'une manière beaucoup plus positive et réaliste.

La discrimination, la stigmatisation et la stéréotypisation sont des facteurs que les handicapés ont toujours subis. La France a contribué à une amélioration de la condition de vie et de l'intégration de ceux-ci tout comme l'ont fait les États-Unis, mais il semblerait également qu'elle soit encore en retrait par rapport à d'autres pays tels que la Suède dont la ville Gothenburg a remporté l'Access City Award 2014.

DE NOUVEAUX REGARDS



## DE NOUVELLES FAÇONS DE PORTER LE HANDICAP

La société actuelle a énormément évolué. Nous vivons dans un monde où l'espérance de vie est plus longue, où nous savons soigner et opérer plus efficacement, où nous sommes entourés de nouvelles technologies, de nouvelles philosophies de vie plus en accord avec le corps et la nature. Mais nous sommes également dans une société vieillissante, conséquence directe en Europe du baby-boom de la fin de la guerre qui est donc sujette aux dégénérescences liées à l'âge nécessitant une adaptation des milieux aux personnes âgées.

Malgré tous les points positifs qu'apporte l'évolution des nouvelles technologies et des nouvelles prouesses médicales, la société a toujours du mal à se positionner vis-à-vis du handicap. Les lois sur l'accessibilité ont été érigées relativement tardivement et connaissent des difficultés à être mises en œuvre. Le regard des gens sur le handicap a peut-être évolué, mais il reste stigmatisant et conservateur. On peut parler de peur, de non-connaissance des handicaps notamment mentaux, l'homme a tendance à se rebuter face aux éléments qu'il ne connaît pas.

Dans la partie précédente, nous évoquions l'importance de la société et de son regard sur ce groupe minoritaire. Pourtant il existe des personnes qui tentent de faire changer les choses en donnant de nouvelles façons d'appréhender le handicap. Cette démarche s'effectue d'un côté par l'intervention directe de personnes handicapées, les nouvelles technologies et les sciences, mais aussi par les arts tels que le cinéma, les arts plastiques et le design. Bon nombre de musiciens sont connus comme sourds ou aveugles. Pourtant cela ne les a pas empêchés de faire partie des meilleurs. Peut-être au contraire même, car ceux-ci, privé d'un de leurs sens (tel que la vue par exemple) développent une hypersensibilité des

autres (comme l'ouïe). Dans le domaine de la musique, il existe un nombre incroyable de prodiges handicapés. Stevie Wonder, aveugle depuis son enfance est un musicien hors pair. La cécité ne l'aura pas empêchée d'apprendre le piano et l'harmonica et de devenir un des musiciens contemporains les plus influents. Ray Charles, Michel Petrucciani, Django Reinhardt, Beethoven, Bedrich Smetana... Sont-ils exceptionnels grâce à ce handicap qui leur donne un sixième sens ou une hypersensibilité de leurs autres sens ?

Nous les remarquons dans tous les cas, car ils ont atteints l'excellence en plus du fait d'être handicapés. Pourtant, eux même ne se trouvent pas exceptionnels.

Dans son intervention au TED, appelée Living Beyond Limits, **Amy Purdy** parle de son cheminement après sa maladie et aux difficultés rencontrées. Ses rêves demeurent inchangés et elle se donne pour but de les atteindre malgré son amputation. Elle dit alors au revoir à l'ancienne Amy et donne les points positifs de ses nouvelles prothèses. Elle n'a plus froid aux pieds l'hiver, elle peut choisir sa taille en fonction de l'homme qu'elle fréquente, elle peut choisir les chaussures de la taille qu'elle veut en soldes et elle gagne sur certains points techniques en sport. Pendant plusieurs années, Amy a cherché la prothèse idéale pour pouvoir remonter sur un snowboard et a trouvé les usages nouveaux que lui permettent ses prothèses. « Nos limites et nos obstacles ne peuvent faire que deux choses : premièrement, nous bloquer dans notre cheminement ou deuxièmement nous obliger à devenir créatifs »

« our borders and that our limits can only do two things: one , stop us in our tracks or two, force us to get creative »<sup>12</sup>

Dans le domaine sportif, nous pouvons citer également **Aimee Mullins**, qui par le biais de trois conférences à TED nous présente son handicap et ses façons de l'appréhender. Dans la conférence 12 legs elle présente ses différentes prothèses et pointe du doigt des termes et de nouvelles façons de voir le handicap. En montrant les prothèses qui ont été réalisées pour différents événements tels que longs-métrages, sport, shooting photo et art, elle montre que le handicap peut conduire au surpassement. C'est un nouveau potentiel, car elles ne se substituent pas à un membre manquant,



**Amy Purdy**  
(1979- )

Actrice, mannequin, snowboardeuse et médaillée bronze des jeux paralympiques de 2014 américaine.

Atteinte à l'âge de dix-neuf ans d'un méningocoque elle subit une amputation de ses deux jambes sous les genoux.



**Aimee Mullins**  
(1976- )

Athlète handisport, actrice et mannequin américaine.

Elle naît avec une ectromélie longitudinale externe qui nécessite une amputation sous le genou à l'âge d'un an.

<sup>12</sup> Amy Purdy  
Conférence TED

« Living Beyond Limits »

mais deviennent un surpassement du handicap. La combinaison entre les technologies, les sciences et l'art donne la possibilité de se créer une nouvelle identité, de « créer sa propre réalité »<sup>13</sup>. Elle stimule une nouvelle forme d'imagination où la prothèse n'est plus rapprochée de l'apparence humaine, mais plutôt d'un objet d'art, un accessoire de mode. Une anecdote assez intéressante qu'elle évoque au cours de cette conférence est le fait d'avoir la possibilité de changer sa taille. Lors de sa participation à une réception à Manhattan, elle fait le choix de porter des prothèses plus longues pour se faire grandir. Une amie à elle la voyant lui dit : « mais Aimee, ce n'est pas juste ! »<sup>14</sup> elle se grandit, elle se magnifie. Participant à des shootings photo elle offre un nouvel aspect du handicap au point que les gens oublient qu'elle est handicapée.

« Tu es attirante, on ne dirait pas que tu es handicapée »

« You're attractive you don't look disabled »<sup>15</sup>

Les artistes sont eux aussi conscients de leur handicap. Dans le film documentaire, *Le cerveau d'Hugo*, une sœur et un frère artistes évoquent le regard des autres sur eux. La sœur connaissant une ultra émotivité, se met souvent à pleurer en raison des gens qui regardent son frère qui, mal à l'aise, lui demande alors d'arrêter pour éviter d'attirer encore plus le regard des gens. Elle lui dit par la suite que « de toute manière tu rencontreras toujours des idiots »<sup>16</sup>. Ce documentaire parle également de l'enseignement, de leurs obsessions (souvent un instrument de musique) qui sont leur seule source de plaisir. Les « neurotypiques » terme utilisé par une artiste dans ce film pour désigner la plupart d'entre nous, ne les acceptent pas alors que ceux-ci, bien que l'on pourrait croire le contraire, sont conscients de leurs différences.

N'ayant pas le choix, le handicapé se construit autour de son handicap. Le handicap est une appartenance sociale et non une isolation sociale. La vie est constituée d'épreuves différentes, le handicap en est une et il ouvre de nouvelles portes. C'est une nouvelle façon d'appréhender la vie, poussant à devenir créatif afin de tirer profit au maximum de ce que l'on gagne.

### 13, 14, 15

Amy Mullins,  
Conférences TED

**16** *Le Cerveau d'Hugo*, Sophie Révil,  
Valentine Alaoui, Guillaume Briat,  
Christian Cloarec, documentaire,  
2012, 95 min



Cremaster par Mathew Barney avec Aimee Mullins





**Hugh Herr**

(1964 - )

Alpiniste, ingénieur et biophysicien américain.

Alpiniste prodige suite à des engelures graves il est amputé des deux jambes sous le genou.

## LE HANDICAP, L'INGÉNIEUR ET LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Jusque là, le domaine ayant le plus pris en compte les handicapés est celui des sciences. La médecine aura fait des progrès, mais les nouvelles technologiques ont permis la production de prothèses et d'orthèses de plus en plus performantes. L'utilisation de la fibre de carbone par exemple dans le cadre des prothèses donne de nouvelles capacités à leurs utilisateurs, à tel point qu'il va aller jusqu'à parler de concurrence déloyale dans le cadre de certaines épreuves sportives.

C'est le cas de **Hugh Herr** qui a usé de ses capacités intellectuelles afin de développer des prothèses pouvant le rendre supérieur à l'homme normal. Il a su développer des prothèses lui permettant de surpasser ses capacités physiques lui permettant de pratiquer l'escalade plus confortablement et plus efficacement qu'auparavant.

La miniaturisation de l'électronique a permis des évolutions fulgurantes dans la prothèse auditive. Cela a permis une diversification du marché avec du plus petit et du plus efficace. Les prothèses auditives sont devenues aujourd'hui des objets connectés. Elles sont reliées la plupart du temps aux smartphones et simplifient ainsi la vie de leurs porteurs.

Les designers et les artistes de nos jours sont confrontés constamment aux nouvelles technologies devenues un champ d'expérimentation nouveau. Cela leur permet d'ouvrir leurs horizons et de s'intéresser à des thèmes qui étaient jusque là réservés aux ingénieurs. L'esthétique commence doucement à se mêler aux objets techniques et médicaux.

Les prothèses de Hugh Herr



Klippa, par Kai Lin, prothèse pour l'escalade



## pro infirmis

### Pro Infirmis

Organisation/Association spécialisée pour les personnes handicapées Suisse. Elle subventionne, aide à l'éducation des enfants handicapés, aide à l'insertion professionnelle.

## LE HANDICAP ET L'ARTISTE

La lutte des handicapés pour donner une nouvelle image d'eux même est grande et heureusement elle commence à être soutenue.

Dans le domaine artistique, artistes, photographes, vidéastes tentent de montrer leurs perceptions du handicap. Aimee Mullins a participé directement à plusieurs projets. Tout d'abord des projets de photos en tant que modèle pour lesquels ont été réalisées des prothèses sculptées en bois, mais également en tant qu'actrice dans *Cremaster 3* de Matthew Barney un film pour lequel des prothèses spéciales ont été réalisées à partir de verre. Sa particularité devient une singularité qui la rend unique. Le projet cinématographique n'aurait pas eu le même impact avec un acteur classique.

Des travaux photographiques, des campagnes publicitaires pour la déstigmatisation voient de plus en plus le jour ; *Pro Infirmis*, un organisme suisse permettant l'intégration et la subvention des handicapés, a réalisé plusieurs de ces campagnes par le biais d'affiches, de vidéo et d'interventions urbaines. Ils ont notamment mis en place un remplacement des mannequins de vitrines par des mannequins représentant un handicapé moteur. Une de leurs vidéos met en scène un handicapé physique dans le déguisement d'un énorme ours auquel les passants viennent faire des câlins. C'est une action qui pointe l'appréhension des corps non conventionnels. Camille Tricoire, ancienne étudiante de l'École supérieure d'art et de design de Saint-Etienne évoque cette peur dans son mémoire de DNSEP où elle parle du fait que « la forme du corps humain n'est pas naturelle, mais culturelle ». <sup>17</sup>

### 17 Tricoire Camille

*Dans le corps et ses transformations, comment la culture modifie la nature*  
mémoire de DNSEP 2013 Saint-Etienne, p 7

Une exposition appelée « Postiženi normalitou » ou « Disabled By normality » a été mise en œuvre au DOX, espace d'art contemporain

à Prague du 23.05.13 au 16.09.13.

Elle présente le handicap, son évolution, sa description et son interprétation par une présentation de recherches, de travaux d'artistes et de l'association au Jedlickuv Ústav qui est le Centre pour enfants handicapés moteurs, le plus ancien de République Tchèque (1913). L'exposition est découpée en sept thèmes :

la stéréotypisation du handicap, la médicalisation et l'objectivation, l'historisation du handicap, les évolutions des institutions, les cas d'institutionnalisation, le risque moral, le corps comme frontière (mode, design, cyborg).

Les artistes ont utilisé des médias divers pour répondre aux différents sujets. [Bethany Stevens](#) utilise par exemple les réseaux sociaux en mettant en place une page Facebook avec l'intitulé « This is What Disability Looks Like » (Voici à quoi ressemble le handicap) où elle poste différentes images et vidéos présentant le handicap. [Javier Téllez](#) nous présente un projet vidéo présentant la rencontre de six aveugles avec un éléphant appelé « Letter on the Blind for the Use of Those Who See » d'après l'essai de Diderot *Lettre sur les aveugles à l'usage de ceux qui voient*. Il filme les réactions que créer la rencontre entre le toucher, l'odorat et l'ouïe des aveugles et l'animal. [Joanna Pawlik](#) présente elle un travail photographique de son propre corps handicapé en observant les frontières qu'elle peut franchir et sa relation à ceux qui l'entourent. Le travail Balance présenté à l'exposition présente des femmes fortes, indépendantes et courageuses dont le handicap les rend uniques et leurs créer une nouvelle identité. [Noëmi Lakmaier](#) a réalisé un projet participatif enfermant des personnes valides dans des sphères pour les mettre dans une situation de repas au milieu de l'exposition suscitant ainsi le regard des autres visiteurs et dénonçant le voyeurisme auquel sont soumises les personnes handicapées « We are for you because we are against them » 2013. Enfin le travail de [Sara Hendren](#) est ici notre transition vers la prochaine partie. Cette jeune artiste présente à l'exposition l'objet Slope : Intercept qui met à disposition dans l'espace publique des rampes inspirées des machines simples de Galilée. Elles créent une architecture temporaire et mobile offrant un espace aux skateurs, mais aussi aux personnes en fauteuil roulant.

#### [Bethany Stevens](#)

Professeur et activiste pour les handicapés et la sexualité.

Elle est elle-même handicapée et participe à la lutte pour l'intégration des handicapés.

#### [Javier Téllez](#)

Ariste vénézuélien dont le travail est en lien avec la santé mentale. Il collabore souvent avec des patients internés en hôpitaux psychiatriques.

#### [Joanna Pawlik](#)

Artiste photographe polonaise. Elle est amputée de la jambe droite sous le genou. Son travail traite souvent du handicap entre mécanisme, exclusion sociale et espace émotionnel.

#### [Noëmi Lakmaier](#)

Artiste anglaise qui explore les notions des « Autres » entre physique et philosophie, personnel et politique.

#### [Sara Hendren](#)

Artiste et chercheuse en design américaine dont le travail se concentre sur les technologies d'aides, les prothèses, le design universel et l'architecture accessible.

Balance, Joanna Pawlik, 2009





Campagne « Get Closer » Pro Infirmis









HMS Vilgo

Fabricant de matériel et mobilier  
médical basé sur Lille et Bergerac.

Stage effectué du 03.06.13  
16.08.13

## LE HANDICAP ET LE DESIGNER

Il faut se rendre compte que le handicap est de nos jours un domaine effleuré par les designers.

Le matériel médical, les prothèses, les aides aux handicapés sont des objets souvent réalisés uniquement par des ingénieurs comme j'ai pu le voir durant le stage chez HMS Vilgo. La part esthétique n'est absolument pas appréhendée, car on veut tout d'abord chercher l'efficacité. Mais un objet fonctionnel ne peut-il donc pas être également appréciable visuellement ? N'est-ce pas là la place et la nécessité de l'intégration du designer ?

Lorsque vous feuillotez des magazines tels qu'Intramuros, Icon, ID la présence de ces objets est quasi inexistante. Les designers que l'on rencontre dans ce type de presse se concentrent en général sur des objets, du mobilier à destination d'un public « normal ». Pourtant il existe des objets qui étaient d'abord médicaux et qui par un effet social ont changé d'univers pour devenir objets de mode. Les lunettes en sont un exemple efficace. Les lunettes telles qu'on les connaît apparaissent au XVIIIe siècle. Considérées alors comme instrument médical, les lunettes étaient portées par des patients et une recherche esthétique en était interdite. En 1970 des recherches stylistiques ont commencé à apparaître, mais elles gardent toujours un statut médical. Seules les personnes ayant les moyens pouvaient alors se permettre l'achat de lunettes « design » et ce n'est qu'en 1991 que cela se démocratise. De nos jours les lunettes sont devenues un accessoire de mode plus qu'un correcteur de vue. Les cadres sont créés par de grands créateurs tels que Dolce Gabbana, etc. on trouve des lunettes de soleil également, des lunettes sans correction de vue ou des lunettes à réalité augmentée. Avant associées à un modèle médical, elles entrent de nos jours à un modèle social. Les Google glasses sont des lunettes à réalité augmentée réalisées par le géant

mondial Google.

Elles sont devenues un prolongement des capacités de l'œil permettant d'accéder à de nouvelles informations. De même nous avons pu constater à l'association entre prothèse auditive et lunettes de vue pour notamment un public plus âgé. Jusque là, les recherches effectuées sur les prothèses auditives visaient une disparition totale dans l'oreille. Mais maintenant, certains designers ont développé une nouvelle approche confondant la prothèse auditive aux casques audio.

Google Glasses



Lunettes de soleil WOOD



Pince-Nez 19<sup>ème</sup> siècle



Prothèse auditive



Hearing aid deafinite style, Designaffairs Studio



Sounds Good, Peiqi Tang



Tricycle A2B par Shabtai Hirschberg  
pour enfant handicapé



Fauteuil roulant intelligent Whill Model A par Whill



Fauteuil de 1886



Exo prosthetic leg, William Root



The Alternative Limb Project, Gadget Arm,  
Viktoria Modesta



Prothèse médicale de bras



DESIGN UNIVERSEL





**Selwyn Goldsmith**

(1932 - 2011)

Architecte ayant contracté la poliomyélite ce qui l'a paralysé sur une partie de son corps.

Il est l'auteur de *Designing for the disabled* en 1963, *Designing for the Disabled – The New Paradigm* en 1992 et de *Universal Design* en 2000

Le Design universel, « Universal Design » est un terme introduit dans le monde de l'architecture et du design par Ronald L. Mace (1941-1998) dans la continuité du travail de **Selwyn Goldsmith**.

Atteint de polio jeune, il se donne pour but de devenir architecte et y parvient malgré les difficultés que lui impose son handicap.

Son but a été durant toute sa carrière de participer à la création d'un monde plus facile d'accès aux personnes pouvant se trouver dans son cas.

Après avoir participé à l'écriture du premier « Building Code for accessibility », il fonde le premier « Center for Accessible Housing » plus connu de nos jours sous le nom de « Center for Universal Design ». Par la suite, il présidera également le « Barriere Free Environments » participera à la mise en accessibilité de plusieurs édifices architecturaux.

Grâce à son travail, les États Unis se sont lancés dans un travail d'accessibilité. En 1994, l'American Justice Department ADA met en place les Standards of Accessible Design qui est une loi visant à supprimer les obstacles architecturaux afin de donner une accessibilité totale à tous. Elle s'étendra ensuite aux transports en commun, à l'électronique, aux systèmes d'information, aux systèmes de communication, mais avec un rejet de l'esthétique et de la création.

En Europe ce n'est qu'en 2003 qu'est écrit le premier concept d'accessibilité européen le European Concept for Accessibility. Il cite notamment ce principe

« Chaque être humain est le même que les autres d'une certaine manière, mais également comme aucun autre »

« every human being is like everyother in a certain way and also like no other » <sup>18</sup>

Le design universel est présenté comme une discipline du design et de

**18** European Concept for Accessibility 2003

l'architecture visant un public aussi large que possible. Selon le travail de Ronald Mace c'est concevoir un objet et construire un espace de sorte à répondre aux besoins de la population, peu importe son âge, ses capacités et son statut social tout en respectant un langage esthétique.

Tel qu'il a été développé, le design universel repose sur sept principes développés en 1997 dans le texte « The 7 principles of Universal Design ».

### Une utilisation équitable

L'idée est là de donner à disposition un objet attrayant qui vise un public à capacités diverses, c'est-à-dire le fait d'éviter la mise à l'écart et la dévalorisation d'un utilisateur quelconque.

N'importe qui doit être en mesure de l'utiliser.

La rampe d'accès est un des éléments les plus basiques. La plupart des lieux publics en sont maintenant dotés. Destinées tout d'abord aux personnes en fauteuil, elles sont au final un accès plus facile pour les personnes âgées, les enfants, les femmes avec une poussette, les personnes obèses, une personne avec une valise, une personne en vélo ou en trottinette, etc.

Dans le cas des portes automatiques celles-ci s'ouvrent à l'approche de n'importe quel utilisateur permettant ainsi d'éviter une action directe avec celle-ci et ainsi éviter les difficultés d'usages pouvant être rencontrées par une personne en fauteuil roulant, mais aussi par exemple un enfant étant trop petit ou une personne âgée n'ayant pas de force.

Porte-couissante de l'Auburn Hospital de New York



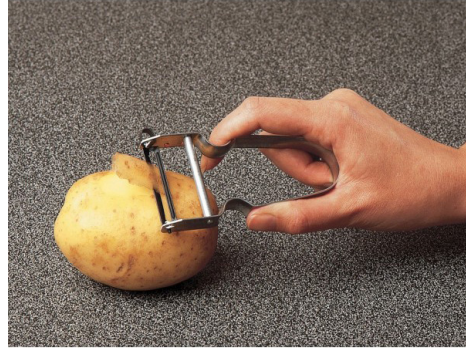
### Un usage flexible

Donner la possibilité d'utiliser de plusieurs manières que ce soit par préférence ou par confort (gaucher/droitier) tout en restant exact et précis, un objet qui s'adapte à l'utilisateur et non l'inverse.

Rex, l'épluche-légume développé par Newercerzal en 1946 est un très bon objet à usage flexible. Il répond aux règles de simplicité du design suisse de cette époque. À usage pour droitier et gaucher, il recherche l'efficacité par sa forme en évitant au maximum les mouvements du poignet lors de l'épluchage. La barre horizontale permet de poser l'objet sur le légume et ainsi de descendre avec douceur. La lame en acier est acérée, mais sa forme empêche tout accident. Une partie permet quant à elle d'enlever les yeux.

Sur le même principe a été développée la gamme d'outils de cuisine OXO. Ce sont des objets facilitant la cuisine par leur ingéniosité.

REX, Alex Newercerzal, 1946



Economie de paume Chef'n



Economie Swivel, gamme Good Grips de OXO



### Simple et intuitif

L'utilisation de l'objet doit être évidente à l'utilisateur sans que celui-ci soit expérimenté, connaisseur, qu'il ait des compétences particulières par exemple linguistiques ou des défauts de concentration.

On ôte tout ce qui est inutilement complexe, on rend intuitif, on dispose par ordre d'importance les boutons et on fournit uniquement les informations nécessaires à un usage optimal.

C'est le cas des boutons d'arrêt d'urgence par exemple les alarmes, les arrêts d'urgences, les bouées de sauvetage...





Bouton d'arrêt d'urgence



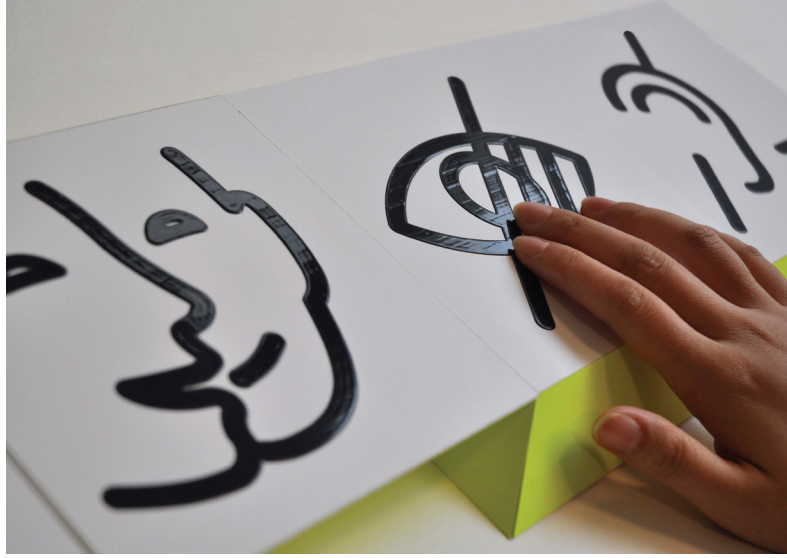
### Information perceptible

Nous devons communiquer des informations de façon efficace, peu importe les capacités sensorielles de l'utilisateur ou les conditions d'usage. Elle doit être lisible de façon illustrée, verbale et tactile afin d'être adaptée aux sourds, aux aveugles...

C'est le fait d'avoir par exemple des boutons de taille suffisamment grande pour être visible, dont la surface contient du braille comme ceux des ascenseurs par exemple.

La signalisation de certains musées est conçue de cette façon.

Signalétique pour tous, Ruedi Baur pour EO Guidage



Signalétique de porte d'hôtel, Düsseldorf



### Tolérance à l'erreur

Le design minimise le hasard et les conséquences d'une action involontaire ou accidentelle. Il faut minimiser les dangers et les erreurs, informer en cas d'outil complexe d'usage et pouvant conduire plus facilement à un mauvais usage. Il faut également expliquer les pannes et rendre vigilant.

La plupart des objets présents dans notre entourage sont de nos jours réalisés de cette sorte. Nous pouvons le voir sur certains modèles de perceuses par exemple.

Le projet réalisé par Nurbolat Uteyev permet par exemple d'enfoncer des clous sans danger.

C'est le fait également de pouvoir annuler une action sur par exemple les plateformes, les ordinateurs...

Porte clous, Mancinelli, Daghlian, Uteyev, Troya, 2014



### Effort physique minimal

L'objet doit être conçu de sorte à pouvoir être utilisé efficacement et de façon confortable. Le corps doit donc être dans une position de fatigue minimale, effectuant des mouvements répétitifs et fatigants le moins possible.

On peut le voir par exemple sur la poignée de porte. Les poignées béquilles remplacent la plupart des poignées bouton, car elles peuvent être activées plus facilement avec la main, mais aussi avec le bras ou sur tout les objets d'aide à la cuisine

Water = Life, Arik Levy, 2011



### Taille et espace pour approche et usage

Une taille et un espace approprié sont nécessaires pour une approche, une visibilité, une manipulation et un usage sans se baser sur la position du corps, la taille du corps ou la mobilité de l'utilisateur.

Il peut s'agir d'espaces privés comme les cuisines mais également des espaces publics tels que les ascenseurs. Ces derniers sont un exemple parfait du design universel. La taille permet à une personne en fauteuil roulant d'y entrer, différentes barres de maintien permettent le support pour une personne âgée, parfois est même mis à disposition un strapontin. Les boutons d'appels sont disponibles à deux endroits, l'un pour les personnes à taille réduite, un pour les personnes plus grandes. Ceux-ci sont dotés du braille et permettent donc une lisibilité par une personne aveugle et un système sonore indique les ouvertures et fermetures des portes ainsi que les étages et la montée ou la descente.



Cuisine à hauteur variable, AMR Concept pour Mobalpa



Le Design universel semble être une très bonne solution à l'intégration des handicapés dans la société. Il prévoit une accessibilité quasi totale des lieux publics, des transports en commun et des nouveaux types de logements et commence doucement à s'intéresser au design d'objet. Comme l'écodesign, il devient une réelle préoccupation sociale, mais également une préoccupation politique.

De nos jours, le design universel répond à des problématiques plus variées telles qu'une conception égalitaire, une conception de justice, mais aussi une conception d'inclusion et de participation sociale. On recherche l'indépendance fonctionnelle pour tous, peu importe le sexe, l'âge, l'origine ethnique ou le statut socioéconomique, le but étant de rendre accessible à un nombre d'utilisateurs aussi grand que possible.

Dans le domaine de l'accessibilité et du design urbain, des lois et des décrets ont été mis en place.

Nous pouvons constater de nos jours que ces lois, posées souvent de façon trop optimiste, rencontrent des problèmes d'application. Les délais sont souvent trop courts, les normes imposées compliquent la tâche des ingénieurs, car elles prônent avant tout la sécurité et la tolérance à l'erreur. L'État veut se protéger de tout accident possible comme dans le cas de la loi de 2005. D'un point de vue économique, des difficultés sont également rencontrées. L'investissement d'argent nécessaire à la reconstruction des bâtiments existants est considérable, car afin de respecter les normes, les ouvrages sont importants. Dans le nouveau bâtiment, le problème est plus faible, mais pour pouvoir construire conformément aux lois sur l'accessibilité, les surfaces de construction comporteront un quota de logements plus faibles. Or la population se grandit et le besoin de construire plus de logements est nécessaire. De ce fait, de nombreux bâtiments comportent un minimum de logements adaptés aux handicapés dont l'aménagement intérieur dépend au final du locataire.

Mais en ce qui concerne l'accessibilité, les progrès faits depuis plusieurs années ne sont pas négligeables. Les lieux publics comportent quasiment tous un ascenseur, une rampe d'accès, une signalisation claire et parfois même en braille. Les rampes d'accès

pour handicapés au niveau des trottoirs peuvent présenter un danger pour les non-voyants, de ce fait elles sont développées et améliorées de sorte à proposer une solution holistique destinée à des groupes d'incapacités plus grands. Les nouveaux moyens de transport deviennent accessibles et plus confortables pour les personnes à mobilité réduite. Le contexte géographique est important également. Le paysage urbain demeure plus malléable et reconstructible que le paysage rural. Un fauteuil roulant sur une piste cyclable s'intégrera plus facilement comme faisant partie des différents moyens de transport (vélo, trottinette, rollers) plutôt que sur un chemin de terre de campagne.

Dans le domaine de l'objet, le langage du designer est encore trop étouffé par la recherche de l'abordabilité et de l'usage. Dans le domaine médical, le designer est quasi absent, car considéré comme inutile. Les entreprises de mobilier médical telles que HMS Vilgo comportent dans leurs bureaux d'étude des ingénieurs, des techniciens, mais pas de designers. Elles effectuent en grande partie du mobilier à destination d'hôpitaux, mais également de maisons de retraite, de MAS<sup>19</sup>, de centres de soin... donc de lieux où certaines personnes sont destinées à habiter pendant plusieurs années. Ces entreprises tentent de s'ouvrir et font appel à des designers, des stagiaires afin de moderniser et de donner un nouveau langage au mobilier médical. Mais la communication reste difficile. D'une part en raison du respect obligatoire des différentes normes, mais également en raison d'un blocage face aux nouvelles technologies, aux nouveaux matériaux, aux nouvelles formes... En conséquence, lorsque vous comparez les différents mobiliers réalisés par ces entreprises, tous se ressemblent. La démarche demandée au sein de l'entreprise est souvent la même « regarde ce qu'à fait Untel, ce serait bien que l'on fasse quelque chose de semblable », car le but recherché n'est pas le profit esthétique de l'utilisateur, mais plutôt le profit économique de l'entreprise.

Heureusement d'autres entreprises se saisissent du problème. La marque Oxo que l'on a vue précédemment est une entreprise spécialisée dans le matériel de cuisine. Fondée en 1990, elle a pour

**19** MAS  
Maison d'Accueil Spécialisée

mission de répondre au maximum aux points donnés par le design universel. Elle conçoit pour les femmes, les hommes, les jeunes, les plus âgés, les gauchers, les droitiers et les personnes à besoins spécifiques. Elle recherche d'une part une satisfaction ergonomique, mais également de bonnes performances. Nous connaissons d'Oxo l'économique, les outils de cuisine, mais elle réalise aussi des couverts plus spécifiques à destination des personnes à mobilité manuelle réduite et elle s'est dernièrement spécialisé dans de nouveaux domaines tels que l'entretien de maison, l'enfance et le jardinage. Des entreprises plus courantes telles que les sociétés d'électronique mettent à disposition des objets pouvant convenir à une population plus large. Nokia a développé un téléphone portable à grandes touches et à interface simplifiée pour les personnes mal voyantes et les personnes âgées. Cet objet peut être facilement utilisé par n'importe qui et répond aux usages essentiels d'un téléphone portable.

Apple met à disposition sur ses nouveaux portables différentes options pour les personnes sourdes et malvoyantes. L'iPod shuffle, un MP3 développé par la marque, correspond à une technique de création appelée l'easyuse. C'est un objet dont le superflu a été ôté et qui correspond uniquement à l'usage initial recherché. Pas d'écran tactile, pas d'applications supplémentaires. Son sigle est « 1000 songs in your pocket » « 1000 chansons dans votre poche » avec un usage simple et intuitif. Il est basé sur un principe évoqué par Guillaume d'Ockham appelé rasoir d'Ockham « *Entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem* » « Les multiples ne doivent pas être utilisés sans nécessité » <sup>20</sup>

Le design universel est beaucoup plus abordable dans le domaine des nouvelles technologies, car celles-ci permettent une projection dans le futur avec la possibilité d'aborder des formes nouvelles. Les objets sont soumis à un nouveau langage formel ce qui leur donne une nouvelle lisibilité. Les prothèses auditives par exemple sont de nos jours associées aux casques audio aux lunettes ou même aux bijoux. Les objets connectés pour le contrôle de l'insuline se fondent dans la masse d'objets connectés destinés à contrôler sa pratique sportive, son sommeil, son rythme cardiaque ou même son activité sexuelle. On présente donc des objets totalement médicaux comme

**20** Rasoir d'Ockham  
Wikipédia  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Rasoir\\_d'Ockham](http://fr.wikipedia.org/wiki/Rasoir_d'Ockham)

des accessoires qui pourtant facilitent la vie de personnes malades de façon considérable.

Il ne faut pas oublier que les services spécialisés et les technologies d'aides seront toujours indispensables, car les besoins seront rarement les mêmes et certaines adaptations resteront impossibles. Un handicap peut-être appréhendé de nombreuses manières tout comme l'utilisation d'un objet.

La recherche de la distinction entre êtres humains a toujours été et sera toujours présente. Grâce à la démocratisation des objets et la baisse des prix, cette recherche de singularisation a été renforcée. La place de l'objet a changé durant les années 80 et 90 et il est de nos jours quelque chose de plus éphémère et temporaire. Le mobilier tel que l'on connut nos arrières grands parents était destiné à être transmis de génération en génération. Le travail de l'artisan était de qualité et il était unique tandis que de nos jours la société se soumet aux demandes du marché et le mobilier est soumis à l'obsolescence programmée, soit une durée de vie plus courte pour pousser à racheter. Les générations suivantes recherchent plus de changement et ont tendance à changer d'environnement plus souvent.

Grâce à la responsabilisation de certains vis-à-vis de la dégradation de la planète, certains recherchent tout de même à nouveau une pérennité des objets et des lieux qu'ils habitent. Le contexte économique et social en France pousse une partie de la population à être plus sociale, responsable et tolérante envers les minorités. Les anciens meubles sont remis en valeurs, les nouveaux logements sont plus pérennes, indépendants et accessibles et les objets du quotidien sont de plus en plus accessibles à tous.

Mais cela n'est pas suffisant. Bien que la société se met à évoluer doucement qu'elle est plus sociale et s'efforce d'intégrer plus facilement les minorités, il existera indéniablement un rejet relatif de celles-ci « la déficience est un rappel de la nature qui heurte la culture » <sup>21</sup> une rampe d'accès à proximité d'un escalier restera ignorée par ceux ne voulant pas apparaître comme invalides. Les gens ont peur de ce qu'ils ne connaissent pas et ce qui est différent d'eux.

**21** Blanc Alain  
*Le handicap ou le désordre des ap-  
parences*  
Armand Colin, 2006, Paris, s, p 10

Single Hand Cook, Gabriele Meldai-kyte



Essoreuse à salade, OXO



One Burton Radio, Disagibility



Ipod Shuffle, Applev



## CONCLUSION

Nous avons pu voir durant ce mémoire que l'intégration du handicap et des handicapés au sein de notre société reste difficile sur plusieurs points. Des lois sont mises en place, la politique et l'économie essayent tant bien que mal de réparer les erreurs des siècles passés. Une petite partie de la société commence à être active, des associations voient le jour, l'enseignement de la langue des signes entre dans les lycées, des designers et des architectes réfléchissent au confort de tous. Le handicap se mêle doucement à notre vie quotidienne et devient moins stigmatisé.

Mais d'énormes efforts sont encore à faire. Le but est de mettre en valeur leurs capacités et leurs différences en créant ainsi un nouveau statut social. Les personnes handicapées doivent être vues comme certes différentes, mais également capables et enrichissantes pour tous. Il faut espérer que dans les années qui viennent, les associations défendant les droits des handicapés gagneront en importance, que les espaces publics seront définitivement accessibles à tous, que des événements de sensibilisation seront mis en place.

L'intégration se fait également par l'éducation. Les enfants handicapés doivent être mis en contact avec les autres enfants le plus tôt possible afin de sensibiliser ces derniers et de montrer qu'ils ne sont pas si différents d'eux. Nous pouvons constater que le langage des signes a fait son entrée au sein des lycées dans les cours de langues. Comme l'anglais, la langue des signes française pourrait devenir la seconde langue de chaque enfant. L'intégration de nouvelles disciplines liées au handicap ouvre de nouvelles portes à l'enseignement et permet un développement intellectuel différent et plus enrichissant des enfants. La confrontation au handicap dès le plus jeune âge permettra peut-être un changement de mœurs et donc de regard sur les handicapés.



Les domaines artistiques, mais également les sciences sont de très bons catalyseurs de progrès autour de l'intégration des handicapés dans notre société. Les sciences offrent de nouvelles possibilités aux handicapés, mais aussi aux designers pour qui les champs d'expérimentation s'ouvrent de plus en plus. Les théories et méthodes telles que le design universel contribuent elles aussi à une évolution positive. Bien que le design universel a des limites en raison de la diversité des gens et des handicaps, il offre un processus de création aux architectes et aux designers afin que ceux-ci puissent créer des lieux et des objets pouvant correspondre à une majorité de la population et respectant un langage esthétique. Encore méconnu en France, le design universel est un champ créatif enseigné dans plusieurs écoles de design et d'architecture aux États-Unis, mais aussi en Israël où j'ai eu la chance d'en entendre parler pour la première fois. Il existe en l'occurrence des écoles de design qui sont même spécialisées dans cette discipline formant des designers capables d'associer médical et esthétique.

J'ai voulu par le biais de ce mémoire faire connaître les difficultés que peuvent rencontrer les personnes handicapées dans leurs activités quotidiennes et dans leurs contacts avec les personnes extérieures et montrer également que des évolutions se font et que des démarches existent pour une meilleure intégration dans notre société.

## Bibliographie

Anderson Martin, Institute of Ergonomics and Human Factors  
*Contemporary ergonomics and human factors 2013*  
Boca Raton : CRC Press/Taylor & Francis 2013 Cambridge

Blanc Alain  
*Le handicap ou le désordre des apparences*  
Armand Colin, 2006, Paris

Butler Jill, Lidwell William, Holden Kritina,  
*Principes universels du design*  
Eyrolles, 2011, Paris

Chabrol Brigitte, Josphe Haddad  
*Handicaps de l'enfant*  
Doin Éditions, 2006, Paris

De Certeau Michel, Giard Luce, Mayol Pierre  
*L'invention du quotidien*  
V1. *arts de faire*  
Folio Essais, Gallimard, 2007, Paris

De Certeau Michel, Giard Luce, Mayol Pierre  
*L'invention du quotidien*  
V2. *Habiter, cuisiner*  
Folio essais, Gallimard, 2007, Paris

Denner Anne, Dana Jacqueline  
*L'environnement de l'enfant*  
Seuil, 1973, Paris

Centrum součastného umení DOX  
*Postižení normalitou*  
Jaroslav Andel, 2013, Prague

Oliver Herwig  
*Universal design : solutions for a barrier free – living*  
Birkhauser, 2008, Bâle

Ministère de la culture et de la communication  
*Culture et handicap, guide pratique de l'accessibilité*  
2007, Paris

Vigarello Georges  
*Histoire de la beauté, le corps et l'art de l'embellir de la renaissance  
à nos jours*  
Seuil, 2004, Paris

Ville Isabelle, Fillion Emmanuelle, Ravaud Jean-François  
*Introduction à la sociologie du handicap*  
De Boeck Supérieur, 2014, Louvain-la-Neuve

Zec Peter  
*Universal design – best practice volume 1*  
Red Dot Edition, 2009, Essen

#### Thèses et Articles Universitaires

Calvez Marcel  
*La liminalité comme cadre d'analyse du handicap*  
Prévenir, 2000, halshs-00483461 (archives ouvertes)

Schneider Henri  
*La prothèse dentaire dans l'antiquité*  
2000 Université René Descartes Paris V, Faculté de Chirurgie Dentaire

Tricoire Camille  
*Dans le corps et ses transformations, comment la culture modifie la  
nature* mémoire de DNSEP 2013 Saint-Etienne

Vidéo, conférences

Salut les Terriens, Grégory Cuilleron, émission de Thierry Hardisson, diffusé sur Canal+, le 14 juillet 2014, troisième partie de l'émission à partir de 6minutes30

Pro Infirmis « Qui donc est parfait ? »

<http://youtu.be/BCzjimKBTwl>

Pro Infirmis « Get closer »

<https://www.youtube.com/watch?v=zFWr-CKMWGY>

Conférences TED

Stella Young

« I'm not your inspiration thank you very much »

[http://www.ted.com/talks/stella\\_young\\_i\\_m\\_not\\_your\\_inspiration\\_thank\\_you\\_very\\_much#t-493343](http://www.ted.com/talks/stella_young_i_m_not_your_inspiration_thank_you_very_much#t-493343)

Aimee Mullins :

« On Running »

« Prosthetic aesthetics »

« The opportunity of adversity »

[http://www.ted.com/talks/aimee\\_mullins\\_on\\_running](http://www.ted.com/talks/aimee_mullins_on_running)

[http://www.ted.com/talks/aimee\\_mullins\\_prosthetic\\_aesthetics](http://www.ted.com/talks/aimee_mullins_prosthetic_aesthetics)

[http://www.ted.com/talks/aimee\\_mullins\\_the\\_opportunity\\_of\\_adversity#t-402525](http://www.ted.com/talks/aimee_mullins_the_opportunity_of_adversity#t-402525)

Amy Purdy

« Living beyond limits »

[https://www.ted.com/talks/amy\\_purdy\\_living\\_beyond\\_limits](https://www.ted.com/talks/amy_purdy_living_beyond_limits)

Kitra Cahana

« My father locked in his body but soaring free »

[http://www.ted.com/talks/kitra\\_cahana\\_my\\_father\\_locked\\_in\\_his\\_body\\_but\\_soaring\\_free](http://www.ted.com/talks/kitra_cahana_my_father_locked_in_his_body_but_soaring_free)

### Sites internet

Nicolas Merilla, La conception universelle : Concept, implications, principes & perspectives  
ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie  
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/userfiles/CU%20M%C3%A9rille%20APF.pdf>

AGEFIPH, Association de Gestion des Fonds pour l'Insertion Professionnelle des Personnes Handicapées  
<http://www.agefiph.fr/>

Futuremag, émission sur l'innovation de Arte  
[futuremag.fr](http://futuremag.fr)

Collectif Autisme  
<http://www.collectif-autisme.org>

Les chiffres du handicap en France  
<http://www.webaccessibilite.fr/les-chiffres-du-handicap-en-France-2009-08-17.php>

This is What Disability Looks Like, Bethany Stevens  
<https://www.facebook.com/ThisIsWhatDisabilityLooksLike>

Le rasoir d'Ockham  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Rasoir\\_d'Ockham](http://fr.wikipedia.org/wiki/Rasoir_d'Ockham)

Designer Matthieu Verbeke  
<http://matthieuverbeke.com/>

Center for Inclusive design and environmental Access  
Centre du design universel fondé par Edward Steinfeld sur le campus de l'université de Buffalo  
<http://idea.ap.buffalo.edu//Home/index.asp>

Filmographie

*La Famille Bélier*, Eric Lartigau avec Louane Emera, Karin Viard, François Damiens, 2014, Comédie Dramatique, 105 min

*Hamil, The Hammer*, Oren Kaplan avec Russell Harvard, 2010, biographie/drame, 108 min

*La pieuvre*, Laetitia Carton, 2009, documentaire/biographie, 52 min

*Le Cerveau d'Hugo*, Sophie Révil, Valentine Alaoui, Guillaume Briat, Christian Cloarec, documentaire, 2012, 95 min

*Hasta la Vista*, Geoffrey Enthoven avec Robrecht Vanden Thoren, Johan Heldenbergh, Gilles De Schrijver, Comédie dramatique, 2012, 113 min

*Pumpkin*, Anthony Abrams et Adam Larson Border avec Christina Ricci et Hank Harris, Comédie dramatique, 2002, 113 min

*Le bossu de notre dame*, Gary Trousdale et Kirk Wise, Walt Disney Pictures, 1996, Animation  
87 min

*Intouchables*, Olivier Nakache et Eric Toledano avec François Cluzet et Omar Sy, Comédie dramatique 2011, 113 min

*Crash*, David Cronenberg, drame/thriller érotique, 1996, 100 min



Campagne « Comme vous nous vivons notre vie » Pro Infirmis



**urs kolly**  
conseiller pour  
l'industrie fromagère

**comme vous,**  
**nous vivons notre vie.**

**pro infirmis**

[www.proinfirmis.ch](http://www.proinfirmis.ch)



*Merci à Claire Fayolle pour sa patience, ses relectures, ses corrections et ses conseils tout au long de l'écriture du mémoire.*

*Merci au corps enseignant de l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy pour leur suivi.*

*Un merci également au corps enseignant de la Bezalel Academy of Arts and Design de Jérusalem qui m'a redonné confiance en moi et où j'ai découvert le terme de Design Universel.*

*Merci à tous mes proches qui m'ont lue, critiquée et aidée.*





