Centre Technique National d'Etudes et de Recherches sur les Handicaps et les Inadaptations
236bis Rue de Tolbiac – 75013 PARIS
Tél (33) 01 45 65 59 00 – Fax (33) 01 45 65 44 94

Pour une éthique durable de conception des produits pour tous

Michèle Conte

Sous convention avec la DGAS

SOMMAIRE

Introduction 3

Produits d'équipements et de consommation : des facteurs environnementaux pour les personnes handicapées – obstacles ou facilitateurs – 5

I. Usagers et situations d'usage 5

II. Facteurs environnementaux obstacles ou facilitateurs : la CIF cadre de réflexion 10

Réflexions récentes en France : plusieurs approches coexistantes qui ne se rencontrent qu'exceptionnellement 15

I. L'approche de la conception des produits dans les rapports officiels français concernant le handicap et leurs apports à la problématique de l'étude 16

II. Les apports spécifiques des réflexions « Vieillissement et technologie » 21

III. Récentes avancées de la recherche en matière de conception de produits susceptibles de nourrir la réflexion sur la « conception pour tous » 24

IV. Les nouvelles tendances du marketing : un recentrage sur le consommateur 29

V. Deux nouvelles dimensions récemment reconnues par le monde économique : le développement durable et l'éthique 30

Les produits pour Mieux-Vivre : une avancée institutionnelle française ignorée 37

I. Historique du concept 37

II. Bilan d'un concept 40

III. L'approche Mieux-Vivre : du spécifique à la banalisation 41

« Design for all » : un concept universaliste qui s'impose 49

I. Naissance et évolution du concept aux USA 49

II. Au Canada, la « Société inclusive, fondement du développement durable » 55

III. Adoption et développement du concept en Norvège 57

IV. Au Danemark, le rôle central du Danish Institute 59

V. La Suède, pays pionnier de la prise en charge des personnes handicapées, aborde timidement l'approche « design for all » 59

VI. Au Royaume-Uni, le concept « design for all » est largement partagé par de nombreuses initiatives indépendantes 59

VII. L'Europe et la Conception Universelle 60

VIII. Au Japon, une politique volontariste d'adaptation des produits à tous 66

Produits industriels et situations de handicap : des interfaces problématiques 73

I. Relations handicap – produits : des cloisonnements reflets des représentations du handicap et des approches de compensation 74

II. Marché des biens de consommation et d'équipement dominé par l'impérialisme du marketing de séduction 86

III. Evolution récente : l'intérêt des industriels et des distributeurs pour la facilité d'usage, un frémissement à convertir en tendance 89

IV. De nouvelles initiatives de l'Etat, encourageantes, mais à fédérer pour une réelle amélioration des produits 94

Des concepts rigoureux pour un projet pertinent 101

I. Concepts liés aux handicaps : en finir avec une vision passéiste 102

II. Conception de produits : éviter les confusions, approfondir et synthétiser les nouveaux concepts, innover 104

III. Vers un concept synthétique 108

Stratégie et axes de propositions 109
I. Stratégie 109
II. Axes et propositions 110
III. Moyens à envisager 114

Conclusion 118

Annexe I :
Concepts de référence et apports scientifiques à la problématique 119

Annexe II :
L'approche de la « conception pour tous » dans les rapports officiels français et leurs apports à la problématique de l'étude 145

Annexe III :
Article de Madame Fontaine, Ministre déléguée à l'Industrie 155

Annexe IV :
Résultats de l'enquête réalisée auprès des ETEL (principaux tableaux) 159

Annexe V :
Sites WEB concernant Universal Design 165

Annexe VI :
Liste des CICAT (Centres d'Information) 167

Bibliographie 171

Introduction

Les produits d'équipement et de consommation de la vie quotidienne sont souvent à l'origine de situations d'échec et donc facteurs d'exclusion pour les personnes handicapées.

L'amélioration des conditions de vie des personnes handicapées, leur insertion durable et leur participation dans la société passe par une double démarche :

l'accessibilisation de la société par :

. une action sur l'environnement urbain et bâti

. une amélioration de la performance des qualités d'usage de tous les produits grand public afin de réduire au maximum toutes les situations d'échec auxquelles sont confrontées les personnes handicapées dans leur vie quotidienne à leur domicile, dans les équipements publics, et dans la ville

une compensation individuelle de leurs incapacités par :

. des aménagements complémentaires de leur environnement quotidien bâti : domicile et lieu de travail

. des aides techniques personnalisées.

La **banalisation** des solutions est alors un objectif essentiel pour limiter au maximum les situations de **stigmatisation et d'exclusion.**

Le présent rapport porte sur **les produits et systèmes du marché grand public et s'intéresse donc :**
à l'accessibilisation de la société par une amélioration de la conception des produits de la vie quotidienne
aux modalités institutionnelles nécessaires à la réalisation de cet objectif.

Il vient en complémentarité de deux missions qui concernent exclusivement le deuxième point, la compensation personnelle :

le rapport LECONTE qui concerne les aides techniques (selon définition CIF) : classement, financement, évaluation économique ;
la mission THOUMIE qui s'intéresse à la recherche et aux innovations technologiques pour suppléer les déficiences motrices, sensorielles, mentales : appareillages de thérapie, d'entraînement et appareils spécialisés de maîtrise de l'environnement.

L'étude s'attache à une approche transversale de ce sujet complexe situé à l'intersection de plusieurs champs de réflexion et d'action :
le domaine du handicap,
la conception des produits industriels,
la normalisation,
la consommation et ses réglementations,
l'information des usagers et des professionnels concernant les produits.

De ce fait le sujet est particulièrement vaste. Si tous ses aspects doivent être abordés, ils ne peuvent chacun faire l'objet d'une analyse exhaustive approfondie dans le cadre de cette étude. Face à la masse d'informations consultées et analysées, des choix s'imposaient. Certains aspects pourtant intéressants ne sont qu'abordés.

En effet, les enjeux de cette étude sont :

d'identifier les différents champs concernés par le sujet,
de repérer les interfaces existantes et potentielles entre ces questions,
de les mettre en perspective ;

pour proposer une problématique, une stratégie et des axes d'actions.

L'étude fait le point sur la situation en FRANCE. Elle analyse les réflexions en cours à travers une étude bibliographique approfondie des rapports officiels, des recherches et travaux sur les concepts et méthodologies de conception.
Celle-ci est complétée par la consultation de très nombreux sites internet dans le monde.

Elle s'enrichit d'une enquête, menée dans 27 départements auprès de 117 Equipes Techniques Labellisées (dans le cadre des dispositifs départementaux pour la Vie Autonome), sur la question de l'information en matière de produits.

L' analyse de la situation actuelle en France met en lumière :

une prise de conscience, mais aussi un très sensible retard par rapport à nombre de pays européens ; plus encore par rapport aux USA et au Japon,
la nécessité d'une investigation transversale dans les champs plus proches de l'industrie et de la distribution afin de rechercher et déterminer des voies d'évolution réalistes.

C'est après avoir rapproché la situation française des réflexions et expériences étrangères que l'inscription du concept universaliste de « **conception pour tous** » dans la réalité industrielle française fait apparaître sa nécessité.

De premières propositions de stratégie et d'action sont formulées pour réduire les situations de handicap de la vie quotidienne et **améliorer l'intégration et la participation des personnes handicapées grâce à un environnement de produits pour tous.**
. Celles-ci sont à valider auprès des partenaires concernés après avis du Ministère.

Produits d'équipements et de consommation : des facteurs environnementaux pour les personnes handicapées - obstacles ou facilitateurs -

Notre étude vise à faire le point sur la question de la prise en compte des situations handicapantes dans la conception de produits.
Sa problématique se structure donc autour des interrelations entre :

les usagers,
les produits,
l'accès aux produits ou la rencontre de l'offre et de la demande.

dans le cadre d'une démarche tridimensionnelle :

prise en compte de tous les consommateurs et usagers,
déstigmatisation des situations de handicap,
banalisation des produits.

Ce chapitre a pour objectif de préciser l'approche multidimensionnelle de(s) usager(s) et de(s) usages ; de mettre en évidence les facteurs facilitateurs, qu'ils soient techniques ou stratégiques, afin d'ouvrir les voies de réflexion à approfondir.

I. Usagers et situations d'usage

L'étude s'intéresse au rapport difficultés d'usage et situations de handicap.
Elle concerne donc les usagers et les usages, à travers les relations qu'ils établissent avec les produits ou équipements.
Dans notre réflexion, la prise en compte des différents usages, tout comme la dispersion des caractéristiques des différents types d'usagers, est centrale.

I.I Usagers et caractéristiques des usagers

L'usager n'est pas uniquement celui qui bénéficie délibérément et quotidiennement des services du produit.
S'agissant de produits et d'équipements de la vie quotidienne, toute personne qui se trouve conduite à rentrer en relation avec le produit - relation physique ou sensorielle - est un **usager potentiel**.

Les usagers se définissent par des caractéristiques respectives précises :
âge,
capacités physiques ou mentales, quelles qu'elles soient,
culture.

Les **capacités et leur corollaire, les incapacités,** sont déterminantes, puisqu'elles interviennent dans les différentes activités et actions lors de l'usage du produit.

La **culture** intervient dans :
les modes de compréhension : langue, symbole
les habitudes culturelles d'usage de manipulation, les schèmes d'utilisation...

Il n'existe pas d'utilisateur moyen ou spécifique pour un produit à usages multiples, mais une **multitude d'usagers** qui s'intéressent au produit pour des usages différents. Leurs caractéristiques sont tout aussi variées.
Même si l'étude se centre sur les situations de handicap, elle ne s'intéresse pas exclusivement aux personnes handicapées. Ce sont tous les usagers, quels qu'ils soient, qui peuvent être confrontés aux situations handicapantes.
L'amélioration des produits pour favoriser l'intégration des personnes handicapées dans la société et éviter des situations d'exclusion doit s'intéresser à toutes ces situations.

I.2 Contextes d'usage, situations, circonstances et relations d'usage :

Les contextes d'usage des produits sont multiples :

. lieux privés :
habitation de l'usager (appartement ou maison),
tout autre lieu d'habitation.
. lieux privés à usage semi-public :
bureaux,
commerces,
restaurants,
hôtels,
maisons de retraite,
établissements d'hébergement pour personnes handicapées.
. lieux semi-publics :
hôpitaux ou lieux de soin.
. lieux publics :
équipements publics,
administrations,
gares...

Les situations d'usage sont variables :

. selon le rythme :
quotidien ou pluri-quotidien : cas de l'habitation ou du lieu de travail ou du véhicule personnel,
régulier,
occasionnel,

ponctuel,
exceptionnel.

. selon le contexte :
usage seul,
usage seul mais en présence d'un tiers (pour une aide ou un conseil),
usage collectif simultané.

. selon le type d'usage :
domestique et personnel
professionnel en tant que :
. usager final
. installateur
. opérateur de maintenance
. agent d'entretien

Les relations d'usage :
Elles sont de deux ordres : actives ou passives ;

Relations actives :
. liées au fonctionnement de l'appareil :
mise en marche/ arrêt
réglage
commande...
. non directement liées au fonctionnement du produit :
rangement
nettoyage

Relations passives :
Elles apparaissent dans différentes circonstances :
lors de l'usage d'un autre produit situé à proximité
lors d'un déplacement ou en faisant le ménage.

I.3 Situations d'usage, situations handicapantes et situations d'exclusion

C'est dans toutes ces diverses situations et circonstances d'usage qu'apparaissent des situations de handicap, dans la relation avec les facteurs environnementaux.
Ces situations de handicap peuvent être à l'origine de situations d'exclusion en relation directe avec des produits technologiques ou non.
Les situations font apparaître des rapports complexes positifs ou négatifs, en particulier avec les produits technologiques. La même technologie peut contribuer à la réduction de situations handicapantes et favoriser l'intégration ou induire des situations d'exclusion.

C'est alors souvent la conception des produits qui est en cause.

On peut identifier quelques cas-type de situations d'exclusion liés à l'usage de produits :
. *Situations d'exclusion, résultat de situations d'échec dans l'usage d'un produit ou d'une technologi*e à l'une des étapes de l'action mettant en jeu le produit et son utilisateur.

. *Situations d'exclusion créées par l'usage d'un produit ou d'une technologie qui stigmatise le handicap ou la dépendance :*

Même si le produit est destiné à compenser une situation handicapante (c'est le cas des aides techniques) ou à prévenir des risques d'accident (exemple : barres d'appui dans les w.c.), ou de conséquences d'accident (boîtier de téléalarme), son usage, et plus encore le port sur soi, renvoient immanquablement à la personne une image de fragilité. Le produit devient alors la preuve tangible et affichée de ses pertes de capacités. Il stigmatise la personne ou le lieu, s'il s'agit d'un équipement.

. Pour certains individus, la perception stigmatisante de cet usage est encore plus forte lorsqu'elle devient témoin, aux yeux de son entourage, de la baisse ou de la perte de ses capacités, ou lui renvoie une image de soi dévalorisante.

C'est la dimension symbolique du produit qui est alors en jeu. Cette dernière a trop souvent été ignorée ou oubliée dans la conception des aides techniques.

. S*ituations d'exclusion créées par l'usage d'un produit ou d'une technologie qui isole l'individu :*

L'usage d'une technologie peut isoler parce qu'elle limite la sociabilité, de façon soit volontaire, soit involontaire. C'est, entre autres, l'ambiguïté ou l'ambivalence des technologies de communication qui conduisent à une réduction des visites et échanges directs. Cet effet peut être renforcé pour volontairement éviter le regard des autres.

La prise en compte de toutes ces différentes situations est déterminante pour l'amélioration de tous les produits de la vie quotidienne.

I.4 Statut de l'usager par rapport aux produits ou aux services

L'usager est rarement consommateur à part entière ; il subit plus souvent les objets qu'il ne les choisit. Il n'a quasiment jamais l'opportunité d'exprimer son insatisfaction.

Le statut de l'usager dans la démarche d'achat du produit ou des services est essentiel quant à l'intérêt que portent industriels et professionnels de la conception aux questions d'usage.
L'industriel ne s'intéresse qu'au client qui constitue son marché. Or, l'usager s'avère rarement client direct de l'industriel.

Une typologie du rapport « usagers/acte d'achat » met en évidence de nombreux cas où le système d'adaptation spontanée de l'offre aux besoins reste encore à ce jour utopique compte tenu de l'impossibilité pour nombre d'usagers de participer au choix des produits qu'ils sont amenés à utiliser quotidiennement.
La mise en évidence de toutes ces situations apporte un éclairage sur les situations handicapantes et les raisons du peu d'intérêt qu'y portent les concepteurs.

On peut recenser **six principaux cas-types de relation produit/utilisateur par rapport à l'acte d'achat :**

1. L'usager est acheteur - décideur et utilisateur : c'est le cas des produits de consommation ou de petit équipement.

2. L'usager est acheteur et utilisateur, mais il ne décide pas seul : achat important décidé en famille et concernant plusieurs usagers. C'est le cas pour le gros électroménager, la HI-FI, les multimédias ou l'automobile...

3. L'usager est acheteur - décideur et utilisateur, mais il achète sur prescription. C'est le cas de la majorité des produits d'équipement de l'habitat : le prescripteur est soit le professionnel - technicien installateur - (exemple : plombier) - ou l'architecte. En fait, c'est la raison pour laquelle, bien souvent, le point de vue du prescripteur prime aux yeux de l'industriel et non celui du consommateur final.

4. L'acheteur n'est ni le payeur final, ni l'utilisateur : l'utilisateur achète un produit fini dont il n'a pas choisi les différents éléments (cas du logement dans la promotion immobilière : cuisine équipée...). L'usage qui sera fait du produit importe peu dans le choix du professionnel. C'est le prix ou le « style » - argument de séduction - qui prime...

5. L'utilisateur n'est pas l'acheteur :

soit il est usager d'un service public (transport, équipement d'un bâtiment public...)
soit il est usager régulier d'un service privé destiné au public : distributeur de billet, équipement dans un commerce,
soit il est acheteur occasionnel d'un service hôtelier et confronté à une multitude de produits qu'il ne connaît pas
soit, enfin, il est usager régulier voire quotidien d'un lieu dont il n'a pas choisi l'équipement : bureau ou maison de retraite.

6. L'usager est utilisateur occasionnel ou exceptionnel :

cas de l'installateur pour lequel les relations homme/produit s'inscrivent dans une activité professionnelle : manipulation dans le cadre d'une installation
cas de l'opérateur de maintenance en contact ponctuel et régulier avec le produit, mais exclusivement technique
cas de l'agent d'entretien qui développe un autre type de relation avec le produit : relation liée au nettoyage du produit
enfin, cas d'une personne de passage qui peut se trouver usager ponctuel du produit en présence ou non d'un usager habitué.

Dans tous les cas recensés, l'utilisateur est usager. Il n'est pas toujours consommateur à part entière et paradoxalement ses besoins n'interfèrent pas obligatoirement sur l'acte d'achat. Ce constat est essentiel dans la recherche de stratégie de sensibilisation des fabricants mais aussi des acheteurs professionnels comme dans la détermination de méthodes opérationnelles dont l'objectif est de tendre à une réelle amélioration des produits.

II. Facteurs environnementaux obstacles ou facilitateurs : la CIF cadre de réflexion

La **CIF (**O.M.S.)[1] répertorie et classe les facteurs environnementaux qui peuvent avoir un effet sur un problème de santé précis de la personne, ou sur l'état de santé de cette personne :
impact négatif en tant qu'obstacle à la réalisation de certaines activités,
impact positif pour améliorer la performance d'un individu ou sa participation.

Cette approche des facteurs environnementaux et de leur *réversibilité* nous offre un cadre rigoureux d'analyse :

. *obstacles* du fait de :

leur conception
leur mise en situation
leur absence...

. *facilitateurs* par :

leur présence
leur conception

Elle identifie également les autres types de facteurs environnementaux jouant un rôle facilitateur pour l'amélioration des produits :

attitudes positives
services (tels que distribution, service après vente...)
systèmes et politiques

II.1 Les produits et systèmes techniques concernés

Parmi les facteurs environnementaux, la CIF différencie clairement (obstacles ou facilitateurs) :

. *les produits et systèmes existants sur le marché à usage personnel dans la vie quotidienne* :
produits, équipements, systèmes techniques tels que mobilier, appareils et outils, qui n'ont été ni adaptés, ni spécialement conçus.
Il s'agit là de produits dont les **fonctions sont banalisées et concernent tout un chacun.** L'enjeu est bien, dès l'étape de leur conception, la prise en compte des difficultés d'usage pour toute personne confrontée à une ou des incapacités.

. les *aides techniques à usage personnel dans la vie quotidienne* :
tout produit instrument, équipement ou système technique **adapté ou spécialement conçu pour améliorer le « fonctionnement » d'une personne handicapée,** c'est-à-dire exécuter les principales activités de la vie courante[2].
Ces aides techniques peuvent être des produits dont la fonction est :
exclusivement la compensation d'une incapacité (exemple : support d'avant-bras ou équipement de transfert)

---

[1] Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (OMS 2001) .

[2] CIF : par exemple, appareillages de thérapie et d'entraînement, prothèses, orthèses et appareils de maîtrise de l'environnement visant à faciliter le contrôle de la personne à l'intérieur de la maison.

plus largement grand public et à conception adaptée spécifiquement pour compenser une incapacité (exemple : fourchette à gros manche ou clavier agrandi).

Dans sa définition des aides techniques, la CIF se démarque de la définition de la norme NF EN ISO 9999[3] par une définition plus restrictive des aides techniques :

« *Tout produit instrument, équipement, ou système technique utilisé par une personne handicapée, fabriqué spécialement ou existant sur le marché, destiné à prévenir, compenser, soulager ou neutraliser une déficience. On admet que tout produit ou système technique peut constituer une aide technique ».*

La norme ISO 9999 est excessivement vaste et répertorie tous les produits qui peuvent intervenir dans une stratégie de prévention ou de compensation.
Certains produits classés dans cette norme sont des produits grand public du commerce.
Exemples : brosses à dents électriques, horloges, porte-rouleau de papier hygiénique, brosses et éponges ou téléphones mobiles...

La CIF clarifie et lève les ambiguïtés issues de la définition de la norme NF EN ISO 9999 en séparant clairement dans sa classification les aides[4] techniques des autres produits.
Notre réflexion concerne donc :
les produits et systèmes techniques à usage personnel dans la vie quotidienne
les produits et systèmes techniques destinés à faciliter la mobilité et le transport à l'intérieur et à l'extérieur[5]
les produits et systèmes techniques pour la communication[6]
Produits et systèmes techniques de l'architecture, de la construction et des aménagements des bâtiments d'utilité publique ou des bâtiments à usage privé[7]

[3] Aides techniques pour personnes atteintes d'un handicap ou d'un désavantage social - Norme européenne adoptée par le CEN (Comité Européen de Normalisation) le 14/2/1998 et homologuée le 5 Juillet 1998 en France.
[4] « produits adaptés ou spécialement conçus pour améliorer le fonctionnement d'une personne handicapée ».
[5] CIF : Produits et systèmes techniques généraux pour la mobilité et le transport à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments : bus, voitures...
[6] CIF : Produits et systèmes généraux pour la communication ; produits et équipements utilisés pour envoyer, recevoir des informations ; systèmes de transmission sonore et appareils de communication non adaptés ou spécialement conçus, autres produits précisés ou non pour la communication.
[7] CIF : Pour entrer et sortir des bâtiments (produits ou leur mise en œuvre), situés à l'intérieur des bâtiments : téléphone, ascenseurs, commandes électroniques, revêtements de sol... ; produits et systèmes pour l'orientation, les indications d'accès et la désignation des lieux.

II.2 Les produits pour tous et moyens d'accès concernés

La démarche s'intéresse à l'accessibilisation de tous les produits de la vie quotidienne, systèmes techniques ou équipements à destination du grand public.

C'est ainsi qu'un produit particulièrement bien conçu pour tous pourra être conduit à jouer un rôle d'aide dans la vie quotidienne pour une personne handicapée, mais ne sera pas pour autant une « aide technique » issue de réseaux de production et de distribution *spécialisés*. C'est pourquoi l'étude ne saurait porter sur les aides techniques, moyen de compensation à finalité et usage strictement personnel.

L'accès à des produits utilisables par tous passe par le développement :

des stratégies générales pour le développement de leur production et la reconnaissance de leurs qualités : services, systèmes ou actions politiques au sens de la CIF,
des circuits d'information spécialisés ou non : centres d'information, bases de données, réseaux d'accès interactifs...
des méthodes de prescription ou de conseil spécialisées ou non.

II.3 Les autres facteurs environnementaux

Les autres facteurs répertoriés par la CIF et susceptibles de jouer un rôle décisif dans une démarche concernant l'amélioration des produits sont :

Les attitudes

. Il s'agit des attitudes individuelles des professionnels de domaines associés à la Santé : dans la relation aux produits, l'attitude et les opinions des professionnels intervenant auprès et pour les personnes handicapées sont déterminantes pour favoriser l'amélioration et la banalisation des solutions de compensation

. Les attitudes sociétales, culturellement rigides, voire passéistes : le rapport culturel aux situations de handicap intervient très directement sur les attentes des consommateurs et les politiques de consommation.
Or ce rapport est - hélas - encore dévalorisant.
A cet égard, il est édifiant de retenir quelques réponses aux questionnaires diffusés auprès des ETEL[8] sur la question de l'information. Plusieurs équipes labellisées répondent aux questions concernant l'adaptation de l'habitat des personnes handicapées et les produits d'équipement de second œuvre, qu'elles « se considèrent non-concernées par ce type de question » … !
Il reste tant à faire…Mais le rôle des produits dans la protection de l'environnement, sous la pression des consommateurs et l'action des pouvoirs publics, a su rapidement évoluer.

[8] Cf. Chapitre VI.

Les services, systèmes et politiques

Tout comme les produits, les services, systèmes ou politiques peuvent s'avérer des obstacles à la participation des personnes handicapées aux activités de la cité ou devenir des facteurs facilitateurs.
Il nous appartient de repérer ceux qui font obstacle et d'imaginer les évolutions nécessaires.

. Parmi *les services*[9] offerts par le marché ou les services publics, tous ceux qui accompagnent les produits jouent un rôle déterminant pour l'indépendance et la participation des personnes à capacités réduites :

démarche d'accessibilisation des modes de distribution par :

. l'accessibilisation des lieux de vente,
. l'accesibilisation des autres modes de distribution tels que VPC et vente par Internet : accessibilité aisée de l'information, repérage, lecture adaptée à tous,
. l'accessibilité des informations d'accompagnement des produits (mode d'emploi, emballage, SAV)

démarche de formation aux questions liées à l'accessibilité, à la facilité d'usage et à la banalisation des solutions en direction des concepteurs et des professionnels du marketing.

. Les *« mécanismes administratifs » de contrôle et de suivi* qui visent à organiser, surveiller les services ont un rôle central à jouer dans cette démarche.

Sont particulièrement concernées toutes les réglementations relatives aux marchés publics :

- marchés d'équipement : achats publics ou achats avec l'aide de fonds publics
- marchés de maintenance qui peuvent s'avérer d'excellentes occasions pour réduire nombre de petits obstacles de la vie quotidienne (par le choix des produits, leur mise en œuvre attentive à l'usage ou sa correction).

. Les politiques formalisées par des règlements, conventions et normes adoptées par les autorités représentent des facteurs facilitateurs déterminants.

Sont concernées les évolutions à intégrer aux politiques de :
consommation,
normalisation,
construction et adaptation de bâtiments publics ou d'équipements et logements subventionnés par des fonds publics.

[9] CIF: services offrant des prestations, des programmes et des opérations structurées dans divers secteurs de la société pour répondre aux besoins de la population. Ces services peuvent être publics, privés ou bénévoles, peuvent fonctionner au niveau local, régional, national et international. Ils peuvent être fournis par des entreprises, des associations, des organismes, des agences ou services de l'Etat. Les prestations sont de portée générale, ou adaptées, ou spécialement conçues.

Réflexions récentes en France : plusieurs approches coexistantes qui ne se rencontrent qu'exceptionnellement

Nos recherches bibliographiques approfondies[10] ne nous ont pas permis d'identifier en France de rapport, recherche, étude ou même article de réflexion exclusivement consacré aux relations produits/personnes en situation de handicap.
Seules les études relatives à l'approche Mieux-Vivre, que nous avons développé, s'y intéressent de façon approfondie mais non exhaustive (voir le chapitre ci-après).
Le thème n'est pourtant pas totalement absent des réflexions françaises.
Il s'avère être toujours abordé de façon indirecte dans la littérature.
Toutefois, on peut regretter qu'aucune réflexion nationale n'aborde de façon confluente tous ces aspects.

La prise en compte des difficultés d'usage par des personnes atteintes de restrictions d'activité ponctuelles ou définitives, est donc approchée à travers plusieurs champs de réflexions qui peuvent schématiquement s'organiser selon la traditionnelle dichotomie :

le champ social, de la Santé : celui du handicap et du vieillissement,
le champ économique : conception et fabrication de produits, normalisation, distribution et consommation.

Ce chapitre s'intéresse à toutes les réflexions de fond (recherches universitaires, ouvrages, articles) qui interfèrent sur la question ou qui auraient un intérêt certain à s'élargir à l'approche qui nous préoccupe.

[10] Voir bibliograhie.

I. L'approche de la conception des produits dans les rapports officiels français concernant le handicap et leurs apports à la problématique de l'étude

L'analyse des travaux officiels concernant le champ du handicap n'aborde pas le sujet en tant que tel mais de façon connexe.

Tous ces rapports, rédigés à la demande des pouvoirs publics, s'appuient sur de nombreux entretiens, auditions, ou groupes de travail. Ils reflètent donc, non seulement la pensée des auteurs, mais aussi les points de vue qu'ils ont pu se forger à partir de positions des acteurs rencontrés.
En ce sens, l'analyse des rapports officiels est suffisamment riche pour traduire l'état des réflexions sur un sujet à un moment donné et faire le point sur les représentations des acteurs.

Sept rapports relatifs au handicap s'intéressent à la vie quotidienne des personnes handicapées et à leurs liens avec leur environnement respectif.
Nous les avons analysés avec une triple problématique :
positionnement des problématiques par rapport aux facteurs environnementaux,
approche (directe ou indirecte) du concept « conception pour tous »,
apports de ces textes à notre problématique.

Il s'agit des rapports suivants :

. Rapport sur les aides techniques : rapport Rouch (février 1995 ; ministère des Affaires sociales, de la Santé et de laVille).

. Plan d'action pour le développement de l'autonomie des personnes handicapées : Rapport Lyazid (1999 ; ministère des Affaires Sociales).

. Développer l'autonomie des personnes handicapées - Eléments de concrétisation ; Rapport Lyazid (2000 ; ministère des Affaires Sociales).

. Sur une analyse comparative et prospective du système de prise en charge des personnes handicapées : Rapport Fardeau (2000 ; ministère des Affaires Sociales).

. Conseil Economique et Social : Rapport présenté au nom de la Section Economique et Sociale et avis adopté par le Conseil Economique et Social (13 septembre 2000).

. Mission d'étude en vue de la révision de la loi d'orientation du 30 juin 1975 en faveur des personnes handicapées ; Rapport au ministre déléguée à la Famille, à l'Enfance et aux Personnes Handicapées V. Assante (2002).

. Compensation du handicap : le temps de la solidarité - Rapport Paul BLANC au Sénat (2001/2002).

Leur analyse détaillée est présentée en annexe pour ne pas alourdir le texte.
Nous présentons dans ce chapitre la seule synthèse des enseignements à dégager.
Enseignements à dégager de ces analyses

. Positionnement et évolution des problématiques.

. Depuis 1995, toutes les réflexions sont **unanimes sur le choix d'une approche du handicap** en termes de **situations handicapantes ou situations de handicap.**
La responsabilité des **facteurs environnementaux** en tant qu'obstacles est systématiquement mise en avant.

Toutefois, ce qui diffère dans les problématiques, c'est l'approche dans laquelle s'inscrit cette analyse. Soit elle se réfère directement aux difficultés de l'individu concerné, soit elle est réellement environnementaliste et le handicap devient une conséquence de l'inaccessibilité de la société.

De cette analyse découlent les orientations destinées à favoriser l'intégration ou l'inclusion sans discrimination ainsi que la participation des personnes handicapées à la société.

La **compensation individuelle** ou les ajustements compensatoires sont prônés par tous les rapports. Ils deviennent depuis 1999 « droit à compensation » systématiquement proposé.

Les approches environnementalistes proposent plus clairement une c**ombinaison entre accessibilisation de la société et compensation individuelle.**

Cette position s'est généralisée ces dernières années et a pour intérêt de bien différencier les actions et donc les politiques qui relèvent :

d'une démarche collective et sociétale de prévention des situations handicapantes,
d'une approche individuelle et personnalisée : la compensation.

Néanmoins, selon les auteurs, les stratégies diffèrent, à la fois, sur les mesures pour l'accessibilisation de la société et la nature des objectifs impartis.
Les stratégies les plus élaborées proposent un **« Modèle de la Vie Autonome dans une société Accessible » et une action systématique sur l'environnement**.
D'autre se limitent à **l'accessibilité des espaces et des bâtiments** complétée par une compensation individuelle laissant une place importante aux adaptations personnelles et aux aides techniques.

. L'approche « conception pour tous »

Le concept « conception pour tous[11] », développé dans les pays anglo-saxons (voir chapitre V), est, en France, le plus souvent évoqué en terme d'objectif vague à atteindre plus que de véritable stratégie industrielle.

Un seul auteur se réfère au concept **« d'universal design » ou « conception pour tous »**, c'est-à-dire une prise en compte systématique des risques de toutes les situations handicapantes dans toute conception de produit ou de construction accompagnée d'une adaptabilité systématique.

[11] Design for all, universal design.

Un autre rapport, dans ses propositions, porte en germe le concept et sa position est clairement justifiée. Il dénonce les adaptations spécifiques et « ségrégatives » qui, paradoxalement deviennent facteurs de risque.
Outre l'intérêt pour les personnes handicapées, l'adaptation de l'environnement et des produits est présentée comme une « action d'intérêt général » qui facilite « la vie pour tous », et plus particulièrement celle des personnes âgées.
Éviter une « spécialisation exagérée des solutions » par une conception pour tous est présenté comme **moins coûteux pour la société qu'une multiplication des aides techniques.**

S'il y a de plus en plus consensus sur l'accessibilisation de la société, les aspects et propositions opérationnels restent traditionnels, se limitent aux espaces et ne sont pas à la hauteur des objectifs.
De plus, les stratégies proposées sont les mêmes que celles dénoncées comme peu efficaces par d'autres. Enfin, elles sont totalement inexistantes pour les produits, technologies, services aux consommateurs.
Ceci s'explique par l'absence de réflexions en France sur le sujet ou leur confidentialité[12].
Un seul rapport avoue ses limites sur ce point et exprime son regret de n'avoir pas traité la question.

L'absence de proposition sur ce thème présente un risque réel. En effet, si les objectifs généreux d'accessibilisation de la société ne sont assortis que de mesures partielles (accès au bâti), les obstacles et barrières dénoncés persisteront et les résultats rejoindront les situations dénoncées à ce jour.
Au mieux, les solutions par trop spécialisées devront être largement développées au titre du droit à la compensation et ce avec un coût élevé pour la collectivité.

Développer l'accès aux aides techniques sans aborder conjointement la question de l'accessibilisation des produits de la vie quotidienne conduit à maintenir les personnes handicapées dans un ghetto technologique stigmatisant, à multiplier des solutions spécifiques coûteuses pour les personnes handicapées.

Solution alternative, réussir une combinaison optimale de la compensation individuelle avec l'accessibilisation de la société passe obligatoirement par une réelle stratégie et l'adoption de mesures opérationnelles pour développer une conception pour tous.

. Les différents apports

L'ensemble des apports est cependant loin d'être négligeable. Nombre de propositions participent d'une démarche générale dans laquelle s'inscrit l'accessibilisation des produits et ont un intérêt certain. Nous les organisons par thème. Cette présentation ne se veut pas exhaustive mais plutôt illustratrice des voies d'actions suggérées :

[12] Au sens de manque de diffusion.

. Politiques

Au-delà des stratégies générales qui nourrissent les politiques, sont formulées clairement les nécessaires impulsions voire démarches politiques.

La première est largement partagée et sollicite un réel décloisonnement des politiques et organisations administratives pour véritablement tendre vers une amélioration de l'intégration des personnes handicapées dans la société.

La seconde qui mérite d'être mise en exergue est la nécessité d'une politique *volontariste* pour venir à bout des réticences culturelles, comme de la trop grande passivité de l'administration face à l'absence de respect de ses propres réglementations dans ce domaine. Les contrôles, démarches coercitives et contraignantes, sont suggérées.

. Aspects législatifs et réglementaires

Les besoins législatifs sont exprimés de différentes manières :

nécessité de renforcer les contraintes législatives concernant la non-discrimination et le droit à compensation,
inscription de l'accessibilisation de la société dans l'« ensemble du tissu législatif et réglementaire »
légalisation de l'accessibilisation de la société par « des déclinaisons » dans tous les textes législatifs et réglementaires concernant les produits
inscription dans un programme d'action contre les situations de handicap d'une loi d'orientation affirmant la nécessité de « définir des politiques de prévention, d'intégration et d'accessibilité » notamment autour du concept « concevoir pour tous », « design for all ».

. Aspects normatifs
les questions normatives sont signalées en termes de manque à combler, d'inadaptation, d'absence « d'exigences minimum qui faciliteraient l'usage d'interfaces personnalisés »...

. Recherche
Pour combler le retard dans ce domaine, les propositions en matière de recherche sont riches et nombreuses.
Nous avons relevé plusieurs axes de recherche à développer :

santé publique, épidémiologie : analyse des conséquences des incapacités (exploitation HID), méthodologies,
technologie, secteur industriel : systèmes de mesures de paramètres physiologiques, énergétiques, analyse des interactions homme-machine,
accès à l'internet,
évaluation, observation du champ des adaptations en vue d'une amélioration des solutions et du développement de la normalisation,
rapprochement des champs conceptuels de la gérontologie et du handicap,

. Organisation administrative et institutionnelle

Principe général : interministérialité des actions suggérées

Plusieurs *propositions de créations d'outils institutionnels, de structures* : ces propositions n'étant pas toute cohérentes, nous nous attachons à souligner les manques à combler au niveau national :

. impulsion et coordination des recherches sur le handicap,
. lancement, recueil, traitement, analyse de données épidémiologiques,
. coordination des structures d'évaluation et d'orientation locales,
. impulsion et animation d'une concertation industrielle,
. structuration et coordination de réseaux d'information,
. mise au point d'un réseau d'évaluation des produits : tests cliniques, techniques, d'usage.

actions à développer :

. amélioration du processus de mise à disposition des solutions de compensation (largement engagé par les sites pour la vie autonome),
. identification de critères exigentiels pour les produits,
. définition de modalités de certification et d'homologation,
. création d'un fonds d'accessibilisation alimenté par une taxe parafiscale pour les maîtres d'ouvrages ne respectant pas les normes d'accessibilité.

. Actions incitatives
concours d'architectes / ergonomes / ingénieurs pour les matériels de la vie quotidienne.

. Formation
troisième cycle sur le thème technologie et handicap,
module sur l'accessibilité obligatoire dans les formations d'architectes, maîtres d'ouvrage, ingénieurs des services municipaux...

. Information :
développer les centres d'information en direction des usagers,
structurer, coordonner et animer les réseaux d'information.

Pour enrichir la démarche, il est également fait référence à d'autres travaux français concernant la prise en compte du vieillissement dans les approches technologiques qui rejoignent étroitement notre réflexion.

II. Les apports spécifiques des réflexions « Vieillissement et technologie »

De 1997 à 2002, un programme pluriannuel de recherche initié par la CNAV et la MIRE a suscité diverses réflexions non seulement dans le cadre des recherches du programme, mais aussi dans l'environnement socio-administratif.

Quelques travaux et réflexions connexes au programme de recherche viennent encore enrichir la question.

Ainsi un groupe d'étudiants en 2éme année à l'Ecole Nationale d'Administration, a retenu ce thème pour son rapport de séminaire des Questions sociales.

Nous résumons ci-dessous les apports de trois contributions à la réflexion : approche socio-administrative des étudiants de l'ENA ; recherche de l'Université de Bretagne occidentale sur l'adaptation de l'habitat des personnes de plus de soixante ans souffrant de maladies et/ou de handicaps ; contribution de synthèse de Rémi BARRE[13] sur les personnes âgées comme « révélateur d'un nouveau continent de la demande ».

II.1 Environnement matériel, technologie de la vie quotidienne et personnes vieillissantes : synthèse des apports des étudiants de l'ENA

Positionnement global de la problématique

L'environnement matériel des personnes ne se résume pas à une question technique. Il représente un enjeu d'intégration dans la société. L'approche en termes d'environnement matériel est nouvelle dans les politiques sociales. Même si les difficultés liées à l'environnement matériel ne sont pas nouvelles, la prise de conscience politique et administrative n'en est qu'à ses débuts.

Le handicap est le résultat d'un environnement inadapté et le vieillissement influence la relation à l'environnement matériel.

Les problèmes rencontrés par les personnes âgées sont souvent révélateurs des attentes de l'ensemble des usagers.

Les progrès technologiques offrent de nouvelles opportunités mais les produits ont trop souvent été conçus dans une logique d'offre. En effet, sortir de l'image d'un consommateur type est difficile pour les entreprises. C'est la perception par les concepteurs de produits d'un utilisateur unique qui fait obstacle.
A la différence du Japon, la France n'a pas lancé de programmes de sensibilisation des entreprises privées pour favoriser le développement de produit adapté.
Le constat global est celui d'un relatif retard des politiques publiques en France.

---

[13] Directeur de l'Observatoire des Sciences et des Techniques ; Professeur associé au CNAM.
« Les techniques de la vie quotidienne : âges et usages ». Contribution au séminaire de valorisation du programme de recherche pluriannuel « Evolutions technologiques, dynamique des âges et vieillissement de la population », initié par la CNAM et la MIRE DREES du ministère de l'Emploi et de la Solidarité.

Apports à la problématique de l'étude

Parmi le corpus de propositions politico-administratives, nous relevons celles qui sont totalement nouvelles et en lien direct avec notre problématique :

créer un label « Confort d'usage » mettant en valeur les qualités ergonomiques des produits pour promouvoir une approche « tous usages ». La procédure de labellisation doit être peu coûteuse pour les industriels et accompagnée d'une campagne de promotion du label ;

utiliser l'effet d'entraînement potentiel de la demande publique : le rôle des entreprises et des collectivités publiques peut s'avérer décisif dans une politique d'amorçage du marché ;

élaborer, exploiter et diffuser des informations organisées dans une base de données formalisant les réponses aux besoins des personnes atteintes d'incapacités.

II.2 Enseignements tirés d'une recherche[14] réalisée par l'Université de Bretagne occidentale sur l'adaptation de l'habitat chez des personnes de plus de 60 ans souffrant de maladies et/ou de handicaps

Problématique

La recherche tend à mieux comprendre « les processus d'acquisition et d'installation des objets » et à identifier les usages des objets techniques introduits.
L'analyse porte sur des objets matériels simples et les négociations entre la personne, son entourage et les professionnels au moment des achats, des installations et de l'apprentissage. Est également analysée la façon dont ces objets « s'ancrent dans les rythmes de la vie au quotidien ».

Enseignements intéressant notre étude

. Les objets et les techniques venant compenser une mobilité réduite sont fortement investis. C'est le cas des rampes, barres d'appui ou siège d'escalier, élévateur électrique. Ils sont d'autant plus appréciés qu'ils permettent de ne rien changer aux usages antérieurs.

. « Les objets marqueurs du handicap » sont souvent « récusés » ou adoptés et « vite abandonnés ». Ces objets sont rendus ou « entreposés dans un lieu hors d'accès habituel dès lors que des substituts sont trouvés et validés ». Les « objets considérés comme ordinaires sont préférés aux objets associés à l'image du handicap ».

. Les objets ordinaires « achetés ou bricolés » sont ceux qui permettent « l'indépendance au quotidien ». Ce qui est d'autant plus intéressant, c'est que les objets ordinaires sont achetés sur des « critères d'adaptation à la singularité du handicap ou du lieu à équiper ».

[14] Françoise Le Borgne-Uguen, Simone PENNEC, 2000. Atelier de recherche sociologique de Bretagne occidentale Brest.

Les objets sont alors « réinventés, détournés, bricolés, rectifiés ».

Souvent les personnes ont observé les aides techniques spécialisées pour conduire leurs achats et bricoler les produits.
En fait, elles ne font rien d'autre que de réinventer plus ou moins bien des aides techniques banalisées ou des produits pour tous.

Ces comportements *spontanés* sont particulièrement importants à prendre en compte lorsque l'on sait que ces adaptations ont souvent été initiées dans le cadre de démarches d'adaptations du logement financées en partie par des fonds publics.

Bien que souvent très modestes, ces personnes ont préféré abandonner des aides techniques financées par des fonds publics et réinvestir dans des objets communs pour se bricoler un environnement banalisé.
Ces résultats sont essentiels dans une réflexion sur la compensation.

II.3 « Les personnes âgées comme révélateur d'un nouveau continent de la demande »

« Population âgée » et « population en situation de handicap » témoignent d'une véritable proximité, sinon identité de problématique, dans la relation au marché, la relation au produit et à son usage.
Dans cette mesure, le terme « personne en situation de handicap » peut se substituer purement et simplement au terme « personnes âgées ».

Rémi BARRE distingue trois volets :

- « A la découverte de la partie immergée des attentes et de la demande »
- « Des usagers orphelins »
- La nécessité de la construction d'une réflexion hybride

II.3.1 Vers la partie immergée des attentes et de la demande

Les résultats du programme proposent « un changement complet de référentiel et de perspective ».
La prise en compte de la catégorie « personnes en situation de handicap » conduit à un important élargissement du spectre des caractéristiques de la demande : l'offre de produits actuelle ne correspond peut-être qu'à « la partie émergée de la demande », c'est-à-dire une petite partie, si ce n'est un pur plus petit dénominateur commun.
Ce spectre élargi de « capacités physiologiques, de spécificités psychologiques » va créer des demandes élargies auxquelles tant le système industriel que politique apportent difficilement des réponses.
Les demandes traduisent également l'attachement à « la fiabilité, l'authenticité, l'interactivité, la facilité d'usage ».
Les notions de service, de communication et d'usage, vont donc occuper une place privilégiée.
« On a un système d'acteurs partenaires de la demande qui co-construisent et révèlent cette demande qui est complexe, non réductible au schéma simple de l'offre et de la demande ».

II.3.2 « Des usagers orphelins »

Un usager est dit « orphelin » lorsque, appartenant à une population jugée trop étroite par le système industriel, ou insuffisamment solvable, ses besoins ne sont pas pris en compte dans l'élaboration d'une offre.

« C'est l'offre qui pourrait bien être insuffisante dans sa capacité d'explication des demandes et des attentes, lesquelles ne seraient pas forcément là où on les croyait au départ ».

La question des besoins orphelins, des groupes orphelins, rejoint celle de l'exclusion sociale.

II.3.3 Pour une réflexion « hybride »

Si un continent non dévoilé de la demande n'a pas encore été exploré et mis à jour, c'est faute de mise en œuvre « de processus plus collectifs, plus en réseaux, plus construits par les acteurs », « hybrides ». Chercheurs spécialisés mais aussi acteurs publics ont un rôle essentiel à jouer dans la construction de réseaux.
Cette construction n'est pas « spontanée, elle relève d'une volonté collective, probablement politique ».

Ceci renvoie à la construction d'un monde commun de tous les âges, de toutes les situations de handicap, une conception universelle « pour tous ».

Finalement les personnes âgées – et/ou en situation de handicap - seraient en quelque sorte un cheval de Troie pour « aborder et prendre en compte un nouveau continent de la demande ».

III. Récentes avancées de la recherche en matière de conception de produits susceptibles de nourrir la réflexion sur la « Conception pour tous »

Nos recherches bibliographiques nous permettent de conclure qu'à ce jour, il n'existe en France aucune approche globale conceptualisée de la Conception pour tous.

En effet, contrairement aux pays anglo-saxons qui ont largement produit réflexions, méthodologies, ouvrages opérationnels, articles… la production française est excessivement pauvre sur le sujet. En dehors d'un ouvrage très récent qui évoque la question et nos quelques écrits sur Mieux-Vivre, le sujet est encore vierge en France.

Pourtant, plusieurs auteurs ont, ces dernières années, réalisé des avancées conceptuelles sur l'usage et les approches anthropocentrées qui apportent un éclairage intéressant à notre sujet et sont susceptibles de l'enrichir.
La publication d'un ouvrage, sorti en librairie en juillet dernier[15] sur l'utilisabilité et la facilité d'usage, et destiné clairement aux concepteurs de produits et aux entreprises apporte un espoir certain à « l'acceptabilité » de nos propos dans le secteur économique. En effet, si les éditions

[15] Concevoir un produit facile à utiliser : BRANGIER et BARCINELLA, éditions d'Organisations.

de l'Organisation ont publié ce livre, c'est qu'il dispose d'un marché potentiel dans les entreprises.

III.1 La conception assistée par l'usage

Philippe MALLEIN, avec sa méthode CAUTIC[16] se penche sur la « systématisation de l'analyse des significations d'usage »[17]. Il privilégie les dimensions sociales de l'usage et se centre sur *l'acceptabilité sociale* des produits. Il en a tiré un modèle pour diagnostiquer et pronostiquer le « destin » de nouvelles technologies d'information et de communication (TIC).

Sa problématique se résume schématiquement en deux questions :

Le produit peut-il s'intégrer à l'imaginaire et aux modes de vie des utilisateurs présumés ?
Est-il conforme à des pratiques et comportements préexistants et reconnus ? Les critères définis dans ce modèle représentent ce qu'il nomme « des indicateurs de la qualité sociologique de l'usage d'un produit /service ». Ils s'organisent en quatre couples d'opposition conceptuelle :

. banalisation / idéalisation,
. hybridation / substitution,
. identité active / identité passive,
. évolution sociale / révolution sociale.

Cette approche, bien qu'un tant soit peu manichéenne, peut s'avérer pertinente pour effectuer un test de marché et identifier les possibilités d'acceptation à court terme d'un nouveau produit.
Toutefois, elle intervient juste avant le lancement du produit ou au mieux sur une présérie. Le produit n'est alors plus modifiable ou à un coût élevé.

III.2 L'acceptabilité psychologique

Joëlle Liberman et François Jegou, équipe intervenue sur un projet pilote européen d'adaptation de packaging de médicament pour les personnes âgées, ont entre autres insisté sur l'acceptabilité dans sa dimension psychologique.

L'image renvoyée dans l'usage joue un rôle clef. Il s'agit tout autant de l'image du produit, de l'image de soi utilisant le produit, que de l'image renvoyée par le regard des autres pendant l'usage du produit.
Ce sont les caractéristiques du produit qui lui permettent de s'intégrer à l'univers de l'individu : mode de vie et imaginaire.

Pour l'usager, l'image que lui renvoie l' usage du produit ou le regard des autres n'est elle pas dévalorisante, marginalisante voire stigmatisante ?
N'entraîne-t -elle pas d'exclusion ou de conséquence psychologique négative ?

[16] Conception assistée par l'usage.
[17] Approche prospective de l'ingéniérie concourante Ph. MALLEIN.

III.3 Les schèmes d'utilisation

L'ergonome Pascal BEGHIN[18] rejoint en partie l'approche conceptuelle de Ph. Mallein (hybridation) en considérant que les schèmes d'utilisation, parce qu'ils sont « assimilateurs », c'est-à-dire pouvant s'assimiler à plusieurs types de fonctionnement, sont intéressants à utiliser comme base de conception. En effet les schèmes largement répandus dans un groupe social, s'ils sont réutilisés, ont toute chance de favoriser l'acceptabilité du produit.

Toutefois, le débat reste ouvert quant à l'utilisation de schèmes préexistants pour la conception de produit. Pierre RABARDEL[19], quant à lui, en se penchant sur le « processus de genèse instrumentale » considère que, selon les cas, « il s'agit de permettre à l'utilisateur de construire des schèmes nouveaux, en rupture avec des schèmes d'utilisation antérieurs, ou au contraire de concevoir l'artefact autour de schèmes antérieurs ».

III.4 La simplicité d'usage

Pour Bertin et l'Université de Compiègne[20] la simplicité d'usage est « la capacité d'un produit – service à permettre l'obtention d'un résultat escompté à un moindre coût ».
Dans cette approche, la simplicité d'usage résulte de la capacité de l'objet à réduire les coûts d'adaptation. Ce modèle s'intéresse au moindre effort rapporté au contexte de vie quotidienne.
Il concerne l'ensemble du cycle de vie du produit chez le consommateur :
phase d'acquisition,
phase d'installation,
phase d'apprentissage et d'usage
phase d'entretien / rangement
phase de fin de vie : vieillissement / après –vente / remplacement.

[18] Pascal BEGHIN. Le schéma impossible ou l'histoire d'une conception malheureuse (*Design Recherche* n° 10, décembre 1997).
[19] P. RABARDEL. Des instruments et des hommes. Propositions pour une conception centrée utilisateurs (*Design Recherche*, revue n° 10, décembre 1997).
[20] La simplicité d'usage : concepts et éléments de prospective technologique. Bertin / Université technologique de Compiègne, ministère de L'Economie, des Finances et de l'Industrie, 1998.

La grille de lecture proposée analyse à chacune des phases :
le coût physique
le coût cognitif mental
le coût social basé sur la reconduction, dans ces conditions d'usage, des comportements physiques ou cognitifs (schèmes déjà intégrés).

Ce modèle aborde donc l'acceptabilité et l'utilisabilité du produit. Son intérêt essentiel est d'approfondir la notion de coût cognitif.

III.5 Une nouvelle approche de l'utilisabilité

Dans un très récent ouvrage[21] sur la facilité de conception des produits, E. Brangier et J. Barcinella réalisent une analyse approfondie et une synthèse intéressante des diverses acceptions du concept « d'utilisabilité » et des travaux de recherche dérivés de celui-ci.
A partir du double constat :
de la multiplicité des difficultés d'usage des produits de consommation et d'équipement contemporains,
de l'inexistence de la « facilité d'usage en soi » ;
les auteurs, respectivement chercheurs en psychologie cognitive et psychologie et ergonomie cognitive démontrent l'importance d'une approche cognitive de l'activité de l'homme dans ses rapports avec les objets.
Ils développent l'ouverture apportée par « *l'utilisabilité* » pour « vivre et concevoir autrement la vie de l'homme avec la technologie : plus facile, plus sûre, plus simple, plus agréable, plus confortable, plus efficace, plus satisfaisante ».

L'utilisabilité est définie comme une *caractéristique des objets* qui permet d'« apprécier leur facilité d'emploi » et « correspond à la capacité des dispositifs techniques à être utilisés facilement par une personne donnée, de façon à accomplir la tâche pour laquelle cet objet a été conçu ».
Son apport s'est développé avec la « prise de conscience de la rupture entre l'homme et la technologie ».
Son intérêt réside dans la capacité de réponses de ses outils à de nombreux enjeux actuels :
dans les nouveaux systèmes techniques, l'apparence ne renseigne plus sur les possibilités de l'outil, aussi de nombreux produits ont pour objectif de nous simplifier les tâches quotidiennes, d'améliorer la qualité des prestations,
répondre aux réactions et attentes des consommateurs déçus de technologies mal adaptées à leurs besoins,
le besoin de formaliser une démarche largement reconnue par une norme.

L'utilisabilité a conduit à différentes déclinaisons théoriques et travaux de recherches. De récentes évolutions l'orientent vers différentes formes d'acceptabilité dont une *« acceptabilité globale des produits* » et en cela se rapprochent d'autres réflexions citées ci-avant.

Les auteurs quant à eux militent pour l'intégration dans ses méthodes d'outils scientifiques essentiellement empruntés à la psychologie cognitive.

[21] BRANGIER et BARCINELLA. Concevoir un produit facile à utiliser.

Ils proposent donc une méthodologie fondée sur une déclinaison de la conception centrée sur l'utilisateur « en y rattachant l'utilisabilité ».

Si, dans leur ouvrage, Brangier et Barcinella présentent les déclinaisons de l'utilisabilité qui s'intéressent à la prise en compte des situations de handicap[22] et valorisent l'aspect éthique de ces approches, ils semblent plutôt critiques sur ces approches jugées très « ambitieuses » et risquant d'« aboutir à des compromis simplistes ».

Ils paraissent, sans pour autant prendre une position personnelle étayée, être sceptiques sur une idéologie d'accessibilisation de la société ou tout au moins de sa faisabilité opérationnelle. Cette attitude peut s'expliquer par les cursus propres aux auteurs et leur formation de cogniticiens et d'ergonomes très sensibilisés à la spécialisation des solutions technologiques et leur adaptation personnalisée dans un contexte de travail donné.

III.6 L'usage partagé

Pierre-Henri Dejean[23] considère que « le caractère anthropocentré d'une approche de conception, aussi intéressante soit-elle demande à être manié avec précaution ».
Si le concept peut paraître fédérateur, plus d'une discipline peut s'y reconnaître... sans y mettre les mêmes éléments théoriques et les mêmes approches « méthodologiques ».

Il s'intéresse aux notions simples d'« *usage partagé* » des produits et de « *lien collectif* ».
Ces deux notions sont très importantes pour les produits de la vie quotidienne partagés par plusieurs personnes d'une même famille ou utilisés par de multiples usagers avec une grande variabilité de caractéristiques.

Cette approche rejoint les objectifs fondamentaux de la « conception pour tous » et la notion de « *culture partagée,* rapprochement des expériences », « *culture de l'accessibilité, culture objective d'un espace commun »* qui selon I. Joseph[24] permet le rapprochement des expériences.

Toutes ces approches issues des sciences sociales remettent en cause et enrichissent les approches marketing ciblées en sensibilisant :

à la dimension sociale et collective des produits,
à l'usage, aux contraintes d'usage,
à la variabilité des usagers,
à la dimension psychologique dans l'usage.

[22] Conception universelle, conception inclusive ou conception sensible à l'utilisateur : voir ci-après chapitre concernant « l'universal design ».
[23] Un point de vue orienté conception-Design/ Recherche, revue n° 10, décembre 1997.
[24] Habiter une ville accessible - propositions pour une nouvelle citoyenneté. PUCA, collections Recherches n°140, 2002.

IV. Les nouvelles tendances du marketing : un recentrage sur le consommateur

Avec l'évolution de plus en plus rapide des technologies, l'argument « prix » ne suffit plus pour déclencher l'intérêt d'une bonne part des consommateurs. Les industriels n'y voient donc plus un avantage concurrentiel dans l'affrontement entre les marques. Les différentes études ou recherches marketing se recentrent donc sur le consommateur.

Les approches peuvent être différentes :

« attention portée au consommateur »[25],
« exploitation adroite des tendances de consommation »[26],
« valeur du produit perçue par l'acheteur »[27].

Les analyses portent sur les attentes des consommateurs, des comportements ou des enquêtes ethnographiques.
Elles concernent le produit mais tout autant « l'expérience d'achat » qui y est intimement liée.
Les résultats font apparaître un certain nombre de concepts qui intéressent la conception de produits mais aussi la distribution.
Même s'ils sont différents pour apprécier la même réalité, les concepts qui qualifient les attentes des consommateurs sont révélateurs d'un certain nombre de préoccupations proches de celles des personnes en situation de handicap.

Les concepts mis en avant sont autant de critères de qualification des lieux de vente, des produits ou de leur mise en situation sur le point de vente :

la *praticité* qui est rarement définie et qui recouvre selon les auteurs des caractéristiques différentes :

. recherche de gain de temps ou rapidité,
. accessibilité des lieux au sens de situation favorable pour s'y rendre facilement à pied ou en voiture,
. étendue des plages horaires d'ouverture,
. facilité de repérage des lieux et des produits,
. lisibilité des informations,
. absence de nécessité d'effort cognitif ou physique,
. mais aussi le plaisir qui accompagne l'action.

la *simplicité :* sur le plan fonctionnel : éviter les fonctions gadgets et inutiles mais aussi la simplicité comme « vertu »,
la *commodité :* espace, facilité de circulation,
le *confort*,
la *facilité d'utilisation,*

[25] Image des enseignes de musique et de livres – Approche sectorielle – Electronique grand public groupe marketing office 2002.
[26] Tendances de consommation et concepts innovants dans la distribution, S. RIEUNIER (Centre de recherche rennais en Economie et en Gestion), U. Rennes I et P. Volle Dauphine – Marketing – Stratégie U. Paris Dauphine.
[27] Olivier BADOT, ESCP.

la *portabilité* des objets sans pour autant en réduire la maniabilité ou facilité de transport,
l'*accessibilité* des produits au sens de facilité pour se les procurer,
la *sécurité* du produit.

D'autres besoins doivent trouver réponse dans les services au consommateur :
la « *quête* de *réassurance »* à travers le besoin de conseil ou d'aide à la mise en service ou d'information,
la « *confiance accordée »* aux intermédiaires qui évaluent, jugent, filtrent, sélectionnent les produits conformément aux attentes ou critères qu'ils ,attachent à l'aspect concret, la qualité ou à « l'éthique » qui accompagnent la production ou la distribution (« rôle grandissant des cautions ; labels, certifications »).

Si toutes ces attentes sont jugées légitimes par les auteurs qui conseillent fortement aux entreprises (industriels ou distributeurs) d'y répondre, en revanche l'analyse qui en est faite par certains n'est pas toujours convaincante. Il semblerait qu'ils se refusent à les accepter en tant que telles pour les expliquer comme manifestation de « recherches de sensations positives à travers une quête de réassurance et l'exigence de simplicité et de praticité ».
Toutefois, ce qui est important dans ces analyses c'est bien la mise en évidence de critères liés à l'accès et à l'usage des produits ou de besoins de services qui, s'ils sont satisfaits, peuvent être autant de réponses à des difficultés d'accès ou d'usage par des personnes confrontées à des incapacités.
Le deuxième intérêt de ces travaux est de valoriser les entreprises qui se sont engagées dans la satisfaction de ces besoins, même si leurs réponses concrètes sont partielles ou imparfaites au regard des critères qui nous préoccupent.
La valorisation du besoin d'éthique nous rapproche d'un autre concept de plus en plus reconnu et valorisé « le développement durable ».

V. Deux nouvelles dimensions récemment reconnues par le monde économique : le développement durable et l'éthique

Depuis quelques années, parmi les réflexions qui interrogent le monde économique, il en est deux à dimension profondément humaine : le développement durable et l'éthique.
Ce sujet peut paraître à première vue, éloigné des préoccupations de notre étude.
En fait, il n'en est rien. L'inscription, la place grandissante de ces deux concepts dans les réflexions économiques augurent d'une évolution des préoccupations des entreprises et des sociétés.

V.1 Le développement durable à travers les réflexions des grands chefs d'entreprise

Notre objectif est de rechercher dans les réflexions récentes les facteurs favorables et les points possibles d'ancrage d'une démarche généralisée d'accessibilisation de la société à travers, entre autres, une évolution de la conception des produits et services qui intègrent systématiquement la prise en compte des difficultés d'usage.
C'est pourquoi nous avons choisi d'analyser les propos des chefs d'entreprises sur le sujet afin d'y rechercher d'éventuelles conjonctions voire une possible réceptivité à nos préoccupations.

Définitions et rappel de la problématique

« On entend par développement durable le développement qui permet de satisfaire les besoins actuels sans compromettre l'aptitude des générations futures à satisfaire leurs propres besoins ».[28]
Cette définition est en elle-même porteuse d'une question : comment concilier progrès économique et social sans mettre en péril l'avenir ?
A cette question, le « Business Council for Sustainable Development » répond par la mise au premier plan du rôle de l'entreprise :
« L'entreprise est appelée à jouer un rôle majeur dans le devenir de la planète… le concept de développement durable pose le caractère indissociable de la croissance et de la sauvegarde de l'environnement… La vision claire d'un développement durable est un idéal mobilisateur qui fera advenir les changements nécessaires, en rupture avec les schémas anciens et familiers. »[29]

A travers les propos des chefs d'entreprise

Dans un ouvrage[30] écrit il y a un an maintenant, les auteurs rapportent leurs échanges avec 21 responsables des entreprises membres de l'Association française des entreprises pour l'environnement[31].

Les propos sont intéressants, parfois opportunistes si l'on rapproche leur contenu de l'historique ou des fonctions de leurs auteurs.

Pourtant, ils sont riches d'idées et, synthétisés, ils offrent une vision intéressante du développement durable et du rôle que les entreprises sont susceptibles de jouer sur la question.
Les idées et citations extraites de l'ouvrage sont classées par thème. Les noms des auteurs des citations, ne sont volontairement pas notés par respect déontologique puisqu'elles sont extraites de leur contexte.

Définitions et déclarations

« Préservation des ressources naturelles, continuité du développement, compatibilité de l'éthique et du progrès, attention prêtée aux valeurs d'équité, d'intérêt commun et de transparence, prise de considération dans chaque décision, sans exception, de l'homme, de sa liberté et de sa dignité, mais aussi de son épanouissement et de sa santé, ce sont les grands piliers d'une doctrine de la responsabilité à laquelle, en conscience, on ne peut qu'adhérer ».

« Le développement durable consiste à tenir compte du ***facteur humain,*** indépendamment d'un strict aspect économique ».

Caractéristiques du développement durable

[28] Rapport de la commission mondiale sur l'environnement et le développement – Rapport Bruntland, 1987.
[29] Declaration du Business Council for Sustainable Development, 1992.
[30] Pierre DELAPORTE et Teddy FOLLENFANT.
[31] Créée en 1992, elle comprenait en 2002 : 41 entreprises.

« Persévérance et continuité »

Démarche

« Nous devons ***rompre les traditionnelles barrières entre disciplines***, concevoir des modes de recherche qui servent le politique,… et ***diffuser les informations*** d'ordre ***scientifique à la société civile***.
Plus encore, nous avons besoin d'une énergie décuplée des savoirs et des savoirs-faire en gouvernance sociale et politique, à la fois en termes de quantité et de qualité.
L'homme doit être au centre de nos préoccupations dans nos efforts pour mettre en place le développement durable. »

« Toute la démarche, qui est derrière la qualité ou le développement durable, est globalement de se fixer un certain nombre de normes, de ***mettre en oeuvre les actions de soutien et les procédures pour les atteindre,*** et de suivre une dynamique de progrès. En fait c'est la philosophie du management. »

Méthodologie

« Une entreprise ***ne peut***, quels que soient sa taille et son talent, ***trouver seule*** les chemins d'un développement durable. Pour exprimer ses contraintes, comprendre ***les attentes, trouver et mettre en œuvre les solutions, elle doit dialoguer avec les autres parties prenantes*** : avec les pouvoirs publics … avec les associations écologistes ou humanitaires… avec les syndicats, avec les clients, avec les fournisseurs… pour trouver des solutions par des recherches communes ou par des partenariats tout au long du cycle du produit.
Le développement durable est né de la prise de conscience de cette novation dans les activités humaines. »
« C'est ***dès la conception qu'il faut intégrer***, sur l'ensemble du cycle de vie, les exigences du développement durable ».

Evaluation

« Nous sommes à la recherche d'une ***grille d'appréciation des performances*** plus riche, plus complexe, qui intègre d'autres dimensions de l'entreprise, mais c'est plus facile à dire qu'à faire ».
Comment créer des richesses ? Dans quelles conditions ? Avec quel ***cahier des charges*** ? Avec quels nouveaux critères d'évaluation ? Voilà les vraies questions que nous devons nous poser dans le cadre d'un développement durable.
« Ce n'est pas le marché qui donne ***le contenu de cette performance, c'est la société.*** »

Certification et labels

« N'en faisons pas un label que les consommateurs, d'après de premières études, ne considèrent comme réellement fondamental que lorsqu'ils l'évoquent dans une conversation, mais qui s'estompe lorsqu'ils passent à l'acte d'acheter, celui-ci restant gouverné par la triade best price, best place, best product.
Ne visons pas l'uniformité des normes, elle conduit à la banalité des produits. Non, cette avancée s'appuie sur des ressorts heureusement plus intellectuels que commerciaux. »
« Pour nous, la ***certification est le prolongement tout à fait normal*** de la gestion durable. »

Qualité des produits

« Une démarche de développement durable s'est concrétisée par une offre de ***produits de qualité*** à valeur ajoutée, produits verts, produits bio ».

Services en direction des consommateurs

« La ***qualité du service*** est l'un des points essentiels… Le « ***service attentionné*** est une dimension essentielle de la politique du développement durable » « rendre a***ccessible*** la ville, la rendre plus facile ».

Marketing et stratégie de communication

« Il faut arrêter de diaboliser l'association marketing-développement durable ! Il ne s'agit surtout pas de faire de celui-ci un outil marketing, mais de mettre le marketing au service d'une « marque éthique ».
Les outils efficaces du marketing et de la communication doivent être mis au service de la vulgarisation d'un concept trop souvent méconnu ».

Si l'on synthétise tous ces propos, on aboutit à un concept d'un humanisme intéressant et qui laisse augurer d'une ouverture des entreprises.

Ainsi, il ne devrait plus y avoir de développement économique sans prise en compte du facteur humain. L'homme, sa liberté, sa dignité, sa santé sont autant de dimensions à intégrer dans les stratégies d'entreprise.
Cette démarche est aussi une démarche de qualité qui doit se traduire dans les produits et les services et ce dès la conception des produits. Elle nécessite une approche partenariale avec les pouvoirs publics, les associations, les clients et les consommateurs.
Démarche et produits doivent se référer à des cahiers des charges.
L'évaluation de la performance des produits et des entreprises par rapport à ces objectifs, devrait être réalisée sur la base de grilles d'appréciation.
La certification pourra alors traduire aboutissement et reconnaissance de cette démarche.

V.2 Ethique, produits équitables

Bien que ces notions soient incluses dans le développement durable, il importe de s'intéresser aux réflexions relatives à ces nouveaux centres d'intérêts.
Dans le contexte de cette étude, il n'est pas question de se faire l'écho des multiples réflexions sur le sujet, mais plutôt d'identifier dans celles-ci celles qui nous paraissent pouvoir être mises en perspective avec notre sujet.

Ethique d'entreprise

« L'éthique … se traduit spontanément dans les attitudes et les comportements… notamment par le ***respect absolu du consommateur***, elle est un élément permanent tout aussi bien de l'héritage que de l'avenir de nos marques. »

L'éthique pour une entreprise c'est « intervenir dans le champ de ***l'utilité sociale,*** c'est-à-dire être capable de répondre à des besoins économiques et sociaux. »

Consommation, éthique et produits équitables

Les réflexions et les nombreux articles des associations de consommateurs reflètent l'intérêt porté par les consommateurs à ces questions d'éthique.

« Le développement durable suppose une « autre » façon de consommer, soucieuse de la protection de l'environnement, du respect des droits fondamentaux des travailleurs, (éthique), de la garantie des petits producteurs… (équitable). Pour qu'elle ne soit pas qu'une mode passagère, mais un mouvement de fond, cette consommation doit s'appuyer sur des produits et services de qualité, sur la transparence, sur la garantie que les promesses affichées correspondent à la réalité et sur des prix justes. »[32]

« Ethique, équitable, ces concepts s'affirment de plus en plus en contrepoint des débats sur la mondialisation… Le commerce équitable entend établir des rapports d'échange satisfaisants pour tous. Le commerce éthique vise les droits sociaux…
De plus en plus d'entreprises, fabricants ou distributeurs, essaient de répondre aux préoccupations croissantes des consommateurs en adoptant des chartes, pour faire respecter les normes sociales chez les sous- traitants. »[33]
Parmi les chefs d'entreprises ce sont les distributeurs qui semblent motivés sur le sujet.

« Aujourd'hui la demande des consommateurs pour des produits respectueux de l'équité sociale ne s'exprime pas encore de façon consciente et positive. Interface entre consommateurs et producteurs, **le distributeur doit avoir une politique résolue** d'offre et joue un rôle pédagogique d'information et de promotion du développement durable auprès de ses clients, afin de leur donner les moyens de devenir « consom-acteur ».

---

[32] M.J. HUSSET. Consommer durable, *60Millions de Consommateurs,* juin-juillet 2003.
[33] M.J. HUSSET. Consommation citoyenne : et après Noël ? *60Millions de Consommateurs*, décembre 2002.

Fonds éthiques, responsabilité sociétale des entreprises et agences de notation

En novembre 2001, *le Monde* titrait « Le socialement correct (é)talonne les entreprises - Les investisseurs se disent favorables à une évaluation autre que financière. L'idée progresse timidement en France. – »[34]

En avril 2003, *Que choisir* sortait un dossier sur le même sujet abordé à travers les fonds éthiques[35]. Les extraits ci-dessous sont éloquents.
« L'éthique au sommet. Avec une progression de 50% en un an, le montant des 60 fonds éthiques existants a atteint, pour la France,près de 2 milliards d'euros sur un total de 800 milliards… Certes le contenu de ces offres de placement est à première vue attractif, mais pour qui ?… Les renseignements qui permettent de choisir les fonds ne sont pas toujours vérifiés… La transparence réclamée par les investisseurs constitue une forme de pression sur les entreprises. »[36]

Il est intéressant de constater qu'en un peu plus d'un an, la question avait sensiblement progressé. Le sujet est devenu suffisamment important pour qu'il représente un enjeu politique qui a conduit le Chef de l'Etat à organiser une table ronde sur le sujet pour préparer le G8 de juin dernier. Son objectif était de « construire au niveau international un corpus de référentiels communs » pour les fonds éthiques « qui ont pour particularité de concilier l'efficacité économique et les problématiques sociales et environnementales. »

L'enjeu réel est la ***responsabilité sociétale des entreprises.***

Si peut–être les « labels éthiques édulcorent l'offre de placements et représentent un excellent sujet de communication »[37], le rôle des agences de notation devient central tout comme les critères et les modalités d'appréciation des critères et le recueil d'information.

L'Observatoire de la Responsabilité Sociétale des Entreprises[38] s'est donné pour projet de récolter, synthétiser études et document sur la responsabilité sociétale des entreprises, d'animer des réflexions sur le sujet et de sensibiliser les responsables et économiques. Sa définition du développement durable stipule que « le développement durable transposé à l'entreprise se traduit par l'idée de triple résultat qui conduit à évaluer la performance de l'entreprise sous trois angles : environnemental, social et économique ».
La définition retenue pour l'angle « social » ouvre de nouveaux horizons. « Conséquences sociales de l'activité de l'entreprise pour l'ensemble de ses parties prenantes ; employés (conditions de travail, niveau de rémunération, non-discrimination…), fournisseurs, clients (sécurité et impacts psychologiques des produits), communautés locales (nuisances, respect des cultures) et la société en général. »
En intégrant des critères concernant consommateurs et produits cette définition inclut dans la responsabilité sociétale de l'entreprise une approche d'une éthique des produits et de la relation au consommateur.

La dimension sociale est devenue ***sociétale*** en ne se limitant plus exclusivement aux conditions sociales de production, à la gouvernance d'entreprise.

---

[34] Le monde de Economie, 27/11/2001.
[35] Vous avez dit éthique ? *Que choisir Argent* n°90, avril 2003.
[36] *Que choisir Argent* n°90, avril 2003.
[37] *Que choisir Argent* n°90, avril 2003.
[38] ORSE (association loi 1901), créée en juin 2000.

Si aujourd'hui, la responsabilité sociétale de l'entreprise et son éthique en matière de conception de produit permettent d'intégrer les questions de sécurité ou d'impact psychologique, alors nous ne sommes pas très loin de l'intégration du refus de la discrimination dans l'usage des produits.

Principaux enseignements à tirer

➢ Handicap et environnement

L'approche en termes de situation de handicap, unanimement partagée, met en évidence le rôle des facteurs environnementaux comme obstacles.

L'amélioration des conditions de vie des personnes handicapées, leur insertion durable dans la société passent par la combinaison de deux démarches :

- ***l'accessibilisation de la société*** par, entre autres, une amélioration de la performance des qualités d'usage de tous les produits grand public
- ***une compensation individuelle de leurs incapacités*** par des aménagements complémentaires de leur environnement quotidien bâti et des aides techniques personnelles

et

- l'indispensable banalisation des solutions pour éviter toute stigmatisation et enfermement des personnes handicapées dans un ***ghetto technologique***
- sachant que, en matière de produits, les attentes des personnes en situation de handicap sont révélatrices des attentes immergées de toute la population.

Une évolution récente des ***concepts et méthodes de conception de produits*** grand public vers les approches ***anthropocentrées*** offre une ouverture à l'intégration des difficultés d'usage

➢ Nouvelles tendances du marketing centrées sur la praticité et la facilité à exploiter l'objet

➢ Rôle essentiel de l'action politique

- nécessité de décloisonnement des politiques qui interviennent sur les relations de la personne handicapée avec son environnement : politique sociale, logement normalisation, consommation et développement durable
- nécessité d'une volonté politique pour définir le rôle des acteurs publics dans la construction de réseaux permettant de décloisonner secteurs et disciplines

➢ Nécessité de renforcer les contraintes législatives en matière de non-discrimination du fait de l'environnement physique en y incluant les produits industriels

➢ Action administrative

Importance de l'effet d'entraînement potentiel de la commande publique (marchés publics)

➢ Responsabilité sociétale des entreprises

Une éthique de la conception de produits et de la relation au consommateur

Les produits pour Mieux Vivre : une avancée institutionnelle française ignorée

La réflexion sur le handicap, les méthodes de compensation et les aspects psychologiques qui y sont liés ont conduit, il y a maintenat plus de quinze ans, à un élargissement de la problématique de la compensation. C'est ainsi qu'a été élaborée l'approche Mieux-Vivre, destinée à répondre aux besoins des personnes confrontées à des situations pénalisantes, en évitant toutes les situations d'exclusion pouvant être générées par des solutions spécifiques et en optimisant la performance d'usage.

L'**approche Mieux-Vivre** se centre sur :

l'adéquation du produit à ses divers usages,
la performance par rapport aux capacités (sensorielles, cognitives, motrices), de la plus large population possible dans le déroulement de l'action.

Le concept Mieux-Vivre représente la formalisation de toute cette réflexion.

Les produits pour Mieux-Vivre sont des produits pour tous, qui interviennent de façon active, dans toute situation de la vie domestique, professionnelle, ou de loisirs.

La **performance Mieux-Vivre** est une déclinaison opérationnelle particulière du concept.

I. Historique du concept :

. Le concept a été imaginé en **1985**[39] dans le cadre d'une mission ayant pour objectif le développement de la production industrielle de « nouveaux produits banalisés répondant à la fois aux besoins des personnes fragilisées ou handicapées et susceptibles d'intéresser le grand public » [40].

[39] Rapport rédigé par Michèle CONTE à la demande de J. GATEL Secrètaire d'Etat auprès du Premier Ministre Chargé de l'Economie Sociale.
[40] Lettre de mission.

Les Produits pour Mieux-Vivre apportaient une piste de solution pour l'évolution et la restructuration du « marché du handicap ». Un certain nombre de besoins des personnes handicapées trouvaient une réponse dans l'élargissement du marché à tous.
L'idée obtenait à l'époque plus qu'un réel succès d'estime : elle a déclenché des initiatives concrètes dans le domaine de la distribution, mettant en oeuvre des investissements lourds (Rouen ; Londres ; Mutations à Lyon).

Reste qu'à l'époque le secteur industriel a été peu sensibilisé au concept par une action institutionnelle systématique.

. Quelques années plus tard, en **1990-1991,** le relais était pris par le Ministère chargé du Logement qui lançait dans la logique du programme « Ville ouverte accessible à tous » trois appels à proposition pilotés par le Plan Construction et Architecture.
Les appels à proposition de 1990 et 1991 ont primé 25 projets.
Le premier s'est avéré très vague au regard du concept et peu rigoureux quant aux méthodologies utilisées.
Le second était plus directif et imposait une équipe constituée d'un industriel, d'un ergothérapeute et d'un designer.
Au départ, la plupart des projets de produits ou systèmes étaient intéressants. Pourtant, les résultats ont été partiellement décevants.

Ce pour plusieurs raisons :

certains projets n'ont jamais dépassé le stade du prototype,
d'autres répondaient mal au concept Mieux-Vivre : les fonctions principales des produits étaient trop spécifiques : plus aides techniques connotées handicap que produit banalisé,
enfin, d'autres dont les fonctions étaient grand public ne répondaient pas véritablement aux exigences de banalisation et d'esthétique définies par le ministère.

. En **1992,** face à l'évolution multiforme du concept et à ses usages, le ministère de l'Equipement a commandé à EGERIS et à une autre équipe « GOYEHENETCHE Consultants », une étude de fond[41] qui avait pour objectifs de :
valider et préciser les principes à l'origine du concept,
recueillir l'avis des partenaires concernés,
s'interroger sur le développement et les formes du concept,
proposer une stratégie et des éléments pour un plan d'action.

L'enquête fit apparaître quelques avis largement partagés :

le vif intérêt rencontré par le concept auprès des maîtres d'ouvrage et des industriels,
la perception d'une piste d'adaptation concurrentielle pour réagir à une culture anglo-saxonne plus sensible à la qualité d'usage que la culture française,
le regret que la démarche soit limitée aux produits du bâtiment alors que le concept était jugé vaste et concernant tous les produits de la vie quotidienne,
des critiques relatives à l'absence de formalisation ou son insuffisance,
l'attente de définition et de critères,

[41] Mieux -Vivre : critères de choix et perspectives 1993.

l'indispensable « impulsion politique » accompagnée d'une démarche volontariste pour faire émerger ce marché.

La deuxième phase de l'étude s'organisait autour d'un travail de réflexion et de définition du concept. Ainsi, une démarche « scientifique » « conduit à identifier les principaux critères (voir ci- après § sur les critères). Elle s'est traduite par un travail collectif que j'animais et dans lequel les apports du Professeur ANDRE[42] ont été déterminants.

La proposition de lancer un programme expérimental qui aurait associé maîtres d'ouvrage, acheteurs et industriels n'a jamais été mise en oeuvre.
Seule la proposition relative au catalogue HLM a été suivie d'effet.

. De 1993 à 1997, un travail[43] conjoint de l'Union des HLM (à travers sa filiale TEC) et EGERIS s'est concrétisé par une démarche d'évaluation à la Performance Mieux-Vivre d'un certain nombre de produits de second oeuvre.
La démarche a conduit dans un premier temps à la mise au point d'une méthodologie, de critères d'analyse et d'une méthode d'appréciation et de notation des critères. Des grilles par type de produits ont été élaborées et validées par des groupes d'experts.
Les tests étaient proposés aux industriels par l'Union des HLM et réalisés par l'équipe d'EGERIS. Pendant plusieurs années, des produits ont ainsi été testés à la Performance Mieux-Vivre et les résultats publiés dans le catalogue HLM.
Cette expérience engagée par le ministère de l'Equipement avait pour objectif de préfigurer et de tester une démarche de certification.
Elle a été complétée par une tentative d'inscription des critères Mieux-Vivre dans une norme NF.
L'exercice mené conjointement par le CTBA[44], l'Union des HLM, les industriels du secteur et EGERIS avait permis d'aboutir à un texte de norme qui, hélas, n'a jamais été finalisé en raison, essentiellement, du coût des tests techniques imposés par la certification.

. En 1995, Egeris organisait avec d'autres adhérents d'une association européenne récemment créée, l'EIDD[45] sous l'égide de la CEE et du ministère de l'Equipement un Colloque européen destiné à faire le point sur la réflexion et les applications européennes sur les concepts de produits pour tous.

---

[42] Neurologue, professeur à la Faculté de Nancy et Médecin chef du Centre régional de rééducation et réadaptation de la CRAM.
[43] financé par le ministère de l'Equipement.
[44] Centre technique du bois et de l'ameublement.
[45] European Institute of Design and Disability.

Les participants (105 personnes originaires de 10 pays) ont :
présenté leurs méthodologies d'évaluation de produits,
échangé sur les critères et outils de tests,
confronté leurs expériences d'évaluation de prototypes.
Une communauté d'approche s'est dégagée sur les problématiques et méthodes de tests autour du concept « produits pour tous ». Né au cours du colloque, le projet commun, d'élaborer une méthodologie commune n'a pas abouti faute de moyens.

II. Bilan d'un concept :

II.1 Résultats de quelques années d'expérience

En dix-huit ans, la trajectoire de Mieux-Vivre est riche d'enseignements. L'évolution de son impact est paradoxale.

Le concept, la méthode opérationnelle, puis les premières expériences, ont été largement plébiscités par les professionnels du handicap, puis du vieillissement. Le ministère de l'Equipement bien qu'il n'ait pas été à l'origine de la démarche s'est largement investi pendant un temps sur le sujet et... n'a pas poursuivi...

Force est de constater que le concept et la Performance Mieux-Vivre sont restés confidentiels.

Le concept a pourtant fait son chemin. Il est régulièrement réutilisé, sans pour autant faire toujours référence à l'approche rigoureuse des critères.
On découvre ainsi, par hasard et avec satisfaction, que la démarche d'évaluation de la performance d'usage des produits de second oeuvre est intégrée à des exigences performantielles dans des marchés publics de construction du ministère de la Défense !

Pourtant, Mieux-Vivre a, semble t-il, été victime d'un contexte historique et pénalisé par une conjonction de facteurs :

lancement d'une idée en 1985 alors que le contexte institutionnel n'était pas « mûr » pour s'intéresser à la qualité d'usage,
crise économique de 1992 et souci de rentabilité immédiate pour les entreprises industrielles,
stigmatisation des produits issus de la démarche par des commerciaux qui, faute d'argumentaire et d'éléments de communication sur les produits pour Mieux-Vivre, les ont présentés comme des « produits pour handicapés »,
positionnement et expérimentation du concept dans le secteur particulièrement complexe et conservateur des produits de second oeuvre du bâtiment où l'usager final est rarement l'acheteur et où celui qui sélectionne les produits (architecte ou maître d'ouvrage), est plus souvent porteur de critères de coût que de qualité d'usage,
enfin, absence de démarches organisées de communication ou de reconnaissance officielle (labellisation, certification) contrairement à d'autres démarches du même type.

Cette pénalisation conjoncturelle est d'autant plus dommageable que les analyses des modes de consommation, celles du marketing senior en particulier, mettent en évidence le recentrage actuel sur le produit et ses qualités intrinsèques ; relativisant ainsi l'importance de la part symbolique du produit trop longtemps surévaluée.

On ne peut que regretter que l'avance conceptuelle constatée en 1995 n'ait pas été développée au-delà de quelques expériences et que le concept oublié soit redécouvert via les USA et l'Europe comme « nouveau », sans même reprendre le travail sur les critères qui reste pertinent à ce jour.

III. L'approche Mieux-Vivre : du spécifique à la banalisation

L'approche Mieux-Vivre intègre les facteurs humains[46]. Elle est centrée sur l'usage, et plus particulièrement sur la prise en compte de l'usage potentiel de produits par, entre autres, des personnes confrontées à des incapacités, définitives ou temporaires.

Bien que fondée sur les concepts issus de la réflexion sur le handicap, l'approche Mieux-Vivre se démarque et dépasse l'adaptation spécifique de l'environnement au handicap. Elle vise la facilité d'usage pour tous en intégrant la prise en compte des capacités humaines dans l'usage des produits, y compris dans des situations pénalisantes.

Un certain nombre de contraintes d'usage peut rendre difficile, voire dangereux, l'usage d'un produit sans que la très grande majorité des usagers en ait pour autant conscience.

Une analyse systématique de l'usage (situations et circonstances), des différents modes et conditions d'usage par les différents types d'usagers, permet de mettre en évidence des facteurs d'usage.

L'analyse de ceux-ci a conduit à définir des critères de qualité d'usage, voire des exigences. Ces exigences intègrent l'objectif performantiel d'être utilisables par tous, et peuvent alors être qualifiées d'exigences Mieux-Vivre.

Pour être représentative de la réalité, l'analyse intègre les relations d'usage passif : risques d'incidents et d'accidents tels que collision, choc avec les produits.

III.1 Le concept Mieux-Vivre : définition et fondement théorique

La spécificité du concept consiste à aller plus loin que la simple adéquation d'un produit à l'usage, en s'intéressant :

aux divers types d'utilisateurs susceptibles d'utiliser ce produit,
ainsi qu'aux situations handicapantes qui résulteraient de la confrontation du produit avec certains usagers atteints de déficiences particulières (physiques ou mentales).

Le Mieux-Vivre a pour objectif de prévenir, éviter ou réduire ces situations pénalisantes et la satisfaction au quotidien du consommateur.

Le concept Mieux-Vivre s'appuie sur plusieurs approches théoriques :

le déroulement de l'activité et de l'action,

[46] Approche relevant de l'ingénierie anthropocentrée.

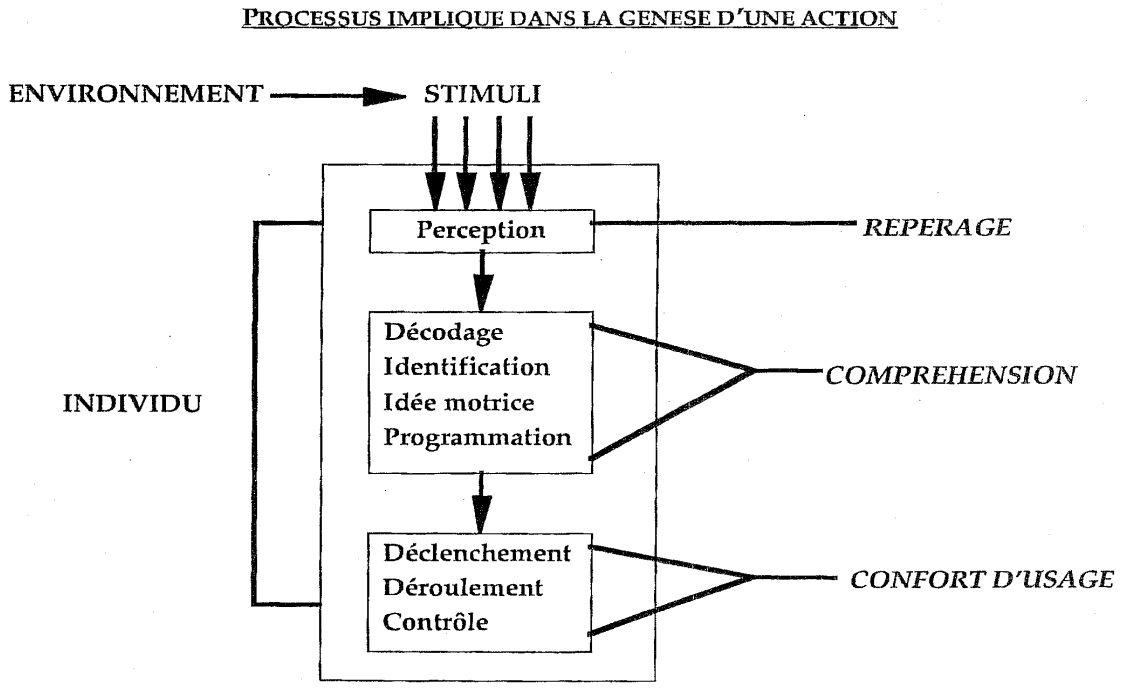
l'approche analytique du processus de l'action et le fonctionnement du corps humain à chaque étape de l'action,
le processus d'apparition des situations de handicap,
le repérage des situations pénalisantes, voire handicapantes à chacune de ces étapes : difficultés d'usage ou risque d'accident.

III.1.1 L'activité et l'action

L'activité se définit par l'exécution d'une tâche ou le fait pour une personne de faire quelque chose (CIF).
Toute activité se décompose en plusieurs actions successives (ou en partie simultanées).
Chaque action comprend plusieurs étapes et plusieurs gestes.

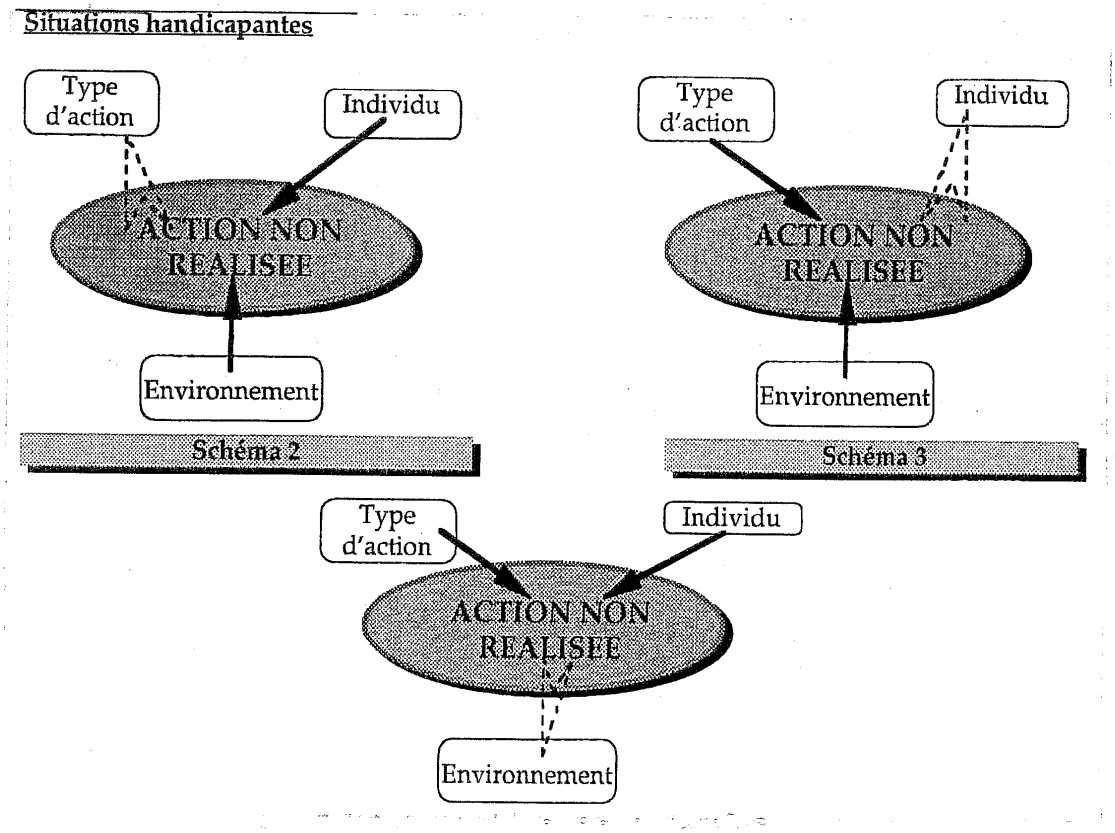
III.1.2 L'approche analytique du processus de l'action

L'approche, de type ergonomique, est basée sur l'analyse des étapes de l'action et du fonctionnement du corps humain à ces différentes étapes.
Toute action est réaction à des stimuli visuels, auditifs, sensitifs, c'est-à-dire à la perception d'une situation. L'action est l'aboutissement d'une chaîne d'évènements mentaux perceptifs, cognitifs, effectifs, qui se traduisent par un ou des mouvements.



III.2 Repérage des situations pénalisantes

La relation Homme/Produit peut faire apparaître des situations pénalisantes.
Celles-ci varient selon les capacités physiques ou intellectuelles de l'usager.
La situation s'analyse alors comme une **rupture de la chaîne d'évènements perceptifs,** cognitifs, affectifs ou comme conséquence de ceux-ci.



III. 3 Les critères du Mieux-Vivre

Les critères généraux du Mieux-Vivre sont la traduction concrète des conditions de réussite des différentes étapes de l'action dans les différentes activités, lors de l'usage du produit.

Critères généraux traduisant des objectifs dans le déroulement des différentes étapes de l'action.

Les critères représentent la traduction des conditions de réussite des différents évènements cognitifs et physiques à chaque étape de l'action.

Perception des stimuli environnementaux :

Facilité de repérage :

- du produit
- des différents éléments du produit ou information

Processus cognitif (décodage, identification, idée motrice, programmation)

Évidence des fonctions
Facilité d'identification :

- des différents éléments du produit et de leur fonctionnement

Compréhension de la logique de fonctionnement du produit

Confort d'usage (déclenchement, déroulement et contrôle des gestes)

Facilité d'approche
- du produit
- des éléments du produit

Facilité de préhension
Facilité de manipulation des différents éléments
Évidence de la rétroaction

Sécurité d'usage

Absence de risque d'accident
- domestique (choc, brûlure, pincement...)
- électrocution, décharge...

Agrément du produit

- Facilité de nettoyage
- Plaisir dans le contact
- Possibilité de choix : gamme

III.4 La performance Mieux-Vivre

III.4.1. Définition

La Performance Mieux-vivre a pour objectif :

d'objectiver et de mesurer au mieux les conditions d'usage favorable d'un produit
de hiérarchiser les niveaux de satisfaction d'usage
de traduire les résultats de l'évaluation de possibilités d'usage d'un produit par le plus grand nombre d'usagers.

Elle traduit en niveaux de performance le résultat des possibilités de réussite à chacune des étapes de l'action.

III.4.2. Méthodologie et outils

Démarche et outils opérationnels ont été élaborés par EGERIS, avec l'aide d'un groupe d'experts (neurologue, médecins de rééducation, ergonomes, ergothérapeutes…).

Pour chaque type de produit, deux grilles ont été conçues :

une grille de critères et sous-critères produit fondée sur l'analyse de l'activité dans l'usage de ce type de produit et des situations pénalisantes pouvant apparaître à chacune des étapes de l'action,
une grille d'appréciation de chacun des critères.

Pour chaque grille - produit ont été définis :

une règle de pondération des critères,
un système de notation.

L'appréciation des critères s'appuie :

soit sur des données quantifiées : mesures,
soit sur une liste précise d'éléments dont doit être doté le produit,
soit sur un consensus d'avis d'experts réunis en commission technique.

Chaque critère est noté et affecté d'une pondération en fonction de son importance dans le déroulement de l'action.
La grille d'appréciation des critères regroupe et organise les références à utiliser pour la notation lors de l'expertise.

Pour chaque type de produit, des niveaux de performance sont définis par des notes minimum à obtenir pour chaque groupe de critères.
Un tableau par type de produit présente les notes nécessaires pour obtenir la reconnaissance de la Performance Mieux-Vivre.

Trois niveaux de Performance Mieux-Vivre ont été retenus :

- **Performance** ☆
- **Performance** ☆☆
- **Performance** ☆☆☆

III.4.3 Apports du concept à la réflexion :

Malgré ses limites le concept constitue un apport dans le champ.

Il dépasse les approches traditionnelles fonctionnalistes qui ne s'intéressent qu'à l'utilité du produit. Il approfondit et valorise les aspects de l'utilisabilité. Il structure de façon rigoureuse les **critères** et amorce un travail sur leur appréciation pour tous.
Il donne son plein sens au concept ergonomique de prise en compte de la **variabilité des usagers**.

Il fait preuve de son opérationnalité pour la conception de produits et pour les tests de produits en vue d'une sélection.

Principaux enseignements à tirer

- **Mise en évidence des limites**
  - *d'un programme ponctuel circonscrit à un seul type de produits et non inscrit dans une politique globale*
  - *de la difficulté de faire évoluer en profondeur des méthodes et des pratiques en l'absence de sensibilisation soutenue*
  - *d'appréciation de critères lorsque les données scientifiques objectives manquent*

- **Apports**
  - *un concept construit avec des critères, des appréciations de critère, une méthode opérationnelle même* ***s'il doit être enrichi des diverses réflexions étrangères***
  - *démonstration de l'importance des tests fondés sur des critères et des appréciations de critères pour engager les entreprises dans une démarche*

«Design for all » :
un concept universaliste qui s'impose

La prise en compte des situations handicapantes, dans la conception de l'habitat ou des produits, est plus effective dans bien d'autres pays qu'en France. L'enquête a porté tout particulièrement sur la naissance, l'évolution et la concrétisation des démarches « design for all » ou «universal design » aux USA, Canada, Europe du Nord et Japon.

Les concepts « Design for all », « Universal Design », « Barrier free Environment » ou « Inclusive Design »[47] recouvrent la même idée mais traduisent diverses étapes de l'évolution historique d'un concept au fur et à mesure de sa formalisation. Apparus aux Etats-Unis, ils ont ensuite été repris par les pays d'Europe du Nord.

Cette enquête met en évidence que les pays qui ont une longue expérience de la recherche d'intégration des personnes handicapées dans la société ont compris, depuis plus de dix ans maintenant, que les solutions spécifiques répondaient très imparfaitement à cet objectif. C'est ainsi que tout naturellement le concept « design for all » a émergé.

Plus récemment, la CEE a adopté le principe et cherche à le faire adopter par les pays de la Communauté.

I. Naissance et évolution du concept aux USA

I.1 Conséquence d'une loi forte, une profonde évolution des principes de conception

. La loi ADA (American with Disabilities Act) de 1990 qui se positionne d'emblée *contre les discriminations d'insertion dans la société.* C'est à ce titre qu'est inscrite dans la loi l'obligation de non-discrimination dans les lieux ouverts au public, qu'ils soient privés ou publics.

[47] Approche de la conception visant prendre en compte à la fois les utilisateurs et leurs caractéristiques différentielles dès la conception du produit, avec intégration participative de ceux-ci tout au long de la démarche de conception.

Elle intègre des exigences très précises (standards depuis 1994) qui concernent :
l'architecture,
les équipements et, à ce titre, des spécifications très précises sont incluses dans la loi,

. pour les produits de second œuvre tels que portes, poignées, systèmes d'éclairage, cuvettes wc, revêtements de sol…

. les matériels de communication : téléphones, interphones…

. le mobilier : comptoir de bar, fontaine d'eau potable ou tapis

la signalétique : symboles, contrastes, caractères…,
l'équipement des restaurants ou des hôpitaux ...,
Elle concerne tous les établissements publics, hôtels, commerces, théâtres, musées, banques.

. Les effets induits des textes américains

Son champ d'application étant très vaste, ce texte s'est rapidement inscrit dans l'environnement physique et l'a modifié.
« Les répercussions de cette loi ont bouleversé à la fois le comportement des dirigeants comme celui des architectes. En fin de compte, son effet fut simplement d'insister pour que les concepteurs et les propriétaires prennent au sérieux leurs responsabilités de rendre les lieux publics accessibles et utilisables par toute personne (Action on Accessibility). Elle n'a été préjudiciable à quiconque[48] ».

L'évolution effective des mentalités est allée bien au-delà de la volonté du législateur et a été suffisamment profonde dans certains Etats pour que des dispositions législatives particulières viennent compléter le texte fédéral. Ainsi, une loi sur la « visitabilité » des logements (Georgia Law) a été promulguée au printemps dernier, imposant à tous les nouveaux logements, l'accessibilité aux personnes handicapées.
Dans d'autres Etats, depuis plus d'un an déjà, certaines villes (Naperville, Chicago area) imposent ces dispositions.
Ailleurs, des promoteurs privés anticipent la généralisation des textes et intègrent dans leur stratégie d'offre la visitabilité comme un plus en matière d'usage et de confort. La presse s'en fait l'écho[49].

Les effets induits directs ont concerné *les produits industriels* et, de fait, les concepteurs eux-mêmes dans l'élaboration de leur méthodologie, les industriels dans leur mode de production aussi bien que les distributeurs.

Les organisations professionnelles des télécommunications et des industries électroniques ont conjointement élaboré des recommandations destinées aux entreprises de leur secteur, de telle sorte qu'elles améliorent « la qualité d'usage de leurs produits ».

---

[48] **Source :** Patricia FALTA (1994). « L'accessibilité universelle ». **Élargir les horizons. Perspectives scientifiques sur l'intégration sociale**. Québec : OPHQ/Éditions Multimondes, 857-862.
[49] Barbara BALLINGER BUCHHOLZ. Chicago Tribune 26–01-2003.

Mieux encore, l'appellation « ADA » est employée en tant que label dans le catalogue d'un important site Web de distribution d'équipements de la maison. Quelques produits d'équipement de la maison sont labellisés « ADA » (« ADA compliant »). Il s'agit de :
cuvettes de WC
Support douchette à double fonction : support robinetterie et barre de maintien
mais aussi lave-linge …

Il est significatif de relever que ces produits - intrinsèquement non spécifiques - sont présentés comme banalisés, tout en s'intégrant dans un ensemble de produits de confort mais aussi d'équipements plus spécialisés (barre d'appui, siège de douche…) également labellisés.

Les retombées sur l'urbanisme ne se sont pas fait attendre.

Sous l'influence du « Center Adaptation Environment », un projet actuellement à l'étude prévoit de concevoir et construire un quartier entier, pas moins de 400 hectares, à Boston (South Boston Waterford). Il se veut exemplaire de l'« Universal Design » à l'échelle urbaine :
maisons,
résidences,
commerces,
centre de congrès,
promenade le long du port.

Plusieurs sites[50] très développés et efficaces sur Internet sont spécialisés sur design for all. Ils sont d'origines et de statuts divers.

- sites de centres de recherches universitaires spécialisés
- sites associatifs,
- sites commerciaux.

Celui d'un professionnel de la distribution de l'équipement de la maison est spectaculaire :
présentation mais aussi vente par correspondance du « gadget de cuisine » au produit de confort banalisé, en passant par un inventaire présenté dans un esprit très pratique,
information concernant des programmes publics ou privés destinés à améliorer la qualité de vie des personnes âgées et/ou en situation de handicap.

On peut dénombrer au moins une quinzaine de sites proposant de nombreux services en ligne :

- définition et présentation des concepts,
- méthodes et outils (souvent accès payant),
- bibliographie (ouvrages, cassettes, vidéo, articles),
- newsletter avec accès direct aux articles récents sur le sujet,
- propositions de formations multiples (universitaires ou professionnelles continues - toutes payantes -) pour :

  . professionnels du bâtiment,
  . professionnels du marketing,
  . architectes,

[50] Voir en annexe liste des sites.

. designers.

Leur abondance même est significative de l'intérêt rencontré par l'Universal Design.

visites interactives de maisons construites et aménagées selon le principe d'Universal Design (souvent luxueuses et équipées de façon inventive dans le détail : une maison ainsi construite est valorisée comme un « must »…)
offre de services de consultants spécialisés sur le sujet :

. conception de projets architecturaux ou de produits,
. évaluation de projets sur Internet,
. consultance en entreprise.

Les effets de l'ADA s'avèrent très concrets ; à l'américaine : réponse aux strictes contraintes de la loi, l'Universal Design a dépassé les approches humanistes pour devenir un véritable marché.
Ainsi, une loi issue du mouvement des droits pour le handicap et des politiques d'accompagnement a induit une profonde évolution socioculturelle qui a largement dépassé les frontières des USA.

I.2 Origine et évolution du concept : du spécifique à la banalisation

La réflexion et ses traductions trouvent leur origine dans le monde du handicap. Elle a accompagné l'histoire du mouvement des droits pour le handicap.
Avant la loi ADA, les approches théoriques et opérationnelles se référaient au concept d'accessibilité.
Progressivement, le concept d'Universal Design s'est imposé et généralisé comme une *vision globale de la conception* qui intègre des concepts sous-ensembles destinés à la réglementation : accessibilité et visitabilité.

- Dès 1991, un travail de clarification différenciait les concepts d'accessibilité, d'adaptabilité et de conception universelle[51].

- Dans les années 1993-1995, les publications utilisent les termes « d'environnement accessible » ou d'« environnement sans barrières ou obstacles »[52].

- En 1994, à la suite de la loi ADA, sont publiés les « standards » : spécifications de conformité pour la conception ; pour que bâtiments et produits soient « utilisables par tous[53] ».
- Le glissement pour un emploi plus systématique d'« Universal Design » semble s'être effectué dans les années 95/96. Ainsi paraissait en 1996 un ouvrage dont le titre

---

[51] Housing Definitions : Accessible, adaptable, and Universal design - HdFS. 4 .91, 1991.
accessible environment
[52] Barrier free environnement ; concept largement repris en Allemagne.
[53] Traduction de « usable » qui n'a pas d'équivalent en français : de « use », usage différent de utilité ; le terme juste pour respecter la différence sémantique serait le néologisme « usageable ».

établissait la relation ou l'évolution entre les deux concepts : « Accessible Environnements : toward Universal Design ».

- L 'évolution des termes traduit bien leur élargissement à tous les usagers. Elle se concrétise en 1998 par un ouvrage qui retrace l'historique du concept, le formalise et présente son application sur l'environnement bâti. Le titre même de l'ouvrage (« Dossier de la conception pour tous : concevoir pour tous les âges et toutes les capacités »), insiste sur la variabilité des usagers et de leurs capacités en éliminant toute connotation négative.

I.3 Définition du concept et principes

A l'origine historique du concept, un homme, Ronald MACE, Professeur à l'Université de Caroline du Nord, atteint, enfant, par une polyomélite qui le condamne sa vie durant au fauteuil roulant.

The Center for Universal Design, à l'Université de Caroline du Nord diffuse la définition suivante pour « Universal Design »[54] :

« La conception universelle est la conception[55] de produits et d'environnements dont l'usage est destiné à tous dans la plus large mesure, sans besoin d'adaptation ou de conception spéciale.
Le but du concept « Universal Design » est de simplifier la vie de chacun en fabricant des produits, des systèmes de communications et en construisant un environnement plus confortable à l'usage pour le plus grand nombre de personnes ; sans coût ou avec un faible coût supplémentaire. Le concept de « conception universelle » vise les personnes de tous âges, toutes tailles et toutes capacités ».

Cette définition et les principes qui l'accompagnent sont le résultat d'un travail collectif d'architectes, designers (de produits) et de chercheurs dans le domaine du design environnemental. La démarche vise un large champ de disciplines incluant l'environnement au sens large, les produits et les communications.

Des principes ont été définis ; destinés à :

l'évaluation de conceptions existantes,
la conduite du processus de conception,
la formation des concepteurs et des consommateurs sur les caractéristiques des produits et des environnements plus confortables d'usage.

---

[54] AUED .9 .96. Ronald L. Mace, Graeme J. Hardie, Jaine P. Place - Center for universal design - The universal Design File : Designing for People of All Ages and Abilities.
[55] La traduction est délicate car aux USA « design » regroupe toute activité de conception élaborée ; alors qu'en France, le terme a dans le langage courant une connotation purement stylistique, et donc un sens plus retreint. Voir également notre remarque précédente pour « usable ».

Chaque principe comprend systématiquement :

une dénomination,
un exposé concis et facile à mémoriser des concepts clefs inclus dans le principe,
une définition du principe,
une brève description des principales directions de conception.
des directives : listes d'éléments clefs qui doivent apparaître dans la conception qui adhère au principe.

Les sept principes de l'Universal Design sont les suivants :

- *Principe n°1 : usage équitable*
La conception est utile et vendable à tous les groupes d'usagers.

- *Principe n°2 : flexibilité ou souplesse d'usage*
La conception satisfait un large champ d'attentes individuelles et de capacités.

- *Principe n°3 : usage simple et intuitif*
L'usage de la conception est facile à comprendre, quels que soient l'expérience, la compétence, l'habilité de langage ou le niveau de concentration courant de l'usager.

- *Principe N°4 : information perceptible immédiatement donnée par le produit*
La conception communique effectivement à l'usager l'information nécessaire, quelles que soient les conditions ambiantes ou les capacités sensorielles de l'usager.

- *Principe n°5 : tolérance à l'erreur, accidentelle ou involontaire*
La conception minimise les risques et les conséquences négatives d'actions accidentelles ou non délibérées de la part de l'usager.

- *Principe n° 6 : Faible niveau d'effort physique*
La conception peut permettre un usage efficace et confortable avec le minimum d'effort.

- *Principe n°7 :* Dimension et espace prévus pour l'approche, l'atteinte, la manipulation et l'usage quels que soient les contraintes de taille, posture ou mobilité de l'usager.

Ce travail a nourri la réflexion en Europe du Nord. Il doit être analysé dans le cadre d'une approche comparative et critique des concepts et méthodes de réduction des situations handicapantes dans la conception.

Cette remise à plat s'impose d'autant que le concept d'Universal Design tel que défini ci-dessus est abordé avec un certain recul par d'autres équipes de recherche aux USA ; plus portées à privilégier le concept d' « usability ».
Ce débat est très intéressant parce qu'il touche au point crucial du concept : sa réelle universalité et ses limites.

Il n'est pas pour autant remis en cause mais abordé avec plus de réalisme après quelques années de pratique opérationnelle.
Le concept d'« ***usability*** », qui incontestablement rend mieux compte de la réalité, apparaît comme une variante avancée de l'universal design.

A la demande du Département américain de l'Education, une recherche a été engagée auprès de 22 entreprises (parmi 70 contactées) qui ont mis en œuvre le concept. L'objectif est de mettre en évidence les facteurs qui ont conduit à l'adopter et utiliser avec succès l'universal design. La recherche est en cours.
En cela ce débat rejoint opportunément nos préoccupations.
Les récents questionnements et échanges de chercheurs américains, sur Internet, concernent la problématique des interactions des concepts de « développement durable » et « universal design » considérés comme le prochain « challlenge » conceptuel.

II. Au Canada, la « société inclusive, fondement du développement durable »

Dès les années 70, l'élaboration des normes d'accessibilité s'est développée au Canada, tant au niveau fédéral qu'au niveau provincial et municipal.

- Dès 1985, la Charte canadienne des droits et libertés interdit « **toute discrimination fondée sur une incapacité mentale ou physique** » exigeant implicitement un accès complet. L'orientation visait à éliminer les barrières, à rendre accessibles tous les lieux publics, d'une façon intégrale et intégrée.

Cette idéologie, partagée avec les États-Unis, était désignée comme l'approche « **macro-environnementale** » visant à éliminer toute ségrégation de l'utilisation de l'environnement par des personnes dites « handicapées » (Goldsmith, 1983).
Les Canadiens comparent cette approche à une idéologie plutôt « micro-environnementale », largement pratiquée en Europe. Celle-ci est souvent limitée à une accessibilité restreinte à des équipements particuliers ou des routes séparées, avec des services plus ou moins parallèles.
« Même si l'atteinte de l'objectif d'accessibilité « macro-environnementale » comporte plus d'exigences ; à long terme, l'accessibilité « universelle » est la seule voie possible. Dans les années 90, elle n'est plus remise en question »[56].
La Charte canadienne des droits et libertés offre des garanties d'accès similaires même si celles-ci semblent moins connues.
Pourtant, au Québec et au Canada, de gros efforts ont été réalisés pour améliorer l'accessibilité dans toutes les sphères de la vie quotidienne.
Aujourd'hui, une série de codes, de normes et de règlements est en vigueur.

- Quelques années plus tard, comme aux USA, l'approche macro-environnementale se traduit par une évolution spécifique dans l'approche et la formalisation. Le concept développé depuis au moins trois ans est « une société inclusive pour tous». En 2000, un concours national de design était lancé sur ce thème.

[56] FALTA, Patricia (1994). « L'accessibilité universelle ». Québec.

- Un an plus tard, cette démarche s'inscrivait dans une démarche plus large mais toujours dictée par une idéologie environnementale au sens le plus large du terme. Le conseil Canadien de la Réadaptation et du Travail organisait un Congrès international dont l'objectif était d'identifier « des solutions durables pour tendre vers **une société inclusive pour tous, fondement du développement durable ».** « La conception inclusive pour tous des environnements, produits et services », doit permettre «d'accroître l'efficacité, de réduire les redondances, de faire des économies et de contribuer au développement durable du capital culturel, économique et social».

Même si la démarche s'inscrit dans le mouvement de l' « Universal Design », la traduction canadienne est originale, très cohérente et globale, alliant la recherche de bien-être et de confort pour tous au présent avec la préservation environnementale.

Mais l'initiative aux développements les plus spectaculaires appartient au Conseil du Trésor du Gouvernement fédéral : faire évoluer les réseaux informatiques publics en aménageant un environnement informatique accessible et inclusif pour l'ensemble des agents handicapés de la fonction publique ; ce *selon les principes de la conception universelle.*

Initié à début 2001, budgété sur quatre ans, le programme a pour objectif de rendre « tous les systèmes existants et futurs de l'information, et tous les outils existants et futurs de la technologie d'information utilisés à l'administration fédérale »… « conformes à des critères spécifiques d'accessibilité, par exemple des critères de rendement des exigences spécifiques appropriées ».

« Accessibilité s'entend ici de la possibilité pour les gens d'utiliser des produits, l'information et des environnements technologiques dans leur vie courante »… « ce qui permettrait d' éviter dans toute la mesure possible de devoir recourir à des solutions inadaptées »… onéreuses, non-évolutives et d'une efficacité souvent discutables.

Fin 2001, le Groupe Interministériel créé ad hoc remettait un rapport très complet s'achevant sur sept recommandations conclusives relatives notamment aux normes, aux tâches incombant à chaque Ministère, à la stratégie de communication, au partenariat et à la constitution d'une équipe de mise en œuvre, et à la création d'une *Agence centrale d'achats de biens et services accessibles* pour l'ensemble des organes gouvernementaux.

La « Trousse d'achats de biens et services accessibles » doit être gérée par « Industrie Canada » (ministère de l'Industrie).

En ce qui concerne la gestion informatisée de l'information, a également été privilégiée la notion d'« autoconfiguration ». C'est-à-dire « la fonctionnalité qui autorise la configuration automatique du matériel et des périphériques d'un ordinateur personnel.Il suffit à l'utilisateur d'y brancher un nouveau dispositif, par exemple une carte de son ou de télévision, et de l'exploiter immédiatement sans devoir configurer manuellement le dispositif ».

Les groupes interministériels poursuivent aujourd'hui encore leur travail.

Ce projet d'envergure a été suivi par d'autres destinés cette fois à l'ensemble des citoyens. C'est ainsi que depuis fin 2001, avec l'adoption par son Conseil municipal de l'« Universal

Design », la ville de WINNIPEG intègre progressivement dans son site Web les directives pour l'accessibilité des contenus, telles que définies par le Gouvernement fédéral .

III. Adoption et développement du concept en Norvège

III.1 Contexte d'adoption et enjeux

En décembre 1997, le Conseil National Norvégien du Handicap publiait un rapport destiné à faire connaître le concept et à engager le débat entre professionnels et politiciens sur son inscription opérationnelle.

Le document dénonce les tendances et les idéologies sous-jacentes aux approches de conception. Celles-ci sont essentiellement dictées par des considérations de marché purement formelles qui tendent à développer le nombre de produits, leur spécialisation en visant des groupes de consommateurs pré-définis dès l'amont de la conception.
Il constate que si quelques produits de la vie courante sont bien conçus, les produits « réellement ergonomiques et agréables à utiliser sont rares ». Quant aux produits combinant à la fois des qualités de facilité d'usage et d'esthétique, ils sont encore plus rares.

Ceux qui ont fait l'objet de démarche de conception ergonomique et de confort d'usage sont destinés à des clients spécifiques ou à des groupes d'usagers spéciaux, ce qui conduit à un caractère spécialisé.

« Traditionnellement les concepteurs ne sont pas enclins à la démarche ergonomique, soit parce qu'ils ne reconnaissent pas les apports de l'ergonomie au produit, soit qu'ils ont une vision globale et qu'ils veulent imposer leur propre vision come s'il s'agissait d'une norme. »

Le Norvégian State Council voit dans les connaissances de l'ergonomie et de certaines sciences du comportement combinées avec les connaissances des designers industriels un élément clef dans les processus de développement futurs.
Des groupes importants d'usagers ne peuvent pas utiliser certains produits, ce qui limite leur participation à la société. L'attention portée à ces usagers peut élargir le marché et réduire pour les pouvoirs publics le coût des mesures spécialisées[57]. Cette remarque s'entend dans le contexte norvégien où les aides techniques sont intégralement prises en charge par la collectivité. L'Universal Design est donc présenté comme « une réponse à un important enjeu pour la société ».
L'Universal Design est essentiel pour une bonne fonctionnalité et une qualité d'usage attendues de toute conception. L'Universal Design n'est pas uniquement la conception centrée sur l'usager ou conception anthropocentrée.

Le concept n'est pas fermé, il est en devenir et doit rester vivant.

[57] En Norvège les aides techniques sont intégralement prises en charge.

III.2 Questionnements et apports des Norvegiens

Principes :

. Dans l'Universal Design, l'introduction de la fonctionnalité doit être étroitement liée **aux approches esthétiques et économiques qui doivent s'inscrire dans les nouvelles orientations sociales telles que le développement durable.**

. Les interactions entre théorie et pratiques doivent s'intégrer dans les démarches futures relatives au concept.

Problématiques à préciser :

Comment inclure tout le monde au nom des principes de démocratie, d'égalité des chances et de solidarité ? Existe- il des contradictions entre idéologie et intérêts particuliers à programmer conjointement pour les personnes handicapées et tout un chacun ?
Quels doivent être précisément les champs d'application de l'Universal Design ?

Méthodologie :

Sur le plan pratique comment procéder :

selon une analyse distincte des fonctions et des contraintes propres à chaque groupe, pour ensuite développer une spécification commune ?
ou se libérer des notions de diagnostics et développer une analyse fonctionnelle basée sur une population, ou sur un groupe de populations représentatifs ?
Comment gérer des demandes contradictoires voire conflictuelles sans engager des débats chronophages sinon stériles ?

L'attente de listes de critères, normes, standards, pour renforcer la méthode avait été formulée dans ce texte de départ.

A ce jour, nous n'avons pas de nouveaux éléments sur l'avancement des réflexions en Norvège, sinon qu'elles ont fait leur chemin et ont largement été reprises au niveau européen.

Toutefois, le questionnement méthodologique norvégien, son inscription dans les orientations du développement durable et la nécessaire recherche de critères dans un objectif de standardisation, constituent autant d'apports qui enrichissent l'approche américaine.

IV. Au Danemark, le rôle central du Danish Institute

Le Danemark s'est doté depuis longtemps d'un outil compétent et efficace : le Danish Center for Technological Aids.
Organisme de réflexion, de recherche, de tests techniques et d'usage, d'information, à l'origine spécialisé dans les réponses spécifiques, il a lui aussi évolué vers une approche plus globale de conception pour tous.

Cette évolution s'est traduite par diverses évolutions des activités du Centre National :

la création d'un département Design for All,
la coordination et le secrétariat du réseau EdeAN (European Design for all :e-Accessibility Network). Créé en 2002, l'EdeAN a pour mission la mise en place et la mise en réseau européen des Centres nationaux d'excellence en « design for all »,
L'organisation et la participation active à toutes les réunions européennes de normalisation destinées à la réflexion sur l'intégration du concept design for all dans la rédaction des normes.

V. La Suède, pays pionnier de la prise en charge des personnes handicapées, aborde timidement l'approche « design for all »

Depuis de nombreuses années maintenant, deux organismes ont largement œuvré pour l'accessibilité en direction des personnes handicapées :
le Swedish Handicap Institute (organisme public) et l'Independant Living Institute (Association).
Même s'ils abordent la question du design for all (ils ne peuvent l'ignorer), ils restent, au moins en apparence, à travers publications et présentation sur sites Web, relativement traditionalistes dans leur approche de la compensation individuelle. Tout porte à penser qu'ils demeurent prisonniers de leurs structures et de leur histoire.

Pionniers en leur temps, ils n'ont pas évolué au même rythme que les réflexions mondiales.

VI. Au Royaume-Uni le concept de « design for all » est largement partagé par de nombreuses initiatives indépendantes

La tradition de prise en charge et de soutien aux personnes handicapées est ancienne au Royaume-Uni. Ce sont des organismes caritatifs et les Communes qui apportent une aide concrète aux personnes.
Il n'existe ni textes ni politiques spécialement centrés sur l'accessibilisation de la société.
En revanche, la loi Disability Discrimination Act de 1995, centrée sur la non-discrimination dans la sphère professionnelle concerne l'accessibilité des services (non définis dans le texte) mais ne concerne pas les produits. Aussi, si les effets induits du texte s'appliquent bien à l'accessibilité sur le Web, il n'y a pas d'action officielle sur les matériels qui s'y attachent.

Ce contexte a eu des conséquences immédiates : les sites spécialisés sur l'accessibilité du Web se multiplient… mais pas ou peu d'actions sur les produits.

C'est donc dans la sphère du design, de l'architecture et de l'ergonomie que se sont développées réflexions et initiatives concernant design for all.
Plusieurs centres de recherche sont spécialisés sur le sujet et ne paraissent pas fonctionner en réseau (en tout cas sur le Web).
Il faut noter tout particulièrement l'action importante de :

- ESRI au sein de Laughborough University[58] : « human focus design center » et « Ergonomics Safety Research Institute » ; ESRI né de la fusion de deux organismes RICE et HUSAT qui depuis plusieurs années s'étaient intéressés à l'usage et publiait déjà en 1994 une newsletter « Usertalk ».

- Usability and Rehabilitation : Engineering Group de l'Université de Cambridge, dont le champ d'action concerne « all ages and all capacities ».

Le travail du Centre s'appuie sur le concept d'« Usability » qui intègre bien la dimension capacité d'usage ou performance d'usage, et sur une méthodologie opérationnelle inspirée de l'« Universal Design », mais déjà plus structurée.

On peut également repérer des organismes privés de consultance qui annoncent pour spécialité « usability and accessibility ».

Cette présentation est obligatoirement partielle et révèle le manque de coordination de nombreuses initiatives.

VII. L'Europe et la Conception Universelle

L'Europe promeut depuis peu l'Universal Design.

D'abord à travers de récents textes, ensuite à travers les initiatives qui s'en sont ensuivi.

Enfin, à travers un rapport commandé par la Communauté, démontrant que l'accès des personnes en situation de handicap aux nouvelles technologies ne peut s'obtenir que par l'adoption de la conception universelle.

VII.1 Des initiatives européennes pour développer la conception pour tous

- **Les textes**

La Communauté a élaboré plusieurs dispositions - cadre. Ne sont rappelées que trois d'entre elles, parmi les plus significatives : la Charte Européenne de 1996, la clause du Traité d'Amsterdam de 1997 et le RESAP de 2001.

[58] Université de design et technologie.

- ***Contre la discrimination ; pour l'égalité des chances***

L'Article 15 de la Charte européenne de 1996 préconise une égalité des chances pour les personnes handicapées. Les Etats sont invités à vérifier si leurs politiques comportent les orientations suivantes :

. Suppression des obstacles à la pleine participation des personnes handicapées à la vie sociale
. Sensibilisation de l'opinion publique aux capacités des personnes handicapées et aux stratégies fondées sur l'égalité des chances

Dans sa résolution n°13, le traité d'Amsterdam de 1997 prévoit une clause de non-discrimination pour cause de handicap.

- ***Pour une « construction pour tous : repousser les frontières »***

Le Conseil de l'Europe adopte en 2001 une résolution introduisant les principes de la conception universelle - « accessibilité intégrée - dans les programmes de formation des professions intervenant dans le domaine de l'environnement bâti.

Cette décision était consécutive à un certain nombre d'autres résolutions qui visent à :

- la protection sanitaire du consommateur et le contrôle d'inocuité des produits
- l'intégration des personnes handicapées dans la société conformément aux principes de pleine citoyenneté et de vie autonome
- la participation des personnes handicapées par des mesures visant à surmonter les obstacles à la communication et à la mobilité.

Elle concrétise les objectifs suivants :

favoriser la démocratie et la création d'une société pour tous,
garantir la cohésion sociale.

Le Comité du Conseil de l'Europe pour la réadaptation et l'intégration des personnes handicapées, convaincu que « la conception universelle et l'accessibilité ont un rôle de premier plan à jouer dans la promotion des droits de l'homme », recommande de **« prendre en compte dans l'élaboration des politiques nationales, les principes de conception universelle et les mesures visant à améliorer l'accessibilité au sens le plus large du terme ».**

Les Etats « devraient prendre en compte des mesures propres pour ... éviter tous les obstacles existants dans l'environnement bâti. Cette politique inclut la formation des principaux acteurs ».

La définition retenue est la suivante :

> **« La conception universelle (Universal Design) est une stratégie qui vise à concevoir et à composer différents produits et environnements qui soient, autant que faire se peut et de la manière la plus indépendante et naturelle possible, accessibles, compréhensibles et utilisables par tous, sans devoir recourir à des solutions nécessitant une adaptation ou une conception spéciale. » La notion de conception universelle a pour objet de simplifier la vie de chacun en rendant l'environnement bâti, les produits et les communications accessibles, utilisables et compréhensibles à moindre frais ou sans frais supplémentaires.**
> **Elle contribue à une conception davantage axée sur l'usager en suivant une démarche globale et en cherchant à satisfaire les besoins des personnes de tous âges, tailles et capacités, quelles que soient les situations nouvelles qu'elles pourront être amenées à connaître au cours de leur vie. »**
>
> ***Par conséquent, la notion de conception universelle va au-delà des questions de simple accessibilité des bâtiments pour les personnes handicapées, et devrait faire partie intégrante de l'architecture, de la conception et de l'aménagement de l'environnement.***

Cette définition reprend la définition américaine, mais en faisant évoluer le statut de l'Universal qui devient « stratégie » et démarche globale, sans référence aux aspects méthodologiques.

« Afin de créer un environnement accessible, il est nécessaire d'élaborer les **normes en tenant compte des marges d'incertitude liées à l'évolution du processus d'utilisation, plutôt que de la moyenne normale. »**

Nous devons évaluer dans un sens plus large la relation de chaque individu avec son environnement.

Cela signifie que le champ de la normalité doit être étendu, et ce tant du point de vue de l'anthropométrie que des capacités physiques et des caractéristiques psychologiques».

L'approche intégrée de la conception pour tous apporte l'extension souhaitée du champ des réponses. Elle permet ainsi de « couvrir à la fois les problèmes que l'on peut prévoir et les autres. Cette approche devrait, idéalement, répondre de façon égale aux besoins, **qu'il y ait ou non déficience. Elle devrait aussi prendre en compte l'évolution du processus d'utilisation.**
Cela suppose que la vision élargie soit considérée comme normale et intègre l'accessibilité pour tous comme principe de base de la conception.»

Contrairement à l'ADA américaine, l'ensemble de ces déclarations constitue autant de directives générales.
Leur mise en œuvre, assortie ou non de contraintes juridico-réglementaires garantissant la conformité de l'exécution, ***est laissée à la libre appréciation des Etats membres.***

- **Les initiatives officielles**

  - EdeAN (European Design for all : e-Accessibility Network). Créé à l'initiative de la CEE, il a pour mission la mise en place et la mise en réseau européen des Centres nationaux d'excellence en «design for all».
    Le réseau intégrerait déjà plus de 100 centres européens sur 15 pays. Un des axes de travail lancé par la CEE concerne l'e-accessibilité : programme de recherches, de rencontres, groupes de travail :

    - un groupe concerne la télévision pour tous (CENELEC).
    - un autre travaille à l'élaboration d'une « marque universelle de communication destinée à l'aide, la simplification et la personnalisation des communications électroniques » (ETSI)

Au printemps dernier, à l'initiative des organisations européennes de normalisation : CEN, CENELEC et ETSI ; était organisé un colloque sur le rôle de la normalisation européenne dans l'accessibilité pour tous.

Ce colloque avait lieu en France. Les représentants français ne représentaient pas 10 % des participants. Plus de la moitié d'entre eux appartenaient aux organismes normalisateurs : Comité européen de normalisation, Comité de normalisation européen pour les matériels électriques, ou European Standards Institute.

Pas un seul participant pour représenter les pouvoirs publics, ou les personnes handicapées français…

- **Initiative non gouvernementale**

Vingt-quatre (24) organisations européennes représentant douze (12) pays et travaillant dans le domaine de l'accessibilité du Web et le W3C/WAI (Web Accessibility Initiative) ont signé[59], lundi 28 avril 2003, un Memorandum pour le lancement du projet Euro Accessibility. Celui-ci instaure les principes directeurs de leur coopération dont l'objectif est d'établir un ensemble de services sur l'accessibilité en Europe parmi lesquels

une méthodologie d'évaluation commune,
une assistance technique,
ainsi qu'une autorité de certification européenne pour l'accessibilité du Web.

Tous les signataires considèrent qu'un accès égal pour tous au Web est un facteur clé pour l'intégration des personnes handicapées dans la société.

A ce jour, les recommandations du W3C/WAI concernant l'accessibilité des sites Web, des navigateurs, des lecteurs multimédias et des outils de création Web, peuvent être présentées et interprétées de manières différentes selon les pays.

Il n'existe aucune méthodologie commune ni pour l'utilisation ni pour l'évaluation de la qualité des sites Web.

[59] En présence de Mme HAIGNERE, Ministre de la Recherche.

Plusieurs labels d'accessibilité du Web apparaissent en Europe, et il est indispensable de pouvoir garantir l'accessibilité d'un maximum de sites Web,
La résolution sur la « e-Accessibility » concernant l'accès des personnes handicapées à la Société de l'Information, demande aux Etats Membres et à la Commission « la mise en place d'une marque de qualité concernant la « e-Accessibility » pour les biens et les services respectant les standards sur l'accessibilité du Web ».

Ce projet collectif européen[60] a pour objectifs :

de contribuer à renforcer la coopération européenne pour que les services électroniques deviennent complètement accessibles sur la base des recommandations de WAI,
d'éviter la multiplication des interprétations des recommandations de WAI, et finalement, augmenter de manière sensible le nombre de sites Web accessibles.

Une telle initiative est essentielle pour l'insertion des personnes handicapées. Si celle-ci s'appuie réellement sur une méthodologie de conception pour tous, elle devrait conduire à une réduction des situations handicapantes devant lesquelles tout un chacun peut se trouver dans ses démarches d'accès à l'information.

Ces exemples démontrent bien que :

la FRANCE s'avère être le grand absent de toutes ces actions,
une coordination permettrait sans doute de préserver les intérêts des personnes handicapées et plus largement de faire exister le point de vue français.

---

[60] **Les 24 organisations signataires sont :**
AbilityNet Ltd (Angleterre), Accessibility Foundation (Pays Bas), Accessinmind Ltd (Angleterre), ASPHI (Association for the Development of ITC Projects for people with disabilities, Italie), Blindenzorg Licht en Liefde (Belgique), ONA (Belgique), BrailleNet (France), Cellule Wall-On-Line (Belgique), AEGEAN (The Department of Product and Systems Design Engineering of the University, Grèce), European Blind Union, FIT (The Fraunhofer Institute for Applied Information Technology, Allemagne), France Telecom R&D (France), IBM Europe,Linz University (Autriche), Katholieke Universiteit Leuven (Belgique), KFKI Research Institute for Particle and Nuclear Physics (Hungrier), Palo Alto (Belgique), RINCE (Irelande), RNIB (Royal National Institute for the Blind, Angleterre), RNID (Royal National Institute for Deaf People, Angleterre), Fundación Sidar – Acceso Universal (Espagne), Fundosa Teleservicios S.A (Espagne), Videncenter for Synshandicap (Visual Impairment Knowledge Centre, Danemark), Web for All (Allemagne).

VII.2 La diffusion de l'approche « conception pour tous » dans les travaux européens

Dans l'étude[61] réalisée pour la CEE par Théo Bougie sur l'impact des nouvelles technologies, la définition de la résolution européenne est non seulement reprise mais constitue un principe de base pour ses travaux.

La définition synthétique utilisée est :

La « **conception pour tous » désigne une stratégie qui vise à concevoir et composer différents produits et environnements qui soient :**

accessibles,
compréhensibles,
fonctionnels pour tous.

. Th. BOUGIE, affirme l'importance de la conception pour tous et précise la définition citée ci- dessus :

« La conception pour tous est d'abord et avant tout une approche *éthique* qui exige une grande souplesse : une conception pour la majorité, c'est-à-dire pour un plus grand nombre, doit intégrer une conception pour la minorité, c'est-à-dire pour le plus petit nombre. Cette approche trouve son expression dans la formule :

« conception pour tous = conception pour le plus grand nombre
+
conception pour le plus petit nombre »

Il fait également référence aux travaux américains employant l'expression « conception universelle ». Il conclut qu'il faut entendre que l'ensemble des termes :

conception universelle,
conception intégrée,
aménagement pour accès facile,
accessibilité pour tous ;

recouvrent la même idée que « conception pour tous ».

Il s'agit donc bien d'une « idée générale », « d'un principe » ou d'une « philosophie », « voire d'une éthique », si l'on reprend les divers termes qu'il utilise.
Nous sommes ici aussi renvoyés aux limites d'un concept général, à dimensions variables, en cours d'évolution et donc de mutation.

[61] Impact des nouvelles technologies sur la qualité de vie des personnes handicapées (Théo BOUGIE), Ed. du Conseil de l'Europe.

Au-delà de la mise en évidence de l'importance déterminante du concept « conception pour tous » pour développer un impact positif des nouvelles technologies sur la qualité de vie des personnes handicapées, le rapport dégage ***cinq actions prioritaires pour une société de l'information pour tous :***

normalisation : pour pallier le retard de certains Etats à suivre les recommandations internationales concernant la conception pour tous, intégrer les principes de la conception pour tous,
marchés publics : les critères d'accessibilité et d'utilisabilité n'étant pas suffisamment pris en compte dans les achats publics, il est primordial que les Etats soient les premiers à rechercher l'intégration des personnes handicapées dans leurs services et bâtiments publics,
participation effective des usagers à la conception des systèmes technologiques préparée par des formations pour que leur implication soit vraiment efficace,
sensibilisation des industriels par des programmes nationaux indispensables pour créer « un marché normal de produits TICS mieux conçus et réalisés pour tous »,
financement pour atténuer les surcoûts de certains matériels.

VIII. Au Japon, une politique volontariste d'adaptation des produits à tous

Faut-il parler de « foisonnement » d'initiatives en ce sens au Japon ? Les premières conclusions de recherche sur le Web sont médiatiquement impressionnantes... et loin d'être exhaustives.
Sur-médiatisation par rapport aux résultas obtenus, objectera-t-on. L'importance des portails consacrés à la question témoigne, a minima, d'une grande sensibilisation et d'un souci de réponses concrètes.

Le poids respectif des populations en situation de handicap et « âgées » n'y est pas étranger : 2% de la population nationale pour l'une ; 25% de plus de 65 ans à l'horizon 2015 pour l'autre.
Le sérieux apporté par la culture japonaise à l'analyse de la situation et la recherche de réponses appropriées témoigne de la prise de conscience d'une proche mutation de la société globale au risque de désintégrer le lien social, qu'il s'agit de prévenir si on veut le préserver.

Les grands groupes industriels nationaux - Sony, Toshiba, Canon, Matshushita, Mitsubishi - ne s'y sont pas trompés qui participent largement à cette mobilisation ; apparemment de manière beaucoup plus soutenue que leur homologues français, voire européens.

Trois initiatives méritent d'être plus particulièrement évoquées :

l'« Institut de Recherche pour le Développement de la Qualité de la vie humaine »,
la Fondation KYAYO-HIN,
la Fondation SETAGAYA de Tokio, « Life Design Center ».

VIII.1 L'« Institut de Recherche pour le Développement de la Qualité de la vie humaine »

Le MITI (ministère du Commerce et l'Industrie) a créé un « Institut de Recherche pour le développement de la qualité de vie humaine », en liaison avec les entreprises (Corporate Design Institute). Cet organisme s'est doté d'une base de données exhaustive sur les caractéristiques fonctionnelles des personnes vieillissantes.

L'objectif est de permettre aux industriels japonais de développer des produits et services fournissant un environnement de vie sûr et confortable.
Le programme est conduit en étroite collaboration avec les Universités, et associe de grandes entreprises telles Fujitsu, Nissan ou Ricoh.

Il a permis la création d'un **label spécifique**.

A son instigation, s'est tenu à Tokyo, à fin février dernier, un colloque associant professionnels, universitaires, représentants du MITI et grandes entreprises privées.

La déclaration de clôture adoptée par les participants est significativement proche d'une « charte ».

Prenant acte des aspects négatifs de l'héritage du XXème Siècle, - dont la « massification » -, l'accent est mis sur le spectre particulièrement large et différencié de réponses susceptibles d'être apportées aux personnes par l'« Universal Design ».

Quatre points sont rigoureusement mis en évidence :

- Une véritable réponse aux besoins suscités par des valeurs et des styles de vie particulièrement diversifiés capable de donner « un coup de jeune » à l'économie japonaise
- Produits et services ne peuvent satisfaire en eux-mêmes - pris isolément -, les besoins des consommateurs. C'est dans le cadre d'une conception globale dotée d'un haut niveau d'« usagibilité » qu'ils parviendront à être authentiquement performants et à couvrir l'ensemble des besoins caractéristiques de chaque étape de la vie du consommateur
- Afin d'élargir la crédibilité des activités d'« Universal Design », la mise en oeuvre de « modèles » en réseau est vitale. Les entreprises devront être en mesure de se prévaloir de pratiques gestionnaires transparentes, aussi bien que d'ouverture dans leur organisation interne.

En créant des « marques » propres à l'« Universal Design », elles préserveront leur identité tout en affrontant plus efficacement la concurrence ;

Dans un monde « universel », les entreprises développent des relations avec l'environnement, aussi bien entreprenarial qu'avec les entités du secteur public ou les ONG.

Leur finalité est bien de créer un environnement pour tous, défini par son potentiel de réalisation humaine dans l'espace privé ou professionnel.

VIII.2 La Fondation Kyoyo-Hin

En 1991, se constituait un groupe informel de bénévoles de tous horizons socio-professionnels, publics et privés ; partageant le même objectif : déterminer les principes de

conception, fabrication et distribution, du plus grand nombre possible de produits et services utilisables par le plus grand nombre, y compris les personnes âgées et/ou en situation de handicap.

Le résultat le plus spectaculaire a été obtenu auprès des fabricants et distributeurs de cartes bancaires et prépayées. De nouveaux standards obligatoires sont introduits : caractères plus larges et jeux de couleurs plus contrastés pour améliorer la lisibilité ; création d'un marquage sous forme d'encoche qui, par reconnaissance tactile immédiate, évite systématiquement tout risque d'erreur sur le sens d'introduction de la carte dans la machine à enregistrer et exécuter une commande particulière (distributeur bancaire, paiements d'achats par carte bleue ou prépayée d'horodateur ; etc.).

La promotion et la diffusion du concept de « conception pour tous » a obtenu la reconnaissance des pouvoirs publics. Depuis 1998, le groupe de personnes à l'origine de l'initiative siège au Comité de politique de la consommation (COPOLCO) émanant de l'ISO (Organisation des Standards Internationaux). Dans ce cadre et afin de pouvoir travailler à l'échelle internationale, le groupe informel s'est institutionnalisé avec le passage au statut de Fondation Kyoyo-Hin depuis 1999.

Aujourd'hui, le concept de Kyoyo-Hin et des services Kyoyo recouvre et fédère trois types de concepts :

« Universal Design », au sens américain du terme,
« Barrier-Free design » : élimination des obstacles - barrières interdisant l'emploi de produits de droit commun aux personnes âgées et/ou en situation de handicap (introduction, par exemple, de marquage tactile sur des conditionnements ; accessibilité des bâtiments publics et moyens de transport),
édition et distribution de produits et services de la vie quotidienne délibérément spécialisés à l'usage exclusif des personnes âgées et/ou en situation de handicap : aides techniques.

Cette intégration du plus spécifique au plus banalisé est, semble-t-il, caractéristique d'une culture dont les valeurs collectives peuvent s'opposer à l'exclusion de minorités et leur stigmatisation par le produit.

Une optique également fondée sur une finalité économique omni-présente, conciliant les impératifs respectifs du consommateur et de l'industriel : l'usage idéal du même produit et/ou service à tout moment de la vie humaine - intégration des variables de l'âge et des éventuelles situations de handicap, réversibles ou définitives élargit considérablement son champ d'usage dans le premier cas et son marché dans le second.
D'où amélioration de l'« utilisabilité » et du prix final par allongement des séries de fabrication.

En matière de conception et fabrication de produits, l'activité de la Fondation s'est essentiellement exercée dans sept directions :

jouet,
appareillage électro – domestique,
cosmétologie et conditionnement,
cartes prépayées utilisables sur les réseaux routiers et ferroviaires,
conditionnement des produits de brasserie,

films plastiques d'emballage,
siège de toilettes.

Jouets

L'action a été menée auprès de l'Association japonaise du jouet. Elle avait pour objectif de faire partager les mêmes jouets à des enfants aveugles et voyants. Les améliorations techniques obtenues ont fait l'objet d'un label « GUIDEDOG », actuellement adopté en Angleterre, Amérique et Suède.

Appareillage électrique domestique

L'Association Nationale des fabricants d'appareillage électrique domestique a créé, dans le cadre de son Comité de politique de Consommation, un groupe de travail sur les applications de la « conception pour tous ».

En sont issus :
une liste d'appareils - éditée en caractères Braille - à facilité d'usage particulière pour mal-voyants,
un guide des principes de conception de produit à haut potentiel de facilité d'usage pour personnes âgées et/ou situation de handicap.

Cosmétologie

Il s'agit d'un travail conjoint avec la Fédération Nationale des Industries cosmétologiques, notamment sur les conditionnements et leurs critères de distinction par les personnes mal voyantes.

C'était le cas-type des conditionnements de shampooing et cosmétiques capillaires, visuellement quasi-identiques et impossibles à discerner dans la vapeur des salles de bains qui embue les verres de lunette, si puissants soient-ils, et leur ôte toute efficacité.
La question a été résolue par intégration de marquages tactiles différents pour les deux conditionnements.

Leur efficacité a été telle que 53% des produits actuellement distribués l'ont adopté.

Réseaux de transports

La grande majorité des entreprises de transports - routiers ou ferroviaires - a adopté un système d'identification stricte de cartes prépayées par entailles spécifiques gravées dans la carte :
de forme demi-lune sur les cartes téléphoniques,
triangulaire sur les cartes de transport,
rectangulaire sur d'autres types de cartes.

Conditionnement de produits de brasserie

Toujours dans le souci de distinguer - notamment en matière d'information sur le degré en alcool - les produits vendus par les brasseurs et conditionnés en boîtes métalliques (« cans »), une signalétique particulière commune réalisée en Braille, a été mise au point par les grands brasseurs japonais.

Films plastiques d'emballage

Les films plastiques d'emballage sont tous pourvus du même conditionnement, alors que leur usage peut être très différent. Une signalétique tactile particulière a donc été mise en place à l'usage des mal-voyants.75 à 80% des films actuellement vendus l'ont empruntée.

Siège de toilettes

Le siège de toilettes à chasse d'eau chaude était initialement destiné aux femmes enceintes ou allaitantes.
Après diverses améliorations techniques, - unification des procédures de réglage tant du pouvoir calorifique de l'eau que de la hauteur du siège du siège ; incorporation de caractères Braille -, ce type de siège a été adopté par 36% du marché de l'équipement de la maison.

VIII.3 La Fondation SETAGAYA

Cette initiative est citée pour son originalité.

Elle a pour objet le développement personnel de ses membres qui comprennent nombre de personnes âgées et/ou en situation de handicap, à travers l'organisation d'ateliers, séminaires, expositions et réalisation de projets communs avec des structures non lucratives.

Deux outils ont été mis en place : un centre de « conception pour tous » et un théâtre dont les représentations peuvent être données par des personnes handicapées en fauteuil roulant.

Ce couplage se fonde sur la croyance en l'existence d'un lien de communication organique entre l'expression artistique et le développement de modes de vie conçus pour tous.

Principaux enseignements à tirer

➢ Exemples étrangers : une vision universaliste du handicap dont il faut s'inspirer

Les pays qui ont une expérience approfondie de prise en charge des handicaps ont compris, depuis plus de dix ans maintenant, que les solutions spécifiques ne répondaient que très imparfaitement à l'objectif d'intégration des personnes handicapées dans la société.

➢ Universal design ou design for all : un concept très largement partagé dans le monde

Il fait la synthèse de deux démarches apparemment contradictoires :

- concevoir des produits grand public destinés au marché du consommateur « ordinaire »
- concevoir des produits destinés aux personnes âgées et/ou en situation de handicap, ou souffrant d'un déficit moteur, sensoriel, social ou cognitif ; quel qu'en soit le degré.

Il démontre que :

- âge et/ou situations de handicap constituent une dynamique d'innovation généralisable dans une large mesure à toute la population; la conception d'un produit accessible aux personnes handicapées améliore sensiblement le confort de tout individu ou souffrant de déficiences mineures ;

- au questionnement éthique de réduction de l'exclusion de certains types de population, il existe une réponse avec l'accès du plus grand nombre à un plus grand nombre de produits ;

- la coupure personnes bien portantes/handicapées n'a aucun sens. Force est de constater la réalité d'une *continuité* entre toute la population et les personnes handicapées à quelque degré que ce soit, atteintes d'incapacités - cognitives, perceptives ou motrices ;

- l'utilisateur moyen peut se trouver à tout moment en situation de handicap selon le contexte à l'intérieur duquel il évolue.

- **Efficacité démontrée d'une loi forte de non discrimination :**

  - efficacité dans les secteurs où la loi impose la conception pour tous : voir ADA aux USA et loi de non discrimination professionnelle au Royaume Uni
  - effet d'entraînement d'une loi forte sur le secteur privé: USA

- **Conception pour tous et développement social durable, deux concepts humanistes intimement liés**

  Approche développée par le Canada à travers le concept de conception inclusive durable.
  En Norvège, l'universal design intègre approche esthétique et économique dans les nouvelles orientations sociales du développement durable.

- **Normalisation ou labellisation européenne ou internationale : un rôle décisif pour éviter l'exclusion des personnes handicapées à l'accès aux nouvelles technologies**

- **Efficacité démontrée au Japon des partenariats Etat / Grandes entreprises**

- **Rôle déterminant des politiques d'achat des Etats pour sensibiliser les entreprises et dans certains cas enclencher l'intérêt des industriels**

Produits industriels et situations de handicap : des interfaces problématiques

Parmi les facteurs facilitateurs ou obstacles, les produits et systèmes de la vie quotidienne jouent un rôle central pour l'insertion et la participation des personnes en situation de handicap.
La qualité des produits industriels au regard de la prise en compte de leur usage par des personnes momentanément ou définitivement confrontées à une ou des incapacités est donc essentielle ; tout comme celle des services, systèmes, mécanismes professionnels, administratifs, réglementaires ou de régulation qui l'accompagnent.

Qu'en est-il de la situation concrète en France : produits, mais aussi distribution, information des consommateurs et mécanismes de contrôle ou de régulations du marché : réglementation, normalisation, certification, politiques nationales ?
Quelle est l'approche des situations handicapantes dans la conception des produits « grand public » ?

A première vue, la réalité française est décevante :

des secteurs professionnels qui cohabitent en s'ignorant apparemment les uns les autres,
des réglementations peu sensibles à la prise en compte des situations handicapantes,
des consommateurs handicapés toujours dans l'attente d'un réel intérêt des industriels à l'égard de leurs besoins,
des circuits d'information hybrides, complexes et insuffisants.

En fait, la réalité est plus nuancée.

Depuis peu, quelques initiatives prometteuses émergent.

D'une part, le secteur de la grande distribution, de plus en plus à l'écoute des consommateurs et de leurs réactions, a bien compris tout l'intérêt qu'il y aurait à s'intéresser aux qualités d'usage des produits et à proposer des services de plus en plus attentifs.
Ce même mouvement conduit depuis peu certains industriels à faire évoluer leurs produits.
D'autre part, les réflexions européennes d'intégration de l'accessibilité pour tous ou de la conception pour tous dans les normes ont suscité des travaux collectifs.

Enfin, la nécessité de se recentrer sur l'homme et son environnement par trop oubliés par les mécanismes économiques et financiers a largement favorisé le développement des philosophies humanistes et leur traduction économico-sociétale, le développement durable.
Cette réalité traduit une évolution de la société qui, mise en perspective avec les réflexions françaises, les exemples étrangers et des politiques convergentes, peut conduire à une évolution rapide.
En la matière, développement durable, industrie et normalisation sont susceptibles de constituer des accélérateurs de développement.

I. Relations handicap - produits : des cloisonnements reflets des représentations du handicap et des approches de compensation

A quelques exceptions près, la situation sur le terrain n'est guère différente de celle rencontrée dans le champ de la réflexion ou des recherches. Le handicap n'étant pas encore reconnu comme une question de société, mais comme une question sociale relevant essentiellement de la santé, la compensation est généralement approchée par des institutionnels et des professionnels ; et non sous l'angle individuel.

En conséquence de quoi les solutions industrielles se cantonnent le plus souvent au ghetto du spécifique.

Cette absence de relation ou de fluidité ne favorise pas interactivité et apports mutuels entre secteur des aides techniques et celui des produits grand public.

I.1 L'approche des solutions de compensation est prisonnière d'une conception médicalisée ou marginalisée du handicap

L'analyse approfondie du secteur des aides techniques n'est pas notre propos.
Toutefois, une approche rapide permet d'apporter quelques éclairages sur la situation du marché des produits grand public.

En France, contrairement à ce qui se passe dans nombre de pays, les solutions de compensation sont en général systématiquement considérées comme des aides techniques. Cet état de fait conduit à restreindre les opportunités de prise de conscience des circuits industriels de produits de consommation ou d'équipement grand public à la nécessaire prise en compte des difficultés d'usage.

L'approche institutionnelle de la question mais aussi les voies choisies par le militantisme des personnes handicapées expliquent partiellement la situation.

Néanmoins, les exemples étrangers montrent bien que dans ce domaine, c'est la démarche politique qui reste déterminante.

I.1.1 Influence de l'approche institutionnelle spécifique des aides techniques

- ***Les contraintes imposées par les modes de financement actuels des aides techniques renforcent la médicalisation sans apporter les compensations escomptées***.

Parce que notre société n'était pas prête à reconnaître le handicap comme une question de société et de solidarité, la seule solution possible était de l'aborder comme une question de santé (au sens restreint du terme et non de l'OMS).
C'est ainsi que les usagers se sont tournés vers les systèmes de prise en charge de la santé.
L'approche n'était pas plus adaptée que les moyens suffisants.
Si le conseil ou la prescription médicale ou paramédicale sont souvent indispensables, les modalités d'accès et de délivrance des aides techniques accentuent la dimension d'exclusion du secteur : dossiers de prise en charge, enquête sociale…

Les industriels, quant à eux, se conforment souvent à l'image médicalisée propre au secteur de la santé. Or, celle-ci va à l'encontre de l'objectif d'intégration visé par une banalisation des produits. Cet état de fait participe de l'exclusion en raison de l'image qu'ils renvoient.
L'objectif des fabricants est bien d'obtenir l'agrément de leurs produits plutôt que la satisfaction des usagers.
Or, pour limiter les coûts de prise en charge, le nombre de matériels agréés demeure restreint.

Faute d'agrément, les aides techniques sont alors classifiées comme des produits de consommation courante « grand public »…

« Ces produits ne sont pas soumis au marquage CE. Comme des produits de grande consommation, ces aides techniques doivent simplement être, sûres lors d'un usage normal, et être étiquetées. La sécurité relève du code de la consommation (article 221-3 à 5) »[62].

Rares sont les aides techniques ayant bénéficié de certifications (garantes de qualité de conception et de production) !…

De surcroît, les caractéristiques d'usage (y compris bien sûr la facilité de repérage ou de manipulation) ne font l'objet d'aucun texte, norme ou recommandation en France (voir ci-après).

Enfin, l'absence d'outils de test, d'évaluation des aides techniques et de diffusion systématique des résultats, ne permet pas de pallier les lacunes de la réglementation.

De fait, les aides techniques ayant un statut hybride, compliqué et peu clair ne font pas l'objet d'une approche cohérente. L'essentiel des préoccupations s'oriente vers les questions de prise en charge administrative, les autres questions restant encore accessoires.

Dans ce contexte, les autres solutions de compensation, pourtant indispensables et réellement produits grand public (exemple des matériels sanitaires) ne font l'objet d'aucune attention.

Le ministère de l'Equipement avait souhaité combler cette lacune pour les produits du bâtiment avec le programme Produits pour Mieux-Vivre. Il a été suspendu…

---

[62] Rapport Lecomte - Aides techniques – mars 2003.

Ce sont là les paradoxes, contradictions, limites et effets pervers du système.

L'approche du sujet dans les départements ministériels (Industrie, Recherche) ou organismes para- publics (ANVAR ou AFNOR), est rattachée, en règle générale, à la santé ou au matériel médical.

- Les réseaux de distribution sont ***très spécifiques ;*** essentiellement ceux du matériel médical.

La conséquence de cette situation (résumée certes de façon un peu schématique) est que le domaine du handicap est mal connu, mal compris en France par le grand public et donc peu intégré aux circuits et préoccupations de la consommation.

I.1.2 Absence de militantisme sur le thème du handicap dans le cadre des associations de consommateurs

Si, à titre individuel, quelques personnes handicapées se sont investies dans des associations de consommateurs, ce n'est pas le canal habituellement utilisé par les personnes handicapées pour exprimer leurs revendications sur les questions concernant leur environnement **physique :** questions d'accessibilité, d'adaptation ou de matériel.

Ces initiatives demeurent marginales : l'« entrée » par la consommation dans ce domaine n'est qu'exceptionnellement employée.

Les associations de consommateur sont donc peu impliquées sur le sujet.

La question de l'insertion des personnes handicapées ou le refus d'exclusion du fait des produits ou de prise en compte des difficultés d'usage par les personnes handicapées ne fait pas partie de leurs préoccupations majeures.

Sans être véritablement intégré à leurs réflexions globales sur l'éthique des produits, encore considérée comme « spécifique », le domaine du handicap n'est pourtant pas totalement ignoré.

Ainsi, début 2002, *60 millions de consommateurs*[63] sortait, dans sa collection hors-série un numéro entièrement consacré aux « personnes âgées, handicapées… une vie quotidienne plus facile. Des solutions pour tous ceux qui ont du mal à se déplacer ».
Le numéro est bien fait, intéressant et pourtant paradoxal :

c'est un hors série… le sujet est certes approfondi mais traité à part.
l'éditorial rappelle que « la réglementation a évolué dans le bon sens depuis une dizaine d'années, ses effets dans la vie quotidienne tardent à se faire sentir ».
Certes… Mais, si les limites de la réglementation en matière d'accessibilité sont analysées et clairement présentées, le numéro n'aborde pas les limites de la réglementation en matière de produits, alors qu'en ce domaine, l'Institut National de la Consommation dispose d'une grande compétence.

[63] *60 millions de consommateurs* – hors série – n° 104 janvier-février 2002.

L'article consacré aux « objets de la vie quotidienne débute par un seul constat : « certains produits « grand public » sont mieux adaptés que d'autres aux personnes ayant une déficience physique ou sensorielle. Quelques conseils indispensables avant d'acheter… » L'article récapitule un certain nombre d'essais réalisés en collaboration avec le CNRH[64] aujourd'hui disparu. En introduction, il annonce : « Les modèles étant rapidement remplacés par les fabricants, nous n'indiquons pas ici les résultats de ces tests, mais simplement les principaux points à vérifier ».

Les remarques qui suivent sont pertinentes et claires. Toutefois, un regard critique sur les références permet de constater que les 7 références mentionnées ont jusqu'à 5 ans d'âge (de 1997 à 2001), pour un article paru début 2002.

Un retour aux tests mentionnés[65] permet de constater non seulement la faible fréquence des essais réalisés avec des personnes handicapées, mais aussi soulève des questions quant aux résultats et leur présentation :

- Les tests sont réalisés par « un panel de consommateurs comprenant des personnes handicapées », *mais les appréciations concernant l'usage des produits par celles-ci, font l'objet de présentation (colonnes) à part*[66].
Or, le texte mentionne fort justement qu'« un appareil pratique pour des personnes handicapées est un produit facile d'usage pour tous ».

- Les résultats concernant la « commodité d'emploi » sont pondérés à 20% de la notation globale (les autres critères étant le bruit - 15% -, les essais techniques - 30% -, les essais pratiques - 35% -). Pourtant, un produit dont l'usage est jugé « *difficile* » pour une personne atteinte de déficience motrice et « *possible* » pour une personne atteinte de déficience visuelle, obtient pour notation globale « bon ».

Cet exemple met bien en évidence qu'une approche des difficultés d'usage dans une optique d'insertion des personnes en situation de handicap, mais aussi d'évolution des produits, ne peut simplement se surajouter à une démarche classique par simple juxtaposition.

Quels que soient la qualité et le sérieux de l'approche, une telle évolution doit reposer sur une réflexion de fond portant sur les critères de prise en compte des situations handicapantes, leur appréciation, la composition des panels (nombre de personnes handicapées, niveau de déficiences). Cette évolution doit être partagée par tous les organismes intervenant dans le secteur de la consommation pour éviter les effets pervers de prise d'effets différente dans le temps.

En effet, si les informations données dans cet article peuvent être précieuses pour des personnes handicapées, on peut douter de leur efficacité auprès de l'industriel pour dans l'avenir, le conduire à se préoccuper des difficultés d'usage.

---

[64] Comité national de liaison pour la réadaptation des handicapés.
[65] 60 millions de consommateurs n° 305 avril 1997, n° 310 octobre 1997, n° 314 février 98, n°320 septembre 1998, n° 344 novembre 2000, n° 354 octobre 2001.
[66] « Utilisation par personne souffrant de déficience visuelle » et « Utilisation par personne souffrant de déficience motrice ».

Enfin, malgré ses limites, ce type d'action, si marginal soit-il dans la démarche de l'INC, permettait de tester la faisabilité des méthodes et de préparer progressivement une généralisation de la prise en compte des difficultés d'usage dans les tests de consommation.

On ne peut que regretter son abandon avec la disparition du CNRH.

I.2 Information relative aux produits : des lacunes flagrantes

L'accès à des produits de qualité, répondant aux besoins et attentes dans un contexte de multiplication de l'offre, est totalement dépendant de l'information, sa qualité, sa fiabilité, son objectivité. Dans le contexte qui nous préoccupe, les usagers et les professionnels qui les conseillent sont tout autant concernés.

Nous abordons la question à travers :

l'analyse d'une enquête réalisée auprès des Equipes techniques d'évaluation labellisées[67] de 22 départements (117 réponses[68]) à l'initiative du CTNERHI,
les dispositifs auxquels ont accès directement les usagers.

Les résultats prouvent que la mise en place d'un dispositif départemental doit s'accompagner d'un dispositif national d'accès à l'information sur les produits et solutions de compensation.
En effet, l'information est partielle, éclatée, pas toujours fiable et d'un accès difficile pour les usagers.

I.2.1 Les professionnels jugent l'information dont ils disposent partielle et globalement peu satisfaisante

L'enquête a porté à travers une vingtaine de questions ouvertes sur :

l'origine de la documentation,
les réseaux actifs de conseil et d'information,
la qualité de l'information disponible,
les attentes et suggestions des équipes.

Trois centres d'intérêt ont été explorés : les aides techniques, les produits du second œuvre du bâtiment (pour l'adaptation des logements), les adaptations architecturales.

Aides techniques : moins de la moitié des équipes satisfaites de l'information disponible[69]

Si 45% des équipes se disent satisfaites des informations, ce propos est largement atténué par les commentaires qui l'accompagnent :

[67] Equipes chargées de l'évaluation de la situation de la personne handicapée au regard des incapacités et de l'élaboration du plan individualisé d'aide ; labellisée par l'administration dans le cadre du dispositif départemental d'aide à la vie autonome.
[68] Nombre de questionnaires renvoyés à la date du dépouillement et non totalité des ETEL des 22 départements.

[69] Voir en annexe résultats détaillés (tableaux).

cet avis porte sur les seules caractéristiques techniques données par les fabricants ; le niveau de qualité et de fiabilité dépend donc de la qualité des documentations (20 % des équipes satisfaites),
d'autres restreignent cet avis aux « matériels courants »,
quelques-unes insistent sur le fait que c'est bien grâce aux fournisseurs quelles peuvent avoir une documentation mais aussi au prix de l'importance du temps investi pour l'obtenir (« on trouve si l'on cherche »).

En revanche 32% jugent insatisfaisantes leurs informations :

près de la moitié se considèrent trop tributaires du circuit commercial et doutent de l'objectivité de certaines informations estimées par trop « optimistes »
un manque général d'information « objective et compétente » sur ;

. la fonctionnalité des produits

. les résultats de tests techniques et d'usage voire cliniques pour certains produits

la difficulté d'être tenu informé des « nouveautés » est aussi signalée
le temps investi par des « non professionnels de l'information », considéré comme « perte de temps », est également dénoncé. En effet, la quête d'information est un « vrai métier ».

Les équipes qui considèrent que l'information doit être améliorée insistent entre autres sur les contraintes de mise à jour des fichiers.

Une approche plus fine est esquissée ci-après par une première analyse quantitative de deux catégories de canaux d'information :

typologie de l'origine de la documentation concernant les aides techniques utilisées ; poids respectif - en% - des canaux utilisés
typologie dite « active », via les réseaux actifs de conseil et d 'information : même démarche que ci-avant.

. Origine de la documentation aides techniques

Les équipes annoncent plusieurs canaux d'approvisionnement en aides techniques ; ce qui explique l'existence d'une quantité supérieure de réponses exprimées à la quantité d'équipes opérationnelles enquêtées.
L'information technique obtenue auprès des revendeurs et distributeurs obtient la majorité des suffrages exprimés : 51% des équipes.

Courte majorité absolue mais écrasante majorité relative à 51%, contre respectivement 13% aux CICAT et 15% à l'extraction « livresque » d'information (presse spécialisée, ouvrages techniques).

Faut-il y voir une carence de recherche d'information objective? En effet, la finalité commerciale de ce type de canal d'information est susceptible de compromettre l'objectivité de l'arbitrage d'achat. Compte tenu de l'importance des enjeux, cet aspect mériterait une analyse plus fine.

. *Réseaux actifs de conseil et d'information*

Relève des réseaux actifs l'information collectée sur d'autres types de supports :

salons,
organismes d'information (généralistes et spécialisés),
banques de données,
sites Internet.

Les équipes labellisées se montrent friandes des informations dispensées par les **salons**.

Le tandem Autonomic / Handica est massivement plébiscité par 68% des équipes : respectivement 47 et 21%. Une reconnaissance qualitative aussi unanime à l'intérieur du milieu professionnel mérite d'être soulignée.
Loin derrière, mais dans un domaine qui témoigne d'un effort particulier d'approfondissement de leur mission, les CICAT sont appréciés : 12% des 149 réponses exprimées.
Les salons spécialisés, même BATIMAT (2%) se cantonnent à des scores marginaux. Bien que l'un des principaux salons mondiaux, REHACARE ne dépasse pas trois réponses exprimées, en raison sans doute de son implantation outre-Rhin, à Düsseldorf.

Ensuite, contrairement à d'autres types de questionnement, l'item sur l'identité *des organismes d'information* fait l'objet d'une réponse de l'ensemble des équipes. Sur 46 interlocuteurs, - demande très diversifiée - et 153 réponses exprimées, 52% s'adressent aux CICAT qui semblent jouer leur rôle.
48% des réponses se disséminent auprès de 45 interlocuteurs. L'importance de ce taux témoigne de la prépondérance du nombre de questions posées dans des domaines très spécialisés.

Malgré sa disparition, le CNRH est encore cité par quelques équipes.

Enfin, en dépit de leur extraordinaire richesse potentielle, les canaux **« banques de données » et « Internet »** ne sont que *faiblement exploités* : pas plus d'une vingtaine d'équipes et 29 réponses exprimées pour les banques de données ; et 24 sites Web pour 89 réponses exprimées.

Les banques de données ont une faible part dans l'alimentation en information des équipes 20% des équipes. Certes, elles sont quasi inexistantes, éthiques ou pas à jour…
L'une d'elles assimile même les « pages jaunes » de l'annuaire à une banque de données…
31% des consultations se réalisent auprès des CICAT.

Les sites Web, eux, paraissent un peu plus consultés.
Dans certaines limites, puisque sur les 73 sites nationaux recensés, 24 seulement ont été consultés.
Deux d'entre eux fournissent à eux seuls 55% de l'information : 33% pour les CICAT cités par 25 équipes, 22% pour le site de l'hôpital de Garches, cité par 20 équipes à la recherche d'informations sur des déficits moteurs exigeant l'achat d'un fauteuil roulant.
Les sites de fabricants représentent un contingent significatif : 18% des consultations.

Il est clair que le potentiel Internet mériterait de voir son exploitation généralisée.

Produits de second œuvre : une minorité satisfaite

Quand bien même ces indications quantitatives devraient être affinées, l'approche « produits de second œuvre » semble généralement vécue de manière négative par les équipes.

Que 46% d'entre elles » s'abstiennent de répondre est éloquent. Nombre d'entre elles allèguent d'ailleurs, soit une« délégation » à des structures dites techniques type Pact, soit une certaine « incompétence », même si elle n'est pas explicitement formulée.
73% de réactions négatives quand on inclut 27% d'« insatisfaits ».
6% des équipes vont jusqu'à se déclarer « non concernées ».
Enfin, la documentation des fabricants et revendeurs est abondamment citée (47%), alors que qualifiée d'imprécise (caractéristiques, cotes nécessaires à une prescription). Une équipe confie même que, dans ce contexte, « les prescriptions se font avec risque ».

Adaptations architecturales : le désintérêt

Par « adaptations architecturales », il faut entendre : informations nécessaires au conseil, déterminant des modifications du bâti qui peuvent aller jusqu'à des modifications structurelles.

26% des équipes ne donnent aucune réponse ; 52% se bornent à donner sinon la seule nature des compétences employées, du moins une information réduite à une trop simple expression.
8% se disent « non concernées » ; 9% n'« avoir aucune activité en ce domaine ».

Soit, en cumul, 95% d'équipes « réfractaires ».
Comment expliquer un désintérêt aussi flagrant ?
Faute de temps disponible, de formation, d'interlocuteurs compétents ? La question, là aussi, mérite d'être approfondie.

Deux remarques :
faiblesse de consultation des CICAT (7%),
prédominance des consultations de centres d'information spécialisés ; dont le défunt CNRH, cité dans plus de 60% des cas
apportent peut-être de premiers éléments de réponse.

Remarques, attentes et suggestions

Elles sont traitées globalement parce qu'exprimées pour la plupart de façon imbriquée et concernent moins de la moitié des questionnaires 47%.
Les remarques, besoins, ou manques sont nettement plus nombreux : 43% contre 26% d'attentes et suggestions, même si parmi les manques apparaissent de véritables suggestions…

. Les besoins et attentes les plus cités portent sur l'information et le système d'information relatif aux produits et solutions de compensation : aides techniques et produits du bâtiment

Les besoins sont :

soit ponctuels et concernent un point précis : demande de documentation sur les produits de communication ou sur ceux destinés aux insuffisants respiratoires ou adaptations de postes de

travail ou tout simplement les nouveaux produits ou « analyses comparatives d'adaptation de véhicules » ;

soit généraux : demandes d'information concernant « les fabricants et les distributeurs » ;

soit concernent l'adaptation du logement à travers diverses demandes :

. « recommandations sur accessibilité »
. « plans type et de protocoles d'adaptation »
. « un réseau ouvert sur les adaptations de l'habitat »

soit qualitatifs et généraux : demande d'information structurée, objective, accessible pour répondre au « manque d'information objective non –commerciale » ;

soit plus précis sur les attentes en matière de qualité et de pertinence des informations :

. données techniques critiques à partir d'analyses médico-techniques : notation, qualités, facilités d'utilisation, points faibles, points forts,
. résultats ou compte-rendus de tests (ou « études multicentriques ») et « d'évaluation sur l'usage et les services SAV »,
. « livrets d'essais comparatifs des produits selon les types d'usagers » ;

- soit expriment des attentes organisationnelles précises :

. une base de données *informatisée* de la totalité des aides techniques « classées selon les actes de la vie quotidienne » (création ou amélioration « ex – Handibase »), *accessible sur le réseau Internet et comportant :*

- les données relatives aux distributeurs
- les résultats de tests
- les expérimentations
- les retours et évaluations sur l'usage, l'avis et l'expérience des usagers
- les listes et coordonnées des centres d'information spécialisés
- les salons et expositions

Ces demandes particulières sont formulées spontanément par 20% des équipes (et plus de la moitié des réponses).

. base de données « nationale sur la législation concernant l'accessibilité des logements, de la voirie, établissements recevant du public »

. Les solutions opérationnelles ou méthodes suggérées (niveau national ou local) :

une « mise en commun » ou « la mutualisation des moyens pour une meilleure information »,

un « organisme national » :

. d'information lieu de « ressource » et de « référence » centralisant toutes les données sur les caractéristiques, les marques, les prix, la prise en charge des aides techniques et des produits habitats.
. de formation
. de publication
. de conseil pour les « situations complexes »

- mais aussi « création d'un outil commun départemental pour l'harmonisation et la coopération inter-équipes » qui selon les propositions revêt différentes formes :

. « centre de documentation dans chaque SVA »,
. ou « CICAT pour les essais de matériel »,
. ou « lieu d'exposition et de prêt », de « démonstration et d'essai »,
. « ou réseau de prêt »,
. « structure équipée d'un simulateur de conduite » et « d'un simulateur de logement ».

. Amélioration du dispositif global

Les remarques et suggestions concernant le dispositif sont nombreuses et apparaissent dans plus de la moitié des réponses à la question (65%). Elles concernent 26% des équipes.

difficultés et suggestions relatives au processus de délivrance des aides techniques :

. processus d'essais : « problèmes ou difficultés d'accès au matériel pour essais préalables avec les patients » ou manque de matériel à prêter

relations avec le réseau commercial :

. distributeurs : « difficulté pour obtenir des devis » et « problèmes de négociation des prix » (nécessité d'intervenir dans les négociations avec les revendeurs). Idée émise de « charte des revendeurs » : prix, engagement essais et prêt (« sensibilisation officielle à la nécessité de prêter le matériel pour essais »), service après vente,
. fabricants : les motiver pour améliorer leur documentation ; « instituer un prix qualité de la documentation dans le cadre d'AUTONOMIC »

attentes de professionnalisation et de structuration du marché de l'adaptation de l'habitat,

. problèmes d'information et de compétence des architectes sur les adaptations aux handicaps
. un « label » handicap pour les entreprises de travaux

fonctionnement du Dispositif pour la Vie Autonome

. besoin de clarification du « champ d'action des ETEL » et de « travail en réseau »
. « manque de procédures administratives »
. demande d'« outils identiques et communs à toutes les équipes » et d'un « dossier unique pour tous les financeurs »

. un technicien bâtiment dans les SVA pour superviser les travaux et porter un regard critique sur les devis

développement des compétences

. besoin de sensibilisation technique
. demande de formation inter- équipes labellisées
. demande d'un plan de formation sur l'adaptation de l'habitat pour les ergothérapeutes et autres professionnels des ETEL
. demandes de rencontres et d'« échanges d'expériences » : « réunions d'information trimestrielles pour les Etel » ou journées de démonstration par thème dans les CICAT

I.2.2 Accès difficile à l'information pour les usagers

Si l'accès à l'information en matière de produits est difficile pour les professionnels du handicap, la situation est encore plus problématique pour les personnes en situation de handicap.
En effet, en ce qui concerne les produits. il n'existe pas de réelle organisation de l'information

. Produits grand public et information sur l'usage pour une personne handicapée : un désert d'information

Information dans les circuits banalisés

Il n'existe à ce jour ni information structurée et sérieuse sur le sujet, ni véritable circuit d'information.

Pour ce qui est de l'information concernant les caractéristiques d'usage des produits relevant de « l'utilisabilité » ou de l'« usabilité » ou plus simplement mais plus partiellement de la facilité d'usage, il n'existe ni données, ni système de recueil d'information pertinent et fiable.
A la marge, on peut trouver quelques informations concernant les tests réalisés par l'INC (voir ci-avant) ou quelques tests de produits du bâtiment à la performance Mieux Vivre (Catalogues HLM). Mais ils datent et restent anecdotiques au regard du nombre de produits disponibles.

Les seules informations accessibles à ce jour concernent une approche globale de la commodité à travers les tests de consommation. Toutefois, à la lecture des tests, les critères ne sont pas toujours détaillés. Et lorsqu'ils le sont, même pertinents pour informer sur la « praticité » des produits, ils ne renseignent pas toujours sur les difficultés d'usage liées au repérage et à la manipulation du produit, des éléments et des commandes[70]. Pourtant, cette information sur la commodité d'emploi est essentielle et il ne s'agit pas à travers notre propos de remettre en cause le travail de la presse de consommation qui est la seule à ce jour à apporter ce type d'information.

Il est également surprenant de constater que, sur Internet, on ne trouve pas plus d'information. Une recherche sous les termes « produits pour tous », « conception pour tous » ou

[70] A titre d'exemple voir analyse comparative des fers à repasser (commodité d'emploi et caractéristiques) – Que choisir N° 404 p. 34 - mai 2003 et tests valises à roulettes – Que choisir n° 405 p. 54 et 55, juin 2003.

« conception universelle » ne conduit à aucun site de produits sur la France, contrairement à une recherche globale sur le Web en anglais.

La situation est différente en ce qui concerne les aides techniques.

Information dans les circuits spécialisés

Une personne en situation de handicap et à la recherche de produits peut éventuellement trouver des informations sur des produits banalisés en s'adressant à un centre de conseil ou un CICAT (voir ci-après).

En revanche, il est peu probable qu'elle obtienne d'emblée des informations techniques précises, sauf dans les centres ayant une documentation en matière d'adaptation de l'habitat par exemple. Au mieux, le centre dispose des services d'une ergothérapeute qui pourra lui donner des conseils généraux ou faire une recherche de produit.

Encore faut-il qu'il existe un centre d'information dans sa ville de résidence et qu'il soit identifié en tant que tel.

Aides techniques : de nombreuses possibilités d'information mais partielles et non coordonnées

Accès aux possibilités de conseil

Pour les aides techniques, la situation est différente. L'information bien qu'imparfaite (voir ci-avant point de vue des professionnels) existe.

Pour l'accès à l'information, le contexte dans lesquels se trouve la personne est essentiel dans la recherche d'information :

. Contexte géographique : existe-t-il un centre d'information (CICAT) à proximité ?
Il existe 32 CICAT en France sur 27 départements (voir liste en annexe).

. Contexte de « prise en charge » : la personne est-elle passée par un centre de rééducation ou est- elle en relation avec une équipe technique d'évaluation ?

. Contexte d'adhésion à une association de personnes handicapées : souhaite-t-elle s'inscrire dans ce type de réseau ?

Si, en effet elle se trouve d'une façon ou d'une autre intégrée ou en contact avec les circuits spécialisés du handicap, elle trouvera l'information.
Si en revanche, sa situation de handicap est récente, provisoire ou que pour des raisons psychologiques de non-acceptation de son handicap, elle répugne à les aborder, alors elle aura sans aucun doute quelque difficulté à accéder à l'information.

Les aides techniques sur le réseau Internet : une profusion de sites
Nous avons pu identifier **73 sites** d'information sur les aides techniques !..
Une analyse systématique n'était pas possible dans le cadre de cette étude pou proposer une typologie. Toutefois, une première approche permet d'identifier :

des sites de centres d'information (tous n'en disposent pas),
des sites associatifs de personnes handicapées
des sites commerciaux : de distributeurs ou de fabricants ou des sites collectifs d'information de fabricants,
des sites d'usagers personnes physiques handicapées ou non,
des sites d'organismes publics.

Ces sites peuvent être généralistes ou dédiés à un type de déficience.
A ces sites sur les produits, il faut ajouter les sites des financeurs souvent locaux (conseils généraux, Caisse d'assurance Maladie) ou Mutuelles.
Il n'est pas évident pour un usager à la recherche d'une information précise de se retrouver dans ce maquis.
S'il y a profusion de sites, ils sont souvent succincts. Le même travail de recherche, organisation, présentation est réitéré à n… exemplaires sans qu'aucun des sites n'ait les réels moyens de proposer une information exhaustive, analysée et cohérente.
Toutefois, cette profusion met en exergue le besoin d'information, les dynamismes locaux mais aussi la nécessité de validation, d'organisation et de coordination des initiatives.

II. Marché des biens de consommation et d'équipement dominé par l'impérialisme du marketing de séduction

La conception d'un produit s'inscrit dans une activité économique et intègre les mécanismes qui l'organisent.
L'objectif visé est avant tout la vente du produit ou l'acte d'achat : étape décisive que privilégie le fabricant.

Toute démarche de conception est la traduction d'une appréhension du marché plus souvent qu'une traduction de la satisfaction d'une demande par une offre.
C'est alors l'appréhension de la demande par les professionnels du marketing qui est en jeu.
Celle-ci reflète des courants de pensées et donc les représentations des fabricants et plus spécifiquement celles de leurs services marketing.
La démarche de conception varie en fonction de la nature des variables constitutives prises en compte.
L'approche des concepteurs est souvent sélective et privilégie majoritairement certaines variables au détriment d'autres.

II.1 Conception et marché des biens de consommation :

Le marché des produits de grande consommation a privilégié majoritairement l'analyse de toutes les variables qui influenceraient l'acte d'achat en donnant une place restreinte à l'usage. Ceci s'explique par le cycle très court de vie ou d'utilité et la consommation rapide en tant que destruction d'utilité du produit.

La conception de produits de consommation s'appuie alors le plus souvent sur :

des besoins présupposés ou à susciter,
la définition de groupes d'utilisateurs définis selon des comportements d'achat analysés ou présupposés.

C'est ainsi que les approches marketing et les professionnels de la publicité ont privilégié la recherche de **séduction** du client en s'intéressant aux modalités hétérogènes de la définition des goûts et des modes qui les accompagnent. Pour ce faire, c'est l'**émotion** créée au moment de l'achat qui est recherchée afin d'établir une relation affective personnalisée mais aussi personnifiée avec le produit.
Les dimensions symboliques et esthétiques sont favorisées.
Les conceptions esthétisantes (**style**) se sont majoritairement ralliées à l'objectif de séduction en lui faisant écho.

C'est dans le secteur des biens de consommation que les démarches marketing ont été élaborées et ont acquis leurs lettres de noblesse.

II.2 Conception des biens d'équipement

Ces approches sont ensuite généralisées à un plus grand nombre de produits, en particulier aux biens d'équipement : les mêmes valeurs, les mêmes méthodes, les mêmes outils ont alors présidé à la définition puis à la conception des produits.

Dans le domaine des biens d'équipement, très souvent des approches restrictives des produits orientent la conception en privilégiant certaines variables.
Les aspects prioritairement pris en compte sont les aspects sensés déterminer l'acte d'achat :

utilité,
présence de fonctions techniques présupposées répondre à des besoins,
significations de l'objet,
qualités perçues,
formes.

Des stratégies d'offre fondent très souvent la définition des fonctions des produits. L'objectif recherché est plus la différenciation par l'adjonction de nouvelles fonctions et la recherche d'obsolescence des produits sur le marché, qu'un réel intérêt pour les attentes des consommateurs ou pour l'usage du produit. Cette tendance est particulièrement marquée pour les produits liés aux nouvelles technologies (« technologie push »).
On constate alors, dans de nombreux cas, une rupture entre les étapes amont de définition du produit et leur traduction physique.

Cette approche traduit la priorité donnée aux représentations de l'objet et à une représentation de l'usager comme dotés essentiellement de compétences symboliques, affectives ou esthétiques et à la recherche d'un renouvellement permanent.
Ce même couple « consommateur / usager » est aussi souvent défini par sa présumée appartenance à un groupe dont les comportements sont présupposés et catégorisés selon des « modes de vie ». La conception du produit est alors dépendante **d'un marketing fondé plus sur l'acte d'achat que sur l'usage.**

D'autres tendances subordonnent la dimension esthétique à la logique technique et ne s'intéressent au consommateur qu'à travers un « habillage » publicitaire du produit au moment de son lancement sur le marché.

Enfin, dans certains secteurs industriels très traditionnels comme celui du second œuvre du bâtiment[71], il est encore rare que les équipes de conception (designers, bureau d'étude) travaillent, dès le début du projet, avec les services marketing et commerciaux.

II.3 La normalisation française ignore majoritairement la prévention des situations handicapantes

Qu'il s'agisse de la normalisation réglementaire (obligatoire), ou de la normalisation volontaire (certification) la prévention des situations handicapantes ou l'accessibilité, sont très peu prises en compte.
Celles-ci sont le reflet de la réglementation et des politiques concernant les handicaps.
. Dans les quelques normes existantes (ascenseurs[72], équipements électriques, portiers électroniques), les incapacités motrices sont privilégiées (prédominance de l'archétype de la personne en fauteuil).
De plus, certaines normes de construction (DTU dans le logement) s'avèrent incompatibles avec les contraintes d'accessibilité.

. La réglementation concernant les produits de la vie quotidienne ne prend pas en compte les contraintes d'usage par des personnes handicapées.
La norme sur les appareils électro-domestiques pousse l'exclusion à son comble. Elle précise explicitement qu'« elle ne tient pas compte de son utilisation par des jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance ». Les personnes handicapées sont ainsi infantilisées et interdites d'usage de matériel de la vie quotidienne.

. Enfin, il n'existe pas de norme d'interface entre les produits technologiques et les différents types d'aides techniques de commande. L'usage de nombreux appareils devient ainsi impossible.

III. Evolution récente : l'intérêt des industriels et des distributeurs pour la facilité d'usage, un frémissement à convertir en tendance

Ces dernières années, certaines évolutions des approches de conception des biens de consommation comme des biens d'équipement sont apparues.

Elles se traduisent par :

un plus grand équilibre dans la prise en compte des représentations,
une plus grande cohérence entre les différentes étapes de la vie du produit : depuis sa définition jusqu'à sa mise sur le marché,

---

[71] Le second œuvre inclus tout l'équipement fixe du bâtiment : sanitaire, quincaillerie, équipement électrique, serrurerie, revêtement de sol ...
[72] Norme NF EN81 complétée par la norme EN 81 –70.

une meilleure écoute des besoins des « usagers » des produits.

L'usage et la qualité d'usage ont fait une entrée certes discrète mais remarquée.

Les problématiques sous-tendant ces évolutions, bien qu'économiques, sont plus sophistiquées et ne se fondent plus sur une approche mécanique réductrice de l'offre et de la demande.

Nous avons identifié quelques facteurs déclenchants de ces évolutions qui intéressent notre problématique.

III.1 Des facteurs d'évolution conséquence de nouvelles approches marketing

. La recherche de nouveaux critères de différenciation des produits :

Dans une course à la baisse des prix, ceux-ci ont atteint leurs limites de baisse. Le prix n'est plus un facteur de différenciation. La recherche de différenciation se tourne vers :

la qualité des produits et le respect de celle-ci (certification),
la personnalisation des produits (voir théories du marketing « one to one », sur mesures industrielles ou personnalisation des produits...) souvent à l'origine, pour l'entreprise, d'une valeur ajoutée significative.

. La recherche de fidélisation du client :

Celle-ci est poursuivie dans un objectif de marque :

soit dans la perspective du rachat d'un produit de la même marque en cas de renouvellement

soit dans la perspective d'attirer une clientèle à la recherche d'autres types de produits que ceux possédés de la même marque. Dans ce contexte, qualité, fiabilité mais aussi qualité d'usage sont de forts arguments.

soit dans la perspective de renforcer les habitudes d'achat pour les produits de grande consommation : produits alimentaires, produits d'entretiens, produits pharmaceutiques ou para -pharmaceutiques.

La facilité d'usage du conditionnement (ouverture / fermeture) est un argument qui commence à se répandre : conditionnement du fromage râpé ou toute la démarche effectuée par les laboratoires Lilly pour le packaging secondaire.

. La découverte d'un « nouveau créneau de consommation : le marché des seniors » :

Parce qu'ils représentent un enjeu économique d'importance « les seniors » sont largement courtisés par les entreprises et les publicitaires. Si le potentiel d'achat des seniors a fait rêver plus d'un responsable marketing, ce « marché » s'est avéré pour ceux qui l'ont abordé beaucoup plus complexe que supposé.
Les entreprises qui se sont sérieusement penché sur la question ont à travers la recherche de satisfaction des seniors découvert la nécessité de faire évoluer leurs méthodes et pratiques.

Les enseignements essentiels participent de l'évolution des approches en matière de positionnement, de conception, de promotion et de vente des produits.
Pour les seniors, plus que l'image ou le potentiel émotionnel ou de séduction du produit, c'est *sa qualité et les valeurs* (authenticité, tradition identité culturelle) qu'il véhicule qui importent en premier lieu.

. La *facilité d'usage* s'avère faire partie des attentes exprimées par les seniors.
A ce titre, on peut citer l'expérience positive sur les véhicules de Renault à partir de l'intérêt porté à la clientèle senior, après une prise de conscience de la part de celle-ci dans son marché.
Les études qualitatives menées par Renault ont conduit à de réelles innovations :

innovations fonctionnelles : l'éclairage intérieur des véhicules, télécommandable à distance, est une réponse à une attente senior.
innovations technologiques : pour compenser la fragilité osseuse des personnes âgées et l'impact en cas d'accident sur la cage thoracique des ceintures de sécurité, de nouveaux systèmes d'attache destinés à amortir le choc ont été mis au point. Cette innovation équipe aujourd'hui tous les véhicules RENAULT

La **prévention des difficultés d'usage dans la conception de produit** devient donc une nécessité pour satisfaire les clients. Elle ouvre ainsi la voie à une **amélioration des qualités d'usage pour tous.**

Les dimensions *psychologiques de l'usage et l'image de soi dans l'usage* jouent un rôle déterminant pour les seniors qui ont le plus de difficultés dans leurs relations avec les produits du fait d'incapacités croissantes et surtout nouvelles.
La démarche d'offre de produit s'en trouve profondément modifiée. Elle doit se recentrer sur le produit et sur la personne en tant que client.
Le recentrage sur le produit conduit à d'autres approches de communication et de distribution. Le message doit se centrer sur les qualités du produit. Le conditionnement doit intégrer les mêmes contraintes que la conception du produit : poids ou quotité de vente, facilité de repérage des informations et lisibilité, confort d'usage. La distribution doit offrir le conseil et la possibilité de livraison à domicile.

La prise en compte des seniors et/ou du vieillissement de la population participe de l'évolution générale des stratégies de marketing : du marketing du rêve vers un marketing de l'usage, du marketing de l'instant au marketing de la relation.

III.2 La valorisation récente par la grande distribution de la praticité et des produits dits « ergonomiques » :

. Même si le qualificatif « d'ergonomique » est exclu du vocabulaire des ergonomes, il commence à être utilisé pour valoriser des produits dans des publicités ou dans des catalogues de V.P.C.
Ainsi la **CAMIF** présentait dans son bulletin de liaison[73] envoyé à ses sociétaires « Notre sélection 100% ergonomique ».

[73] CAMIF Le Magazine n° 7.

Sont ainsi regroupés :

un bureau d'enfant « conçu pour redresser le bassin et la colonne vertébrale »,
un lave-linge : « laver plus facile : tambour incliné à 20° et angle d'ouverture du hublot à 180° » pour une meilleure accessibilité,
un sac à dos : « Ménager son dos » : marchez sans vous faire mal au dos grâce au coussin lombaire, à la ceinture ventrale et aux bretelles anatomiques du sac...
l'utilisation de la micro : la prévention des douleurs ou des déformations du dos, l'accessibilité, la simplicité d'usage deviendraient-elles des « must » ?

. AUCHAN, distributeur grande consommation, propose dans sa propre gamme des « produits qui trouvent leur origine et leur différence dans l'écoute et le dialogue permanent » avec leurs clients et sont « conçus avec une volonté d'apporter les meilleures réponses possibles aux besoins de la vie quotidienne ».

Les améliorations « sensibles » mises en avant pour « *fournir de bonnes solutions de consommation pour mieux vivre* » sont :
la « sécurité »,
le « goût »,
l'exotisme,
et… la « praticité ».

« Apporter des solutions pour mieux vivre, c'est aussi penser à rendre la vie plus facile à des personnes qui souffrent d'un handicap ».

Concrètement, Auchan propose depuis fin 2001 des produits avec un étiquetage en braille[74] et d'ici fin 2003 ce seront 4000 produits qui seront accessibles aux non-voyants. Dans un deuxième temps, cette démarche a permis de prendre conscience que 50% de la population des plus de 40 ans avait besoin de lunettes. Auchan a donc « repensé sa communication sur les packagings en faisant attention à la taille des caractères, au contraste des couleurs mal adaptés à une bonne lisibilité ». Toutefois, si la démarche est très intéressante, il semblerait que le résultat ne soit pas probant pour la lisibilité[75].

. BOULANGER fait partie de la grande distribution spécialisée (gros et petit électroménager, son, image, micro-informatique). Cette enseigne se définit comme « un commerçant spécialiste d'équipements technologiques au service du confort de la maison et du développement personnel. »
Toute la communication de Boulanger mais aussi les services offerts sont orientés vers « la satisfaction durable »[76] de leurs clients « par les produits » et des « services assurés ». C'est en 2000 que le projet d'entreprise s'est formalisé « autour de l'accompagnement de la personne » :
« Un magasin Boulanger est un espace de vente qui privilégie la démonstration, le confort d'achat, les services et la convivialité ».

---

[74] Pastille autocollante ou une intégration systématique de la désignation en braille dans le packaging sur le système Grip (revêtement qui permet d'assurer la prise en main à l'endroit où l'objet est saisi).
[75] Voir les réserves émises lors de la réunion du groupe de travail « produits et services AFNOR », 22/10/02.
[76] Voir site Boulanger : http:// www. Boulanger. fr

Les « solutions proposées sont complètes et personnalisées. »
La simplicité dans la communication et présentation des produits est de mise : « pas de mots barbares bien souvent incompréhensibles ».
Pour chaque type de matériel, la documentation explique en dehors de toute référence aux marques les différents modèles, « les critères à prendre en compte ».
Parmi les critères sont valorisés :
la facilité de programmation,
la sécurité,
l'accessibilité de certains éléments.
Les services sont multiples :
différents types de SAV : magasin, domicile en 24 h,
livraison + installation,
commande de pièces détachées.

La Fondation Boulanger soutient des actions sociales et de prévention par exemple : « la prévention des accidents domestiques » : livret de jeu sur les dangers encourus[77] avec les matériels de la maison.
Même si la démarche de cette entreprise n'aborde que partiellement la prise en compte des difficultés d'usage, elle est fort intéressante. Elle se centre sur le **client-usager[78].**

Voilà enfin une entreprise qui a su sortir du zapping de la séduction pour la plus grande satisfaction de ses clients.

Ces trois entreprises de distribution ont en commun l'intérêt porté au client au-delà de l'achat. Elles s'intéressent à ses besoins, à la qualité des produits et recherchent sa satisfaction dans l'usage.
Ces évolutions récentes augurent d'une grande ouverture sur la possibilité d'adoption dans leurs critères de sélection et/ou de présentation des produits, des critères de la conception pour tous.

III.3 Quelques initiatives de fabricants de la grande distribution : effet d'entraînement de la distribution ou prise de conscience simultanée ?

Nous avons pu identifier par hasard, (il n'existe aucun moyen systématique de repérage), quelques initiatives d'entreprise qui illustrent l'intérêt naissant chez les industriels de produits « mass market » pour la prise en compte de l'usage dans la conception de leurs produits.
Ce qui est notable, c'est que les entreprises communiquent ensuite sur les qualités d'usage qu'elles valorisent.

Les exemples identifiés concernent les secteurs de l'emballage et de l'électroménager.

. Emballage alimentaire : pour une plus grande « praticité »

---

[77] « Parce qu'un micro-ondes, un magnétoscope ou un sèche-cheveux peuvent devenir dangereux s'ils sont mal utilisés », la Fondation Boulanger, en partenariat avec la Brigade de Sapeurs Pompiers de Paris, a créé un outil ludique pour les enfants de prévention des accidents domestiques.
Pour sensibiliser les enfants sur les dangers encourus à la maison, le livret-jeu « la sécurité à la maison » explique de façon ludique et pédagogique que le plus anodin des appareils peut devenir dangereux.
[78] Depuis 1986, Boulanger faisant partie du Groupe AUCHAN, les politiques convergent.

Carnaud Metalbox *« mise sur la praticité des boîtes métalliques* **» : «** Fruit de plusieurs années de recherche, la dernière génération de boîte à ouverture facile vient de sortir. Pour ouvrir le couvercle, l'effort nécessaire est inférieur d'environ 25% à celui requis par la précédente génération de boîtes ».

Les efforts portent sur la qualité du métal, la forme du panneau, et le profil de l'incision »[79].
Les améliorations apportées concernent donc la facilité de manipulation, la résistance à l'effort et la sécurité (prévention des risques de coupures) ; autant de critères liés à l'usage du produit.

Teisseire pour tenir compte de l'évolution « des désirs des consommateurs » sort « un nouveau bouchon révolutionnaire, pour une praticité maximale »[80]. Le bidon qui offre déjà une excellente prise en main, s'équipe d'un bouchon « totalement novateur » composé d'un bec verseur anti - gouttes et d'un bouchon charnière (il ne se perdra plus). La typographie plus ronde est… plus identifiable.

Plus que le résultat certes pratique, mais peut- être pas révolutionnaire, c'est l'intérêt porté à l'usage et sa valorisation par un communiqué de presse qui méritent d'être relevés.

. Produits électroménagers : « design et ergonomie »

Tefal présente un nouveau pèse-personne « au **design universel** pour s'intégrer dans toutes les salles de bain ».

Le produit a fait l'objet d'une « écoconception » et est équipé d'un « *grand plateau bio ergonomique, lisse, facile d'entretien et avec des chiffres de grandes dimensions ».*
Le designer a-t-il réellement appliqué les principes de l'« universal design » ou est-ce le service marketing qui chercherait à valoriser le produit en faisant référence aux nouvelles « tendances d'attentes des consommateurs » ?

Candy fabricant d'électro-ménager a retenu pour accroche publicitaire pour son nouveau lave-linge front *Proxima : « design et ergonomie pour un lavage nouvelle génération ».* La nouvelle « génération de lave-linge a été conçue pour répondre aux multiples besoins des consommateurs ».

Les critères sont :

efficacité : du lavage, économie d'énergie, gestion du contrôle du temps, robustesse et longévité.
Praticité :

. « grand hublot pour rendre facile et simple les opérations de chargement »
. « ouverture à 180° »
. « lisibilité : bandeau incliné à 18° « pour permettre à un utilisateur de programmer debout… ».

[79] Enquête emballage alimentaire www. crowncork.com
[80] Communiqué de presse Teisseire.

Cette initiative semble résulter plus d'une étude marketing que d'une étude ergonomique. En effet, la publicité aurait pu également valoriser la facilité d'accès du bandeau de commande et rien n'est dit sur le repérage des fonctions.

Ces quelques exemples ne sont sans doute pas isolés. Ce qui est particulièrement intéressant, novateur et encourageant, c'est non seulement la démarche d'amélioration des qualités d'usage des produits mais aussi la valorisation qui en est faite par les entreprises. Ainsi, il ne serait plus illusoire, aujourd'hui de sensibiliser les industriels à une réelle démarche sur l'usage !!!

IV. De nouvelles initiatives de l'Etat, encourageantes, mais à fédérer pour une réelle amélioration des produits

La question de l'amélioration de la qualité des produits de la vie quotidienne par une réelle attention à la prévention des situations handicapantes qui pourraient naître de leur usage est un sujet qui doit faire converger plusieurs politiques de l'Etat :

politique du handicap,
politique industrielle et politique de normalisation,
politique de consommation,
politiques d'achats publics.

Seule une convergence de toutes ces politiques permettra :

de sortir les personnes handicapées de leur ghetto technologique,
de prévenir des situations de handicap et de risque d'accidents domestiques pour les personnes âgées,
d'apporter plus de confort à tous,
de répondre aux attentes des consommateurs, mises en avant par les études marketing mais aussi par les distributeurs.

Parmi les actions engagées par l'Etat, il en est quatre, d'inégale ampleur, dont les objectifs se rejoignent.
Le projet le plus ambitieux est le programme interministériel pour le développement durable.

Le second s'inscrit dans les objectifs de la Ministre de l'Industrie.
Le troisième fait référence à une préoccupation du Secrétaire d'Etat chargé de la Consommation.
Le quatrième fait référence à une initiative de l'AFNOR en collaboration avec la Délégation à l'accessibilité du ministère du Logement.

IV.1 Développement durable, responsabilité sociale de l'Etat et des entreprises

Le 3 juin dernier, le Comité interministériel pour le développement durable rendait public son programme d'actions.

Deux volets concernent notre étude, et certains de ses axes la recoupent ;

« la dimension sociale et sanitaire »,
« les activités économiques, entreprises et consommateurs ».

La dimension sociale et sanitaire a pour objectif majeur l'« intégration des personnes manquant d'autonomie », âgées ou handicapées. Les vecteurs à développer sont :

la lutte contre la discrimination du fait du handicap,
l'« accès de tous les services et équipements de droit commun, c'est-à-dire l'élimination des obstacles à la mobilité, dont l'adaptation des transports »,
l'insertion professionnelle, dont un environnement accessible,
la prise en charge des personnes en perte d'autonomie (maintien à domicile, préparation de l'accès des seniors aux nouvelles technologies),
prévention et adaptation des effets du vieillissement, notamment par l'adaptation du logement.

Les activités économiques, entreprises et consommateurs devront se donner les objectifs suivants :

développer les produits prenant en compte le développement durable,
mise au point d'un »plan produits » :
. création et promotion d'un « écolabel »,
. rédaction de guides d'écoconception ; promotion.

donner une meilleure visibilité à l'offre de produits et informer le consommateur :

. proposer un dispositif de signalisation des produits et le promouvoir,
. exiger une conformité des produits écolabellisés aux normes ISO,
. sensibiliser à la traçabilité.

développer la responsabilité sociale et environnementale des entreprises.

L'esprit général de ce programme d'actions rejoint celui de notre étude, notamment par ses exigences qualitatives anthropocentrées : il replace l'humain au centre de ses préoccupations, ambition partagée avec la « conception pour tous ».

Une réserve peut toutefois être formulée. Si intéressant que soit le plan d'actions et plus particulièrement le plan produits, il semblerait que la dimension sociale et sanitaire du développement durable parvienne mieux, pour le moment, à déterminer ses objectifs que leurs traductions en actions concrètes.

Ainsi, le plan produits pourrait traduire concrètement la « suppression des obstacles matériels » à l'intégration et l'«anticipation des effets du vieillissement »[81] par la prise en compte des situations de handicap dans la conception de produits.

Or c'est bien là l'esprit de l'Universal Design.

IV.2 Un label développement durable

Il y a quelques mois (avril 2003), Monsieur Renaud DUTREIL Secrétaire d'Etat en charge de la Consommation, annonçait[82] son projet de « créer un signe porteur de sens, un logo ».

Ce logo « intégrerait quatre dimensions : l'environnement, la santé, l'éthique et le social. Il concernerait tous les produits. Il a une vocation universelle ».

Avec de tels objectifs, on pouvait se réjouir. Les préoccupations de toutes les personnes en situation de handicap étaient susceptibles, à cette occasion, d'être intégrées au même titre que la sécurité ou la préservation de la santé.
Ce projet s'inscrit dans le plan d'action développement durable et il est prévu de proposer pour « la fin 2003 un dispositif de signalement des produits, voire des initiatives intégrant le développement durable ».
Voilà une autre opportunité de rencontre « du chantier sur le handicap » et du Programme national de développement durable.

IV.3 Qualité, ergonomie, caractère innovateur de nos produits : anticiper les besoins des consommateurs

Dans un article du 31 juillet 2003[83], Madame Nicole FONTAINE, ministre déléguée à l'Industrie, annonçait sa volonté de favoriser la création d'un centre de recherche alliant technologie et design.

---

[81] Stratégie nationale de développement durable. Programme d'actions. Pages 3,4,5 et 29.
[82] Interview « *60 millions de consommateurs* ».
[83] L'industrie doit se marier à la mode - Nicole FONTAINE Ministre déléguée à l'Industrie – Libération 31/07/2003.

Ce projet devrait s'inscrire dans un plan en faveur de l'innovation qui sera discuté au Parlement à l'automne.
En effet, « notre avenir industriel dépend de la qualité de notre technologie, mais aussi de notre capacité à concevoir des produits originaux, adaptés à la vie moderne qui *anticipent les besoins des consommateurs* ».
« L'innovation », précise-t-elle » n'est pas seulement technologique. Ce que l'on dénomme création ou design est appelé à prendre une importance toujours croissante… *L'esthétique et l'ergonomie sont des dimensions essentielles de la personnalité des produits »...*
Si l'on considère l'ergonomie dans son approche scientifique, et non au sens commun et dévoyé, alors les produits devraient tenir compte de la variabilité des usages, des types d'usagers, de la variabilité des capacités fonctionnelles de ceux-ci. En un mot, la conception devrait s'intéresser à l'utilisabilité des produits.
C'est donc un champ de réflexion complémentaire et connexe qu'il serait judicieux d'associer à ce projet.

IV.4 Travaux de normalisation internationale ; leurs retombées françaises

Sous l'impulsion de l'ISO (organisation internationale de normalisation) et du CEN (Comité Européen de Normalisation), l'AFNOR a mis en place en juillet 2000, en partenariat avec la Délégation à l'accessibilité au Ministère de l'Equipement, des Transports et du Logement, un groupe de réflexion stratégique sur la prise en compte des exigences d'accessibilité dans les normes.

Ce travail avait pour objectif, dans un premier temps, de définir les positions françaises sur le guide 71 de l'ISO - CEI en date d'août 2002 « Principes directeurs pour les normalisateurs afin de répondre aux besoins des personnes âgées et de celles ayant des incapacités ».
Le guide d'une trentaine de pages est un document de sensibilisation et de méthodologie pour les « personnes impliquées dans la préparation et la révision des Normes internationales ». Ce document est très général et méthodologique dans une optique de rédaction de norme. Il a pour intérêt d'attirer l'attention sur les facteurs de handicap ou de risque. Il propose aussi des recommandations générales de prévention. Toutefois, son niveau de précision concrète est très variable voire étique sur certains aspects. Pour plus de précision, le guide renvoie à la littérature américaine.
Le groupe devait également faire le point sur les normes existantes et identifier les besoins en nouvelles normes.

Les principales conclusions sont :

« le peu de prise en compte des exigences d'accessibilité dans les normes actuelles,
les lacunes s'agissant des handicaps sensoriels et mentaux,
la nécessité de réviser certaines normes relatives aux transports ferrés et routiers,
l'urgence de mettre en place des actions de formation et de sensibilisation des professionnels
et surtout l'utilité d'élaborer des outils de préconisation ».

Les groupes se sont donné pour projet ensuite d'élaborer des « guides méthodologiques à statut normatif ».
Il faut reconnaître l'intérêt d'engager enfin une réflexion sur la prise en compte du handicap dans les produits.

On peut pourtant regretter :

les limites d'un travail réalisé sans prise en compte systématique de toutes les déficiences et situations de handicap par absence de réunion des compétences nécessaires,
le manque de cohérence entre les démarches des différents groupes et le manque de méthodologie commune et adaptée,
le manque de coordination avec les politiques du handicap, de la conception de produit et de la consommation.

Principaux enseignements à tirer

- ***Mise en évidence des effets pervers d'une organisation administrative cloisonnée et dépendante d'une approche médicalisée et ségrégative du handicap à effet stigmatisant***

- ***Rôle de sensibilisation de la presse de consommation et des associations de consommateurs***

  En intégrant systématiquement dans leurs panels de consommateurs qui testent les produits des personnes handicapées, elles seront contraintes de faire évoluer leurs critères d'usage, leurs appréciations et leurs systèmes de notation. Les effets induits de sensibilisation des entreprises devraient êtres très rapides.

- ***Besoin général en France de développer et organiser un réseau d'information***

  Pour répondre aux attentes des professionnels qui conseillent les personnes handicapées et favoriser leur l'indépendance, un réseau d'information doit être créé en développant, structurant les multiples initiatives éparses et limitées.
  Pour une plus grande accessibilité, les informations recueillies devraient être testées, validées et organisées sur un site Internet national

- ***Normalisation française : un retard reflet des réglementations***

- ***La distribution française commence à s'intéresser aux qualités d'usage des produits, praticité, simplicité.***

  Elle peut s'avérer un très bon levier pour sensibiliser les fabricants dans une phase de lancement d'un programme d'action concernant la prévention des situations handicapantes dans la conception de produit.

- ***Les récentes initiatives de l'Etat en matière de développement durable, de consommation et d'innovation industrielle convergent avec l'amélioration des qualités d'usage des produits dans une optique de prévention des situations handicapantes***

  Des synergies avec ces projets devraient sans doute favoriser la sensibilisation des entreprises et une implication plus rapide dans un projet national.

Des concepts rigoureux pour un projet pertinent

Améliorer de façon durable l'accessibilisation de la société passe par la mise sur le marché de produits et services mieux conçus intégrant systématiquement la prévention des situations handicapantes. Un tel objectif implique non seulement une évolution en profondeur des modes de conception mais aussi des critères de reconnaissance de qualité des produits et leur valorisation.

L'enjeu est à la fois politique et industriel.

Il s'agit donc de sensibiliser les industriels et les professionnels de la conception (designers et ingénieurs) à une évolution en profondeur de leurs modes de conception et pratiques opératoires.
Pour les convaincre, des propos généraux, généreux et vagues ne suffisent pas.
Le projet doit se fonder sur une réflexion rigoureuse, dotée de méthodologies sérieuses, d'outils concrets et opérationnels.

Des concepts clairs, bien définis et articulés entre eux s'imposent.
A cette étape de la réflexion, nous ne sommes pas en mesure de proposer tout un corpus structuré : il n'existe pas.

Toutefois, un retour aux concepts est incontournable pour mettre en évidence ceux qui sont cohérents avec l'objectif visé, dégager leurs apports, points forts et limites.
Cette approche doit permettre d'identifier les pistes d'approfondissements et les synthèses indispensables.

Un travail systématique sur les concepts a été réalisé dans ce but. Bien qu'important, nous avons pris le parti de le joindre en annexe pour ne pas alourdir le texte.

Après un nécessaire rappel des concepts d'approche du handicap, leur compatibilité avec une approche d'amélioration des produits pour tous, nous présenterons les principaux concepts relatifs à la conception de produits et les récentes évolutions internationales.
Nous nous efforcerons d'identifier certaines de leurs limites dans un esprit constructif de préparation d'une synthèse indispensable et à venir.

I. Concepts liés aux handicaps : en finir avec une vision passéiste et stigmatisante

Tout au long de l'étude ont été dénoncées les approches récurrentes de stigmatisation du handicap qui ont trop longtemps enfermé les personnes handicapées dans le ghetto du spécifique. Cela même alors qu'existent des approches scientifiques mondialement reconnues qui conduisent à une véritable intégration des personnes en situation de handicap dans leur vie quotidienne.

I.1 Non-discrimination et handicap

La ***non-discrimination*** est l'élimination de tout traitement défavorable ou inégalitaire d'une personne en raison de son handicap.
Une discrimination peut être **directe** (par traitement défavorable) ou **indirecte** lorsqu'une condition apparemment générale affecte négativement une personne plus qu'une autre en raison de son handicap.
Il s'agit alors **d'identifier les effets d'une déficience qui ne permet pas à la personne d'être en mesure d'assurer les rôles sociaux auxquels elle peut légitimement prétendre.**
Ce principe conduit à réfléchir sur les implications pratiques **d'« ajustement compensatoire » .**

Dans la nouvelle Classification Internationale du Fonctionnement humain (CIF), il n'y a plus de définition du handicap, mais de l'état de handicap.
Cette approche sort de « la dichotomie entre modèle individuel et modèle social, par une conception interactive individu/société du processus de production du handicap ».
Elle ne concerne pas que les personnes handicapées mais tout un chacun. Elle est d'application universelle.

Ainsi, « état de fonctionnement et de handicap d'une personne est le résultat de l'interaction dynamique (processus ou résultat) entre son problème de santé (maladie, traumatisme et les facteurs contextuels (facteurs environnementaux et personnels)[84] ».

Les caractéristiques du monde environnant ont un effet facilitateur ou constituent un obstacle.

L'analyse, le classement des activités et des facteurs environnementaux peuvent structurer une démarche d'objectivation pour l'élaboration ou l'appréciation de critères sur l'utilisabilité ou le confort d'usage d'un produit.

De plus, la majeure partie des concepts de la CIF est proche de ceux qui interviennent dans l'analyse de l'usage d'un produit ou d'un équipement. En ce sens, la CIF en tant qu'outil scientifique peut structurer les réflexions avec des partenaires non directement concernés par le handicap.

[84] Définition CIF (OMS).

I.2 Situations de handicap et leur compensation :

Situations pénalisantes et situations de handicap

Les situations de confrontation des individus avec l'environnement n'ont rien de spécifique aux personnes handicapées : tout être humain se trouve confronté dans sa vie à des situations handicapantes. Celles-ci peuvent apparaître dans une situation de confrontation obligée ou délibérée, avec une technologie, un produit ou une barrière architecturale.

C'est dans l'action et la relation avec le produit et/ou le service qu'apparaissent des situations pénalisantes voire handicapantes.

L'analyse de la logique du processus de l'action[85] permet de mettre en évidence les conditions d'apparition de la situation de handicap.
Elle implique toujours la confrontation :
d'une action à réaliser
d'un individu doté à la fois du fonctionnement général et physiologique du corps humain, et de ses capacités propres (spécifiques à chaque individu). Celles-ci peuvent être plus ou moins développées ou réduites au moment de l'action.
d'un environnement donné : physique et social.

Une situation de handicap apparaît quand, confronté à un environnement, un individu n'est plus en mesure d'agir : soit en raison du type d'action à réaliser, de capacités insuffisantes, soit de l'environnement.

Concepts opérationnels pour des stratégies de réduction des situations de handicap :
La réduction des situations de handicap passe par :
le traitement de l'environnement
l'utilisation d'interfaces spécialisées : aides techniques

La seule stratégie réellement collective et destinée à améliorer la vie quotidienne pour tous est le traitement de l'environnement.
Celle-ci implique :

la suppression des obstacles : solution idéale
ou le contournement de l'obstacle : voir ci-dessous le schéma de traitement des obstacles.

La compensation :
Lorsqu' une situation de handicap ne peut être éliminée, il convient alors de rechercher des compensations c'est-à-dire :

soit des stratégies substitutives (simples ou complexes) pour contourner l'obstacle
soit de faire appel à des appareils :
. appareil simple : prothèses , orthèses ou aides techniques,
. chaîne instrumentale,
. installation technologique complexe comme par exemple la domotique.

[85] Domotique et Handicap - Pr. J.M. ANDRE, M. CONTE Plan Construction.

La compensation est un processus individualisé, spécifique à chaque personne.
Notre réflexion sur la prévention des situations handicapantes s'inscrit, quant à elle, dans une démarche collective d'accessibilisation de la société.

II. Conception de produits : éviter les confusions, approfondir et synthétiser les nouveaux concepts, innover

Il s'agit de resituer notre propos au regard des principaux concepts de conception de produits et plus particulièrement ceux qui se centrent sur les relations produits/usagers.

II.1 Concepts relatifs à l'objet et à ses potentialités théoriques :

. ***L'utilité du produit :***
A quoi sert-il ?
L'utilité se définit comme l'avantage potentiel présumé d'un produit ou d'un dispositif technique. Il correspond à sa capacité à répondre aux besoins d'utilisateurs potentiels.Cet avantage est théorique; il peut se révéler arbitraire . Pour ses futurs usagers, il se borne à une promesse de satisfaction d'un besoin, ou de contribution au résultat.
L'utilité reste théorique et ne répond pas pour autant aux attentes des usagers.

. ***La fonctionnalité du produit***

Que fait ou peut faire le produit ?
Que fait-on avec lui ?
Que lui fait-on faire ?

La fonctionnalité traduit la mise en relation théorique entre un utilisateur potentiel et un objet . Elle définit l'affectation précise, à un but utilitaire de la totalité du produit ou d'une de ses parties.
Elle est la synthèse de multiples fonctions qui doivent devenir effectives dans l'action.

. L'affordance

L'affordance se définit comme la perception d'une utilité : possibilité d'effectuer une action finalisée dans un contexte donné par un utilisateur donné . Elle renvoie à la capacité d'un produit à être compris et utilisé sans information ou intervention externe (utilité perçue).

II .2 Concepts relatifs aux relations du produit avec l'usager

. L'usage

Au sens commun, l'usage illustre « le fait de se servir d'une chose ou l'habitude acquise par une longue expérience ». L'usage traduit la mise en activité effective d'un produit dans un contexte donné.
L'usage rend compte des interactions multiples entre l'usager, l'objet et l'environnement dans l'action.
Souvent évoqué, rarement précisément défini, ce concept a été malmené, voire galvaudé.

A quoi ce produit me sert-il dans telle situation ?

. ***L'utilisabilité***

Concept traduction du concept anglo-saxon « usability », littéralement « usagibilité » (potentialité d'usage et non d'utilisation).
L'utilisabilité est une caractéristique du produit qui s'intéresse à ses capacités performantielles d'usage (en langage commun mais imprécis: facilité d'utilisation).
L'ISO a normalisé la définition de l'« usability « : « le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié ».[86]
La traduction retenue bien qu'insatisfaisante est utilisabilité.
Plusieurs autres définitions ont été données de « usability » et le concept est en pleine évolution
L' «utilisabilité » n'est ni une discipline autonome, ni un concept autosuffisant, …elle emprunte à diverses disciplines des éléments scientifiques.

Différents concepts récents en sont des dérivés :

- conception centrée utilisateur
- conception universelle
- conception pour tous
- conception inclusive sensible à l'utilisateur
- conception inclusive holistique.

La conception universelle dans sa formulation est parfois jugée utopique. Cette dénomination emphatique qui avait un objectif militant aux USA, il y a quelques années, n'est pas adaptée dans notre concept.
Le concept tel que défini par Ronald MACE n'intègre pas les différents apports tant américains que français du concept d'acceptabilité.
Chaque nouvelle approche enrichit la réflexion et met en évidence les manques des autres.

F. NEWELL et P. GREGOR[87] rapprochent « interaction ordinaire » et « personnes extra - ordinaire» et personnes ordinaires dans des contextes extra-ordinaires.

---

[86] ISO 9241 –11, 1998.
[87] F. NEWELL et P. GREGOR : user sensitive inclusive design » Actes du Colloque Interaction Homme/Machine & Assistance. Metz ; Juillet 2001.

. L'adaptabilité

L'adaptabilité est la forme extrême de l'utilisabilité, en tant que capacité d'évolution ou de personnalisation du produit pour s'adapter aux contraintes physiques, aux attentes ou exigences d'un individu.

. L'acceptabilité

Quelles sont les capacités du produit qui évitent l'exclusion de certains usagers ?

L'acceptabilité peut revêtir selon les auteurs différentes dimensions : sociale, psychologique ou économique.
Pour certains, c'est une « équation entre fonctionnalité, utilisabilité et prix ».
Pour d'autres, elle « englobe utilité, utilisabilité mais ne peut être réduite à ces composantes ».

Entres autres, les deux dimensions mises en avant par des auteurs français ne peuvent être négligées dans notre contexte culturel.

- *L 'acceptabilité sociale*

Le produit peut-il s'intégrer à l'imaginaire et aux modes de vie des utilisateurs présumés ?

- *L'acceptabilité psychologique*

Pour l'usager, l'image que lui renvoie l'usage du produit ou le regard des autres n'est elle pas dévalorisante, marginalisante voire stigmatisante ?
N'entraîne-t-elle pas d'exclusion ou de conséquence psychologique négative ?

II.3 - L'accessibilité *:* un concept reconnu mais inadapté

C'est sans doute le concept le plus problématique car sa définition, son sens, ses représentations, ne se recouvrent pas. Issus d'une demande sociale, lié aux réponses politiques successives apportées depuis 25 ans par les divers gouvernements, son sens et son champs d'application se sont progressivement étendus (voir annexe historique et analyse du concept).

. Définition commune adoptée en décembre 2000 par les « *principaux ministères concernés* par l'accessibilité »[88] :

« L'accessibilité du cadre bâti, à l'environnement, à la voirie et aux transports publics et privés, permet leur usage sans dépendance par toute personne qui, à un moment ou à un autre, éprouve une gêne du fait d'une incapacité permanente (handicap sensoriel, moteur ou cognitif, vieillissement) ou temporaire (grossesse, accident...) ou bien encore de circonstances extérieures (accompagnement d'enfants en bas âge, poussettes) ».

[88] Emploi et Solidarité, Equipement, Jeunesse et Sports, Fonction Publique, Réforme de l'Etat et Décentralisation, Culture.

Cette définition est intéressante et pourtant restrictive .

On peut regretter qu'elle :

n'utilise pas le concept de situations ?
se limite au cadre bâti, à la voirie et aux transports.

En 25 ans, le concept d'accessibilité a largement évolué, tant dans les problématiques, leurs traductions opérationnelles que dans les contraintes réglementaires.

Pourtant, si certains auteurs le considèrent comme synonyme de « conception pour tous », il ne recouvre et ne qualifie qu'imparfaitement les relations d'usage homme - produit.

Les limites opérationnelles du concept

Elles sont tout autant liées au sens strict du mot qu'au sens dont il est porteur dans ses divers usages.

. Le concept fait référence à la possibilité ***d'atteindre, d'accéder***, et par extension à la possibilité de se déplacer dans un espace ou un lieu.

. Ses traductions réglementaires restrictives au départ, même si elles ont évolué, ne retracent en aucun cas l'évolution des problématiques sur le sujet .
L'accessibilité administrative ne concerne que les bâtiments et les espaces.

. Les représentations communes se limitent trop souvent aux traductions techniques des possibilités de circulation en fauteuil roulant. Elles lient étroitement le concept aux seules personnes handicapées en fauteuil. Dans une optique de banalisation des produits, cet état de fait peut s'avérer un obstacle.

. Si l'on s'intéresse à l'état de fonctionnement des individus conformément au cadre de la CIF, le concept n'est pas utilisé pour évaluer les facteurs environnementaux .

. L'accessibilité ne retrace pas de façon exhaustive la réalité des relations homme / produit lorsque l'on s'intéresse à une approche globale de l'usage d'un produit .
L'utilisation du concept d'accessibilité est discutable pour traduire une performance susceptible d' offrir une potentialité d'usage à tous.
Il ne permet pas de différencier les différentes activités liées à l'usage du produit.

Comment qualifier un produit installé dans un espace parfaitement situé, donc accessible, et dont certains aspects de l'utilisation seraient rendus impossibles du fait d'une conception rendant difficile certaines manipulations ?

. Enfin, l'accessibilité manque d'opérationnalité pour l'évaluation des caractéristiques d'un produit. Ses critères ne peuvent s'adapter à toutes les étapes de l'action.

III. Vers un concept synthétique

L'étude s'est efforcée d'identifier sous de multiples angles d'analyses les voies qui pourraient conduire à une approche innovante pour la conception de produits qui :
élimine ou limite au maximum les situations handicapantes dans l'usage d'un produit ou d'un système technologique,
évite l'exclusion des personnes en situation de handicap et favorise une véritable intégration sociale,
apporte plus de confort pour tous,
s'inscrive dans une démarche de développement social durable et concrétise un des aspects de la responsabilité éthique et sociale des entreprises,
mais aussi fasse sens pour les professionnels du marketing pour qu'ils se l'approprient.

L'analyse des concepts les plus intéressants montre bien ***que le concept clef est en devenir.***

Idéalement, il devrait réunir un ensemble de caractéristiques empruntées aux concepts cités précédemment. La synthèse reste à faire…

Si le néologisme ***usagibilité*** illustre bien les possibilités et performances potentielles en matière d'usage, il reste phonétiquement lourd.

Quant à la notion de ***convenance*** récemment utilisée par l'architecte Régis Herbin, elle est intéressante, mais ne recouvre pas dans ses définitions actuelles l'adaptation de l'usage des produits à tous.
Son sens premier : «caractère de ce qui convient à sa destination » se réfère plutôt à l'utilité du produit en termes fonctionnels. Quant au sens dérivé, il concerne les usages sociaux (convenances sociales) et non les possibilités physiques du produit.

En l'absence de concept fédérateur opérationnel, nous nous risquons à proposer un néologisme ***: l'usagilité,*** contraction sémantique de « usagibilité » et porteur de l'agilité nécessaire pour tenter cette synthèse.
A ce jour, ce n'est pas (encore ?) un concept, ni une méthode, mais une appellation proposée pour la démarche à engager : la mise au point d'un concept et de son inscription opérationnelle dans le contexte socio-culturel français.

Stratégie et axes de propositions

I. Stratégie

La stratégie est délicate : elle doit rapprocher une démarche de développement social d'une démarche industrielle s'inscrivant elle - même dans une démarche de développement économique.
L'approche sociale est essentielle :

. Elle représente un enjeu important pour les personnes en situation de handicap.

. Elle doit pouvoir être comprise par les acteurs économiques et les convaincre.

La stratégie se fonde sur les approches conceptuelles développées ci-avant et comporte six axes principaux ;

. Appuyer tout projet d'intégration et de participation sur la complémentarité de deux démarches :

- **l'accessibilisation de la société pour la suppression d'un maximum d'obstacles**
- **la compensation personnelle des situations de handicap ;**

Développer l'accessibilisation de la société c'est :
- éviter l'enfermement des personnes handicapées dans un ghetto technologique tout en facilitant la vie quotidienne de leur famille,
- limiter la multiplication des solutions spécifiques qui peuvent être avantageusement remplacées par des solutions technologiques universelles (surtout avec le développement des nouvelles technologies de plus en plus présentes dans les produits de la vie quotidienne),
- limiter les coûts pour les personnes handicapées et pour la société.

. Légaliser la non-discrimination par l'environnement et inscrire dans la loi la prévention des situations handicapantes en relation avec les démarches de normalisation internationales et européennes
. Développer les relations et établir des liens forts entre :

- **programme d'actions d'insertion des personnes handicapées et donc de réduction des situations handicapantes,**

- ***programme national d'actions pour le développement durable*** selon les deux axes :
  - « dimension sociale et sanitaire du développement durable : intégration des personnes manquant d'autonomie ou handicapées (élimination des obstacles) »
  - « activités économiques, entreprises et consommateurs (intégrer le développement durable dans les modes de consommation des produits) »

- **programme d'actions industrielles innovantes :** prise en compte de l'ergonomie

  et

- ***inscription dans la définition de la responsabilité éthique et sociale des entreprises*** de la prévention des situations handicapantes dans la conception de produits (en partenariat avec l'Observatoire sur la Responsabilité des Entreprises)

. Utiliser les achats et marchés publics ou achats sur fonds public pour créer un véritable effet d'entraînement dans le secteur industriel :

- ***en conduisant les entreprises intéressées par les marchés publics à découvrir et à adopter les principes de la Conception pour Tous***
- ***en sensibilisant les concepteurs de produits (designers et ingénieurs)***

. Envisager une démarche d'évaluation de la qualité d'usage des produits grand public en concertation avec les distributeurs sensibilisés de la grande consommation afin de :

- ***valoriser les caractéristiques des produits qui facilitent leur usage***
- ***en faire des arguments de vente***

. Développer une stratégie de sensibilisation et de communication ciblée sur :

- les services marketing et services de communication des fabricants
- les services marketing et services achats des grandes entreprises de distribution
- les conseils en marketing et publicité.

II. Axes de propositions

II.1 Engager un programme de réflexion, associant tous les acteurs impliqués, pour identifier, construire et formaliser :

. Un concept opérationnel :

- fondé sur le principe de la conception pour tous et de la prévention des situations handicapantes,
- articulé et enrichi des apports de l'utilisabilité, de l'acceptabilité,
- adossé à l'architecture structurée du concept Mieux-Vivre,
- s'inscrivant dans une démarche de développement social et économique durable,
- permettant d'évaluer la performance des produits au regard des caractéristiques traduites en critères,
- identifié par une nouvelle dénomination, accessible à tous et évocatrice pour les consommateurs et les entreprises

. des **critères de l' «usagibilité ou de l'usagilité » pour tous:**

- un corpus de critères généraux traduction concrète du concept,
- des sous-critères spécifiques à chaque type de produits

. des règles d'appréciation des critères

. des principes de conception :

- destinés à être largement diffusés,
- suffisamment élaborés et structurés pour être enseignés.

. des méthodes d'évaluation :

- types de tests (techniques et d'usage) à réaliser pour mesurer les performances d'usage pour tous au regard des critères et de modalités d'appréciation des critères
- méthodologies et modalités de déroulement des tests,
- structure des panels de consommateur (intégrant des personnes handicapées : nombre, niveau de déficience…) pour les tests d'usage.

II.2 Concevoir un programme de recherche destiné à fournir des données objectives nécessaires à la définition des performances des produits, telles que

. données statistiques sur la prévalence des incapacités :

- pour apprécier les critères,
- pour pondérer leur importance respective dans le cadre d'une évaluation, (par exemple traitement statistique de l'enquête HID),
- pour apporter aux entreprises des éléments statistiques (quantification du marché concerné par chacune des caractéristiques du produit)

. paramétrage statistique des possibilités physiologiques, des relations homme /produit (en intégrant la variabilité des usagers la plus large y compris les personnes à capacités réduites)

II.3 Inscrire dans la loi la non-discrimination du fait de l'environnement physique y compris du fait de la conception des produits ou systèmes

. la traduction de ce principe dans la loi donne une lisibilité forte de la politique d'insertion du Ministère et permet à celui-ci de maîtriser par les décrets d'application la définition des exigences et leur évolution :

- ***dans l'équipement de tous les lieux ouverts au public*** **:** produits testés, labellisés, et conformes aux critères du concept ;

- ***dans la conception des réseaux d'information issus des nouvelles technologies*** **: Internet et Intranet ;**

- ***dans les achats publics (voir ci-après)***

- ***dans la conception des interfaces de produits technologiques*** **(par des normes obligatoires appuyées sur la loi) ;**

. à moyen terme obligation pour les entreprises de secteurs précisément définis d'intégrer dans une certaine part de leurs gammes de produits le respect des critères (intégrés dans une démarche de certification ou de normalisation).

II.4 S'impliquer activement dans les réflexions normatives et les développer

. **participer aux travaux européens de réflexion de l'implication de la conception pour tous dans les normes ;**

. sensibiliser les Comités techniques internationaux de révision des normes internationales à la prévention des difficultés d'usage : CEN (groupe sur l'accessibilisation des produits), **CENELEC et ETSI**

. approfondir les travaux français engagés par l'AFNOR et la Délégation à l'accessibilité du Ministère du Logement pour les inscrire dans une politique d'ensemble de reconnaissance et de valorisation des produits pour tous

II.5 Mettre au point un label qui :

. s'appuie sur les critères de la Conception pour Tous ;

. traduise la synthèse des réflexions sur le concept pour la création d'un label ou toute autre forme de reconnaissance officielle ;

. soit décerné au terme de procédures de tests permettant de valider la conformité à des niveaux d'appréciation de critères précisément définis et entérinés par la puissance publique,

. soit appelé à devenir obsolète lorsque les normes Européennes intègreront les exigences liées à l'usage pour tous.

II.6 Définir et organiser un système d'information concernant les produits : aides techniques et Produits pour Tous

. système de recueil d'information :

- modalités de recueil,
- organismes habilités,
- informations nécessaires : caractéristiques (mesures objectives quantifiées), comportement dans l'usage, fabricants et distributeurs, avis subjectifs d'usagers.

. système de tests de produits :

- modalités de tests : méthodologie et protocoles de tests,
- organismes habilités : pour les tests techniques et pour les tests d'usage,
- caractéristiques des produits à tester
- grilles de critères : cahier des charges exigenciel par type de produit,
- appréciation des critères,
- système de notation.

. système d'organisation des données : base de données nationale

- structure,
- gestion,
- modalités de mises à jour.

. modalités de diffusion de l'information :

- organismes habilités
- définition d'un site **Internet National d'Information sur les Produits** : aides techniques et Produits pour Tous
  - . structure,
  - . fonctionnement,
  - . liens,
  - . modalités d'accès…

. modalités d'interaction entre les usagers, les professionnels, les industriels

II.7 Identifier, recenser les structures, équipes ou compétences, nécessaires à la création, la structuration et le fonctionnement d'un réseau interactif de compétences pour participer ponctuellement ou régulièrement

. **à l'élaboration des cahiers des charges,**

. **aux réflexions de normalisation** (compétences très pointues en dehors des équipes des industriels),

. **recueillir les informations** sur les produits et les vérifier,

. tester les produits : organismes pour les tests techniques en fonction des produits et structures compétentes pour les tests d'usage.

Il s'agit de professionnels spécialisés intervenant dans des associations de personnes handicapées ou de consommateurs, des intervenants privés handicapés ou non, qui ont acquis par expérience une compétence très pointue sur certains types de produits.

II. 8 Définir et mettre au point un plan Produits pour Tous :

. Etablir une liste de produits concernés à titre prioritaire par la démarche Conception pour Tous

. Organiser et généraliser la prise en compte systématique des exigences de Conception pour Tous pour les achats publics (de l'Etat et des Collectivités locales) correspondant à cette de liste de produits

. ***définir en étroite collaboration avec les structures existantes, chargées des achats publics (Caisse Nationale des Marchés de l'Etat) ou à venir (Groupe permanent d'étude des marchés et Observatoire économique de l'achat public) la possibilité d'inclure au nouveau Code des Marchés de L'Etat la prise en compte des critères de Conception pour Tous lors de la passation des marchés – Appels d'offre sur Performances - (démarche similaire à celle engagée dans le programme national de développement durable pour retenir le critère écologique comme critère de choix) :***

- *modalités : règles, références,*
- fonctionnement

. ***Elargir la démarche aux achats sur fonds publics (matériel d'adaptation des logements des personnes âgées, des personnes handicapées ou autres solutions de compensation)***

. Sensibiliser les structures d'achats privées : centrales d'achat de la grande distribution et des grandes entreprises :

- ***proposer aux entreprises, un guide d'achat pour sélectionner, choisir et présenter de la façon la plus accessible des Produits pour Tous afin d'apporter les informations et connaissances manquant aux entreprises qui se sont engagées dans des démarches proches,***

- ***diffuser et valoriser le mode de reconnaissance qui aura été choisi par l'Etat (label, certification, logo…)***

II.9 Définir un programme de sensibilisation et de communication

. destiné aux professionnels : industriels, professionnels du marketing, professionnels du secteur du handicap et concernant

- ***la Conception pour Tous, ses enjeux, ses critères, les principes de conception, le label, les systèmes d'évaluation et de test, logo…,***
- ***les structures et réseaux en mesure de leur apporter des données techniques et scientifiques fiables sur les besoins des usagers concernés et les caractéristiques et exigences concernant les produits.***

. destiné aux consommateurs grand public : handicapé et non handicapé :

- *concernant l'intérêt des produits pour tous, les modalités d'information, les plus pour le consommateur, les possibilités de faire connaître son avis : campagnes de sensibilisation sur les chaînes de télévision et de radio publiques …*

II.10 Définir un programme de formation sur la Conception pour Tous pour :

. les professionnels du handicap chargés de l'information, du conseil, de l'orientation des personnes en situation de Handicap : Sites pour la Vie Autonome (SVA), Equipes labellisées (ETEL), CLIC

. les acheteurs publics lorsque les outils nécessaires à la mise en œuvre de la politique d'achats publics conformes aux exigences de Conception pour Tous seront opérationnels

. Préciser le contenu de la formation et les organismes compétents pour dispenser la formation.

III Moyens à envisager

III.1 A court terme

. Confier au CTNERHI une mission :

- **d'approfondissement du sujet de la conception pour tous et de ses possibles développements ;**
- **d'animation conjointe avec la DGAS de groupes de travail sur les thèmes :**
  - . réseau d'information et base de données pour les aides techniques et les Produits pour tous,
  - . normalisation et labellisation des produits pour tous et des aides techniques,
  - . tests de produit.

▪ **Approfondir l'idée d'intégrer à la loi la non - discrimination par l'environnement : étude des diverses modalités envisageables en s'appuyant sur les expériences étrangères**

. Envisager un rapprochement et des synergies entre le programme national en direction des personnes handicapées et le programme national d'action pour le développement durable (en particulier le plan produit et la politique d'achats publics)

. **Participer à la définition de la responsabilité sociale et éthique des entreprises pour faire reconnaître et valider les démarches éthiques de conception en partenariat avec l'ORSE (Observatoire de la responsabilité sociétale des entreprises)**

III.2 A moyen terme

▪ **Confier à une structure nationale (Agence ?) la mission de :**

- **créer, coordonner et animer un réseau de compétences propres internes et durables et externes ponctuelles ou régulières sur les produits (Aides techniques et produits pour Tous), destiné à :**
  . alimenter une base de données,
  . réaliser les cahiers des charges exigenciels
  . effectuer les tests de produits (rémunérés) : coordonner les différents tests répartis sur les structures existantes en fonction de leurs compétences,
  . accorder le label
  . participer aux travaux de normalisation et de labellisation
  . piloter un programme national d'information sur les produits et leurs caractéristiques (approche comparative en fonction de critères d'usage)

- **animer au niveau national le travail de réflexion sur l'évolution des produits et participer aux réseaux et réflexions européens ou internationaux**

- **élaborer (avec tous les partenaires concernés), gérer une base de données nationale et un réseau Internet interactif d'information sur les produits et leurs usages (aides techniques et produits pour tous),**
  . d'échanges d'information sur l'usage des produits,
  . de suggestions et remarques à faire remonter aux fabricants.

- **recueillir, synthétiser, organiser les attentes des personnes handicapées et des professionnels en matière de produits, leurs réactions et remarques relatives à l'usage des produits ; aides techniques, produits pour tous et compatibilité entre eux**

- **sensibiliser les entreprises, les informer sur la Conception pour Tous et les mobiliser sur l'amélioration des capacités d'usage de leurs produits dès l'amont des projets**

- **valoriser et diffuser largement sur le réseau Internet tous les résultats de recherche et innovations qui peuvent permettre une amélioration de la conception des produits (dans le secteur du handicap et dans les secteurs industriels concernés)**

. Inciter les organismes de recherche nationaux à s'impliquer dans des recherches épidémiologiques ou statistiques qui pourraient apporter les connaissances nécessaires à l'amélioration de l'utilisabilité des produits grand public par des personnes atteintes d'incapacités

. Envisager la création d'un fonds destiné à financer en partie :

- le réseau d'information et son outil Internet,
- des recherches sur les produits,
- le travail d'élaboration des cahiers des charges exigenciels

alimenté par une taxe parafiscale en direction des entreprises des secteurs des biens d'équipement grand public (fabrication et distribution) qui ne pourraient **démontrer leur implication pour faire évoluer la conception de leurs produits,** soit par la réalisation de tests d'usage, soit par la mise sur le marché de produits conformes aux cahiers des charges exigenciels.

Ou envisager des mesures fiscales incitatives.

Conclusion

Sortir d'une vision validocentrique et stigmatisante et concevoir les moyens de procéder à une véritable intégration des personnes handicapées : tel est le projet d'une conception pour tous.

Il est généreux, ambitieux, complexe mais peu coûteux :

- ambitieux mais à la hauteur des attentes d'insertion dans la société des personnes handicapées et d'un grand projet national ;

- complexe parce qu'il a l'ambition de dépasser les clivages administratifs et d'impliquer les entreprises françaises ;

- peu coûteux pour la collectivité puisqu'il agit sur l'environnement sans réel surcoût.

Que ce document soit suffisamment convaincant pour aider la France à rattraper son retard par rapport à nombre d'autres nations...

ANNEXE I
Concepts de référence et apports scientifiques à la problématique

Les concepts concernés par l'étude sont nombreux. L'étape documentaire de l'étude renforce la nécessité d'un point préalable sur ces concepts. En effet les définitions ou acceptions varient selon les auteurs.

Cette clarification s'impose essentiellement pour les concepts qui ne font pas l'objet d'un consensus scientifique.

Les concepts qui structurent la réflexion de l'étude peuvent s'organiser en trois groupes:

les concepts liés aux objectifs de la démarche ;
les concepts généraux liés à la conception de produits ;
les concepts concernant étroitement le champ de l'étude :
. concepts relatifs à la relation handicap / environnement,
. concepts opérationnels pour la réduction des handicaps.

I. Concepts liés aux objectifs de la démarche :

L'étude doit apporter des éléments de clarification et des propositions pour l'accès et l'usage des produits et équipements destinés à toute personne en situation de handicap pour leur faciliter le quotidien et supprimer ou réduire ces situations de handicap.
La démarche vise donc la qualité de vie des personnes, la non-discrimination, leur intégration optimale dans la société.

I.1 La qualité de vie des personnes :

L'OMS définit la qualité de vie comme le processus qui consiste en la satisfaction des besoins d'un individu et la mise en oeuvre de ses intérêts, de ses préférences, de ses valeurs, et de ses aspirations dans différents domaines, à différentes phases de l'existence.
La qualité de vie renvoie à une mise en valeur des aptitudes de l'être humain.

Elle varie d'un individu à l'autre en fonction (du niveau) de déficience des fonctions organiques et structures anatomiques, des limitations d'activité, des restrictions de participation de circonstances personnelles et du contexte environnemental.

I.2 La non-discrimination

Michel FARDEAU[89] donne une définition claire et précise de la non-discrimination. Il en fait un des « principes fondateurs » d'une politique en direction des personnes handicapées.
La non-discrimination est donc : « l'élimination de tout traitement défavorable ou inégalitaire d'une personne en raison de son handicap.
Une discrimination peut être **directe** (par traitement défavorable) ou **indirecte** lorsqu'une condition apparemment générale affecte une catégorie de personne plus qu'une autre.
Il s'agit de **compenser les effets d'une déficience qui ne permet pas à la personne d'être en mesure d'assurer les rôles sociaux auxquels elle peut légitimement prétendre.**
Ce principe conduit à inclure les notions d'**aménagement ou d'adaptation raisonnable et d'"ajustement compensatoire".**

I.3 L'intégration sociale

Le concept philosophique (Lalande) définit l'intégration comme l'établissement d'une interdépendance plus étroite entre les parties d'un être vivant ou les membres d'une société.
C'est aussi, l'incorporation de (nouveaux éléments) à un système (Robert).
Si le concept insiste sur le processus de rapprochement, en même temps il différencie les personnes handicapées et de ce fait met l'accent sur leur différence.
Pour être réelle et complète l'intégration doit inclure les trois dimensions physique, fonctionnelle et sociale. Celle-ci est intimement liée au processus d'intégration.

II. Concepts généraux liés à la conception de produits

La conception d'un produit est l'étape fondatrice de la vie du produit. Elle s'intéresse à l'approche globale du produit et préfigure les autres étapes de sa vie.
Elle s'analyse comme une traduction complexe de différentes représentations et logiques.

Ce sont celles de :
l'usager,
de l'objet,
de l'usage,
du concepteur.

Ces représentations s'enrichissent les unes les autres, même si elles semblent parfois contradictoires.
Optimiser la conception c'est obéir à des exigences complémentaires et savoir en faire la synthèse.

[89] Michel FARDEAU. Rapport au Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et au Secrétaire d'Etat à la Santé et aux Handicapés, décembre 1999.

Toutefois le résultat ne peut-être que différent selon que l'approche privilégie l'une ou l'autre de ces différentes exigences.

Les principaux concepts relatifs à la conception de produit se centrent sur l'objet lui-même ou sur les relations entre l'objet et l'usager.

Leur analyse critique permet ensuite d'aborder avec plus de rigueur la question de la suppression des situations de handicap dans la conception même de produit.
L' étape analytique s'avère d'autant plus nécessaire après étude documentaire. Non seulement, le traitement des situations de handicap dans la conception du produit n'est qu'évoqué, mais les concepts sont employés avec des acceptions différentes.

La recherche sur la prise en compte de la dimension humaine dans la conception de produits industriels (conception anthropogenèse) est encore récente. Elle intéresse de nombreuses disciplines qui abordent la question chacune avec leurs propres outils.
Sur le plan théorique, il n'y a ni réel consensus ni approche globale de la conception de produit, intégrant les contraintes des difficultés d'usage réellement satisfaisant pour notre objectif.

Les approches opérationnelles sont encore rares, partielles et peu opérationnelles.

Nous tentons une synthèse des concepts majeurs intéressants pour notre sujet, en intégrant les principales avancées conceptuelles françaises récentes.
Ce travail est à enrichir de recherches internationales.

II.1 Concepts relatifs à l'objet

. L'utilité du produit :
A quoi sert-il ?
L'utilité se définit comme l'avantage potentiel, présumé d'un produit.
Cet avantage est théorique; il peut se révéler arbitraire. Pour ses futurs usagers, le produit se borne à une promesse de satisfaction d'un besoin, ou de contribution au résultat.

L'utilité ne répond pas pour autant aux attentes des usagers, et s'inscrit souvent dans une stratégie essentiellement d'offre.
Elle ne devient effective que lorsqu'il y a utilisation et donc usage.

C'est en s'appuyant sur les principes d'utilité que sont définies les fonctions.

. La fonctionnalité du produit *:*
Que fait ou peut faire le produit ?
Que fait-on avec lui ?
Que lui fait-on faire ?

La fonctionnalité traduit la mise en relation théorique entre un utilisateur potentiel et un objet.

Elle est la synthèse de multiples fonctions telles que :
fonction technique,
fonction commerciale,
fonction symbolique,

fonction esthétique...

Les fonctions deviennent effectives dans l'action.

. L'efficacité

L'efficacité est la capacité pour un produit d'atteindre l'objectif visé dans des limites définies d'utilisation.

II.2 Concepts relatifs aux relations du produit avec l'usager

. L'usage :

Au sens commun l'usage traduit « le fait de se servir d'une chose ou l'habitude acquise par une longue expérience »[90].
L'usage rend compte des interactions multiples entre l'usager, l'objet et l'environnement dans l'action.
Il induit des *pratiques ou activités répétées, habituelles et régulières*, dans des situations données mettant en jeu un objet donné.
Souvent évoqué, rarement précisément défini, ce concept a été malmené, voire galvaudé.
Rejeté par les uns, instrumenté par les autres, il est peu reconnu et rarement pris en compte par les fabricants.

. Les tenant d'une *conception esthétisante* voient l'objet essentiellement comme « support de sens à travers l'évocation de ses formes, et l'usager comme être imaginatif et riche en sentiments ». Dans cette approche, l'usager n'investit les objets « ni comme simples fonctions, ni comme simples signes sociaux, mais... comme supports actifs de la signification qu'ils donnent au monde »[91].

. Ceux que les sociologues de l'objet nomment « les usinabilités » considèrent que *concevoir c'est imaginer les cas réels d'usage*, et non faire rêver sur des objets imaginaires. En ce sens, le rôle du designer, envisagé de façon partielle ou réductrice, est de *limiter la gêne, et non de suggérer le plaisir.*

L'usage traduit aussi des pratique*s sociales.*
Philippe Mallein s'intéresse à la « systématisation de l'analyse des significations d'usage »[92]. Il privilégie *les dimensions sociales de l'usage.*

---

[90] Dictionnaire philosophique Foulquié.
[91] Sophie DUBUISSON et A. HENNION. L'objet dans l'usage, Les Presses de l'Ecole des Mines, 1996.
[92] Méthode CAUTIC (Conception Assistée par l'Usage).

Les apports des recherches sur Vieillissement et Usage[93] viennent enrichir le débat et engager la réconciliation de ces thèses en nous apprenant :

l'importance de l'approche qualifiée parfois avec un certain mépris d'« usagisme » c'est-à-dire l'accent mis dans l'usage sur le bon déroulement « mécanique » en abordant de façon systématique les diverses *situations* d'usage,
la diversité des images et des usages associés aux différents objets,
le caractère essentiel dans l'usage et l'appréciation de l'utilité des objets, des relations sociale,
la nécessité de dépasser la dimension symbolique et le potentiel de rêve dont il est porteur, pour s'intéresser à l'image qu'il renvoie de l'usager dans l'usage.

. ***L'utilisabilité :***

L'utilisabilité met l'accent sur les capacités performantielles d'usage d'un produit.
A ce titre une utilisabilité optimale doit intégrer la possibilité d'usage par tous c'est-à-dire, la certitude de pouvoir obtenir sans difficulté le résultat attendu : actions réussies sans difficultés.
L'utilisabilité en tant que performance peut avoir plusieurs finalités opérationnelles qui doivent se traduire par des critères utilisables pour :

la conception,
l'évaluation ou le test de produits,
la sélection de produit.

Partie intégrante de l'utilisabilité ou critère constitutif, la simplicité (ou commodité d'usage) est approchée par l'équipe de l'Université de Compiègne et Bertin par la notion de « coût ». Ils définissent la simplicité d'usage comme la capacité d'un produit à permettre l'obtention du résultat escompté à un moindre coût.
Dans ce schéma, la simplicité d'usage résulte des performances du produit permettant une réduction de coûts d'adaptation.

Par coût d'adaptation, il faut entendre :
coût physique,
coût cognitif,
coût social basé sur la reconduction des comportements physiques ou cognitifs (schèmes déjà intégrés).

Ce modèle, centré sur la notion de coût rapporté au contexte de vie quotidienne vise « la recherche du moindre effort ».

[93] Voir Programme de recherche : « Evolutions technologiques, dynamiques des âges et vieillissement de la population ».

Il s'intéresse à l'ensemble du cycle de vie du produit:
phase d'acquisition,
phase d'installation,
phase d'apprentissage et d'usage,
phase d'entretien /rangement,
phase de fin de vie : vieillissement /après -vente / remplacement.

Il propose une « grille de lecture » de la simplicité d'usage à travers des critères liés aux « différentes sources de coût ».
Les critères proposés sont d'abord des objectifs à atteindre, sans pour autant être accompagnés par des appréciations objectives ou objectivables et encore moins quantifiables. Selon les types de coût concernés, les objectifs s'avèrent plus ou moins opérationnels.

Son intérêt est essentiellement d'approfondir la notion de coût cognitif, qui correspond à l'une des étapes de l'action. De plus, il s'intéresse à toutes les phases de la vie du produit.
Toutefois, si intéressant soit - il, ce modèle reste théorique et général.

. L'adaptabilité :

L'adaptabilité est la forme extrême de l'utilisabilité, en tant que capacité d'évolution ou de personnalisation du produit pour s'adapter aux contraintes physiques, aux attentes ou exigences d'un individu.

. L'acceptabilité :

Quelles sont les capacités du produit qui évitent l'exclusion de certains usagers ?
L'acceptabilité revêt une double dimension dont l'une ou l'autre est mise en évidence par des équipes d'étude ou de recherche en fonction de leurs compétences. Il s'agit de l'acceptabilité sociale et de l'acceptabilité psychologique.

- l'*acceptabilité sociale :*

le produit peut-il s'intégrer à l'imaginaire et aux modes de vie des utilisateurs présumés ?
Est-il conforme à des pratiques et comportements préexistants et reconnus ?
Philippe Mallein s'est penché sur l'acceptabilité sociale d'un produit[94]. Il l'a modélisée et en a tiré un modèle pour diagnostiquer et pronostiquer le « destin » de nouvelles technologies d'information et de communication (TIC)

Les critères définis dans ce modèle représentent ce qu'il nomme « des indicateurs de la qualité sociologique de l'usage d'un produit /service. Ils s'organisent en quatre couples d'opposition conceptuelle » :

. banalisation/ idéalisation,
. hybridation / substitution,
. identité active / identité passive,
. évolution sociale / révolution sociale.

[94] Approche prospective de l'ingéniérie concurante, Ph. MALLEIN.

Cette approche, bien qu'un tant soit peu manichéenne, peut s'avérer pertinente pour effectuer un test de marché et identifier les possibilités d'acceptation à court terme d'un nouveau produit.
Toutefois elle intervient juste avant le lancement du produit ou au mieux sur une présérie. Le produit n'est alors plus modifiable ou à un coût élevé.

L'ergonome Pascal BEGHIN[95] rejoint en partie l'approche conceptuelle de Ph. Mallein (hybridation), en considérant que les schèmes d'utilisation, parce qu'ils sont « assimilateurs », c'est-à-dire pouvant s'assimiler à plusieurs types de fonctionnement, sont intéressants à utiliser comme base de conception. En effet, les schèmes largement répandus dans un groupe social, s'ils sont réutilisés, ont toute chance de favoriser l'acceptabilité du produit.

Toutefois, le débat reste ouvert en ce qui concerne l'utilisation de schèmes préexistants pour la conception de produit. Pierre RABARDEL[96], quant à lui, en se penchant sur le « processus de genèse instrumentale » considère que, selon les cas, « il s'agit de permettre à l'utilisateur de construire des schèmes nouveaux, en rupture avec des schèmes d'utilisation antérieurs, au contraire de concevoir l'artefact autour de schèmes antérieurs ».

- *L'acceptabilité psychologique :*

Pour l'usager, l'image que lui renvoie l'usage du produit ou le regard des autres n'est elle pas dévalorisante, marginalisante voire stigmatisante ?
N'entraîne-t -elle pas d'exclusion ou de conséquence psychologique négative ?
Joëlle Liberman et François Jegou, équipe intervenue sur un projet pilote européen d'adaptation de packaging de médicament pour les personnes âgées, ont entre autres, insisté sur l'acceptabilité dans sa dimension psychologique.
Ce sont les caractéristiques du produit qui lui permettent de s'intégrer à l'univers de l'individu: mode de vie et imaginaire.
L'image renvoyée dans l'usage joue un rôle clef.
Il s'agit tout autant de : l'image du produit, de l'image de soi utilisant le produit, que de l'image renvoyée par le regard des autres pendant l'usage du produit

. L'affordance :

L'affordance se définit comme la perception d'une utilité : possibilité d'effectuer une action finalisée dans un contexte donné par un utilisateur donné.
A quoi ce produit me sert-il dans telle situation ?
L'affordance n'est attribuable ni à l'environnement, ni à l'individu, mais à la relation qu'ils entretiennent à un moment donné, dans une situation donnée.

[95] Pascal BEGHIN. Le schéma impossible ou l'histoire d'une conception malheureuse - (Design Recherche n° 10, décembre 1997).
[96] P. RABARDEL. Des instruments et des hommes ; Propositions pour une conception centrée utilisateurs (Design Recherche , revue n° 10, décembre 1997).

Selon Gibson[97] (dont les travaux s'intéressent à l'écologie de la perception), « l'affordance désigne, ce que les choses nous offre pour le meilleur et pour le pire, ce qu'elles représentent de traits distinctifs pour un observateur. »
Parce qu'elle ne retient du produit que les stimuli perçus comme utiles par un individu dans une situation donnée, elle n'est autre qu'une déclinaison personnalisée de l'utilité.

Le concept est particulièrement intéressant pour notre réflexion en ce qu'il retient:
la notion de situation,
la perception personnalisée d'une utilité,
l'évaluation spontanée des fonctionnalités ou propriétés d'un produit.

Il ne préjuge en rien des potentialités effectives du produit et de son potentiel d'utilisabilité, mais a l'intérêt de considérer la relation perceptive entre l'individu et le produit à un moment donné.

III. Les concepts opérationnels pour la réduction des handicaps en relation étroite avec le sujet de l'étude

III. 1 Concepts relatifs à la relation handicap/ environnement handicap

III.1.1 *Approche du handicap*

Il ne s'agit pas dans le cadre de cette étude de refaire l'historique du concept de handicap et de ses acceptions, mais plutôt de resituer ce travail dans l'évolution de la pensée dans le domaine du handicap.
Si l'on se réfère à l'analyse largement partagée des approches du handicap, deux modèles s'opposent : le modèle médical et le modèle social.

Le **modèle médical ou modèle de la réadaptation** envisage le handicap comme une conséquence directe d'un problème de santé (maladie ou traumatisme). Le traitement du handicap passe essentiellement par le traitement de la personne en termes de soins et par son adaptation. Ce modèle est incompatible avec notre projet.

En revanche le **modèle social,** explique le handicap comme conséquence d'un problème généré par l'organisation de la société. Le handicap se caractérise par un ensemble de situations dont un nombre important est d'origine environnementale.
Dans le cadre de cette analyse en terme de **pathologie sociale** trois types d'approches ont été développées[98] :

une *approche environnementaliste* pour laquelle le handicap est une conséquence de l'inadaptation des services et de l'inaccessibilité de l'environnement. Si cette approche peut

[97] GIBSON J. The ecological approach of visual perception L E A, London , 1986.
[98] CTNERHI. Handicaps et inadaptation s, Les cahiers du CTNRHI n° 79-80, 1998.

apparaître compatible avec notre projet, elle comporte en germe le risque d'exclusion. N'étant pas stratégiquement viable pour motiver fabricants et concepteurs à une approche banalisée, elle risque de conduire à la recherche de solutions spécifiques.

une approche « en *termes de droits civiques » :* le handicap est alors considéré comme conséquence de « l'organisation sociale et des rapports différentialistes », voire discriminatoires entre l'individu et la société.

une approche en *« termes de minorité opprimée » :* pour laquelle le handicap représente une identité de groupe minoritaire victime d'une oppression sociale.

La nouvelle **classification internationale du Fonctionnement humain (CIF)** qui s'est substituée à la CIH (Classification internationale des handicaps)
« offre une image cohérente des différentes perspectives de la santé, qu'elles soient biologiques, individuelle ou sociale[99] ».

Cette approche sort de « la dichotomie entre modèle individuel et modèle social, par une conception interactive individu/ société du processus de production de **situations de handicap »[100].** La CIF propose un langage uniformisé et normalisé, un cadre pour la description des états ou domaines de la santé et connexes, en prenant en compte **l'organisme**, la personne en tant qu'individu ou en tant qu**'être social.**

Le fonctionnement se rapporte tout autant :

. aux fonctions organiques,
. aux activités de la personne,
. à la participation au sein de la société.

La CIF s'est éloignée d'une classification des conséquences des maladies pour devenir une **classification des composantes de la santé. Elle** n**e concerne pas que les personnes handicapées mais tout un chacun. Elle est d'application universelle.**
Elle décrit les situations relatives au fonctionnement humain et aux restrictions qu'il peut subir et fournit un cadre pour organiser cette information de manière signifiante :
les composantes du fonctionnement et du handicap,
les composantes des facteurs contextuels,
La CIF adopte une position neutre et établit une liste de facteurs environnementaux pouvant être en interaction avec tous ces schémas.

Ainsi, il n'y a plus de définition du handicap, mais de *l'état* de handicap :

L'état de fonctionnement et de handicap d'une personne est le résultat de l'interaction dynamique (processus ou résultat) entre son problème de santé (maladie, traumatisme) et les facteurs contextuels (facteurs environnementaux et personnels).
Les caractéristiques du monde environnant ont un effet facilitateur ou constituent un obstacle.

---

[99] Mission d'étude en vue de la révision de la loi de 1975 en faveur des personnes handicapées 2002 (Rapport Assante avec le concours de H.-J. Sticker, E. Plaisance, J. Sanchez).
[100] CTNERHI (voir ci-dessus).

La CIF décrit les activités, la participation, les limitations d'activités et les facteurs environnementaux.

Les définitions qu'elle retient sont :
activité : exécution d'une tâche ou d'une action ;
participation : implication d'une personne dans une situation de vie réelle.
limitations d'activité : problèmes que peut rencontrer une personne dans l'exécution d'activités
facteurs environnementaux : environnement physique, social, attitudinal.

La CIF s'intéresse, utilise et définit les notions de :
performance,
facilitateur pour accéder à une ressource ou pour permettre de réussir une action au moindre coût physique ou cognitif : facteur de l'environnement qui par sa présence ou son absence limite le fonctionnement.

La CIF peut être utilisée comme outil pour planifier les systèmes de compensation et élaborer des politiques plus universelles.
Il ne s'agit plus de considérer des besoins spécifiques à une population handicapée, mais de mettre en oeuvre le principe de la non-discrimination absolue. Elle s'intéresse à l'approche de la santé de tous et pas exclusivement aux personnes handicapées.
En ce sens, le principe universaliste de la CIF est très cohérent avec l'objectif d'amélioration des produits et services pour faciliter la vie quotidienne des personnes en situation de handicap.
Elle nous offre un cadre rigoureux pour structurer notre réflexion. Nous la retenons donc comme référence conceptuelle.
L'analyse, le classement des activités et des facteurs environnementaux peuvent
structurer une démarche d'objectivation pour l'élaboration ou l'appréciation de critères sur l'utilisabilité ou le confort d'usage.

De plus, la majeure partie des concepts de la CIF sont les mêmes que ceux qui interviennent dans l'analyse de l'usage d'un produit ou d'un équipement. En ce sens la CIF en tant qu'outil scientifique peut structurer les réflexions avec des partenaires non directement concernés par le handicap : partenaires administratifs, professionnels du domaine de la conception industrielle ou de la consommation.

III.1.2 Situation de handicap et perspective situationnelle :

. *Situations pénalisantes et situations de handicap:*
Ce sont les relations des individus avec l'environnement qui sont en jeu.
Les situations de confrontation n'ont rien de spécifique aux personnes
handicapées : tout être humain se trouve confronté dans sa vie à des situations handicapantes. Celles-ci peuvent apparaître dans une situation de confrontation obligée ou délibérée, avec une technologie, avec un produit ou une barrière architecturale.
C'est dans l'action et la relation avec le produit et/ou le service qu'apparaissent des situations pénalisantes voire pire des situations handicapantes ou des risques d'accident. Ces situations peuvent être :
temporaires (enfance, accident...) ou définitives (vieillesse, séquelles, d'accident...),
quotidiennes ou exceptionnelles.

L'analyse de la logique du processus de l'action[101] permet de mettre en évidence les conditions d'apparition de la situation de handicap.
La logique de l'action implique toujours la confrontation :
d'une action à réaliser,
d'un individu doté à la fois du fonctionnement général et physiologique du corps humain, et de ses capacités propres (spécifiques à chaque individu).

Celles-ci peuvent être plus ou moins développées ou réduites au moment de l'action.
d'un environnement donné : physique et social.

Une situation de handicap apparaît quand, confronté à un environnement, un individu n'est plus en mesure d'agir : soit en raison du type d'action à réaliser (schéma 2), de capacités insuffisantes (schéma 3), ou de l'environnement (schéma 4).

. *Perspective situationnelle :*
« En entrant dans la question du handicap par la situation, on est contraint d'envisager tous les cas de figures. En obligeant tout le monde, à commencer par la société globale... à se préoccuper des facteurs environnementaux et sociaux, on sert la cause des personnes et l'on facilite l'exercice de leurs droits ».
Il s'agit alors de concevoir l'environnement le moins pénalisant pour tous et d'engager une dynamique systématique de suppression des obstacles ou de conception sans obstacles.

Cette perspective situationnelle pour éviter de rester un vœu pieux ou pour réduire tout risque de négation des situations spécifiques implique :
une évaluation sérieuse des situations de handicap,
un repérage des situations qui ne peuvent pas être éliminées par une conception attentive et banalisée,
la mise au point d'outils scientifiques : concepts, critères et méthodes, indispensables à la généralisation d'une démarche d'élimination systématique des risques de situation de handicap dès la conception des produits, équipements ou services.

III.2 Concepts opérationnels pour la suppression ou la réduction des situations de handicap

III.2.1 Stratégies de réduction des situations de handicap

La réduction des situations de handicap passe par :
le traitement de l'environnement,
l'utilisation d'interfaces spécialisées : aides techniques voir ci-après.

La seule stratégie réellement collective et destinée à améliorer la vie quotidienne pour tous est le traitement de l'environnement.

Celui -ci passe par :
la suppression des obstacles : solution idéale,
ou le contournement de l'obstacle : voir ci dessous le schéma de traitement des obstacles.

[101] Domotique et Handicap – Pr. J.M. ANDRE, M. CONTE – Plan de construction.

III.2.3 La compensation

Lorsqu'une situation de handicap ne peut être éliminée, il convient alors de rechercher des compensations c'est-à-dire :
soit des stratégies substitutives (simples ou complexes) pour contourner l'obstacle
soit de faire appel à des appareils :

. appareil simple : prothèses, orthèses ou aides techniques

. chaîne instrumentale

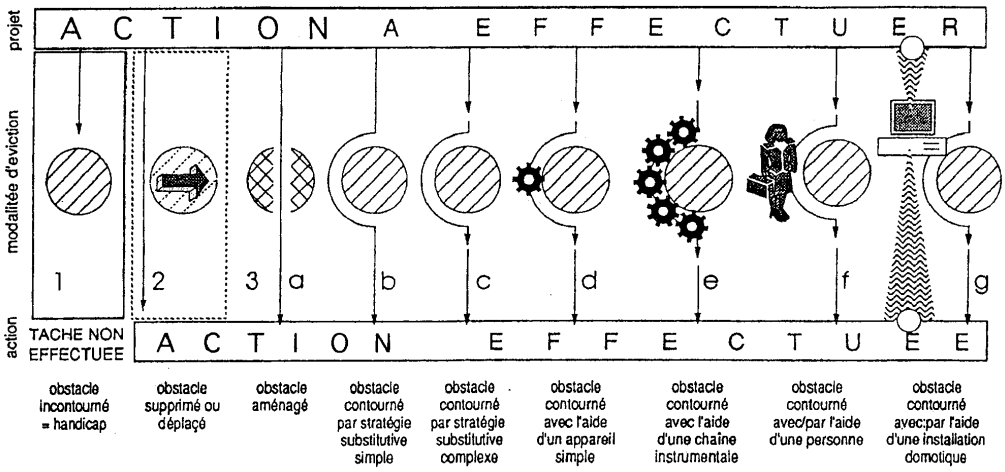
. installation technologique complexe comme par exemple la domotique.

La compensation ne fait pas obligatoirement appel à des solutions spécifiques.

Elle peut s'appuyer sur l'usage :
de produits banalisés simples,
de produits banalisés complexes ou technologiques comme l'informatique ou la domotique et de produits grand public bien conçus,
de chaînes instrumentales combinant plusieurs produits dont certains sont banalisés et d'autres spécifiques (interfaces ou aides techniques).

La compensation est un processus individualisé spécifique à chaque personne.

<u>Schéma des mécanismes de compensation d'une situation handicapante</u>



III.2.3 La prévention

La prévention est l'ensemble des actions qui tendent à promouvoir la santé individuelle et collective, c'est à dire entre autre à réduire les risques (probabilité de danger) par une action sur l'environnement.

. La prévention *primaire* agit en amont de l'accident par une action sur les facteurs de risque. Certains obstacles sont tout autant facteur de handicap que facteur de risque. Par exemple un mitigeur difficile à manipuler ou bien avec une graduation peu lisible peut conduire une personne dont la sensibilité est réduite, à se brûler.
Une conception soignée des produits peut donc intervenir utilement sur la prévention des accidents de la vie domestique.

. Si la prévention secondaire a des liens beaucoup plus ténus avec notre sujet, en revanche la *prévention tertiaire* en tant que prévention des situations de handicap est essentielle comme fondement du principe de **conception pour tous**.

III.2.4 L'accessibilité

C'est sans doute le concept le plus complexe car sa définition, son sens, ses représentations ne se recouvrent pas. Issu d'une demande sociale, lié aux réponses politiques successives apportées depuis 25 ans par les divers gouvernements, son sens et son champ d'application se sont progressivement étendus.
Il est intéressant et important de faire le point sur ce concept central.

Définitions du terme extérieur aux réflexions liées aux handicaps
- Robert :
Accessibilité : possibilité d'accéder, d'arriver à. *L'accessibilité à un lieu, à un emploi.*
Accessible : où on peut accéder, arriver, entrer... *Fig. :* qui ne présente pas d'obstacle.

- Dictionnaire de la domotique :
Accessibilité : possibilité d'accès à un lieu, un matériel (la matérialisation de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite est figurée par un pictogramme). Désigne aussi la plus ou moins grande facilité d'accès à des espaces, des informations, voire des systèmes d'information.

Ces définitions se limitent à la possibilité d'accès au sens strict c'est à dire l'abord, l'approche.

. Définitions apparaissant dans les textes officiels : lois, décrets, circulaires et réglementations ou documents de réglementation parus depuis 1975[102].

Si l'on se réfère à ces nombreux textes qu'il s'agisse des :
8 textes généraux,
6 textes relatifs aux installations neuves,
5 textes relatifs aux installations existantes,
6 textes faisant référence aux caractéristiques techniques,
10 textes relatifs à la voirie et au cheminement,
5 textes normatifs,
5 textes relatifs au tourisme,
différents textes relatifs au transport ;
on peut constater qu'ils concernent quasiment tous l'accès aux espaces et aux bâtiments et la circulation des personnes handicapées dans ces lieux.
Quelques-uns font mention de **l'accessibilité aux équipements** tels que : ascenseurs, cabinets d'aisance, téléphones, tables ou guichets, cabine de douche, sanitaires publics urbains, les distributeurs de billets, les caisses automatiques, banques d'accueil...
Il est fait référence à la *mobilité et au déplacement.*
Les textes se référant aux autres incapacités sont plus rares voire inexistants. Une norme se réfère aux caractéristiques acoustiques des dispositifs sonores associés aux feux de circulation, mais elle s'intéresse toujours au déplacement ou à la mobilité.

. Définition commune adoptée en décembre 2000[103] par les « *principaux ministères concernés »* par l'accessibilité : Emploi et Solidarité, Equipement, Jeunesse et Sports, Fonction Publique, Réforme de l'Etat et Décentralisation, Culture :
« l'accessibilité du cadre bâti, à l'environnement, à la voirie et aux transports publics et privés, permet leur usage sans dépendance par toute personne qui, à un moment ou à un autre, éprouve une gêne du fait d'une incapacité permanente (handicap sensoriel, moteur ou cognitif, vieillissement...) ou temporaire (grossesse, accident...) ou bien encore de circonstances extérieures (accompagnement d'enfants en bas âge, poussettes...) ».

---

[102] Voir notamment récapitulatif paru au Bulletin Officiel - Fascicule spécial n° 2002-2 janvier 2002.
[103] Evolution de l'accessibilité au cours de l'année 2001 - Rapport de la Délégation à l'accessibilité. Charte des personnes handicapées - Les Etudes du Musée National des sciences et des techniques et des industries n° 8 février 1984.

Cette définition est intéressante et pourtant restrictive :
Elle fait état d'une réelle évolution du concept en introduisant les notions :

. de gêne,
. d'incapacités temporaires,
. de « circonstances extérieures » ;

Elle lie la notion de gêne tout autant à des situations temporaires que définitives qui ne trouvent pas leur origine uniquement dans la déficience ;

Elle introduit le concept d'**usage** qui de fait élargit le champ de l'accessibilité à d'autres activités que la mobilité sans les citer.

On peut regretter qu'elle :
n'utilise pas le concept de situations,
se limite au cadre bâti, à la voirie et aux transports.

Elle soulève la question de **l'étendue du champ de l'accessibilité** qui se limiterait aux espaces, aux bâtiments et aux moyens de transport.
A ce titre, les Ministères en charge de la production industrielle, de la normalisation, de la consommation ne seraient pas concernés par la réduction des situations handicapantes.

. Le concept et son évolution dans le champ des réflexions : rapports, recherches, études, publications :
Les approches du concept d'accessibilité sont dans ce domaine plus riches et précèdent naturellement les positions officielles. Nous évoquons quelques exemples significatifs de réflexions réalisées par des équipes de recherche ou d'études qui ont fait date dans l'approfondissement du concept d'accessibilité. Il est remarquable que tous ces travaux aient été réalisés à la demande des pouvoirs publics, avec leur participation active.

. Dès 1984 la Charte des personnes handicapées[104] rassemblant les recommandations d'*accessibilité physique et intellectuelle pour l'aménagement, l'équipement, la présentation des expositions du futur Musée de La Villette* abordait de façon très ouverte l'accessibilité.

Le document développait :

une philosophie de l'accessibilité :

> Le musée se donne comme objectif de recevoir tous les visiteurs sans exception : il s'agit de n'écarter aucune catégorie d'usagers potentiels de l'accès aux présentations. Le Musée doit devenir un « lieu d'intégration et d'information pour les personnes handicapées » et « l'ouverture authentique » qui leur est destinée sera « un apport pour tous ».
> « Rendre accessible aux handicapés ne consiste pas simplement à l'adapter, mais à réfléchir à un message pluraliste passant par plusieurs chemins pour se faire entendre ... C'est enrichir le pouvoir de compréhension ».

[104] Charte des personnes handicapées - Les Etudes du Musée National des sciences et des techniques et des industries n° 8 Février 1984.

La philosophie intègre la notion de participation active des personnes handicapées : dialogue concepteurs-utilisateurs, test et évaluation des aménagements, embauche de personnes handicapées atteintes de différentes déficiences.
Enfin, les mesures d'accessibilité doivent faire l'objet d'une large information vers l'extérieur.

les aspects matériels de l'accessibilité abordent :

. non seulement l'accessibilité architecturale proprement dite : sols, largeur des circulations, compensation des obstacles physiques,

. mais aussi l'acoustique : contrôle de la réverbération et transmission des sons, des bruits de machine, contrôle de la fréquence des sons, boucles magnétiques H.F. pour donner accès à des informations auditives aux malentendants mais aussi de faciliter la diffusion concomitante de messages en différentes langues étrangères en évitant les interférences,

. tout comme l'éclairage et l'aménagement visuel : type d'éclairage, variations d'intensité lumineuse, maîtrise des risques d'éblouissement et de reflets,

. la prise en compte de l'accès physique aux présentations :

- problèmes de position : hauteur par rapport au sol, profondeur des surfaces horizontales,
- problèmes de mobilité : points d'immobilisation, plans à hauteur variable,
- problème de motricité : problèmes de compréhension et de commande de mouvement pour la participation active aux présentations, recommandation du type de commande, du type de mouvement à exclure, mesure maximale et position pour les efforts à réaliser pour les commandes, dimensions des zones d'appui.

le confort et le repos : zones de repos, implantation, hauteur des sièges ;
la signalisation de sécurité et d'orientation : repérage et identification des changements de caractéristiques de cheminement, matérialisation visuelle des cheminements en zone obscure, signalisation des obstacles, doublage des signaux de sécurité sonore et visuelle ;
l'orientation : signalisation de qualité pour les mal communicants : repères simples et efficaces dans le temps, et dans l'espace, signalisation des diverses commodités (toilettes, téléphone...), signalisation des circuits de visite, signalisation au sol ;
l'accueil : aspects matériels, formation du personnel, banalisation de l'accueil ;
l'accès à la perception et la compréhension :

. lisibilité des informations, possibilité de perception tactile, recours à l'ouïe, l'odorat et au toucher, participation active, conception des textes, illustration, utilisation des vibrations, simplifications des explications : images agrandies, ou dessins stylisés, aide à la manipulation et à l'expérimentation.

Cette approche très complète de l'accessibilité était et reste un exemple de compréhension et de recommandations concrètes de l'accessibilité. On ne peut que regretter que ce type de

travail soit resté exceptionnel alors qu'il préfigure ce que peut être un vrai travail sur l'usage d'un lieu.
L'ensemble de ces recommandations opérationnelles pour la programmation architecturale et muséographique ouvrait la voie à un travail systématisé sur les critères non seulement pour l'accessibilité d'un lieu complexe mais aussi pour une réflexion sur une approche performantielle de l'usage.

. En 1989, Jésus SANCHEZ[105] réalisait sans doute le premier travail sociologique français sur l'accessibilité.
Il a alors mis en évidence qu'en inscrivant l'accessibilité de l'environnement bâti et des transports dans la loi de 1975, on introduisait une « véritable subversion de la conception de l'environnement ».
« L'impact symbolique, essentiel conséquence de l'introduction des dispositifs d'accessibilité dans la loi préfigurait *l'évolution de la notion de handicap* en mettant en avant le « modèle de l'intégration ».
Ainsi la « reconnaissance sociale de la participation des facteurs environnementaux dans la production du handicap », fait « sortir du handicap les personnes handicapées ».
D'une part, l'accent est mis sur la « facilitation apportée par l'accessibilité en termes d'autonomisation sociale » ; d'autre part est mis en lumière le rôle de l'accessibilité sur l'émergence de nouvelles demandes d'*accesibilisation* (en tant que processus).
Ce travail s'inscrit dans les réflexions sur la notion de situation de handicap qui nous préoccupe. De plus, l'émergence du nouveau concept d'accessibilisation traduisant une démarche technique en démarche sociale voire politique est également de la plus grande importance lorsqu'il s'agit de s'interroger sur l'extension du champ aux produits et services.

. En 1992 était réalisé sous l'égide du Ministère de l'Equipement, du Logement et le ministère des Affaires sociales un ouvrage collectif[106] qui avait pour objectif d'offrir une approche opérationnelle globale des relations des personnes âgées à l'habitat. Un chapitre de l'ouvrage « mémento pour le projet architectural » traite de l'ensemble des problèmes qui se posent dans les usages courants pour les intégrer dans l'aménagement de l'espace.
En tant que rédactrice de ce chapitre, je traduisais la pensée collective et la volonté des Ministères d'élargir l'approche de l'accessibilité aux personnes âgées et d'en donner une définition plus large que celle retenue par la législation
« L'accessibilité est la compensation technique des situations handicapantes par un traitement de l'environnement physique. Compenser les situations handicapantes consiste à supprimer ou contourner les obstacles créés par l'environnement dans l'usage des espaces ou des équipements.
L'accessibilité est une notion très large qui concerne tout autant la compensation des incapacités motrices... que sensorielle, ou encore cognitive ».

. En 1997, le Ministère de l'Equipement publiait un petit fascicule qui marquait une étape supplémentaire dans l'ouverture de l'approche de l'accessibilité[107]. Le titre même du document

---

105 Jésus SANCHEZ. L'accessibilité support concret et symbolique, 1989.
106 Personnes âgées et habitat - guide technique , juridique et réglementaire. Le Moniteur, Hors série, 1992.

107 Des bâtiments publics pour tous - Accessibilité et confort d'usage, ministère de l'Equipement du Logement, des Transports et du Tourisme, avril 1997.

affiche clairement cette évolution en marquant la volonté d'adaptation « pour tous » par l'accessibilité et le confort d'usage.
Le document se présente comme un excellent document de sensibilisation à la prise en compte des difficultés et des gênes de tous les usagers sans exclusion ni stigmatisation. Pas une seule fois le terme de personne handicapée n'apparaît dans le texte. Il fait place à l'expression « personnes vulnérables ».
L'accessibilité n'est pas définie en tant que telle et « le *confort d'usage »* devient « valeur prépondérante » :
« Instaurer le confort d'usage comme valeur prépondérante, c'est permettre à tous d'accéder dans un bâtiment public, de le comprendre et de s'y repérer, d'y travailler avec plaisir, d'en utiliser tous les services, de le parcourir sans risque, sans éprouver de gêne dans tel ou tel espace ».
Même si le concept n'est pas précisément défini, le texte permet d'induire que l'acception retenue pour confort d'usage est globalisante et inclut :
l'accessibilité,
la compréhension,
le repérage,
la sécurité.
S'il n'est pas défini par ses caractéristiques ou des critères, le confort d'usage se réfère dans l'ouvrage à des *« usages » :*
« déplacement et mobilité,
atteinte et préhension,
repérage et orientation,
confort visuel,
confort acoustique,
confort climatique,
sécurité,
usages différenciés et appropriation ».

Le confort d'usage serait un objectif à atteindre, il « s'exprime dans sa capacité à éviter de placer les usagers en situation de handicap ».

. En 1999, Michel FARDEAU dans son rapport abordait le concept de l'accessibilité au regard de l'intégration.
Outre l'importance rappelée des barrières architecturales et techniques liées à l'environnement physique des villes et des collectivités tant du point de vue *micro-social* que *macro-social*, il insiste sur deux aspects généralement peu abordés :
« les *barrières culturelles, obstacles à l'intégration* et à la pleine participation des personnes handicapées dans tous les aspects de la vie sociale » ;

« l'accessibilité symbolique et politique à la vie de la cité ».

Il fait même novation en insistant sur le fait qu'en France l'accessibilité de l'information et des droits civiques n'est pas formalisée et cite deux expériences européennes intéressantes :

> . En Irlande, le département de l'Environnement est chargé de choisir des lieux de vote appropriés et accessibles.

Sont édités des bulletins de vote en braille pour les aveugles et des bulletins avec photo des candidats pour les non-lecteurs pour reconnaître leur candidat.

. En Italie, la loi cadre sur le handicap autorise une personne atteinte de mobilité réduite à choisir le bureau de vote de son choix. Des normes strictes sur l'accessibilité des bureaux ont été édictées.

. L'an dernier (2002) le ministère de l'Equipement (PUCA) publiait une recherche[108] sur l'accessibilité réalisée trois ans auparavant[109].
A partir du critère de l'accessibilité, l'objectif de l'étude est « d'exposer le problème général du rapport entre conception et usage des espaces du logement et des espaces publics à travers une confrontation des langages de l'architecte et du sociologue sur le thème de la ville accueillante ».

l'accessibilité est dans un premier temps abordée par le sociologue (Isaac JOSEPH) comme **expérience sociale et interactionnelle :**
l'architecte (Louis-Pierre GROSBOIS) quant à lui s'intéresse à l'accessibilité comme **espace d'intégration ;**

l'accessibilité expérience sociale et interactionnelle :

« Sortir le problème du handicap et la perception des personnes handicapées du champ du questionnement spécifique qu'on lui attribue ordinairement »... pour « monter en généralité » et poser le problème du droit d'accès de tout un chacun à un espace en focalisant notre attention non pas sur une population spécifique, dont nous aurions les caractéristiques, mais sur des situations et des contextes vécus ; comme des épreuves de l'accessibilité par des catégories de personnes différentes, mais qui sont susceptibles de se rassembler et de se ressembler du fait de ces épreuves pour les surmonter.

A la question :
Que serait une « culture de l'accessibilité » ? S'agit-il d'une forme du regard expert sur des phénomènes ?
S'agit-il d'une nouvelle mentalité liée à l'évolution de nos modes de vie, de nos façons d'habiter, de nous déplacer, d'utiliser des équipements collectifs ?
Isaac JOSEPH avance une double réponse :
l'accessibilité : des « bribes de culture partagée »,
l'accessibilité comme « expérience cognitive et pratique ».

. La *culture partagée* c'est ce travail de « rapprochement des expériences »... « Les états de chacun demeurent ce qu'ils sont ou changent lentement, mais les expériences nous deviennent accessibles ».
La première accessibilité, générale, à laquelle nous nous accoutumons... C'est celle qui rogne les conditions et les états, les appartenances communautaires, du simple fait que nous sommes susceptibles d'en parler ou de nous trouver dans des contextes de coprésence et de visibilité mutuelle.

---

[108] P.L. GROSBOIS, Isaac JOSEPH. Habiter une ville accessible – propositions pour une nouvelle citoyenneté, PUCA, collection Recherches, n° 140, 2002.
[109] Ce détail historique n'est pas anodin , il marque un temps d'arrêt de l'initiative publique sur le sujet.

« La culture de l'accessibilité, avant même d'être une culture experte, est (et doit être) la culture commune... qui nous associe et nous dissocie en même temps des personnes handicapées de notre entourage proche et de l'environnement urbain ».

. *L'accessibilité en tant qu'expérience cognitive et pratique :*
renvoie à un corpus de situations *pratique*s correspondant à l'expérience du citadin - et au corpus correspondant de lois, d'arrêtés, de normes techniques élaborées... pour surmonter les obstacles à :

. la circulation,
. l'accès,
. au franchissement,
. à l'atteinte ;

et convoque pour étayer des épreuves ordinaires de l'accessibilité, un certain nombre de savoirs permettant d'évaluer l'espace bâti ou un espace de circulation.

Les outils d'analyse sont tour à tour empruntés à :

. l'architecture,
. l'ergonomie,
. aux sciences de la communication,
. à l'écologie.

C'est dans cette boite à outil de l'expert qu'il nous faut sans doute trouver l'agencement des discours d'une culture de l'accessibilité.
Pour orienter le débat, I. Joseph recherche les apports de l'écologie de la perception et les « nouvelles orientations de l'ergonomie » à sa réflexion sur l'accessibilité.
Les théories récentes de la cognition, (notamment les théories de la cognition distribuée) engagent clairement le corps qui manipule l'espace et les objets pour les ranger et les arranger, pour améliorer les performances de l'activité ou disposer d'un stock de routines efficaces...

Les catégories de la présence (visibilité, manipulation et gestuelle corporelle, disposition et exploration des objets et des ressources de l'espace perceptible) apparaissent donc comme une référence naturelle pour la compréhension de la cognition située.

Il faut considérer les sens non comme des récepteurs passifs mais comme des **mécanismes actifs** (qui activent l'intelligence du dehors ou la mémoire externe) dont les phénomènes sensoriels sont plus des sous-produits que des éléments constitutifs.

Autrement dit **nos sens ne sont pas des canaux mais des détecteurs.**
. Pour I. JOSEPH « définir une culture de l'accessibilité n'est pas se retrancher derrière des besoins spécifiques d'une population... mais mettre en lumière la culture objective d'un espace commun... dont on saurait exploiter les ressources, les prises et les invitations en se plaçant au milieu des choses. »
Le langage de l'écologie classique et ses analyses sur les rapports à un territoire doit être confirmé et étendu.

Confirmé dans la mesure où il nous faut prendre en compte l'écologie des activités en contexte...
Entendu parce que la première des activités vitales et intelligentes est la perception elle-même.

Les orientations de *l'ergonomie* :

L'ergonomie trouve sa place dans la culture de l'accessibilité « dès lors que l'on admet le primat de l'activité située ».
Le cours de l'action est l'activité d'un (ou plusieurs acteurs) engagé (s) dans une situation significative pour ce dernier c'est à dire racontable et commentable par lui (ou eux) à tout instant (Theureau). Cette définition est essentielle pour l'analyse des usages parce qu'elle intègre la capacité de l'acteur ou usager à raconter et commenter et parce qu'elle énonce le caractère social de toute activité.
Plusieurs activités peuvent être engagées dans une même situation. Elles peuvent être contiguës ou mitoyennes.
Le regroupement des déficiences est évident lorsque l'on étudie non pas des populations, mais des situations, non pas des usagers mais des usages, non pas des acteurs plus ou moins compétents en matière de mouvement mais le cadre et le langage dans lequel s'accomplit l'action de se déplacer et donc de s'orienter, d'accéder à un dispositif...

L'enjeu pour I. JOSEPH est de croiser les approches et les savoirs des sciences de l'espace sur un problème social, politique, urbanistique « en prenant les plages communes à ces approches et à ces savoirs (l'écologie et l'ergonomie dans leur technicité, mais aussi dans leurs dimensions théoriques. »
En effet, les éclairages apportés par l'écologie de la perception et l'ergonomie sont intéressantes. Le plus complexe reste d'en faire une synthèse constructive et opérationnelle. On ne peut que regretter que ne l'auteur ne s'y soit pas engagé.

. *L'accessibilité comme espace d'intégration* :

Selon P.L.GROSBOIS l'accessibilité devient espace (social) d'intégration dès lors :
qu'elle passe d'un point de vue considéré comme marginal à une vision globale,
qu'elle intègre le champ perceptif,
qu'on la fait « sortir du domaine particulier de la prescription technique ou réglementaire pour la placer au sein de la culture d'une société par l'intermédiaire des espaces qu'elle sécrète »,
qu'elle se préoccupe des relations intérieur / extérieur,
il s'agit alors de passer d'un point de vue considéré comme marginal à une vision globale.

Pour ce, plusieurs conditions s'avèrent nécessaires :
- dépasser le frein des mentalités (alibi ou habitudes de savoirs des concepteurs et aux savoirs- faire des techniciens ou des artisans - « freins corporatistes » -.
sensibiliser et informer le grand public,
rapprocher la notion d'équipement de la notion à la fois plus active et plus concrète de service et tenir compte de la dimension interactionnelle de tout usage.

Le propos d'Isaac JOSEPH est rejoint en mettant l'accent sur les liens étroits unissant déplacement et perception.

« **Le champ perceptif est une condition de l'accessibilité physique. L'accessibilité ne peut se réduire à l'accès aux lieux, il suppose que soit traité l'accès aux connaissances exposées ou conservées dans ces lieux.** »

« Pour une personne se déplaçant difficilement » l'accès aux objets domestiques - qu'elle soit seule ou qu'elle soit assistée - est d'abord un accès par la perception qui lui permet d'organiser ses déplacements à l'économie, d'indiquer éventuellement sans trop de difficulté à la personne qui l'assiste la marche à suivre pour y accéder, de contrôler les allées et venues des visiteurs dans son espace.
Le caractère confortable et « rassurant » d'un espace privé ou public résulte du contrôle que la personne est susceptible d'exercer sur son environnement visuel ou sonore.

Grosbois considère que la notion de « **visitabilité** »[111] qu'utilisent les Italiens est très intéressante parce qu'elle indique un double lien entre le logement et son dehors, une double circulation possible de la personne handicapée et de celle qui lui rend visite.

En conclusion, les deux auteurs, avec des outils différents partagent le même fil conducteur : l'accessibilité facteur d'intégration et productrice de lien social.

. Récemment (courant 2002) les groupes de travail de la mission d'étude en vue de la révision de la loi de 1975 se penchaient à nouveau sur le concept d'accessibilité.

J. SANCHEZ rappelle que le concept a trop longtemps été abordé en référence à un modèle **validocentrique** (J.M.BARDEAU) du fonctionnement humain de l'autonomie individuelle, de l'environnement et des structures sociales... reposant sur l'image d'un adulte idéal-typique.
Dans les représentations communes **l'accessibilisation** ne répond que trop « à une frange bien délimitée de personnes handicapées ».
Même si « ces tendances ont cédé du terrain en ce qui concerne les obstacles de l'environnement bâti, elles s'opposent à la reconnaissance :
des obstacles dans le domaine des technologies qui sont légion,
de tous les obstacles liés aux modes d'organisation de la vie collective ».

« Le souci d'élargir le concept en prenant toute la diversité des usagers n'a cessé de se renforcer. Cependant, cet élargissement théorique n'a pas trouvé une traduction suffisante dans les dispositions obligatoires (référence aux personnes sourdes, malentendantes, aveugles et mal voyantes non intégrée dans les dispositions obligatoires mais seulement dans les recommandations et rien pour les autres déficiences ».
La notion d'accessibilité se généralise alors pour s'appliquer à l'acceptabilité par le grand public, à l'aménagement du cadre bâti et à bâtir, à l'aménagement matériel, temporel, psychologique... Cette approche traduit donc le modèle de la vie autonome, dans une société accessible.

Il propose « d'élargir, enrichir, actualiser le concept d'accessibilité » et de le traduire clairement dans les dispositions obligatoires de la réglementation et de promouvoir une dynamique d'application et de développement de l'accessibilité dans les pratiques architecturales.

[111] La notion de concept de visitabilité est aussi largement utilisée y compris dans la législation aux USA.

. STICKER considère que, « le concept reste trop connoté par son sens étroit et matériel. »
Il devient coextensif à la notion d'intégration, celle-ci étant définie comme par le fait que tous les espaces communs sont le bien et le milieu de tous et que chacun peut y être accueilli et y vivre.

Les limites du concept d'accessibilité pour la conception des produits pour tous :

En 25 ans, le concept d'accessibilité a largement évolué, tant dans les problématiques, leurs traductions opérationnelles que dans les contraintes réglementaires.
Pourtant, si certains auteurs le considèrent comme synonyme de « conception pour tous », il ne recouvre et ne qualifie qu'imparfaitement les relations d'usage homme-produit.

- **Evolution du concept :**

. Le concept est entré dans le champ social il y a maintenant plus de 25 ans.
A l'époque, il était porteur de revendications d'un groupe social « les handicapés en fauteuil » devenu rapidement un lobby. Leur combat portait sur la possibilité de circulation. C'est pour répondre à ces attentes que les premiers textes législatifs et réglementaires ont été promulgués.

De la circulation à la mobilité :

L'évolution des problématiques, l'organisation des personnes handicapées atteintes d'autres déficiences ont contribué à l'élargissement de l'approche de la *circulation* à la *mobilité*. Ainsi les contraintes liées aux autres déficiences commençaient à trouver leur place dans la réflexion sur l'accessibilité.

De la mobilité à un processus technique de compensation des situations handicapantes :

L'ouverture vers d'autres groupes sociaux (celui des personnes âgées par exemple) a élargi le processus militant de l'accessibilisation vers un processus technique.

Un processus technique accompagné d'une approche de l'usage :

Dans le même temps, la réflexion en terme d'usage des espaces et des bâtiments ouvrait la voie au processus d'accessibilité aux services.

D'une approche technique à une approche culturelle :

La notion d'expérience commune partagée par des personnes, qu'elles soient handicapées ou non, a conduit à l'idée de bribes de culture partagée. Elle a ouvert la réflexion sur une *culture de l'accessibilité* comme « nouvelle mentalité liée à l'évolution de nos modes de vie ».

- **Les limites opérationnelles du concept :**

Elles sont tout autant liées au sens strict du mot qu'au sens dont il est porteur dans ses divers usages.

. Le concept fait référence à la possibilité d'atteindre, d'accéder, et par extension à la possibilité de se déplacer dans un espace ou un lieu.

. Ses traductions réglementaires ou législatives étaient restrictives au départ. Même si elles ont évolué, leur évolution ne retrace en aucun cas l'évolution des problématiques sur le sujet.
L'accessibilité administrative ne concerne que les bâtiments et les espaces.

. Les représentations communes se limitent trop souvent aux traductions techniques des possibilités de circulation en fauteuil roulant. Elles lient étroitement le concept aux seules personnes handicapées. Dans une optique de banalisation des produits, cet état de fait peut s'avérer un obstacle.

. Si l'on s'intéresse à l'état de fonctionnement des individus conformément au cadre de la CIF, le concept n'est pas utilisé pour évaluer les facteurs environnementaux.

. En effet, l'accessibilité ne retrace pas de façon exhaustive la réalité des relations homme / produit lorsque l'on s'intéresse à une approche globale de l'usage d'un produit.
L'utilisation du concept d'accessibilité est discutable pour traduire une performance suffisante susceptible d'offrir une potentialité d'usage à tous.

Si le concept traduit très bien :

la possibilité d'accéder à un produit en situation dans un lieu du fait d'une bonne accessibilité de l'espace et une possibilité d'atteinte sans obstacle du fait d'un positionnement optimal ;
la qualification d'un fonctionnement accessible parce que facile pour tous
... il ne permet pas de différencier les différentes activités liées à l'usage du produit : comment qualifier un produit installé dans un espace parfaitement situé, donc accessible, et dont certains aspects de l'utilisation seraient rendus impossibles du fait d'une conception rendant difficiles certaines manipulations ?
Enfin, l'accessibilité manque d'opérationnalité pour la qualification de produit.

- **Limites méthodologiques du concept :**

L'approche est limitative : ne sont prises en compte qu'une partie des activités de la relation Homme / Produit.

Ne sont pas intégrés :
les contraintes d'usage liées aux activités d'usage annexes ou amont :

. repérage des informations nécessaires sur l'emballage,
. désembuage, pose et/ ou mise en fonctionnement,
. transport,
. installation momentanée et rangement après usage (actions secondaires importantes par exemple pour l'électroménager),
. entretien et nettoyage,
. maintenance ;

- les aspects psychologiques liés à l'usage ; image de soi dans l'usage et regard des autres.

Les auteurs la définissent donc comme une stratégie globale englobant l'environnement quotidien des personnes : bâti et produits. Les critères s'intéressent à l'accessibilité, à l'approche cognitive. Quant à la fonctionnalité doit-on entendre « fonctionnel » au sens de « fonction adaptée » ou de facilité d'usage ?

ANNEXE II
L'approche de la « conception pour tous » dans les rapports officiels français et leurs apports à la problématique de l'étude

I. Rapport sur les aides techniques : rapport Rouch, ministère des Affaires sociales, de la Santé et de la Ville, février 1995

. Positionnement global de la problématique par rapport aux facteurs environnementaux :
Le maintien des personnes handicapées dans leur milieu de vie ordinaire est un objectif prioritaire pour leur intégration dans la société. Les moyens de compensation jouent un rôle clé dans cette stratégie d'autonomisation. Parmi ceux-ci les aides techniques peuvent intervenir de façon décisive. Toutefois, elles ne font pas l'objet d'une approche cohérente et systématique.
La réflexion s'appuie sur la CIH et la notion de situation de handicap.
C'est donc sous l'angle de *la compensation individuelle qu'est abordé le rôle des facteurs environnementaux*. L'aide technique doit être considérée dans une approche globale des moyens de compensation proposés à la personne.

. Approche du concept conception pour tous :
Le concept dans son approche globale et universelle pour la réduction ou suppression des obstacles des facteurs environnementaux dans la société n'est ni cité, ni évoqué sous une autre appellation.
En revanche, la définition des aides techniques retenue dans le rapport est la définition ISO. celle-ci considère que tout produit intervenant dans la compensation personnelle peut jouer le rôle d'aide technique. La classification proposée différencie :
« les produits dont la fonction unique et exclusive est la compensation d'incapacités ;
les produits dont la fonction est banalisée, liée aux actes de la vie quotidienne et qui jouent un rôle de compensation du fait de leur conception ;
. produits dont la fonction est grand public et la conception adaptée à un type d'incapacité,

. produit dont la fonction est grand public, la conception banalisée tout en intégrant les difficultés d'usage... il s'agit de ce qu'il est convenu d'appeler des produits pour mieux-vivre. »

C'est donc à travers le rôle de **compensation individuelle** qu'est abordée la conception pour tous. Toutefois le rapport souligne « la difficulté d'identifier, de différencier et d'homologuer ces produits ».

. Apports à la problématique de l'étude :

A partir d'une analyse critique des modalités d'accès (à l'époque de la rédaction) et d'une étude du processus optimal et de ses différentes étapes, sont formulées des propositions d'améliorations opérationnelles. Celles-ci concernent :
l**'amélioration du processus de mise à disposition des solutions de compensation** (conseil, prescription) processus en cours avec la mise en place des sites pour la vie autonome et des équipes techniques d'évaluation ;
l**'amélioration des aides techniques et / ou leur homologation et produits pour mieux-vivre :**

. identification de critères fonctionnels exigentiels,

. validation des produits à la conformité aux critères au terme d'un processus systématique :

- définition de modalités de certification,
- *évaluation des produits :* évaluation clinique et tests d'usage, tests techniques,
- mise au point d'un réseau de structure d'évaluation de tests cliniques et de tests d'usage et d'un réseau de structures de tests techniques,
- l' homologation des matériels pour une prise en charge financière.

La question de l'amélioration des produits rejoint l'objet de notre étude. Les propositions sont toujours d'actualité. Concernant la certification des produits grand public cette réflexion est à harmoniser avec les réflexions en cours dans le domaine de la consommation.

L'accent est également mis sur l'information : information des usagers pour permettre un libre choix et celle des professionnels pour les conseiller *sur :*

. les produits,

. les moyens de les obtenir,

. les processus de mise à disposition.

Le rôle réel des centres d'information ainsi que leur leur mission dans le dispositif global restent a préciser, question toujours également d'actualité.

II. Plan d'action pour le développement de l'autonomie des personnes handicapées : Rapport Lyazid, ministère des Affaires Sociales, 1999

Positionnement global de la problématique par rapports aux facteurs environnementaux :
La problématique s'appuie sur une **conception individualisée** du traitement du handicap.

Il s'agit de reconnaître la **compensation fonctionnelle des incapacités** et des déficiences comme un droit.
Les moyens doivent être donnés pour permettre aux personnes handicapées d'exercer pleinement leur citoyenneté dans le cadre d'un libre choix de leur mode de vie. Et ce, à condition que soient restaurées au maximum les possibilités d'autonomie par toutes les **mesures nécessaires de compensations fonctionnelles :** aides humaines, aides animalière, aides techniques et adaptation de l'environnement.
Les facteurs environnementaux jouent donc un rôle essentiel.
Les moyens techniques, humains, environnementaux sont indissociables et doivent être mis en place de façon coordonnée.

Approche du concept conception pour tous :

Le concept n'est pas abordé en tant que tel dans le rapport.
La question de l'accessibilisation de la société n'est abordée qu'en conclusion comme un souhait de « faire intégrer par toutes les politiques publiques la dimension spécifique du handicap... démarche résumée par le terme de **mainstreaming ».**

Apports à la problématique de l'étude :

L' amélioration des dispositifs relatifs à l'adaptation du lieu de vie est un des axes importants de proposition.

Les réponses doivent prendre en compte **les réponses à l'usage** comme possibilités d'adaptation du logement aux besoins de la personne handicapée.

L'adaptation du cadre de vie pour être efficace passe par l'intervention systématique d'équipes techniques multidisciplinaires labellisées pour une réelle prise en charge globale.
L'accent est mis sur les moyens à mettre en oeuvre et l'indispensable accompagnement individualisé : **information , évaluation, conseil adapté,** prise en charge financière.

III. Développer l'autonomie des personnes handicapées - Eléments de concrétisation - Rapport Lyazid, ministère des Affaires Sociales, 2000

Positionnement global de la problématique par rapports aux facteurs environnementaux :

Le rapport se centre sur une proposition **d'évolution de la loi d'orientation de 1975.**
L'objectif visé est que la personne handicapée (à partir de ces choix de vie décidés en toute autonomie) utilise le cadre social (droits, processus d'évaluation ...) au moyen d'un processus d'égalisation des chances : **droit à compensation.**

Approche du concept Conception pour tous :

Le concept n'est pas cité en tant que tel dans le rapport mais approché de façon beaucoup plus claire que dans le précédent rapport.

La référence à la Résolution adoptée par le Conseil européen du 20/12/1996 relatif à légalité des chances des personnes handicapées montre que la proposition de légaliser le Droit à compensation s'inscrit dans une recommandation européenne.
Les orientations de celle - ci vont dans le sens de la Conception pour tous en recommandant :
de supprimer les obstacles à la pleine participation des handicapés,
de permettre aux personnes handicapées de participer pleinement à la vie en société,
d'apprendre à l'opinion publique à devenir réceptive aux capacités des personnes handicapées,
de mettre en œuvre une politique interministérielle pour « éliminer les facteurs d'exclusion susceptibles d'engendrer une rupture d'égalité dans l'accès aux droits fondamentaux et de compenser les **conséquences du handicap . »**

La proposition de rapprochement des champs conceptuels de la gérontologie et du handicap en particulier pour le maintien de l'autonomie ou le développement de l'autonomie en milieu ordinaire de vie s'oriente vers une approche de l'usage qui est l'étape essentielle vers la Conception pour tous.

Apports à la problématique de l'étude :

Les apports sont de deux ordres législatif et organisationnel. Parmi les propositions trois concernent notre sujet :

. Le droit à compensation devrait se retrouver dans le droit fondamental avec des déclinaisons spécifiques. La question de l'accessibilisation de la société étant légalisée, des déclinaisons doivent donc se retrouver dans tous les textes législatifs et réglementaires concernant les produits

. La création d'un Groupe de travail sur la recherche, la politique industrielle la commercialisation et la fiscalité des aides techniques.

. La création d'une agence nationale de la compensation des incapacités chargée entre autres missions de :
l'évaluation de la mise en œuvre du droit à compensation,
la mise en place d'une concertation en terme de politique industrielle, de recherche, fabrication des produits et d'organisation de leur homologation.

IV. Sur une analyse comparative et prospective du système de prise en charge des personnes handicapées - Rapport Fardeau, ministère des Affaires Sociales, 2000

Positionnement global de la problématique par rapports aux facteurs environnementaux :

Le rapport place la personne handicapée - et non le handicap - au centre de la réflexion. Il examine dans les secteurs les plus marquants de la vie de la personne les facteurs de discrimination les plus importants.
L'objectif de réadaptation est remplacé par celui d'une **inclusion sans discrimination** dans le milieu social pour toutes les personnes frappées de déficiences ou dont leurs capacités fonctionnelles sont réduites. « L'inclusion apparaît comme le meilleur vecteur de la non-discrimination. »

L'effacement de la différence implique donc des **actions ou ajustements compensatoires,** des adaptations particulières.
Il s'agit de compenser les effets d'une déficience qui ne permet pas à la personne d'être en mesure d'assurer les rôles sociaux auxquels elle peut légitimement prétendre.
Ce principe conduit à inclure les notions d'aménagement ou d'adaptation raisonnable et d'ajustement compensatoire. La compensation personnelle des facteurs environnementaux est au centre de la problématique.

Approche du concept conception pour tous :

Le concept n'est pas abordé en tant que tel dans le rapport.
Toutefois l'objectif de non-discrimination par l'élimination de tout traitement défavorable ou inégalitaire du fait d'une condition apparemment générale qui affecte une catégorie de personne plus qu'une autre, rejoint l'objectif de la Conception pour tous.

M. Fardeau insiste sur l'objectif d'accessibilité de la cité pour évoquer la nécessaire élimination des :

barrières architecturales et techniques liées à l'environnement physique des villes et des collectivités tant du point de vue **micro- social** (les lieux d'habitation personnels), tant que du point de vue **macro-social** (aménagement des espaces publics et collectifs et des équipements),
les **barrières culturelles, obstacles à l'intégration** et à la pleine participation des personnes handicapées dans tous les aspects de la vie sociale,
Si la question de la conception des produits n'est pas soulevée en tant que telle, elle n'est pas pour autant absente des préoccupations de l'auteur. Voir à ce sujet les propositions relatives à la recherche.

Apports à la problématique de l'étude :

Au-delà des réflexions sur la non discrimination trois types de proposition contenus dans le rapport sont à retenir pour notre sujet :

. La nécessité de renforcer les contraintes législatives :
"Les principes de non-discrimination et de droit à compensation n'ont pas de présence suffisante dans nos lois."

. L'organisation de la recherche dans le champ du handicap :
Les recherches dans le domaine du handicap doivent reposer sur des bases épidémiologiques aussi large que possible.
Parmi les domaines de recherche que M. Fardeau propose de développer deux axes intéressent les produits :
l'axe santé publique :
L'épidémiologie sociale des situations de handicap et l'analyse des conséquences individuelles et sociales des incapacités en s'appuyant sur les résultats de l'enquête HID ;
l'axe technologique :

. développement des systèmes de mesures de paramètres physiologiques, énergétiques ... en situation réelle de vie,

. analyse des interactions homme-machine.

Autant d'informations qui à ce jour manquent cruellement pour les concepteurs de produit.

. une **organisation institutionnelle** permettant de développer un travail de fond. Plusieurs structures sont proposées :

un Institut National de Recherche sur le Handicap et les Incapacités : institut en réseau il animerait un réseau d'Instituts Régionaux,
un observatoire National destiné à rassembler l'ensemble des données épidémiologiques,
une agence de Coordination au niveau national des structures d'évaluation et d'orientation départementales.

Ce qu'il faut retenir plus que les propositions institutionnelles ce sont les missions nationales à créer ou à développer.

V. Conseil économique et social : Rapport présenté au nom de la Section Economique et Sociale et avis adopté par le Conseil Economique et Social (13 septembre 2000)

Positionnement global de la problématique par rapports aux facteurs environnementaux

Rapport :
Le rapport insiste sur l'importance de l'approche en termes de situation de handicap.
Une attention particulière est apportée à l'approche environnementaliste : le handicap est envisagé comme une conséquence de l'inadaptation des services et de l'inacessibilité de l'environnement.
Sont analysés les intérêts et risques pour les personnes handicapées d'une approche environnementaliste.
Le rapport insiste sur la responsabilité collective consistant à identifier les barrières environnementales.
L'innaccessibilité au quotidien est largement dénoncée :
obstacles sur la voirie,
adaptations ségrégatives,
inaccessibilité des établissements recevant du public,
commerces inaccessibles,
animations musicales ou annonces publicitaires sonores trop élevées pour tous et insupportables pour les personnes appareillées.

Sont également dénoncés les usages insuffisamment développés de la domotique comme élément environnemental facilitateur.

Avis adopté par le CES

L'accent est mis sur les « dernières évolutions du concept de handicap, à considérer le handicap à partir de son environnement et plus particulièrement le cadre de vie offert par le milieu ordinaire » .
Le bilan de 25 ans offre des des résultats décevants en matière d'intégration sociale. Le cadre de vie est peu adapté.
« L'adaptation de la société aux particularités des personnes et le développement de moyens nouveaux - techniques, humains, financiers voire institutionnels constitue une obligation sociale relevant d'une responsabilité publique ».

Approche du concept conception pour tous

Rapport :
Le concept n'est pas évoqué comme solution opérationnelle pour résoudre les problèmes soulevés.
Toutefois, sont mentionnées avec regret les réflexions engagées à l'initiative de l'Etat dont les propositions orientaient vers une approche pour tous (cf rapport les Produits pour Mieux-Vivre (M. Conte), rapport Rouch qui n'ont pas débouché sur de réelle politiques).
La dénonciation des dangers issus des « adaptations ségrégatives qui deviennent facteurs de risques pour certains » met implicitement en évidence l'intérêt d'une Conception pour tous.

Avis adopté par le CES :
Le concept en tant que réponse n'apparait pas dans l'avis mais dans les réactions des divers groupes du CES.
L'intérêt « supplémentaire » de l'approche environnementaliste de la CIF est mentionné car cette « démarche a l'intérêt supplémentaire d'adapter la société aux difficultés des personnes vieillissantes. »
« Les adaptations des véhicules, lieux publics , habitat , aux handicaps divers sont des actions d'intérêt général et donc facilite la vie de toutes les personnes ayant des difficultés temporaires ou permanentes (mère de jeunes enfants, accidentés, les personnes âgées).
Rendre accessibles moyens de transport et stations de métro, « c'est faciliter la vie de tous ».
« Contribuer à ce que le cadre de vie tienne compte des besoins de l'ensemble des composantes de notre société, c'est contribuer à ce que se soit réellement un cadre de vie et pas seulement un exercice de survie duquel ne sortent vivant que les plus forts ».

Apports à la problématique de l'étude

Rapport :
Les apports à notre réflexion se trouvent dans les analyses des causes de blocage.
L'absence ou l'inadaptation du cadre législatif ou réglementaire est présentée comme cause « des blocages et des retards ».
. Le cadre législatif trop spécifique privilégie « une spécialisation exagérée des solutions et réponse aux besoins ».
Le droit commun ignore trop souvent le handicap et entrave l'intégration sociale dans le cadre ordinaire.
Le rapport propose de procéder du droit commun pour apporter les réponses pour satisfaire les besoins (réponses communes et particulières).
Le système normatif est inadapté et « n'intègre pas les exigences minimum qui faciliterait l'usage d'interfaces personnalisés par les personnes handicapées » pour utiliser des équipements publics et privés en toute autonomie (exemple normalisation des repérages sonores des feux de signalisation).

Avis adopté par le CES
Certaines propositions formulées dans l'avis de CES mais aussi dans les réactions peuvent nourrir notre réflexion.
Ces propositions concernent des aspects très différents :
. *incitation à la recherche / innovation* :
dans les domaines des nouvelles technologies (entre autre faciliter l'accès d'internet aux personnes aveugles) par divers moyens :
. troisième cycle,
. concours architectes/ ergonomes / ingénieurs ou industriels / designers / ingénieurs pour les « matériels de la vie quotidienne » ;
sur le plan méthodologique : « définition d'une méthodologie d'identification fiable des situations handicapantes et compréhension des obstacles rencontrés ».

- Plan législatif et réglementaire :

intégration des « besoins particuliers des personnes handicapées dans l'ensemble du tissu législatif et réglementaire »
subordonner les aides de l'Etat au respect de « cahiers des charges techniques des mises en accessibilité ».

- Financement et organisation administrative :

« Nécessité de procédures d'interministérialité après clarification des compétences des divers partenaire publics en matière de financement . »

VI. Mission d'étude en vue de la révision de la loi d'orientation du 30 juin 1975 en faveur des personnes handicapés - rapport au Ministre déléguée à la famille, à l'enfance et aux personnes handicapées ; V. Assante, 2002

Positionnement global de la problématique par rapports aux facteurs environnementaux

Le modèle de la réadaptation qui prévaut encore en France est « validocentrique » dans la mesure où :
la conception des structures environnementales et sociales est faite par des valides pour des valides,
cette condition validocentrique introduit un clivage spatial et identitaire.

La politique du handicap est pratiquement totalement déconnectée de l'environnement societal interdisant de fait d'aller vers une citoyenneté achevée.
« Capable de répondre aux besoins de 300 000 personnes, ce système se révélera néanmoins difficilement capable de par sa conception même d'accessibiliser la Société pour plus de 3 millions de personnes, d'autant que les réglementations généralistes ont bien du mal à tenir compte de particularités et ignorent trop souvent les innovations technologiques. »

Les deux questionnements clés concernent la conciliation et les interrelations entre compensation individuelle et accessibilisation :
Comment concilier une loi en faveur des personnes et une loi contre les situations de handicap ?
Comment mener une politique d'intégration en développant une politique d'accessibilisation ?

L'enjeu législatif n'est pas seulement d'oeuvrer pour la réadaptation et la compensation fonctionnelle, mais aussi et surtout pour la réduction ou la suppression des « situations de handicap » ce qui appelle une action sociétale en profondeur et prolongée.
Le Modèle qui favorise la Vie Autonome et ses Médiations dans une société Accessible impose un cadre juridique nouveau.
Si l'on admet le fait que plus que des personnes handicapées, il y aurait une société handicapante, il est essentiel d'éliminer les facteurs sociaux et environnementaux qui s'opposent à la pleine participation des personnes handicapées.
Ceci implique une politique globale portant sur des objectifs globaux et massifs.
Le rapport affirme la nécessité **d'aller vers une société accessible : «** société dans laquelle sont supprimés les obstacles environnementaux qui entravent la participation sociale d'une partie de la population et qui constituant pour elle autant de facteurs de discrimination, lui font subir une inégalité de traitement », J. Sanchez.
Accessibiliser la société se justifie donc par la recherche du droit à l'égalité des personnes en situation de handicap.
Approche du concept conception pour tous

Les citoyens qui s'écartent du modèle **validocentrique** (J.M. Bardeau) du fonctionnement humain se trouvent confrontés aux obstacles qui résultent de la conception validocentrique de l'autonomie individuelle, de l'environnement et des structures sociales.
Cette conception repose sur l'image d'un adulte idéal-typique, en bonne santé, ni trop jeune, ni trop vieux, ni trop grand, ni trop petit, en pleine possession de toutes ses facultés intellectuelles, motrices, visuelles, auditives, viscérales et psychiques. Selon l'enquête HID : près de 24 millions déclarent des difficultés dans leur vie quotidienne en raison d'un problème de santé. Nous sommes incités à dépasser la référence à la normalité validocentrique pour concevoir un environnement pour tous et à repenser la question de l'autonomie individuelle et de la participation sociale .
Dans les représentations communes **l'accessibilisation ne répondrait qu'à une frange bien délimitée de personnes handicapées** se traduisant par l'interrogation concernant leur nombre. Ces tendances ont cédé du terrain en ce qui concerne les obstacles de l'environnement bâti mais elles s'opposent à la reconnaissance :
des obstacles dans le domaine des technologies qui sont légion
de tous les obstacles liés aux modes d'organisation de la vie collective
Aussi, il est essentiel de se référer **au concept d'« Universal design »** et de souligner l'interêt de l'accessibilité pour tous.

Ceci implique :
. d'intégrer les apports de tous les types de situation de handicap en liaison avec les déficiences motrices, visuelles, auditives, intellectuelles et psychiques temporaires, permanentes, ou intermittentes ;
. de développer en complément de l'accessibilité, l'adaptabilité de l'environnement bâti et des systèmes technologiques ;

Si les objectifs et la problématique citent et s'appuient sur le concept de « conception pour tous » ou universal design, ni le rapport final de V. Assante, ni les rapports intermédiaires ne l'approfondissent. Ses dimensions méthodologiques, opérationnelles et ses implications industrielles ne sont pas traitées.
Enfin, est formulé le regret de n'« avoir abordé que trop partiellement la question des champs sociaux et de l'accessibilité aux technologies ».

ANNEXE III
Article de Madame FONTAINE, Ministre déléguée à l'Industrie

Il faut que la France se dote d'un centre de recherche alliant technologie et de design.

L'industrie doit se marier à la mode

par NICOLE FONTAINE

Face à la concurrence des pays à faible coût de main-d'œuvre, notre industrie doit développer ses propres avantages comparatifs. Car le coût du travail n'est pas le seul critère de décision économique: la qualité, le caractère innovateur de nos produits, l'expérience et les compétences de tous ceux qui travaillent dans nos entreprises font la différence sur le marché.

Imagination, innovation, savoir-faire sont nos atouts : la France et l'Europe doivent les faire fructifier. Plus que jamais, notre compétitivité s'appuie sur notre vitalité créatrice. Pour continuer à se développer, l'industrie doit donc bénéficier d'une longueur d'avance -qu'il s'agisse de technologie, de marketing ou : d'organisation. Forte de cet avantage et d'une capacité à maintenir une créativité permanente, elle sait alors affronter la compétition internationale avec succès. L'avenir de l'industrie européenne dépend aussi de cette «culture de l'innovation». C'est pourquoi j'ai présenté, avec Claudie Haigneré, un plan en faveur de l'innovation, qui sera discuté cet automne au Parlement et ainsi applicable dès janvier 2004. Il vise, par un vigoureux encouragement fiscal à la recherche e au développement et aux jeunes entreprises innovantes, à débrider les moteurs de la créativité industrielle. Mais l'innovation n'est pas seulement technologique. Ce que l'on dénomme «création» dans la mode et le luxe, ou «design» dans les autres secteurs industriels, est appelé à prendre une importance toujours croissante. Car, dans un contexte ultraconcurrentiel, l'esthétique et l'ergonomie sont des dimensions essentielles de la personnalité des produits.

Notre avenir industriel dépend donc non seulement de la qualité de notre technologie, mais aussi de notre capacité à concevoir des produits originaux, adaptés à la vie moderne, qui anticipent les besoins des consommateurs, et suscitent le plaisir esthétique, l'attachement à la marque, l'admiration pour la prouesse. Ce que l'on nommé la «valeur d'estime» des produits, fondée sur des facteurs tels que l'émotion, la culture, l'identité, apparaît comme un élément stratégique de différenciation sur des marchés globalisés. L'exemple de l'automobile montre que l'innovation renforce d'autant plus la compétitivité industrielle qu'elle bénéficie de la valeur ajoutée parla création. C'est en effet de la rencontre et de l'échange entre les divers champs créatifs de l'innovation que naissent les produits révolutionnaires: la recherche formelle, esthétique, sensorielle sublime les qualités technologiques du produit pour en faire un objet «griffé», qui étonne sur le marché. C'est de notre capacité à développer cette convergence entre les innovateurs industriels et les créateurs de beauté que résulte pour partie l'efficacité d'une politique industrielle. C'est pourquoi je souhaite l'émergence d'un lieu favorisant la mise en contact des différents champs de la création, pour exposer les projets, confronter les expériences et les compétences, associer les innovations, mettre en place des partenariats: une sorte d'«accélérateur de créativité». Il en sera le creuset et le symbole. Centre de confluences, il devra être le point d'ancrage d'un partenariat durable entre nos industries et les futurs talents - qu'ils soient designers, ingénieurs ou managers - qui seront, demain, les artisans et les ambassadeurs de l'inventivité française.

Capitale de la mode, du luxe et de la création, Paris apparaît tout désigné pour accueillir cette Cité au service de la mode et de la créativité industrielle. Ce projet n'entre bien sûr nullement en concurrence avec les initiatives régionales qui se sont développées autour de thèmes complémentaires. Chacune a son utilité et son intérêt pour la promotion du savoir-faire français et je veillerai à ce qu'une cohérence d'ensemble soit . préservée.

Notre avenir industriel dépend de la qualité de notre technologie, mais aussi de notre capacité à concevoir des produits originaux, adaptés à la vie moderne, qui anticipent les besoins des consommateurs

Pour financer cet ambitieux projet, qu'il s'agisse de l'investissement initial ou des frais de fonctionnement, nous devrons aussi faire preuve d'esprit d'innovation. Car les collectivités publiques ne sauraient en supporter la charge. Un partenariat public-privé, prenant notamment appui sur des entreprises concernées par la création et le design, traduira son appropriation consensuelle.

Seul cet indispensable engagement du monde industriel donnera au projet légitimité et dimension pour qu'il devienne un centre mondial de développement, d'expertise et de promotion de la mode, de la création et du design, au service des entreprises.

L'étude intitulée *Cité de la mode, de la création et du design,* de Pascal Morand, directeur général de l'Institut français de la mode, et Gérard Laize, directeur général du Centre de valorisation de l'innovation dans l'ameublement, constitue, dans cette perspective, une base de réflexion précieuse, en association avec d'autres organismes reconnus et complémentaires. Pour piloter ce projet, préciser et arrêter les contours du futur dispositif, comme la nature du montage envisageable, je réunirai d'ici à fin septembre un groupe de personnalités qualifiées, faisant autorité en matière de design et de création.

Je souhaite également que les industriels et plus largement les forces économiques, y compris les collectivités locales souhaitant s'associer à ce projet, prennent toute leur part à ce débat. La signature d'une charte de partenariat, s'appuyant par exemple sur une fondation, traduira la volonté de chacun d'aller plus avant.

Notre ambition est claire : permettre à la France de prendre «une industrie d'avance», une industrie innovante, conquérante, tournée vers son avenir, au service de notre société •

Nicole Fontaine *est ministre déléquée à l'Industrie.*

ANNEXE IV
Résultats de l'enquête réalisée auprès des ETEL
(principaux tableaux)

AVIS DES ETEL SUR L'INFORMATION CONCERNANT LES AIDES TECHNIQUES

Départements	13	14	17	22	26	28	30	33	37	42	43	46	54	56	58	59	67	69	71	72	79	80	Total	%
Nombre questionnaires	7	10	9	4	3	2	6	1	11	8	2	1	7	9	8	1	5	1	5	11	4	2	117	100
Information satisfaisante	4	6	7	1	1	1	2		5	2	1			4	1	1	4	1	3	6	1	2	53	45%
Information à améliorer	1	2		1	1		2		2	1			1		1		1						13	11%
Information insatisfaisante		4		2	1			1	4	5	2	1	2	4	6		1		2	1	2		38	32%
Non réponse	2		2			1	2		1	1			1		1					4	1		16	14%
Nbre de réponses	5	10	7	4	3	1	4	1	10	7	2	1	6	9	7	1	5	1	5	7	3	2	101	86%

AVIS DES ETEL SUR L'INFORMATION CONCERNANT LES PRODUITS DE SECOND OEUVRE

Départements	13	14	17	22	26	28	30	33	37	42	43	46	54	56	58	59	67	69	71	72	79	80	Total	%
Nombre questionnaires	7	10	9	4	3	2	6	1	11	8	2	1	7	9	8	1	5	1	5	11	4	2	117	100
Information satisfaisante	2		2	1					1		1		3	2	2	1	4		2	3	2		26	22%
Information à améliorer	2			1				1	1	1				1					1		1		9	8%
Information insatisfaisante	2	4	1	2			2		3	5		1	1	2	5		1		1	1	1		32	27%
Non réponse	1	6	6	1	6	2	4		6	2	1		3	4	1			1	1	7		2	54	46%

Départements	13	14	17	22	26	28	30	33	37	42	43	46	54	56	58	59	67	69	71	72	79	80	Total
Nombre questionnaires	7	10	9	4	3	2	6	1	11	8	2	1	7	9	8	1	5	1	5	11	4	2	117
Nombre de réponses Attentes	3	4	3	3	2	0	3	1	5	5	1	1	3	3	4	0	1	0	0	3	2	0	47
%	42%	40%	33%	75%	67%		50%	100%	46%	63%	50%	100%	43%	33%	50%		20%			27%	50%		43%
Nombre de réponses Suggestions	1	3	1	2	0	0	2	1	3	4	0	0	2	1	2	0	1	0	1	4	2	0	29
%	14%	30%	11%	50%			33%	100%	27%	50%			29%	11%	25%		20%		20%	36%	50%		26%

ANNEXE V
Sites WEB concernant Universal Design

Adaptive Environments Center (US)
Home of the South Boston Waterfront Project, Designing for the 21st Century. Conference, Access to Public Schools, New England ADA Technical Assistance Center, universal design education and consulting, Access to Design Professions, publications and more. http://www.adaptenv.org

AARP (US)
Universal Design and Home of the Future Detailed views, features, and interactive tours of universally designed homes. http://www.aarp.org/universalhome/

CAST (US)
Home of Bobby, the web accessibility analysis tool, Universal Design in Learning and the National Center On Accessing the General Curriculum, and eProducts. http://www.cast.org

Center for Universal Design (US)
Home of the Principles of Universal Design, Exemplars of Universal Design, universal design history, the Design File, Center for Universal Design Newsline, publications, and more. http://www.design.ncsu.edu/

Concrete Change (US)
Focus on visitability in homes, all homes, the most basic accessibility features. National and international laws, amendments, guidelines. http://concretechange.home.mindspring.com/

CPB/WGBH National Center for Accessible Media (US)
Resources for software accessibility, Descriptive Video Services, other multi-media resources. http://ncam.wgbh.org/

IDEA Center (US)
Home of the RERC on Universal Design at Buffalo, Bright Ideas, publications, software, videos on accessibility as well as universal design. http://www.arch.buffalo.edu/~idea/

Institute on Independent Living (Sweden)
Home of resources for international self-help organizations, global networking, training materials, library, discussion forums, and reviews. http://www/independentliving.org

National Endowment for the Arts (US)
Universal Design Meeting Report, summary and recommendations of June 7-8, 1999 meeting.
http://arts.endow.gov/explore/ud/contents/html

National Resource Center on Supportive Housing and Home Modifications (US)
National and international resources, directory of home modification programs, library, news, links to government and private websites on aging resources and services.
http://www.homemods.org

Trace R&D Center (US)
Home of the RERC on Telecommunications, Designing a More Usable World, wide range of information on accessible technology including Information Transaction Machines (ITMs), list discussion groups, and more. http://www.trace.wisc.edu/

Universal Designers and Consultants (US)
Home of the Universal Design News, the Images of Universal Design Excellence, publications, and consulting services and resources. http://www.UniversalDesign.com

European Institute for Design and Disability (Europe)
Home of Design-for-All, Crisp and Clear magazine, links to EIDD affiliates, and more.
http://www.design-for-all.org/

Design for Our Future Selves - Helen Hamlyn Research Center (UK)
Home of the iDesign project, Design for Ageing network, Royal College of Art design fellowships and more. http://www.hhrc.rca.ac.uk/

Draware (Ireland)
Educational research project focused on architectural education, at University College, Dublin. http://avc.ucd.ie/DraWare/default.html

European Concept for Accessibility (Luxembourg)
Home of the European expert collaboration to define broad concept of accessibility.
http://www.eca.lu/

Kyoyo-hin (Japan)
Home of the former E&C Project, design of products, IPOLOCO standard setting process, and examples. http://kyoyohin.org/eng/

[About Universal Design Network]

ANNEXE VI
Liste des CICAT (Centres d'information)

FEDERATION NATIONALE DES CENTRES D'INFORMATION ET DE CONSEIL SUR LES AIDES TECHNIQUES (classés par département)

13003 C.R.E.E.D.A.T.
C.R.F. de Valmante
Traverse de Gouffone
13003 MARSEILLE cedex 09
Tél. 04.91.41.69.70 – Fax 04.91.41.04.64
E-mail : CREEDAT@AOL.COM

17100 CRAVA – CICAT (GIHP)
Avenue de la Capitainerie
Cale des dériveurs 17100 LA ROCHELLE
Tél. 05.46.34.00.34 – Fax 05.4634.80.40
http://wwwcrava-cicat.com
E-mail : CRAVA-CICAT@WANADOO.FR

19100 C.I.D.R.A.T. 19
60bis Avenue Georges Pompidou
19100 BRIVE LA GAILLARDE
Tél. 05.55.17.97.60 – Fax 05.55.92.62.46
E-mail : sidrat.19@wanadoo.fr

21000 C.I.C.A.T. 21
5 montée de Guisé 21000 DIJON
Tél. 03.80.45.93.60 – Fax 03.80.43.00.91
E-mail : CICAT21@DIAL.OLEANE.COM

23300 S.I.R.M.A.D. – RE-AGIR
ANSSE
CRRF André Lalande 23300 NOTH
Tél. 05.55.89.64.97 – Fax 05.55.89.64.99

25000 HANDIDOC – CCAS
2 rue Képler 25000 BESANCON
Tél. 03.81.54.31.86 – Fax 03.81.54.31.86
E-mail : jeanmarcmercier@besançon.com

25200 HANDI INFO
11 rue Maurice Ravel
BP 346
25200 MONTBELIARD cedex
Tél. 03.81.99.23.69 – Fax 03.81.99.24.87

33491 P.A.P.A. BOUSCAT
97 Avenue G. Clémenceau
Hôpital suburbain du Bouscat
3349 LE BOUSCAT cedex
Tél. 05.56.02.81.16 – Fax 05.57.22.01.51

33700 S.A.T.S.A.D. – G.I.H.P.
436 Avenue de Verdun
33700 MERIGNAC
Tél. 05.56.12.39.39 – Fax 05.56.12.37.92
http://wwwgihp-aquitaine.org
E-mail : n.zavattin@gihp-aquitaine.org

34054 ADICAT 34
341 Rue Hippolyte Fizeau
BP 9600 34054 MONTPELLIER cedex
Tél. 04.67.20.21.15 – Fax 04.67.20.21.24

35510 BRETAGNE MIEUX VIVRE
Les lanthanides – Immeuble le Luténium
1 Square du Chêne Germain
35510 CESSON SEVIGNE
Tél. 02.99.63.60.61 – Fax 02.99.87.52.26
E-mail : cicatbmv@hotmail.com

37930 I.D.A.R.P.H.
Croix Rouge Française "Bel air"
37390 LA MEMBROLLE/CHOISILLE
Tél. 02.47.54.00.89 – Fax 02.47.54.00.89
E-mail : idarph@wanadoo.fr

38406 S.C.A.P.H. 38
Résidence Les Taillées
271 Rue de la Houille Blanche
38406 SAINT MARTIN D'HERES
Tél. 04.76.59.55.59 – Fax 04.76.59.55.79
http://scaph.38@wanadoo.fr
E-mail : scaph38.villefontaine@wanadoo.fr

56750 ALICAT 56
BP 78 56750 PLOEMEUR
Tél. 02.97.82.61.80 – Fax 02.97.82.61.82
E-mail : cicat-alcat56@mutualite56.fr

57147 C.E.RA.H.
Bellevue – BP 719
57147 WOIPPY cedex
Tél. 03.87.51.30.30 – Fax 03.87.51.30.36
E-mail : seac.5@wanadoo.fr

57680 ASSOCIATION FONDATION
BOMPARD – SMHD
77 Rue Foch
57680 NOVEANT SUR MOSELLE
Tél. 03.87.52.80.10 – Fax 03.87.52.88.72
E-mail : jro@fondationbompard.asso.fr

58000 ESVAD 58
Les faienciers – Bd Léon Blum
58000 NEVERS
Tél. 03.86.71.67.00 – Fax 03.86.71.67.02

59000 HACAVIE
3 Rue du Docteur Charcot
59000 LILLE
Tél. 03.20.50.13.11 – Fax 03.20.38.68.46
http://www.hacavie.com
E-mail : cicat@hacavie.com

63170 VIVRE AUTONOME
1, Avenue Piffault
Tél. 04.73.27.39.53

CICAT Auvergne
130 Avenue de la République
63118 CEBAZAT
Tél. 04.73.23.69.00 – Fax 04.73.25.11.83
(non opérationnel pour l'instant)
E-mail : cicat-auvergene@vivreautonome.org

34054 ADICAT 66
341, Rue Hippolyte Fizeau
BP 9600 – 34054 MONTPELLIER cedex
Tél. 04.67.20.21.15 – Fax 04.67.20.21.24

67201 C.E.P.
Parc d'activité
Rue Evariste Galois
67201 ECBOCLSHEIM
Tél. 03.88.76.16.50 – Fax 03.88.77.83.75
http://www.cep.asso.fr
E-mail : cep@cep.asso.fr

68070 C.E.A.T.
4 Rue du Docteur Laennec – BP 1370
68070 MULHOUSE
Tél. 03.89.64.63.79 – Fax 03.89.43.55.76
E-mail :ouzeth@ch-mulhouse.fr

68093 C.A.A.P. 68
Centre de Réadaptation
57 Rue Albert Camus - 68093 MULHOUSE
Tél. 03.89.32.46.35 – Fax 03.89.43.55.76
http://www.arfp.asso.fr
E-mail : caap68@aerpf.asso.fr

69003 RHONE ALPES MIEUX VIVRE
28 Rue Etienne Richerand – 69003 LYON
Tél. 04.72.33.02.84 – Fax 04.72.13.04.37
E-mail : mieuxvivre.ra@wanadoo.fr

71200 C.I.T.E.V.A.M.
8 Rue Rambuteau – 71000 MACON
Tél. 03.85.73.94.80 – Fax 03.85.73.94.84
E-mail : citeva@club-internet.fr

72650 C.I.C.A.T. des Pays de Loire
1 Boulevard de Maule
72650 SAINT SATURNIN
Tél. 02.43.51.72.88
E-mail : cicat303@wanadoo.fr

73000 HANDICAP INFO
107 Rue Dacquin
73000 CHAMBERY
Tél. 04.79.85.81.80 – Fax 04.79.85.99.35
E-mail : info@handicap-info.com

75954 ESCAVIE – CRAMIF
16 Rue de Tanger
75954 PARIS cedes 19
Tél. 01.40.05.67.51 – Fax 01.40.05.47.18
(Direction Prestations sociales)
E-mail : escavie@cramif.cnamts.fr

77170 GUIDE 77 – CRAMIF
Route de Liverdy – 77170 COUBERT
Tél. 01.64.42.20.55 – Fax 01.64.42.20.96
http://www.cramif.fr
E-mail : guidcram@club-internet.fr

81000 Centre.Insertion.Sociale
Rue Angely Cavalié
81000 ALBI
Tél. 05.63.45.70.00 – Fax 05.63.45.71.10
E-mail : cicat.cis@wanadoo.fr

87402 C.I.R.C.A.T.
CHU – Département de médecine physique et Réadaptation - 87402 LIMOGES
Tél. 05.55.05.65.26 – Fax 05.55.05.65.13
E-mail : pierredudognon@unilim.fr

95570 S.C.A.P.H. 95
5 Rue Pasteur
95570 BOUFFEMONT
Tél. 01.39.35.35.17 – Fax 01.39.35.98.87
E-mail : scaph95@club-internet.fr

BIBLIOGRAPHIE

I . Rapports officiels français

. Rapport sur les aides techniques : Rapport ROUCH - février 1995 -.

. Rapport LYAZID : mars 1999.

. Plan d'action pour le développement de l'autonomie des personnes handicapées dans leur milieu de vie ordinaire : Rapport LYAZID, septembre 1999.

. Développer l'autonomie des personnes handicapées : Eléments de concrétisation :
Rapport présenté par Mme LYAZID, Présidente du comité de pilotage, novembre 2000.

. Accés des personnes en situation de handicap aux solutions de compensation fonctionnelle - Expérimenation Nationale.
Guide méthodologique pour l'extension d'un nouveau dispositif, février 2000.

. Michel FARDEAU. Sur une analyse comparative et prospective du système français de prise en charge des personnes handicapées.
Rapport au Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et aux Handicapés, décembre 1999.

. Conseil Economique et Social (Rapport présenté au nom de la section du cadre de vie par Vincent Assante) - septembre 2000 - Situations de handicap et cadre de vie - édition des journaux officiels.

. Avis adopté par le Conseil Economique et Social au cours de sa séance du 13 septembre 2000.

. V. ASSANTE. Rapport au Ministre Délégué à la Famille, à l'Enfance et aux Personnes Handicapées - 2002 - Avec le concours de H.-J. Sticker, E. Plaisance, J. Sanchez - H.J STICKER - Mission d'étude en vue de la révision de la loi d'orientation du 30 Juin 1975.

. Paul BLANC. Rapport du Sénat - Compensation du Handicap : le temps de la Solidarité, n° 369, 2001 –2002.

NORMES :

. Norme NF EN ISO 9999 Juillet 1998 : Aides techniques pour personnes atteintes d'un handicap ou d'un désavantage social.

. ISO / CEI TC/SC, 2001.

. ISO / CEI FCD Guide 71 2001 : principes directeurs dans la normalisation pour répondre aux besoins des personnes âgées et ayant des incapacités.

. ISO 9241 : Utilisabilité.

. ISO 13407 : Processus de conception centrée sur l'opérateur humain pour les systèmes interactifs.

II. Rapports et études français

SOLUTIONS DE COMPENSATION

. J. SANCHEZ, A. BOUNOT, 1999. Accès des personnes en situation de handicap aux solutions de compensation fonctionnelle : évaluation de l'expérimentation.

. Françoise LE BORGNE-UGUEN, Simone PENNEC, 2000. L'adaptation de l'habitat chez les personnes (de plus de 60 ans) souffrant de maladies et/ ou de handicaps et vivant à domicile, Contrat MiRE/ CNAV.

CONCEPTION DES PRODUITS

. Pascal BEGHIN, 1997. Le schéma impossible ou l'histoire d'une conception malheureuse, Design Recherche n°10.

. BRANGIER et BARCINELLA, 2003. Concevoir un produit facile à utiliser, Edition de l'Organisation.

. Alain JEANTET, 1999. Les objets intermédiaires dans la conception de produit. Eléments pour une sociologie des processus de conception , Sociologie du Travail, n° 3, 1998, p. 281-316.

. Don PEPPERS, Marine ROGERS, 1999. Le one to one, Editions de l'Organisation.

. Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 1998. La simplicité d'usage ; concepts et éléments de prospective technologique, Collection Etudes.

. Ministère de l'Industrie -1997- L'ingéniérie centrée sur l'homme - Collection Etudes

. Pierre-Henri DEJEAN, décembre 1997. Un point de vue orienté conception, Design/ Recherche, revue n° 10.

. Sophie DUBUISSON, Antoine HENNION, 1996. Le design : l'objet dans l'usage, les Presses de l'Ecole des Mines.

. Sophie DUBUISSON, Antoine HENNION, 1996. Le design : l'objet. Renault ou l'inscription du design dans l'organisation (p. 81/108).

. Pierre RABARDEL, décembre 1997. Des Instruments et des Hommes ; Propositions pour une conception centrée utilisateurs, Design I 172 e n°10.

. J. GIBSON, 1996. The ecological approach of visual perception, L E A London.

. Philippe MALLEIN, Yves TOUSSAINT, 1994. Technologie de l'information et de la communication, Communication et Stratégie, IDATE 1994.

. Philippe MALLEI, 1996. La conception assistée par l'usage - Intervention France Telecom, Paris, 11 Juin 1996.

1998

DEVELOPPEMENT DURABLE

. Pierre DELAPORTE et Teddy FOLENFANT, 2002. Développement durable ; 21 patrons s'engagent. Editions Le Cherche Midi.

MARKETING

Image des enseignes de musique et de livres – Approche sectorielle – Electronique grand public groupe marketing office, 2002.

Tendances de consommation et concepts innovants dans la distribution S. Rieunier (Centre de recherche rennais en Economie et en Gestion) U. Rennes I et P. Volle Dauphine –Marketing – Stratégie U. Paris Dauphine.

ACCESSIBILITE

. Charte des personnes handicapées. Les études du Musée national des Sciences et des Techniques et des Industries, n°8, février 1984.

. Jésus SANCHEZ ,1989. L'accessibilité ; support concret et symbolique.

. L'intégration - Apports et Développement, « Recherches » n° 140, PUCA.

. Louis-Pierre GROSBOIS, Paul SAUTET, Isaac JOSEPH , février 2002. Habiter une ville accessible - des usages à la conception, ministère de l'Equipement des Transports et du Logement.

. Louis-Pierre GROSBOIS. Habiter une ville accessible. Propositions pour une nouvelle citoyenneté, PUCA, Collection recherches n°140, 2002.

. Délégation Ministérielle à l'accessibilité, novembre 2001.. Evolution de l'accessibilité au cours de l'année 2001

. Ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et du Tourisme : Des bâtiments publics pour tous - Accessibilité et confort d'usage, Avril1997.

. Personnes âgées et habitat - Guide technique, juridique et réglementaire, Le Moniteur hors série,1992.

Habiter une ville accessible. Propositions pour une nouvelle citoyenneté, PUCA, Collections Recherches n°140, 2002.

VIEILLISSEMENT ET TECHNOLOGIE

. Rémi BARRE, 2002. « Evolution technologiques, dynamique des âges et vieillissement de la population ».

. Mission Recherches DREES, juin 2002. Les techniques de la vie quotidienne : âges et usages, Collection Mire.

. Technologie et vieillissement. Retraite et société, n° 33, 2001.

. Séminaire ENA (Questions sociales), décembre 2000. Le vieillissement de la population française et ses conséquences sur les politiques publiques.

.Groupe n° 9. Rapport « environnement matériel, technologies de la vie quotidienne et personnes âgées ».

. Michèle CONTE, 2000. Problématique du vieillissement dans l'offre de produits de la vie courante - Recherche pour le Ministère de l'Economie et des Finances, le Secrétariat d' Etat à l'Industrie et France Telecom.

. MIRE / CNAV, 1999. Evolutions technologiques, dynamique des âges et vieillissement de la population.

MIEUX-VIVRE :

. EIDD, 1995. Evolution des produits pour tous, approche des pratiques européennes - Actes du colloque des 6 et 7 avril 1995 organisé et animé par EGERIS

* Echanges d'expériences sur les méthodologies d'évaluation et de synthèse, actes du 6 Avril.
* Evolution des produits pour tous, expériences industrielles européennes. Avenir des Produits pour tous, approche des pratiques européennes, actes du 7 Avril.

. EGERIS, 1993 avec la collaboration de Goyhenetche consultants. Critères de choix et perspectives. Etude réalisée pour le ministère de l'Equipement et du Logement.

. Etudes d'EGERIS sur l'usage des radiateurs et méthodologie Mieux-Vivre pour la conception de radiateurs.

. Michèle CONTE, 1985. Un nouveau marché.

Rapport à Jean GATEL, Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre, chargé de l'Economie sociale

. Michèle CONTE, Professeur Jean-Marie ANDRE, Lorraine CHENOT , juin 1991. Cité Services, ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et de l'Espace, collection Recherches n° 2.

. EGERIS , mai 1992. Précision du concept et critères de validation.
Etude réalisée pour le ministère de l'Equipement et du Logement.

Tests de produits :

. Catalogue des Produits du Bâtiment (*Sélection pour les H.L.M.) :*

Rapports de tests à la Performance Mieux-Vivre 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1996, 1997, 1998.

. EGERIS, 1993. Déroulement des tests « Performance Mieux –vivre ». Rapport pour le ministère de l'Equipement et du Logement et l'Union des HLM.

Qualité :

.CTNERHI 2002 Evaluation des démarches et outils d'évaluation de la qualité.

III. Etudes européennes ou réalisées par ou pour la CEE

. Réadaptation et intégration des personnes handicapées : politique et législation, 6ème édition. Intégration des personnes handicapées, Editions du conseil de l'Europe.

. Théo BOUGIE. Impact des nouvelles technologies sur la qualité de vie des personnes handicapées, Ed du Conseil de L'EUROPE.

. Intégration des personnes handicapées, Editions du Conseil de l'Europe, août 2002.

Conception pour tous ou « design for all » :

Universal design ; Planning and design for all ; Finn Aslaksen (et all) ; The Norvegian State Council on desability; Oslo ; OSLO, 1997.

Promise ; Promoting an Information Society for Everyone ; R&D Project EU-DG XIII ;www. stakes. fi; Promise Consortium; Helsinki, 2000.

A step forward, Design for All; Dr Ekberg ; INCLUDE - Concortium ; Helsinki 1999.

Textes officiels européens

Conseil de l'Europe (comité des ministres).
Résolution ResAP (2001) sur l'introduction des principes de conception universelle dans les programmes de formation de l'ensemble des professions travaillant dans le domaine de l'environnement bâti (adoptée par le Comité des Ministres le 15 février 2003).

Tests de produit

. International Consumer Research and Testing, septembre 1994. Tests de produits standard destinés aux personnes âgées et aux handicapés.

. Danish Centre for technical aids for rehabilitation and education, 1994. Standards, testing, certification/specification of rehabilitation technology. A model for user influence on standardization

USA

Design - for -All ; The center for Universal Design North Carolina ; Raleigh, 1998.

Housing définitions : Accessible, adaptable, and Universal desig HDFS. 4. 1991.
Evaluation of the American with Disabilities Act on the accessibility of society, Washington, 1996.

. Patricia FALTA, 1994. Elargir les horizons. Perspectives scientifiques sur l'intégration sociale. Québec : OPHQ Editions Mutimondes.

. Barbara Ballinger Buchholz Chicago Tribune 26 janvier 2003.

. Gregg C. Vanderheiden Universl design… What it is and What It Isn't. Trace R&D Center University of Wisconsin – Madison.

Valerie Fletcher – Human-Centered Design for the 21th Century – Adaptative Environments.

CANADA

De la technologie et de l'accessibilité universelles pour tous : L'aménagement d'un environnement informatique – Secrétariat du Trésor du Canada.

Une société inclusive, c'est le monde sans obstacles – Déclaration internationale de Montréal, 5 juin 2001.

IV. Ouvrages de base

. Classification internationale du fonctionnement du handicap et de la santé
Organisation Mondiale de la Santé 2001

. Enquête HID :

- Premiers travaux d'exploitation de l'enquête Handicaps - incapacités- dépendance. Colloque scientifique, Montpellier 30 novembre et 1er décembre 2000, DREES série Etudes n° 16, juillet 2001.

. Jean-François RAVAUD, Alain LETOURMY, Isabelle VILLE (CERMES)
- Les populations handicapées : une question de point de vue.

- Pierre MORMICHE, octobre 2000. Le handicap conjugué au pluriel, INSEE Première n° 742.

. Colloque Handicaps - Incapacités - Dépendance - 3 et 4 octobre 2002 :
- P. MORMICHE(INSEE). L'enquête HID, apports et limites.
- LETOURMY (Cermes, CNRS). Environnement, vie sociale et citoyenneté : approche transversale.
- P. RALLE (Drees). La mesure des déficiences dans l'enquête HID.
- J. SANCHEZ et P. ROUSSEL. La vie dans la cité : logement, transports, loisirs sports, scolarité, vie culturelle et sociale

V. Presse

. Notation / développement durable / consommation :
Une nouvelle agence affiche ses ambitions : Nicole Nottat lance Vigeo, Société au capital de 12 millions d'euros (Figaro économique) – Vigeo, Société d'évaluation et de notation des performances sociales et environnementales des entreprises.

. Vous avez dit éthique ?
Placements éthiques : responsabilité sociale, développement durable, gouvernance d'entreprise. Que choisir n° 90, avril, 2003.

. 60 millions de consommateurs

. n°314, février 1998.
Dix fours à micro-ondes pour une cuisine maison.

. n°104 (hors série), janvier-février, 2002.
Personnes âgées, handicapées ... une vie quotidienne plus facile. « Des solutions pour tous ceux qui ont du mal à se déplacer ».

. n°371, avril 2003.
Renaud DUTREIL (Secrétaire d'Etat à la Consommation) : « Pour les consommateurs, l'Etat joue un rôle clé ».

. Que choisir :

. n° 403.
L'environnement en résidence surveillée.

. Libération, 31 juillet 2003.

« L'industrie doit se marier à la mode ». Nicole FONTAINE, Ministre Déléguée à l'Industrie.

. L'Usine Nouvelle, janvier 2003.
Solidarité : des étiquettes en braille chez Auchan.

. Camif Le Magazine : Notre sélection 100% ergonomique.

. Barbara BALLINGER BUCHOLZ, Chicago Tribune, 26 janvier 2003.

Tests de produits :

. Que choisir :
- n° 404.
Tests : p. 32 et 34 voir critères « Commodité d'emploi ».

. 60 millions de consommateurs :
- n° 371.
Tests : p. 50 voir critères « Commodité d'emploi ».