



---

## POUR QUE TOUS ENTENDENT

### INSTALLER UNE BOUCLE MAGNETIQUE DANS MA PAROISSE (BIM)

---

Mars 2020

#### CONSTAT

On estime à 10 % la part d'une assemblée qui est malentendante. Cela concerne : Les malentendants de naissance mais aussi tous ceux dont l'audition diminue avec l'âge qui deviennent de plus en plus nombreux avec le vieillissement de la population mais aussi avec les nouvelles pratiques auditives qui abîment l'ouïe (la dernière enquête IFOP de mars 2019 souligne notamment une hausse inquiétante des acouphènes chez les 15/24 ans à 65% !)

Face à ce constat, il est indispensable de faire en sorte que ces 10% de nos assemblées puissent mieux entendre. L'accessibilité de nos églises aux personnes sourdes et malentendantes est par ailleurs une obligation suite à la Loi du 11 février 2005.

Plusieurs actions sont possibles en fonction des contraintes techniques et budgétaires de chaque paroisse :

#### ACTIONS

##### 1. Parler pour être entendu

Sensibiliser et former tous ceux qui sont appelés à s'adresser à une assemblée (parler distinctement, poser sa voix, bien se positionner face au micro...). Ça ne coûte rien mais c'est un premier pas indispensable quelle que soit la qualité de la sonorisation.

##### 2. Une sonorisation de qualité

La première question à se poser est : entend-on bien dans mon église ? Si le son est mauvais, il faudra probablement commencer par améliorer la sonorisation. Une bonne sonorisation améliorera la compréhension par tous les paroissiens qu'ils soient ou non appareillés.

La qualité du son peut être testée/vérifiée par une personne non malentendante grâce à un casque branché directement sur la table de mixage avant que le son ne soit dirigé vers l'amplificateur des haut-parleurs de l'église. C'est ce son là que les malentendants auront dans leurs appareils à travers une boucle magnétique ou tout autre technique de transmission.



### 3. La boucle à induction magnétique ?

Une boucle magnétique récupère le son de la sonorisation générale de l'église (via l'ampli) et le diffuse par un flux électromagnétique que les appareils auditifs peuvent percevoir. Elle amplifie et achemine ce son. Elle permet d'optimiser la réception du son par les personnes malentendantes qui sont appareillées de prothèses adéquates (acheminement optimum du son et réduction/effacement des parasites) :

Sauf exceptions, les appareils contour d'oreille reçoivent le signal en les positionnant sur la position dite « T » qui figure sur les logos (aujourd'hui environ 75% du marché)

Les mini appareils dans le creux de l'oreille ne le permettent pas souvent. Des accessoires propriétaires permettent de contourner cette absence et n'utilisent pas la boucle « universelle ».

## TECHNOLOGIE

### Comment ?

Un amplificateur pour récupérer et amplifier le son

Il ne faut pas lésiner sur la puissance car la différence de prix ne le justifie pas (de 750 à 850 € pour couvrir une surface d'environ 300 m<sup>2</sup>, et 850 à 1000 € pour couvrir environ 700 m<sup>2</sup>).

On estime qu'il faut une puissance de 5A pour 300 m<sup>2</sup>, 10A pour 700 m<sup>2</sup>.

Un fil qui transporte le flux en créant un champ magnétique et l'apporte au plus près des usagers. On estime qu'il faut des champs d'environ 5/6 m de diamètre pour une réception optimale, ce qui implique de faire plusieurs boucles si on veut couvrir une grande surface (ou installation en 8).

### Mise en place d'un fil de boucle magnétique

Deux technologies existent en fonction des locaux à équiper :

- Installation dans les murs/piliers (boucle périmétrique) : fil souvent plus éloigné des usagers mais peut se révéler la seule solution dans des églises où le sol ne permet pas d'installation (pierre, carrelage...).
- Dans le sol/sur le sol : c'est le moyen le plus efficace car permet d'être proche des personnes équipées. En présence de moquette c'est également moins cher.

Entre les deux techniques, les professionnels estiment que la première (périmétrique) couvre 30% de surface en moins que la deuxième à puissance d'amplificateur égale.

Les fils sont en cuivre et peuvent être ronds ou plats. Ces derniers offrent une meilleure diffusion.

## MISE EN ŒUVRE

### Installation

Définir la surface de l'église qui pourra être couverte par la boucle magnétique en fonction de la configuration des lieux.

Définir le type d'installation :

- Installation au sol : généralement posé en forme de 8 pour couvrir au mieux la surface.
- Installation périmétrique (mur/pilier) : souvent choix par défaut, dépend des contraintes du bâtiment (attention, efficacité limitée si trop haut >2m)



## Subventions

L'**OCH** peut aider à hauteur de 800€. Remplir un dossier :

<https://www.och.fr/nos-actions/financement-de-projets>

**Evêché** : L'installation d'un tel dispositif est à conduire comme toute opération de travaux entrant dans le cadre des petites et moyennes opérations (PMO) : expression de besoin à formuler au titre de la prospection annuelle pour les PMO à l'automne.

## Et après ?

Prévenir :

- Les paroissiens
  - par l'affichage dans l'église de la zone couverte par la boucle
  - en leur indiquant d'aller demander à leur audio prothésiste de vérifier les possibilités de leurs appareils
- Les audio prothésistes proches de l'église pour qu'ils règlent les équipements de leurs clients pour recevoir l'induction électromagnétique et leur expliquent comment positionner le bouton T sur leurs appareils.

## *INFOS PRATIQUES*

Aucune société ne se précipite pour installer des boucles magnétiques sur le sol ou les murs. C'est un travail fastidieux et assez peu rémunérateur pour elles qu'elles préféreraient voir faire par des paroissiens. Par contre ils installent volontiers l'amplificateur et sa connectique.

Les installateurs :

- Presque toutes les sociétés qui réalisent des sonorisations d'églises fournissent cette prestation dont :
  - Celle qui a installé la sonorisation de votre église : à consulter en premier
  - AudioJB qui a travaillé pour plusieurs paroisses du diocèse: 27 Av. Raymond Maire, 78170 La Celle Saint Cloud, Bernard JEANNE-BEYLOT, Tel: 06.32.66.03.86, Mail : [contact@audioJB.com](mailto:contact@audioJB.com), [www.sono-eglise.fr](http://www.sono-eglise.fr)
  - L'Alouette Audio, 2 rue de la Mare au Chêne, 91750 CHAMPCUEIL, Olivier NOUAILLE DEGORCE : Tel : 06 07 82 18 84, Mail : [mail@sonorisationdeglise.com](mailto:mail@sonorisationdeglise.com), [www.sonorisationdeglise.com](http://www.sonorisationdeglise.com)
  - Leslie Acoustique, 31 rue Maillefer, 51100 Reims, Tel : 03 26 06 89 89, Mail : [info@leslie-acoustique.fr](mailto:info@leslie-acoustique.fr), [www.lesliesonorisevotreeglise.fr](http://www.lesliesonorisevotreeglise.fr)
- Les spécialistes de boucles magnétiques dont :
  - Boucle Magnétique, 1 rue de la Tour Carrée, 95470 SAINT-WITZ, Tel : 01.30.35.92.66, [www.bouclemagnetique.fr](http://www.bouclemagnetique.fr)
  - AXE AUDIO, 77 avenue Vauban, 59300 Valenciennes, Tel : 03.27.33.78.37, <https://axe-audio.fr/>

Marques d'ampli :

- Univox, Bosch, Opus technologies, Rondson, Proloop



**Coût :**

Un ordre d'idée pour une installation au sol (environ 300 m<sup>2</sup>) sous une moquette coco (démontage des baguettes qui tiennent la moquette, pose, remontage des baguettes) : 3000€ TTC (*avant subventions*), environ 30% matériel et 70% main d'œuvre, pour des prestations à un tarif correct.

Attention, cela peut aller jusqu'à 6 000€ chez certains fournisseurs pour exactement la même prestation !

Nota : pour moins de 200€ (inclus dans l'ordre d'idée de prix ci-dessus), il existe des testeurs de boucle pour évaluer ce que les malentendants reçoivent dans leurs appareils et vérifier ainsi que la puissance est suffisante, les zones bien couvertes, détecter les éventuelles pannes, ...

**Conclusion** : une Boucle Magnétique bien installée apporte un confort important aux personnes malentendantes appareillées de prothèses compatibles ainsi qu'à toutes les personnes sourdes implantées. Toutefois les contraintes techniques sont parfois importantes dans certaines églises et il convient de bien étudier la question avant de se lancer dans des travaux.

Fiche technique réalisée avec l'aide d'Antoine Faurie de la Paroisse de Trappes (qui a équipé son église d'une BIM en 2019).

Pour plus d'informations, il existe une fiche rédigée par les Ministères de l'Ecologie et du Bâtiment. Pour pouvez la retrouver sur le site du Centre National d'Information sur la Surdité.

<https://www.surdi.info/dossier-accessibilite/boucle-d-induction-magnetique/>

