

# Architecture et Construction adaptée

Les besoins et les droits  
des personnes sourdes et malentendantes

Dr. Eva Hammar Bouveret (PhD), sourde  
Membre du Conseil Egalité.ch et biologiste aux HUG (Genève)

# Structure de la présentation

- **Présentation**
- **CDPH:** Convention de l'ONU pour les droits des personnes handicapées
- **Les besoins** des personnes sourdes et malentendantes
- **Bases légales**
  - LHand: Loi sur l'égalité pour les personnes handicapées
  - Normes SIA 500 « Construction sans obstacles »
- **Résumé et Conclusion**

# Présentation

- Travaille actuellement comme biologiste et coordinatrice aux HUG (Genève)
- Ma surdité a été découverte quand j'avais 3 ans: surdité profonde d'une oreille et surdité sévère de l'autre
- Suis appareillée, lis sur les lèvres et maîtrise la langue des signes
- Consultante et formatrice pour l'entreprise ID-Geo (spécialistes romands pour la construction adaptée aux personnes handicapées)
- Membre et représentante des personnes sourdes et malentendantes au Conseil Egalité.ch

# Convention de l'ONU sur les droits des personnes handicapées (CDPH)

- **13 décembre 2006:** adoption par l'Assemblée générale de l'ONU. Entrée en vigueur **le 3 mai 2008**
- **Fin 2012:** 154 pays l'avaient signée et 128 l'avaient ratifiée, dont tous les pays européens, **sauf la Suisse et l'Ukraine.**
- **26 novembre 2013:** la signature et la ratification de la CDPH par la Suisse acceptées par le Parlement suisse
- **15 avril 2014:** cérémonie de la ratification du CDPH par la Suisse, en présence du Conseiller national Christian Lohr et du Président du Conseil Egalité.ch Pierre Margot-Cattin

# Convention de l'ONU sur les droits des personnes handicapées (suite)

- La première Convention de l'ONU spécifique pour les personnes handicapées
- Des personnes handicapées ont participé à son élaboration
- C'est la première Convention à mentionner explicitement la langue des signes comme étant la langue naturelle des personnes sourdes

# Convention de l'ONU sur les droits des personnes handicapées (CDPH) - suite

## Article 9: Accessibilité

« Afin de permettre aux personnes handicapées **de vivre de façon indépendante et de participer pleinement à tous les aspects de la vie,**

les États Parties prennent des mesures appropriées pour leur assurer, **sur la base de l'égalité avec les autres, l'accès à l'environnement physique, aux transports, à l'information et à la communication,**

y compris aux systèmes et technologies de l'information et de la communication, et aux autres équipements et services ouverts ou fournis au public, ... »

# Convention de l'ONU sur les droits des personnes handicapées (CDPH) - suite

## Article 9: Accessibilité (suite)

« Ces mesures, parmi lesquelles **figurent l'identification et l'élimination des obstacles et barrières à l'accessibilité**, s'appliquent, entre autres:

- a) Aux bâtiments, à la voirie, aux transports et autres équipements intérieurs ou extérieurs, y compris les écoles, les logements, les installations médicales et les lieux de travail;
- b) Aux services d'information, de communication et autres services, y compris les services électroniques et les services d'urgence.

Etc..

# Convention de l'ONU sur les droits des personnes handicapées

## Philosophie véhiculée par cette Convention:

- le handicap apparaît **lorsque l'environnement n'est pas adapté** aux personnes ayant des besoins spécifiques
- Ce n'est pas aux personnes handicapées de s'adapter à l'environnement, mais c'est à l'environnement (ou la société) de s'adapter à elles!

**CDPH = une Convention qui implique un **changement du regard** de la société sur les personnes handicapées!**



# Les besoins des personnes sourdes et malentendantes

## Quelques chiffres

### Par rapport à la population globale :

- 1/1000 de personnes sourdes de naissance
- 12% de personnes malentendantes
  
- En Suisse: environ **7'000 sourds** et **870'000 malentendants**

*Sources: OFS 2009 et Fondation romande des malentendants  
(Forom Ecoute)*

# Personnes sourdes et malentendantes: Différents types de surdités

- **Sourd**

- N'a jamais (ou très faiblement) perçu la voix et les sons
- Parfois: peut s'exprimer oralement avec beaucoup d'effort
- Langue de vie: langue des signes/langue orale

- **Malentendant**

- Ouïe altérée à plus ou moins haut degré
- Peut s'exprimer oralement avec plus ou moins d'aisance
- Appareils acoustiques, boucles magnétiques, ...
- Peut être un sourd sévère ou profond qui porte des appareils ou qui a été implanté (implant cochléaire)
- Langue de vie: en général langue orale

## Différents types de surdités (suite)

- **Le devenu sourd**
  - Surdité post-linguale   plus ou moins haut degré
  - A acquis la langue orale et écrite comme un entendant
  - Langue de vie: langue orale (langue maternelle)

**Point commun   toutes les personnes sourdes et malentendantes:**

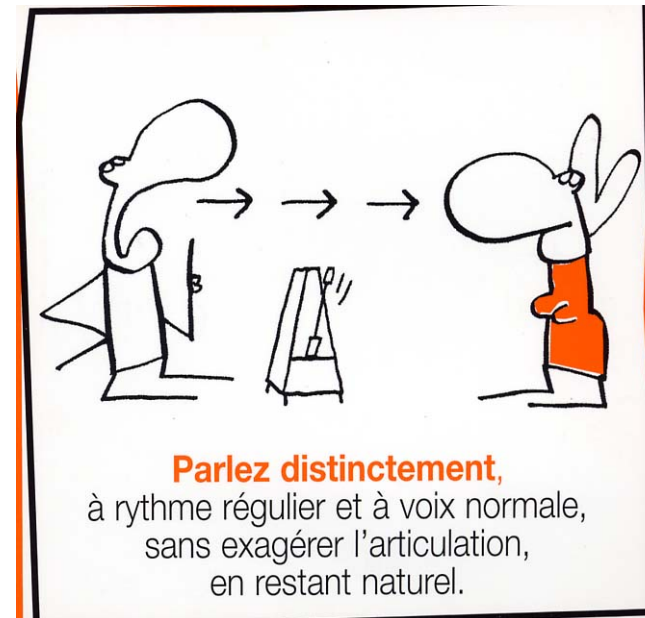
Recours   la **lecture labiale** et   la **vision**

# La surdité: qu'est-ce qu'elle implique ?

- **Handicap de communication**
  - *malentendus, manque d'informations, voix particulière des sourds mal interprétée, ...*
- **Difficultés d'accéder à l'information et à la formation**
  - *annonces données oralement (aéroport, gares, ...)*
  - *télévision, radio, conversations, scolarité, ...*

# Les besoins des personnes sourdes et malentendantes

Un bon éclairage et de bonnes conditions pour faciliter la lecture labiale

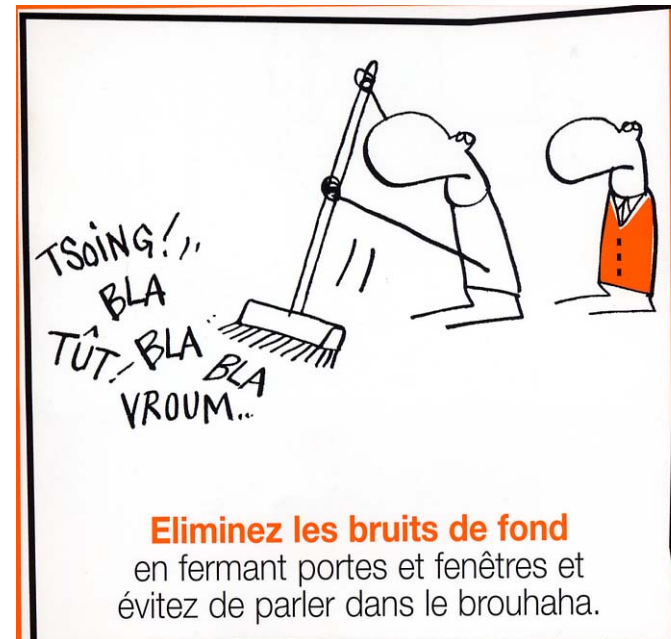


*La personne sourde ou malentendante «entend» avec ses yeux*

Source des images: Mix&Remix pour [www.voirpourcomprendre.ch](http://www.voirpourcomprendre.ch)

# Les besoins des personnes sourdes et malentendantes

Accès aux différents moyens techniques et présence de bonnes conditions acoustiques



- Sous-titrage, vidéophone, SMS, Fax, E-mail, relais téléphonique, applications smartphone, etc..
- Interprètes en langue des signes, codeurs LPC
- Bonnes conditions acoustiques et boucles magnétiques  
*(plus pour les malentendants que pour les sourds)*

# Architecture adaptée aux personnes sourdes: Principes de base

## 1. La vision est **essentielle** pour les personnes sourdes :

- Importance de **l'éclairage**: les pièces doivent être bien illuminées
- Eviter les barrières qui entravent **la vision**, favoriser les vitres
- Tables **rondes** au lieu de longues tables étroites

# Architecture adaptée aux personnes sourdes: Principes de base (suite)

## 2. Utilité de moyens techniques tels que :

- Sous-titrage
- Films d'animation (avec langue des signes et/ou STT)
- Boucles magnétiques (seulement les personnes malentendantes)
- SMS, courriels, visiophones (skype, ooVoo)

## 3. Acoustique

- Eviter les hauts plafonds (causent des échos)
- Eviter les bruits de fond
- Qualité des boucles magnétiques



# Base légale: la LHand

(entrée en vigueur en 2004)

- **Article 1 But:**

*Prévenir, réduire ou éliminer les inégalités qui frappent les personnes handicapées.*

- **Article 2 Définitions**

<sup>3</sup> *Il y a **inégalité** dans l'accès à **une construction**, à une installation, à un logement ou à un équipement ou véhicule des transports publics **lorsque cet accès est impossible ou difficile aux personnes handicapées** pour des raisons **d'architecture** ou de conception du véhicule.*

<sup>4</sup> *Il y a inégalité dans l'accès à **une prestation** lorsque cet accès est impossible ou difficile aux personnes handicapées.*

# Base légale: la LHand (suite)

- **Article 3: Champ d'applications**
- **Constructions et installations accessibles au public** pour lesquelles l'autorisation de construire ou de rénover des parties accessibles au public est accordée après l'entrée en vigueur de la présente loi
- **Equipements** (constructions, installations, systèmes de communication et systèmes d'émission de billets) et aux **véhicules accessibles au public** qui sont exploités par les transports publics et soumis aux lois fédérales..
- **Habitations collectives** de plus de 8 logements; prestations accessibles au public fournis par des particuliers (les chemins de fer, ..)
- **Bâtiments** de plus de 50 places de **travail**
- **La formation** et la formation continue

# Les normes SIA 500:2009

## (Construction sans obstacles)

*Toute entreprise qui est soumise aux dispositions de la LHand doit respecter les normes SIA 500 (Constructions sans obstacle)*

- **Principe de base:**

L'environnement construit doit être accessible *à toutes les personnes (handicap moteur ou sensoriel, etc...)*, de sorte qu'elles peuvent les utiliser *sans l'aide d'un tiers*.

- **Les lieux qui doivent être exempts d'obstacles:**

Ce sont les lois et les prescriptions (fédéral, cantonal ou communal) qui définissent à quelles constructions s'appliquent ces normes

- **Comment construire sans obstacles:**

Les exigences sont différentes suivant s'il s'agit de constructions ouvertes au public, de logements, ou de places de travail.

# Architecture adaptée aux personnes sourdes et malentendantes

## Que disent les normes SIA 500:2009 ?

- **Ascenseurs**

§ 3.7.8: *Les interphones pour les appels de secours doivent être complétés **d'un affichage visuel** indiquant la marche à suivre et permettant de savoir si l'appel a été entendu et quittancé »*

- **Eclairage**

§ 4.4: *“**L'éclairage** doit être conforme aux exigences indiquées dans la norme SN EN 12464-1. La sécurité, l'orientation et **la lecture labiale** doivent être assurées par un éclairage, une limitation de l'éblouissement et une distribution de luminances adéquats...”*

# Architecture adaptée aux personnes sourdes

## Que disent les normes SIA 500:2009 (suite) ?

- **Acoustique des salles**
  - § 5.1.1 *“L’intelligibilité de la parole doit être optimisée par des mesures acoustiques”*
  - § 5.1.2. *“Lorsque l’acoustique de la salle ne suffit pas à assurer l’intelligibilité de la parole, celle-ci doit être garantie par **une installation de sonorisation et/ou une installation d’écoute pour les malentendants**”*
  - §5.1.3 *“Dans les constructions dans lesquelles l’intelligibilité de la parole ne peut être assurée (...), les informations vocales nécessaires à l’orientation seront données **en plus par des moyens visuels**”*

# Architecture adaptée aux personnes sourdes: Que disent les normes SIA 500:2009 (suite) ?

- **Équipement spécifiques – plans de travail, guichets (chapitre 7.4)**

*§ 7.4.5 “Les guichets où le personnel est séparé par un vitrage doivent être équipés d’un interphone et d’une installation d’écoute à induction pour malentendants”*

- **Installations d’alarmes et d’appel d’urgence (chapitre 8.3)**

*§ 8.3.2 « Les installations d’alarme et d’appel d’urgence doivent être munies de dispositifs émettant des signaux aussi bien **optiques** qu’acoustiques (...) »*

# Exemple concret: dans le parking souterrain d'un aéroport international suisse...

## Borne d'appel "point d'accueil"

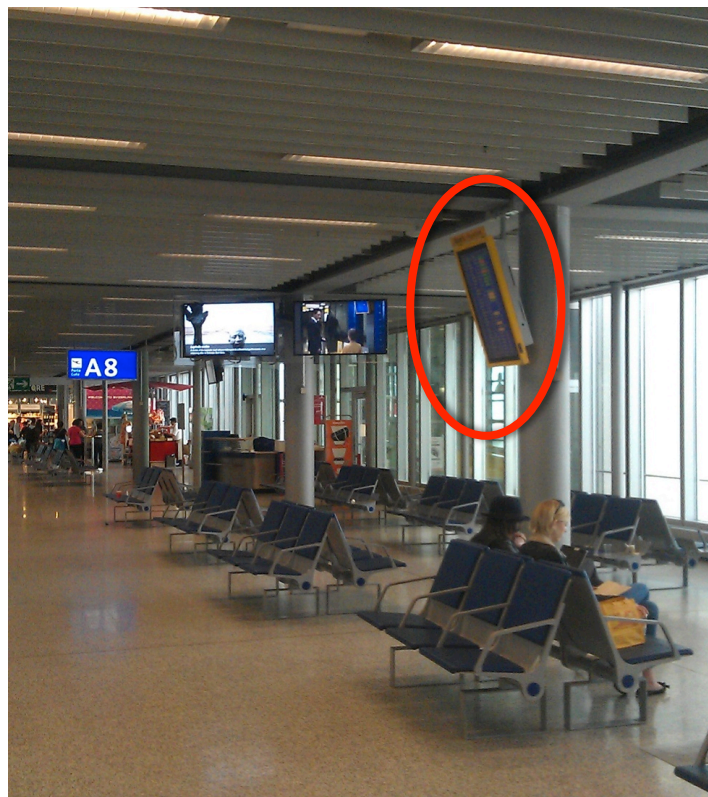


Cette borne est équipée d'une boucle d'induction

Mais si la personne est trop malentendante, elle ne peut pas comprendre la parole sans lecture labiale!

**→ Il serait indispensable d'ajouter un écran permettant un contact visuel!**

## Exemple concret no 2: dans la salle d'embarquement de ce même aéroport...



Les personnes sourdes et malentendantes n'entendent pas ou entendent mal les annonces...

**Les écrans sont mal positionnés par rapport aux sièges!**



## **Résumé: principes de base pour une construction adaptée aux personnes sourdes**

**Toute information sonore devrait être également disponible sous forme visuelle** : informations importantes sous forme écrite, sous-titrage, interprètes en langue des signes, codeurs LPC, lecture labiale, documentation écrite, etc..

**La construction devrait être effectuée de manière à**

- Éliminer les obstacles visuels (vitres, tables rondes,..)
- Permettre la présence d'informations sous forme visuelle
- Présence d'une bonne luminosité, éviter les emplacements à contre-jour
- Favoriser une acoustique claire et nette (malentendants)
- Importance de boucles magnétiques de bonne qualité (malentendants)

# Résumé et conclusion

- La surdité est un handicap qui affecte surtout la communication et l'accès à l'information
- Les personnes sourdes et malentendantes "entendent avec leurs yeux"
- La Convention de l'ONU implique un changement de regard sur les personnes vivant avec un handicap
- La LHand est une bonne base légale, mais elle n'est pas toujours appliquée (cf La Poste, les CFF, etc..)
- Malgré la CDPH, la LHand et les normes SIA 500 (2009), il y a encore beaucoup à faire pour que l'environnement soit réellement accessible à toutes les personnes handicapées...

***On va dans la bonne direction, mais il faut continuer à être vigilant et à se battre pour nos droits!***

Merci beaucoup pour  
votre attention !