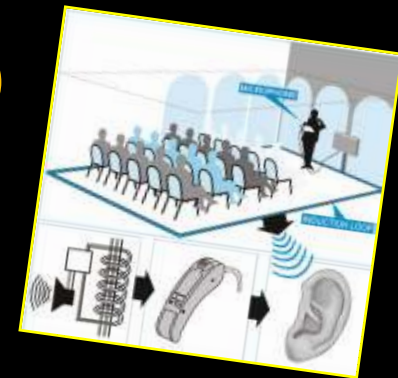




Le barriere della comunicazione Una soluzione: l'impianto ad induzione magnetica

"Conoscere l'handicap, una ricchezza per tutti"

Associazione Ligure Ipoudenti
sulle ALI dell'udito – onlus
Piazza della Chiesa, 1
16031SORI GE
www.assoligureipoudenti.it
email : assoligure.ipoudenti@libero.it
Tel : 328 2864106



Barriere Architettoniche per persone ipoudenti

- Nelle aule delle strutture governative e locali;
- Negli aeroporti, stazioni ferroviarie;
- Nei Luoghi di culto
- Nei Musei, Auditorium
- Nei cinema e nelle sale di conferenza
- Negli ospedali
- Nei Teatri
- Nelle scuole, università
- In tutti gli sportelli pubblici
- Nei supermercati, grandi magazzini
- Appartamenti
- Case di riposo
- Hotels
- Navi da crociera



Auditorium



Università



Indica che questo luogo è accessibile alle persone ipoudenti con o senza ausili acustici o impianti cocleari dotati di bobina per telefono.



Cosa significa questo segnale?



“La cecità separa gli uomini dalle cose,
ma la sordità separa gli uomini dagli
uomini”

Helen Keller



Quante sono le persone ipoudenti in Europa?

In Europa:

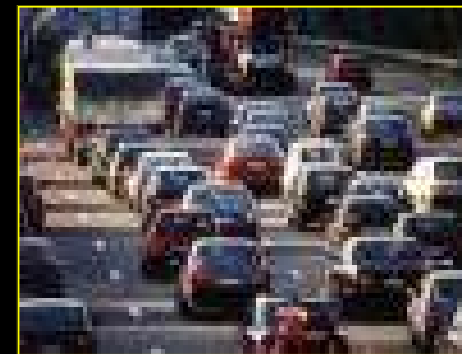
- sono circa 70 milioni
- tra cui 5 milioni circa di sordi profondi.

In Italia:

- sono 8.000.000 persone (circa il 12%)
- 92mila sordi prelinguali (sordomuti).



Udito, i suoni e i rumori



Inquinamento acustico

Un sondaggio in Italia

Nel 2010 ANA, ANAP, insieme ad ACI hanno organizzato uno screening sulle persone ultra cinquantenni con patente. Questo è stato il risultato:

- L'80% degli automobilisti hanno problemi di udito;
- Il 15% degli automobilisti proteizzati, non usano l'ausilio acustico giusto per la loro gravità.



Persone ipoudenti, ipoacustici

Ci sono ausili acustici

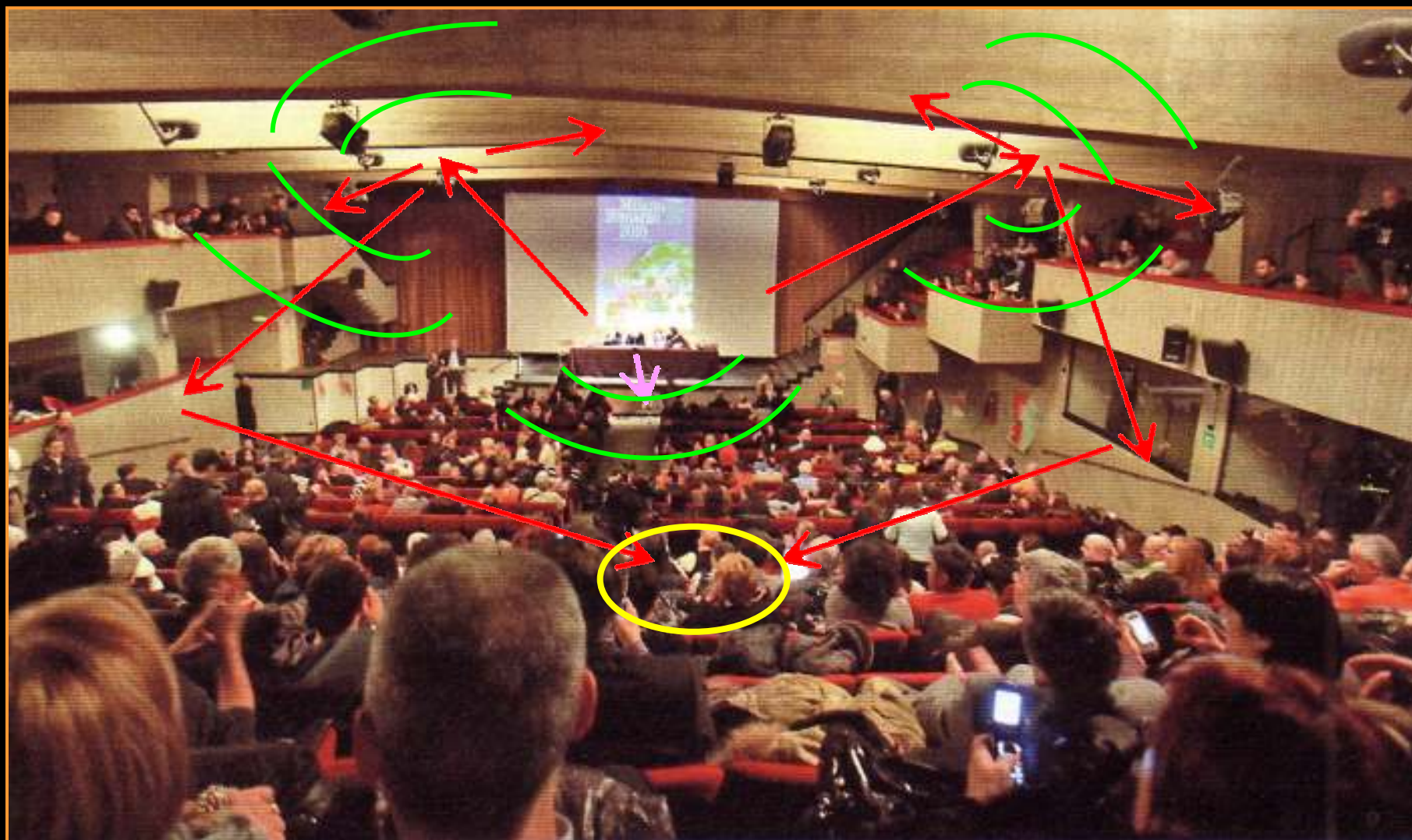
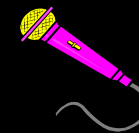
- *analogici*
- *digitali*
- *digitali – programmabili*

e impianti cocleari

Spesso il debole di udito si trova in ambienti a lui sfavorevoli, con alto rumore di fondo, l'eco, il riverbero, oppure troppo distante dalla fonte sonora o ancora deve parlare e sentire



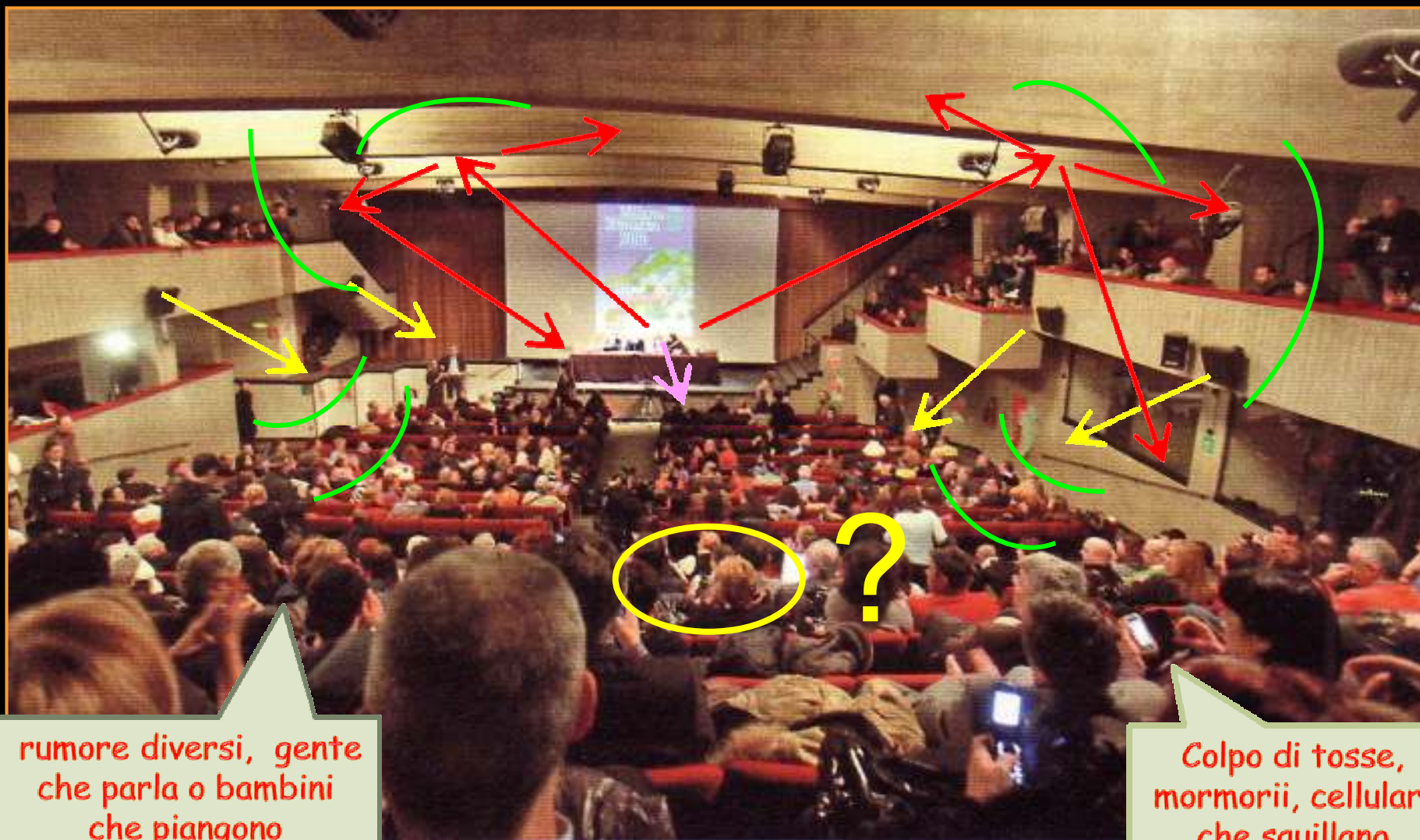
Il riverbero, l'eco ed il rumore di fondo



La distanza degli altoparlanti



Queste sono le problematiche che deve affrontare la persona ipoudente



rumore diversi, gente
che parla o bambini
che piangono

Colpo di tosse,
mormorii, cellulari
che squillano

Quali sono le difficoltà della persona ipoudente con o senza ausilio acustico?

1

➤ Andare al Teatro o al Cinema e non essere in grado di comprendere la maggior parte delle battute;



Cinema

➤ Il desiderio di partecipare ad una interessante conferenza, e non comprendere niente di quello che dicono;



Sala di conferenze

Quali sono le difficoltà della persona ipoudente con o senza ausilio acustico?



Luogo di culto



- Difficoltà nei luoghi di culto ad ascoltare la predica e le funzioni religiose;

- A casa è necessario alzare molto il volume del televisore o della radio per poter udire disturbando i vicini di casa.



Ascoltare la televisione

Quali sono le difficoltà della persona ipoudente con o senza ausilio acustico?

3

- Non riuscire a fruire del cellulare;



Cellulare

- Rivolgersi ad uno sportello pubblico e non comprendere le informazioni che gli vengono date;



Biglietterie

Come è possibile oggi superare queste difficoltà?

Vi informiamo che negli U.S.A. ed molti Paesi Europei, ad esempio:

la Gran Bretagna, la Svezia, la Danimarca, l'Olanda, la Norvegia e la Finlandia

utilizzando la "tecnologia assistiva", hanno risolto il problema da molti anni; mentre in Italia, purtroppo, non esiste questa cultura e, poco è stato realizzato in favore delle persone ipoudenti.



Westminster Abbey



Camera dei Rappresentanti U.S.A.



Aeroporto di Heathrow



L'impianto ad induzione magnetica

L'installazione di questo impianto è:

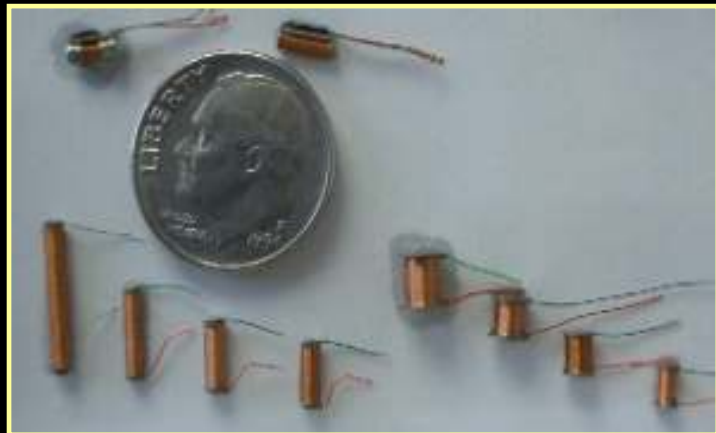
- tecnicamente semplice;
- non invasivo;
- compatibile con impianti di amplificazione preesistenti
- di basso costo.



Impianto ad induzione magnetica

Nei luoghi dove è installato un impianto ad induzione magnetica, la persona ipoudente, con o senza ausilio acustico, acquista le stesse potenzialità delle persone normoudenti senza dover svelare il proprio handicap.

Come funziona l'apparecchio acustico nei luoghi attrezzati di "campo magnetico"?



diversi modelli di T-coil

Quasi tutti gli apparecchi acustici e gli impianti cocleari hanno all'interno un T-coil cioè una bobina per telefono.

Questa "bobina" è lo strumento che facilita prevalentemente la comunicazione telefonica delle persone ipoudenti.

Esistono tre tipi di ausili acustici:

- analogici,
- digitali programmabili
- digitali;



Persona ipoudente con ausilio acustico al telefono

l'impianto di amplificazione ad induzione magnetica

che può essere installato nei luoghi vasti e rumorosi, come ad esempio:

- nei teatri, nelle sale di conferenza
- nei cinema, nei musei
- nelle scuole
- nei luoghi di culto
- presso gli sportelli pubblici con o senza vetro divisore
- negli istituti per anziani e nella propria abitazione
- Ecc.



Westminster Abbey



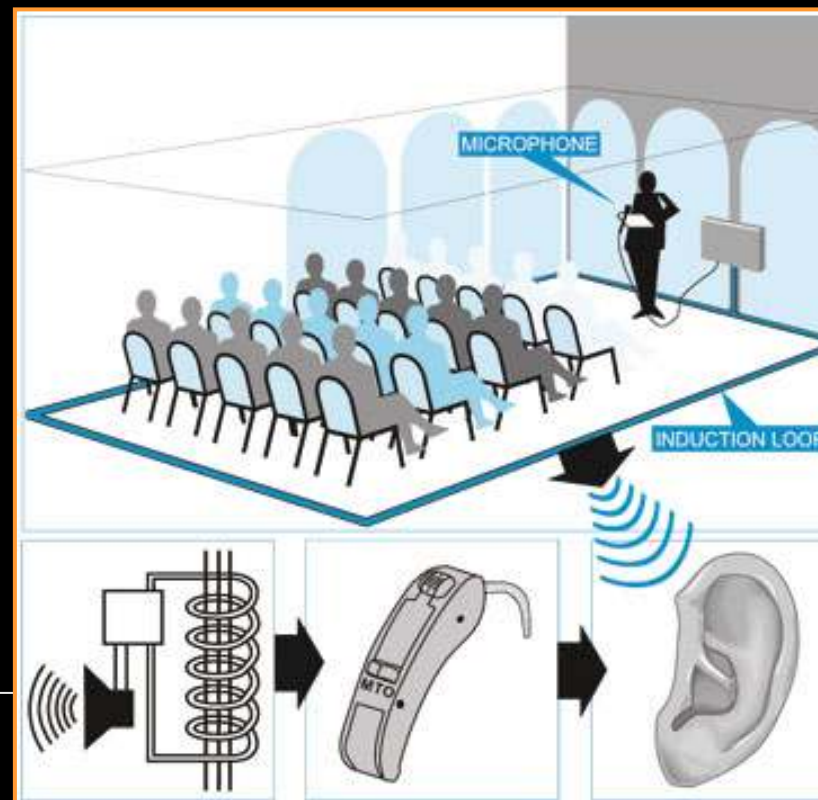
Camera dei Rappresentanti U.S.A.



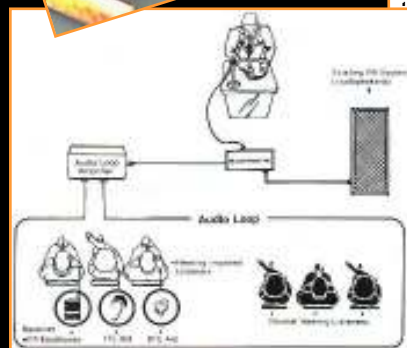
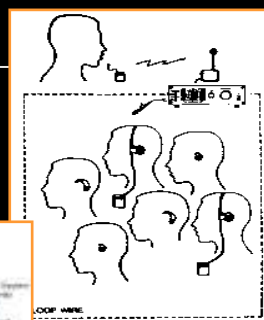
Impianto ad induzione magnetica

Il T-coil come lavora nell'area attrezzata?

In un'area attrezzata di "campo magnetico" la persona dotata di protesi acustica con la posizione T-coil, e altre persone dotate di ricevitore di ascolto, sono in grado di ascoltare da qualsiasi posto, liberi di spostarsi entro il confine del circuito magnetico.

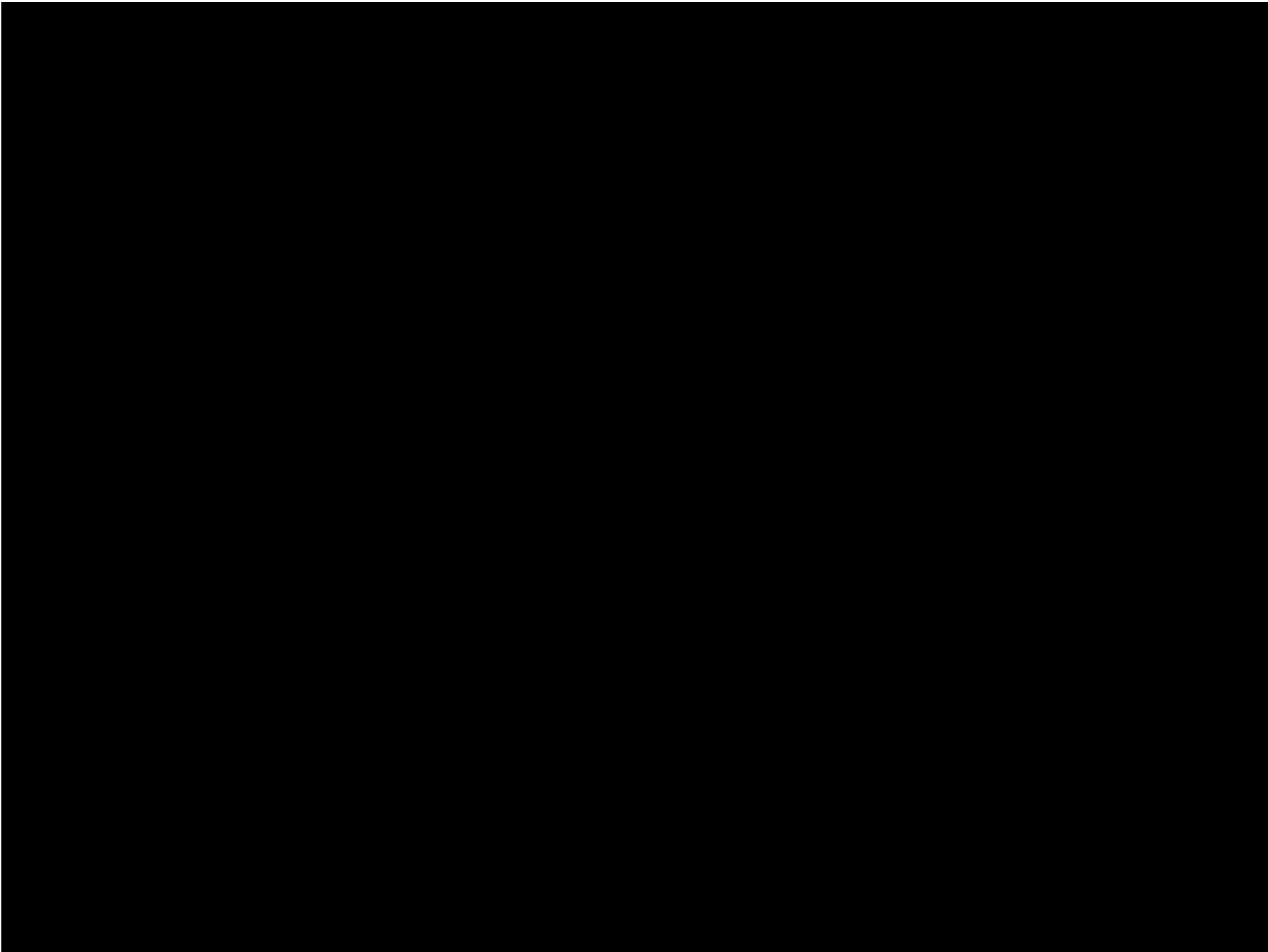


come funziona il campo magnetico



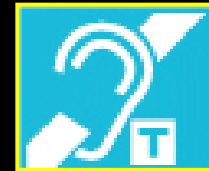
Differenti uso di ascolto

La voce dello speaker, attraverso il microfono, passa ad un potente amplificatore, che a sua volta invia corrente attraverso un filo disposto nel perimetro della sala, generando un campo magnetico che varia con il segnale di input.



All'estero dove sono stati installati i "campi magnetici"?

- Nelle aule delle strutture governative e locali;
- Negli aeroporti, stazioni ferroviarie
- Nei Luoghi di culto
- Nei Musei, Auditorium
- Nelle scuole, università
- Nei cinema e nelle sale di conferenza
- Negli ospedali
- Nei Teatri
- In tutti gli sportelli pubblici
- Nei supermercati, grandi magazzini
- Appartamenti
- Case di riposo
- Hotels
- Navi da crociera



Ospedale pediatrico di S.Evelina di Londra



A bordo dei treni di Heathrow Express

Novità sulle recenti applicazione dell'impianto ad induzione magnetica in Europa

In Gran Bretagna, dal 2004 è obbligatorio, per i nuovi taxi, dotarsi di impianti ad induzione magnetica, mentre i vecchi taxi, hanno avuto tempo, per mettersi in regola, fino all'anno 2007.



Segnale in un taxi ad Edinburgo



Aeroporto di Schiphol - Amsterdam

Negli aeroporti, nelle aree di attesa, della chiamata per l'imbarco sugli aerei, sono stati installati impianti ad induzione magnetica o AFILS (campo magnetico).

... a proposito degli aeroporti in Gran Bretagna ...



Aeroporto di Gatwick



Aeroporto di Heathrow



Aeroporto di Stansted



Aeroporto di Manchester



SONO DA ANNI TUTTI ACCESSIBILI ALLE PERSONE IPOUDENTI!!

Novità nelle stazioni ferroviarie in Gran Bretagna

Heathrow Express



For users of hearing aids, we've fitted our onboard PA system with an induction loop.



Stazione ferroviaria di Heathrow

Recentemente le stazioni ferroviarie Londinesi, hanno migliorato l'accessibilità anche per le persone ipoudenti e ciechi/ipoudenti.

Oltre agli sportelli delle biglietterie e delle informazioni (già in uso da anni) gli impianti ad induzione magnetica o a MF sono stati installati nei seguenti luoghi:

- ✓ gli ascensori
- ✓ le piattaforme
- ✓ i corridoi di accesso ai binari
- ✓ a bordo dei treni



Un'altra novità dalla Gran Bretagna



In un ristorante inglese, la cameriera sta prendendo un ordine dal cliente reggendo in mano un block-notes dotato di un mini impianto ad induzione magnetica.



Una biglietteria della stazione ferroviaria amplificata per le persone ipoudenti e non vedenti-
ipoudenti.



... Novità negli Stati Uniti d'America ...



A Washington nelle aule della Camera dei Rappresentanti e del Senato degli Stati Uniti d'America, sono stati installati impianti ad induzione magnetica per facilitare l'ascolto dei dibattiti anche alle persone ipoudenti



Campidoglio



Senato



Camera dei Rappresentanti

Novità sulle recenti applicazioni dell'impianto ad induzione magnetica negli U.S.A.



Segnale



Presso la reception di un Hotel e in alcune camere sono stati installati impianti ad induzione magnetica o ad infrarossi

Che significato ha questo cartello?

La **ADA (American with Disabilities Act)** richiede che un numero specifico di camere devono essere accessibili alle persone ipoudenti come sotto indicato:

| N°di camere da letto dell'hotel persone | n° di camere da letto per ipoudenti |
|---|-------------------------------------|
| 1-25 | 1 |
| 25-50 | 2 |
| 51-75 | 3 |
| 76-100 | 4 |
| 101-150 | 5 |
| 151-200 | 6 |
| 201-300 | 7 |
| 301-400 | 8 |
| 401-500 | 9 |



Una sveglia luminosa

e quali sono le necessità delle persone ipoudenti?

Televisioni con i sottotitoli ed impianto a infrarosso o AFILS; telefoni amplificati o telefoni DTS (per le persone sordo o non udenti).

Segnalazioni luminose, anche in bagno per i seguenti casi: di allarme, squilli di telefono o in caso che qualcuno bussi alla porta della propria camera



Un ricevitore di avviso



Questo ospite dorme tranquillo

Applicazioni realizzati dalla nostra Associazione nella Provincia di Genova

1



PALAZZO TURSI
Sala Rossa del Consiglio Comunale
(zona riservata al pubblico)



2



PALAZZO TURSI
Salone di Rappresentanza

3



BIBLIOTECA BERIO
Sala dei Chierici



4



**Sportello anagrafico di Corso
Torino del Comune di GENOVA**



5



Chiesa di S. Margherita di SORI
completamente accessibile

6



Sportello clienti
di una Banca CARIGE a Genova



La sala polivalente del
Cinema SIVORI

7



Museo del Galata

8

alcune postazione della Mostra permanente "Memoria e Migrazioni" sono stati dotati di strumenti di amplificazione per migliorare l'ascolto delle persone ipoudenti.



2012





Auditorium del Museo del Galata

Anche il percorso all'interno del sommergibile Nazario Sauro sono dotati di dispositivi di amplificazione, per migliorare l'ascolto alle persone ipoudenti

9

2012



10



Il Nazario Sauro



2012

11



Auditorium del Matitone
Comune di Genova



Palazzo Ducale

2012

12

Anche la **Sala del MAGGIOR CONSIGLIO** da qualche mese è finalmente accessibile anche per le persone ipoudenti.
La zona amplificata è però al momento delimitata e cioè copre circa una ventina di posti a sedere.



Incontro con PRODI



Convegno dell'Unitalsi

Viaggiar per Storie
Fondazione Edouardo Garrone

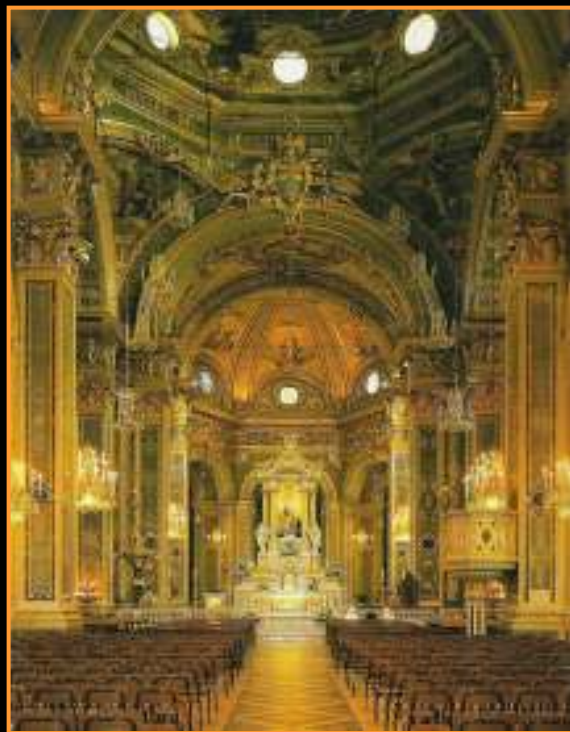
Per mare, per cielo

Cinque Incontri a Palazzo Ducale
Percorsi e racconti, confronti e storie di viaggio

Genova, Palazzo Ducale
Minor Consiglio
9 maggio - 1 giugno 2012

Genova Palazzo Ducale
Fondazione per la Cultura Ducale

Applicazioni realizzati nella Provincia di Genova



Interno del Santuario di N.S. di La Guardia
(dono dell'UNITALSI)

(zona pulpito)

1



Area accessibile e con segnalazione
all'interno della **Chiesa N.S. della
Consolazione**

2



3



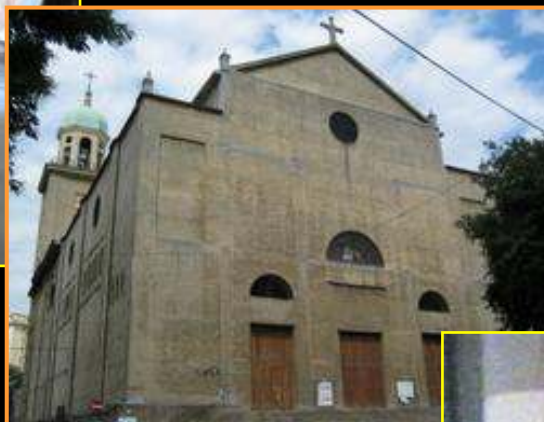
Cattedrale di S. Lorenzo
(zona Battistero S. Giovanni Battista)

4



Teatro La Corte

Una curiosità che pochissime persone sanno



All'interno della **Chiesa di S. Fruttuoso** di Genova sono state agganciate ad alcune colonne **n. 5 (cinque)** cornette del telefono senza microfono per parlare.

In questo modo il fedele ipoudente può ascoltare le funzioni religiose.



Alcune applicazioni in Italia con impianti
ad induzione magnetica



Reggio Emilia



Cattedrale di
Reggio Emilia



Sportello di Assistenza clienti
all'interno della Banca Credem
a Reggio Emilia



1



Teatro Romano Valli di Reggio Emilia

2

Alcune applicazioni in Italia con impianti
ad induzione magnetica



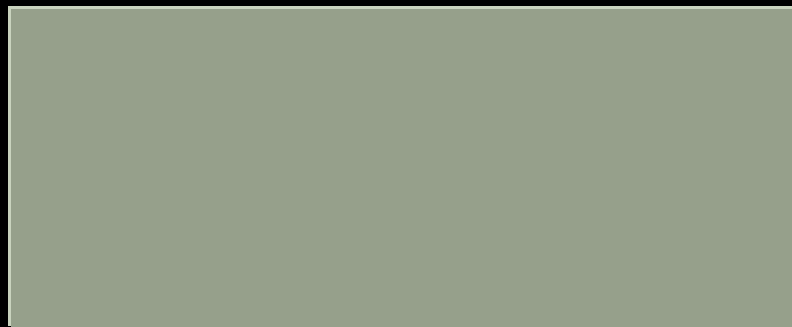
Reggio Emilia



Ospedale



Una farmacia Comunale



Pubblicità dell'iniziativa della
fondazione HOLLAND

2

Monza e Brianza



Sala di Conferenze presso la sede
"Lega del Filo d'oro" di Lesmo

3

Novità nella Stazione Centrale a Bologna

4 Febbraio 2009

Per la prima volta in Italia, è stato installato, all'interno della Stazione Centrale di Bologna, un impianto di amplificazione ad induzione magnetica per le persone ipoudenti dotati di apparecchi acustici.

Le persone ipoudenti che transitano nella zona biglietteria e vicinanze, avranno la possibilità di ascoltare senza problemi le comunicazioni ferroviarie



i nuovi tabelloni degli orari dei treni



Interno della Stazione Centrale a Bologna



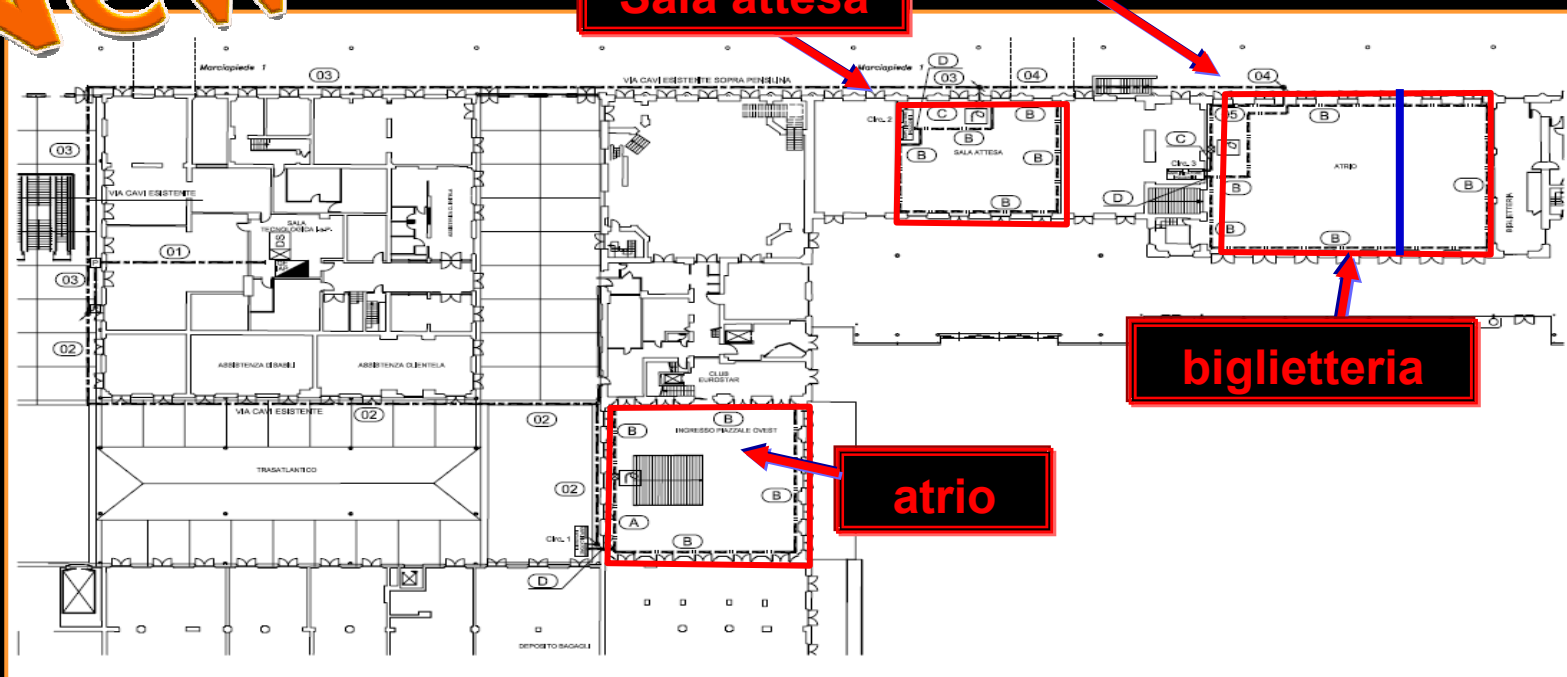
News

Il Tecnico elettricista

Sala attesa

biglietteria

atrio

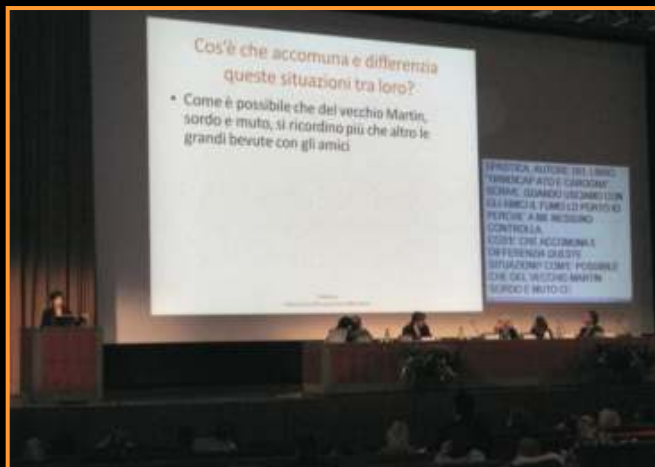


Aree coperte da impianti ad induzione magnetica

Per esempio...

Le sale dove si svolgono i convegni , incontri culturali, ecc.. dovrebbero essere dotate di tutte le **"tecnologie assistive"** capaci di integrare le persone con disabilità sensoriale (visiva e uditiva).

1. I sottotitoli visualizzati sugli schermi sono utili per le persone non udenti ma anche per le persone straniere che non conoscono bene la lingua italiana.
2. L'impianto ad induzione magnetica favorisce l'ascolto delle persone ipoudenti o ipoudenti-non vedenti.



1° esempio: slides e sottotitoli



2° esempio: video, sottotitoli,
LIS





Amplificatore - guida per ipoudenti



Buona Prassi

Per i musei e per le visite guidate

È un buon esempio in caso di visite guidate per la città e per i musei oppure le audioguide, che gli appositi strumenti di ascolto siano accessibili anche alle persone con disabilità uditiva.

In questo modo si evitano quei fastidiosi fischi o disturbare gli altri visitatori tenendo questi strumenti con il volume al massimo.



Visita guidata in via Garibaldi



Diversi strumenti di ascolto

L'evoluzione tecnologica

In Italia quando sarà diffuso la telecomunicazione con le fibre ottiche contiamo di vedere crescere la videocomunicazione che sono utili **per le persone sorde ed ipoudenti.**

Speriamo di vedere le prossime mostre dotati di pannelli multimediali **con audio accessibili anche alle persone ipoudenti e non vedenti** e possibilmente con sottotitoli per le persone non udenti



Telefono videochiamata



la mostra di Faber con pannelli multimediali

La Convenzione delle Nazioni Unite 2007

- ◆ **Art. 30 - 1.** Gli Stati Parti riconoscono il diritto delle persone con disabilità a prendere parte su base di uguaglianza con gli altri alla vita culturale e adottano tutte le misure adeguate a garantire che le persone con disabilità:
- ◆ (...omissis...)
- ◆ (c) **abbiano accesso a luoghi di attività culturali, come teatri, musei, cinema, biblioteche e servizi turistici, e, per quanto possibile, abbiano accesso a monumenti e siti importanti per la cultura nazionale».**

DPR 503 del 1996

Questa normativa definisce come
barriera architettonica:

Art. 1 lett. C - la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.



Buona Prassi



Informazione all'ingresso

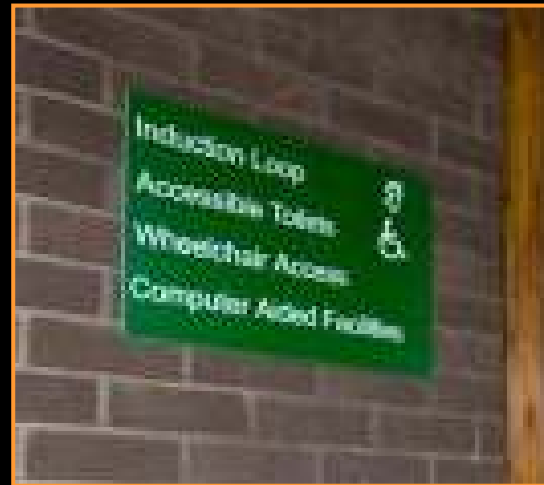


Indicazione di accessibilità
presso lo sportello

Buona Prassi



Avviso di zona accessibile per ipoudenti



Segnaletica indicativa per persone con disabilità

Buona Prassi

Liverpool museums - Visitor information, World Museum Liverpool - Windows Internet Explorer

http://www.liverpoolmuseums.org.uk/wml/visit/

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Preferiti Siti suggeriti HotMail gratuita Personalizzazione collegamenti ViaMichelin mappe, itinerari, ... WindowsMedia

Liverpool museums - Visit... England, Days Out, Holidays ...

NATIONAL MUSEUMS LIVERPOOL

Accessibility Site Map Text Only

Search the site GO

HOME OUR VENUES EXHIBITIONS ABOUT US EDUCATION & COMMUNITIES SUPPORT US BLOG

NML home > World Museum Liverpool > Visitor information

WORLD MUSEUM Liverpool

Visitor information
Events and activities
Exhibitions
Shopping and eating
Natural World
Human World
Earth
Space and Time
History of the museum
Contact us

Our venues

World Museum Liverpool visitor information

Opening times

Open 10am-5pm daily.

FREE ADMISSION to the museum and all exhibitions and events.

Closed from 2pm on 24 December, all day 25 and 26 December and 1 January.

Getting to World Museum Liverpool

World Museum Liverpool
William Brown Street

In this section

- ▶ Opening times
- ▶ Getting to World Museum Liverpool
- ▶ Car and coach parking
- ▶ Free admission
- ▶ Visitor facilities
- ▶ Cafés
- ▶ Photography and filming
- ▶ Visiting artists
- ▶ Family information
- ▶ Access information
- ▶ Learning sessions and group bookings
- ▶ Central library
- ▶ If you enjoyed visiting World Museum Liverpool...
- ▶ Useful downloads

Transport information

- ▶ Download - Getting to World Museum Liverpool [pdf]

Internet 100%

UNA RACCOMANDAZIONE

Attrezzare un'area con un impianto
di amplificazione ad induzione magnetica

NON È

semplicemente posizionare un filo!!

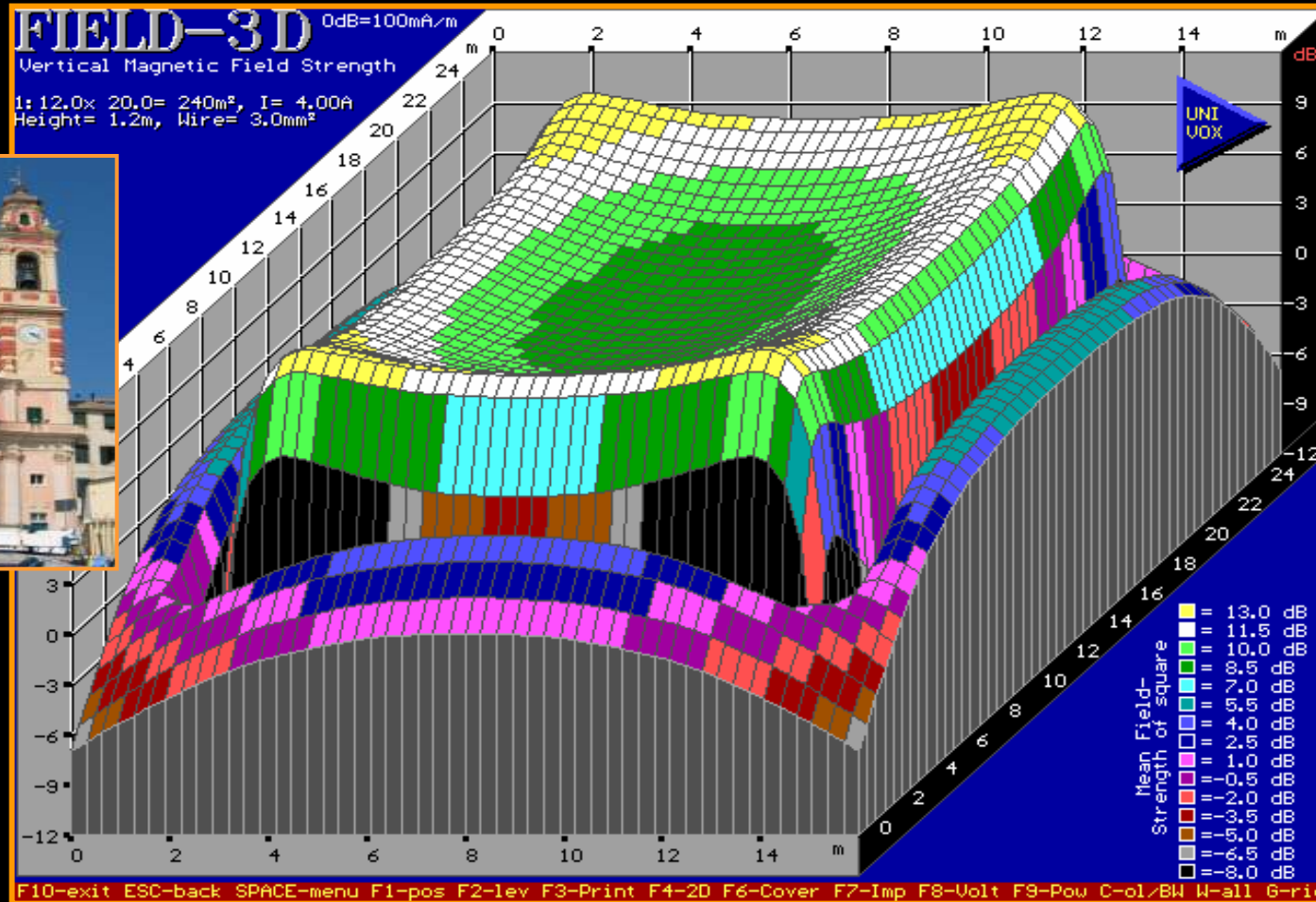
L'installazione di un impianto di amplificazione

La progettazione di un **Sistema di Amplificazione ad Induzione Magnetica**, richiede un esame accurato dell'area interessata per la verifica di:

- **Rumori elettromagnetici**: rumori elettrici – illuminazione – onde radio
- **Natura della struttura** : cemento armato - pannelli – legno – mattoni
- **Masse metalliche**: reti di rinforzo – tubi – ringhiere
- **Area utile di copertura**: sconfinamento del campo magnetico

L'installazione di un Sistema di Amplificazione ad Induzione Magnetica deve essere conforme alla normativa IEC 60118-4

(Dimostrazione Certificata di un impianto)



Dimostrazione grafica del funzionamento dell'impianto installato nella Chiesa di S. Margherita di Sori

L'installazione di un Sistema di Amplificazione ad Induzione Magnetica deve essere conforme alla normativa IEC 60118-4



Certificazione

- L'intensità verticale del Campo Magnetico deve essere $100 \text{ mA/m} = 0.125 \text{ uT} = 0 \text{ dB}$, con una variazione massima di $\pm 3 \text{ dB}$
- In presenza di picchi di segnale, il sistema deve erogare 400 mA/m ($+12 \text{ dB}$) con una variazione massima di $\pm 3 \text{ dB}$.
- L'intensità del Campo Magnetico nell'intervallo di Frequenze da 100 a 5000 Hz deve essere costante, con una variazione di ± 3 relativa a 1000 Hz.
- Il livello del rumore deve essere inferiore a -20 dB(A) relativo a 100 mA/m .
- La verifica finale effettuata secondo la normativa **IEC 60651** con apposito strumento di misura dell'intensità del Campo Magnetico, deve confermare che il sistema raggiunge in presenza di picchi di segnale, 400 mA/m .

UN INVITO.....

Quando installate

un impianto ad induzione magnetica

non a norma VOI negate alle persone ipoudenti

la possibilità di ascoltare

quello che per gli altri è scontato

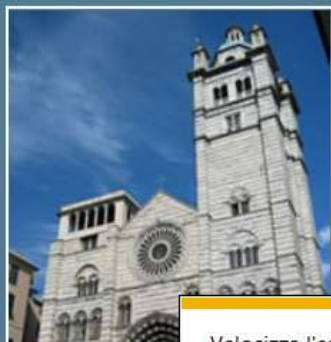
FATELO UNA SOLA VOLTA - FATELO BENE!!

Per essere sempre informati, visitate il nostro sito web:
www.assoligureipoudenti.it



| |
|---------------------------------------|
| Home Page |
| Chi siamo |
| Come funziona? |
| Strutture accessibili |
| News |
| Link |

“Il non conoscere non è sempre essere ignoranti, il più delle volte è il non essere raggiunti dalle comunicazioni giuste”
(G. Mantovani)



Ausili acustici



Ricevitori di ascolto

Sei una persona ipoudente, con o senza ausili acustici?

- Ti piace andare al Teatro o al Cinema ma non riesci a comprendere la maggior parte delle battute?
- Ti piacerebbe partecipare ad una interessante conferenza ma rinunci perchè sai già che non riuscirai ad ascoltare bene l'interlocutore?
- Quando partecipi alla funzione religiosa, riesci a capire ben poco della predica?
- A casa devi alzare molto il volume del televisore o della radio per poter udire?
- Non riesci a fruire del cellulare perchè alla voce si sovrappone un fastidioso “gracchiare”?
- Ti rivolgi ad uno sportello pubblico, ma il vetro che si frappone diventa per te un'insormontabile barriera della comunicazione?

Queste sono alcune delle tante difficoltà che le persone ipoudenti con una lieve o medio-grave sordità affrontano ma non ne parlano

Velocizza l'esplorazione disabilitando i componenti aggiuntivi.

Scegli componenti aggiuntivi

Richiedi in seguito



125%



Fine

