



La conception universelle : Concept, implications, principes & perspectives

■ Qu'est-ce que la conception universelle ?



◆ Une définition juridique internationale :

- « *La conception de produits, d'équipements, de programmes et de services qui puissent être utilisés par tous, dans toute la mesure du possible, sans nécessiter ni adaptation, ni conception spéciale.* »
- (Articles 2, 3 & 4f de la Convention internationale des Droits des personnes handicapées ratifiée par la France et l'Union européenne)

■ Qu'est-ce que la conception universelle ?



◆ Une définition du Conseil de l'Europe (12 décembre 2007)

- La « conception universelle » (Universal Design) est une stratégie qui vise à concevoir et à élaborer différents environnements, produits, communications, technologies de l'information et services qui soient, autant que faire se peut et de la manière la plus indépendante et naturelle possible, accessibles, compréhensibles et utilisables par tous, de préférence sans devoir recourir à des solutions nécessitant une adaptation ou une conception spéciale.
- La conception universelle a pour objet de rendre l'environnement bâti, les communications, les produits et les services le plus accessibles et utilisables possible.
- Elle promeut une conception davantage axée sur l'utilisateur en suivant une démarche globale.
- En conséquence, la notion de conception universelle va au-delà des questions de simple accessibilité des bâtiments pour les personnes handicapées et devrait faire partie intégrante des politiques et de la planification de tous les aspects de la société.

■ Qu'est-ce que la conception universelle ?



- ◇ Une définition sociologique, à savoir comme « *la capacité d'atteindre les biens, les services ou les activités désirés par un individu* » »[1].
- ◇ Une définition associative comme « l'accès à tout pour tous », c'est-à-dire atteindre un réel accès à tous les types de prestations proposées quelque soit ses capacités et ses déficiences.
- ◇ La définition du Mouvement Design for all
 - « Une intervention sur les environnements, les produits et les services visant à ce que tous, y compris les générations suivantes, et sans égard à l'âge, aux capacités ou aux origines culturelles, puissent participer pleinement à la vie de nos sociétés » (Aragall, président du mouvement Design for all, 2002)

[1] Définition de David Caubel, in *Outils et méthodes des enjeux/impacts sociaux d'une politique de transports urbains : le concept d'accessibilité*, Colloque de l'ASRDLF, Lyon, septembre 2003.

■ Qu'est-ce que la conception universelle ?



◇ Synonymes

- « Conception pour tous »
- « Conception transgénérationnelle »
- « Conception inclusive »
- « Universal design »
- « Design for all »

◇ La conception universelle va au-delà de l'accessibilité

- Car elle implique l'ensemble des acteurs et des usagers, au-delà du public spécifique des personnes en situation de handicap
- En prenant en compte les besoins des plus vulnérables, la conception universelle est une nécessité pour les personnes en situation de handicap, tout en constituant un confort pour tous.



La conception universelle consiste à mettre en œuvre les conditions d'accès communs d'une prestation pour réaliser la participation sociale de chacun quelque soit son statut, ses origines, ses capacités, son âge, son orientation sexuelle, ses croyances, ou ses convictions.



- ◇ La conception universelle nécessite de réaliser des conditions fondamentales pour concrétiser justement un plein accès à un bien, un service ou une activité.

Il s'agit ici d'interroger les éléments qui permettront l'effectivité de diverses modalités d'accès :

- un accès physique pour le cadre bâti et l'utilisation des équipements,
- un accès informationnel par le repérage spatial et la signalétique
- un accès relationnel par la qualité de l'accueil,
- un accès communicationnel par la qualité de l'accueil et des tous les supports d'informations (site internet, brochure, etc.)
- enfin, un accès organisationnel afin d'offrir une équivalence de prestations par rapport à celles proposées au public valide.

■ Les implications de la conception universelle



◇ Les domaines d'applications:

- Cadre bâti
- Transport
- Voirie et espaces publics
- NTIC
- Tous les produits commerciaux (vêtements, ustensiles, véhicules, etc.)

◇ Le principe de la conception universelle contient un caractère transversal quelque soit le sujet, car il concerne aussi bien :

- > l'accès à la scolarisation,
- > au logement,
- > à l'insertion professionnelle,
- > aux pratiques culturelles et sportives,
- > aux loisirs, etc.

■ Les implications de la conception universelle



- ◇ Pour la scolarisation par exemple, la conception universelle implique de se demander :
- Tous les publics ont-ils un accès à l'enseignement ?
 - Tous les supports pédagogiques sont-ils accessibles ?
 - De plus, il s'agit ici de mettre en œuvre les pratiques qui rendent l'éducation « plus convenable aux étudiants pressés par le temps, plus confortable pour les personnes issues de divers milieux et plus flexible pour les personnes ayant différents styles d'apprentissage » (Bowe F. 2000. Universal Design in Education. Westport, CT: Bergin and Garvey)



◇ PRINCIPE No 1 : Utilisation égalitaire

La conception est utile et commercialisable auprès de personnes ayant différentes capacités.

- Lignes directrices :
- 1a. Fournir à tous les utilisateurs les mêmes moyens d'utilisation : identiques dans la mesure du possible et équivalents autrement.
- 1b. Éviter de mettre à part ou de dévaloriser les utilisateurs.
- 1c. Mettre également à la disposition de tous les utilisateurs des dispositions relatives à la protection des renseignements personnels et à la sécurité.
- 1d. Rendre la conception attrayante pour tous les utilisateurs.



◇ PRINCIPE No 2 : Flexibilité d'utilisation

La conception peut être conciliée à une vaste gamme de préférences et de capacités individuelles.

- 2a. Donner un choix de méthodes.
- 2b. Prévoir l'accès et l'utilisation pour droitiers et gauchers.
- 2c. Faciliter l'exactitude et la précision pour l'utilisateur.
- 2d. Fournir une capacité d'adaptation au rythme de l'utilisateur



◆ PRINCIPE No 3 : Utilisation simple et intuitive

L'utilisation de la conception est facile à comprendre, indépendamment de l'expérience, des connaissances, des compétences linguistiques de l'utilisateur ou de son niveau de concentration au moment de l'utilisation.

- 3a. Éliminer la complexité inutile.
- 3b. Être à la hauteur des attentes et de l'intuition de l'utilisateur.
- 3c. Tenir compte d'un vaste éventail de capacités de lecture et d'écriture et de capacités linguistiques.
- 3d. Disposer l'information en ordre d'importance.
- 3e. Fournir des messages guides et des commentaires pendant et après la tâche

■ Les 7 principes de la conception universelle par Design for all



◆ PRINCIPE No 4 : Information perceptible.

La conception communique efficacement à l'utilisateur l'information nécessaire, quelles que soient les conditions ambiantes ou les capacités sensorielles de la personne.

- 4a. Utiliser différents modes (illustré, verbal, tactile) pour la présentation redondante de l'information essentielle.
- 4b. Fournir un contraste satisfaisant entre l'information essentielle et ce qui l'entoure.
- 4c. Maximiser la lisibilité de l'information essentielle.
- 4d. Faire en sorte que les distinctions entre les éléments soient descriptibles (c'est-à-dire, simplifier la présentation d'instructions ou de directives).
- 4e. Assurer la compatibilité avec une variété de techniques ou d'appareils dont se servent les personnes ayant des limitations sensorielles.



◇ PRINCIPE No 5 : Tolérance pour l'erreur

La conception réduit au minimum les dangers et les conséquences adverses des accidents ou des actions involontaires.

- 5a. Disposer les éléments de manière à minimiser les dangers et les erreurs : les éléments les plus utilisés sont les plus accessibles; les éléments les plus dangereux sont éliminés, isolés ou bloqués.
- 5b. Fournir des avertissements relatifs aux dangers et aux erreurs.
- 5c. Fournir les caractéristiques de tolérance de pannes.
- 5d. Dissuader les gestes inconscients dans des tâches exigeant de la vigilance.



◇ PRINCIPE No 6 : Effort physique minimal La conception permet une utilisation efficace et confortable, générant une fatigue minimale.

- 6a. Permettre aux utilisateurs d'adopter une position du corps neutre.
- 6b. Utiliser des forces raisonnables d'exploitation.
- 6c. Minimiser les mouvements répétitifs.
- 6d. Minimiser l'effort physique soutenu.



◇ PRINCIPE No 7 : Dimensions et espace libre pour l'approche et l'utilisation

La conception prévoit une taille et un espace adéquats au moment de s'approcher, de saisir, de manipuler et d'utiliser, quelles que soient la taille, la posture ou la mobilité de l'utilisateur.

- 7a. Offrir une portée optique sans obstacle pour les éléments importants pour les utilisateurs, qu'ils soient assis ou debout.
- 7b. Faire en sorte que les utilisateurs, qu'ils soient assis ou debout, puissent joindre en tout confort toutes les composantes.
- 7c. Fournir différentes tailles de prises et de poignées.
- 7d. Fournir un espace suffisant pour utiliser les aides techniques ou les aides personnelles.



- ◇ **Moins de 1% de coût dans le neuf selon un rapport de la Banque mondiale,**
- ◇ **Le coût budgétaire de l'inaccessibilité :**
 - Engendre des dépenses sociales supplémentaires en termes d'accompagnement,
 - Sur le milliard de touristes dans le monde, la Banque mondiale évalue entre 15 et 20 % la perte de parts de marchés touristiques en raison de l'inaccessibilité des infrastructures; et ce, alors que la population mondiale vieillit.
- ◇ **Le coût social de l'inaccessibilité:**
 - Des millions de personnes sont privées d'une réelle participation sociale à la vie en Société, ce qui implique exclusion et discrimination, sans aucune considération pour leur citoyenneté.



- ◇ A l'échelle internationale : la nécessité de construire des standards, ou des normes internationales en matière de conception universelle selon les pays signataires de la Convention internationale des droits des personnes handicapées
 - L'exemple de la norme ISO 26 000 en matière de RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) démontre qu'il est possible de construire un consensus international entre Etats, entreprises et ONG.

- ◇ En France, il est urgent de faire appliquer les textes en rendant notamment obligatoire :
 - La déclinaison législative et réglementaire du principe de conception universelle
 - La prise en compte des critères de la conception universelle dans l'obtention des brevets industriels, commerciaux et sanitaires
 - un plan de formation initiale et continue en conception universelle pour :
 - > Les urbanistes
 - > Les architectes
 - > Les designers
 - > Les designers industriels
 - > Les corps d'état du bâtiment
 - > Les services techniques des autorités publiques (Etat et collectivités territoriales)

■ Quelques éléments de bibliographie et liens utiles



- ◇ Convention internationale des Droits des personnes handicapées : <http://www.un.org/french/disabilities/>
- ◇ DESIGN FOR ALL:IMPLICATIONS FOR BANK OPERATIONS, Harold Snider and Nazumi Takeda, The World Bank, October 2008
- ◇ Résolution du Conseil de l'Europe du 12 décembre 2007 : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Conception-univers>
- ◇ La conception universelle, Edward Steinfeld, Professeur en architecture et directeur du IDEA Center, University at Buffalo, SUNY, www.ap.buffalo.edu/idea
- ◇ <http://www.designforall.org/>
- ◇ <http://www.designforalleurope.org/>