

Déficience auditive

Fiche **A**



Déficiences auditives à l'école régulière

Informations à l'intention du corps enseignant sur la déficience, les mesures de différenciation pédagogique et la compensation des désavantages

Version complète



Document élaboré par la Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée
Sous mandat de la Conférence intercantonale de l'instruction publique et du Tessin

Rédaction

Géraldine Ayer, Myriam Jost-Hurni et Silvia Schnyder, collaboratrices scientifiques SZH/CSPS

Corrections spécialisées

Seraina Utiger et Vanessa Dubois, enseignantes spécialisées itinérantes, secteur SPS Surdité, ECES, Lausanne
Mirko Cuni et Nathalie Gerber, co-responsables du centre de ressources en surdité et leur équipe SPS, Institut St-Joseph, Fribourg

Relecture

Elodie Siffert, collaboratrice scientifique SZH/CSPS

Fondation Centre Suisse de pédagogie spécialisée CSPS
Maison des cantons, Speichergasse 6, Case postale, CH-3001 Berne
Tél. +41 31 320 16 60, csp@csps.ch

Version d'août 2024 à CSPS janvier 2014

Ce document est mis à disposition selon les termes de la licence [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) :



Table des matières

Avant-propos	5
1 Informations sur la déficience auditive.....	6
1.1 Définition.....	6
1.2 Prévalence.....	6
1.3 Causes.....	6
1.4 Types de déficience auditive selon la localisation de l'atteinte.....	6
Déficience auditive de transmission	6
Déficience auditive de perception.....	6
Surdité mixte.....	7
1.5 Types de déficience auditive selon le degré de perte auditive	7
Déficience auditive légère (21 à 40 dB de perte)	7
Déficience auditive moyenne (41 à 70 dB de perte).....	7
Déficience auditive sévère (71 à 90 dB de perte)	7
Déficience auditive profonde (au-delà de 90 dB de perte)	7
1.6 Types de déficience auditive selon l'âge d'apparition de la déficience	7
Surdité prélinguale (avant le développement du langage oral, c'est-à-dire avant l'âge de 2 à 3 ans) ..	7
Voir surdité p�rilinguale)	7
Surdité p�rilinguale (pendant le développement du langage oral, entre 2 à 3 ans et 5 ans)	7
Surdité postlinguale (après le développement du langage oral, après 6 ans).....	7
2 Communication des personnes avec une déficience auditive et difficultés rencontrées.....	8
2.1 Modes d'expression et aides à la communication.....	8
Langue des signes	8
Aides à la communication	8
Lecture labiale	8
Langage parlé complété, ou langue française parl�e complétée (LPC).....	9
Français signé.....	9
2.2 Aides auditives	9
Les prothèses auditives	9
Les implants cochléaires.....	9
Les prothèses auditives à conduction osseuse	9
Aménagements techniques.....	10
2.3 Difficultés liées à la communication.....	10
Limites des aides auditives.....	10
Perception de sons parasites	10
Perception partielle ou déformée des sons.....	10
Construction langag�re.....	10
Compréhension.....	11
Expression orale.....	11
Connaissances générales	11
�changes avec autrui	11

Écriture	11
Fatigabilité	11
3 Une pédagogie propre à soutenir les élèves avec une déficience auditive.....	12
3.1 Acceptation et intégration sociale	12
3.2 Environnement de classe	13
3.3 Communication	13
3.4 Informations visuelles	14
3.5 Apprentissages et motivation.....	14
3.6 Attention particulière	15
4 Mesures de compensation des désavantages.....	15
4.1 Environnement.....	16
4.2 Aides et assistance personnelle	16
4.3 Adaptation du temps	16
4.4 Adaptation de la forme du travail /de l'examen	16
4.5 Adaptation des modalités d'évaluation.....	16
5 Sélection de ressources pédagogiques.....	17
5.1 Outils informatiques et pédagogiques	17
5.2 Sensibilisation à la déficience auditive	17
5.3 Autres sites d'information.....	17
6 Centres de compétences / de ressources en Suisse romande	18
Fribourg	18
Vaud	18
Genève	18
Valais	18
Neuchâtel.....	18
Jura.....	18
Berne	18

Avant-propos

Certaines difficultés d'apprentissage ou certains obstacles sont communs aux élèves sourds et malentendants. Ainsi, il est utile d'avoir des connaissances spécifiques sur le fonctionnement des personnes présentant une déficience auditive. Toutefois, lors de la lecture de cette fiche, notamment des mesures qu'elle propose aux chapitres 3 et 4, il convient de tenir compte des éléments suivants :

- Les répercussions d'une déficience auditive peuvent grandement varier d'une personne à l'autre – d'où l'importance de se renseigner auprès de l'élève concerné, de ses parents ainsi que des professionnelles et professionnels travaillant ou ayant travaillé avec lui. Notons aussi qu'au-delà de sa déficience auditive, l'élève a sa personnalité et ses compétences propres. Le réduire à son handicap porte le danger d'amener l'enseignante ou enseignant à ne pas identifier ni comprendre ses besoins spécifiques, qui peuvent par ailleurs ne pas être tributaires de son handicap. De plus, cette posture peut inciter l'élève à se conformer à ce qu'il est attendu d'une personne porteuse d'une déficience auditive (Thomazet, 2012) et le freiner dans son évolution.

Chaque élève ayant une déficience auditive aura des besoins qui lui sont propres. Cette fiche doit servir uniquement à mieux comprendre les difficultés et les obstacles qu'il peut rencontrer et à donner des pistes pour le soutenir le plus adéquatement possible ; sa déficience est ensuite appelée à être relativisée au profit de l'élève en situation, pris dans sa globalité.

- En plus d'accueillir dans sa classe un élève avec une déficience auditive, l'enseignante ou l'enseignant doit composer avec les autres élèves de la classe, certains pouvant aussi présenter des troubles ou déficiences. Avec cette fiche, il n'est pas attendu du corps enseignant qu'il mette systématiquement en place des mesures conséquentes uniquement pour l'élève en question, et ceci parallèlement aux aménagements offerts au reste de la classe, mais qu'il offre des mesures adaptées aux besoins spécifiques de l'entité-classe, dont l'élève avec une déficience auditive fait partie. Pour la mise en place de mesures d'aide et/ou d'aménagement très spécifiques et en fonction des moyens de communication privilégiés, l'élève bénéficiera du soutien de professionnelles et professionnels spécialisés dans la déficience auditive (enseignantes et enseignants spécialisés dans la déficience auditive, codeuses et codeurs-interprètes en langage parlé complété, interprète en langue des signes, logopédistes, etc.). L'enseignante ou l'enseignant pourra aussi s'appuyer sur leur expérience, afin d'échanger, analyser les besoins, obtenir des pistes et soutenir d'éventuelles démarches.

Dans ce cas, l'enseignante ou l'enseignant régulier peut intégrer aux situations d'enseignement et d'apprentissage quotidiennes des pratiques et aménagements proposés dans cette fiche, qui seront utiles non seulement à l'élève en question, mais également aux autres élèves de la classe.

Cette fiche propose des mesures de pédagogie différenciée (chapitre 3) et de compensation des désavantages (chapitre 4). Pour mieux comprendre la distinction faite entre les deux, vous pouvez consulter le document d'introduction « [Information sur les fiches à l'intention du corps enseignant - Différenciation pédagogique et compensation des désavantages](#) ».

1 Informations sur la déficience auditive

1.1 Définition

Les termes déficience auditive, surdité et malentendance indiquent une atteinte de la capacité à percevoir les sons. Cette atteinte peut toucher une oreille ou les deux.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), une déficience auditive implique une insuffisance ou un problème de fonctionnement des organes de l'audition, qui peut aller de la simple gêne de la perception de sons (déficience légère, voir [Sous-chapitre 1.5](#)) jusqu'à une absence totale de l'audition (déficience auditive profonde, voir [Sous-chapitre 1.5](#) ; 2024a ; 2024b). Il peut donc s'agir d'une perte complète ou partielle de l'audition et celle-ci peut toucher une oreille ou les deux. La surdité, elle, signifie la perte complète ou quasi complète de l'audition. Ainsi, du point de vue médical, une personne sourde a perdu la totalité de ses capacités auditives tandis que la personne malentendante a des restes auditifs. Dans le langage courant cependant, les termes surdité et malentendance sont souvent utilisés indifféremment pour faire référence à toute personne qui a un problème auditif, quel que soit le degré de la déficience.

Les types de déficiences auditives peuvent être désignés selon plusieurs paramètres : la localisation de l'atteinte, le degré de la perte auditive (partielle ou totale, induisant une malentendance ou une surdité) et l'âge d'apparition de la déficience (de naissance ou tardive) (voir [Sous-chapitres 1.4-1.6](#)).

1.2 Prévalence

La déficience auditive est le trouble sensoriel congénital le plus fréquent. En Europe centrale, elle touche environ 1 à 2 enfants pour 1 000 naissances vivantes (Candreia et al. 2019). En Suisse, alors qu'elle concerne 8 % de la population tous âges confondus, elle touche 0,7 % des moins de 14 ans (Höglinger et al., 2022a ; Höglinger et al., 2022b).

1.3 Causes

En Occident, environ 50 % des déficiences auditives sont d'origine génétique, 40 % sont acquises et 10 % restent d'origine inconnue. Les surdités génétiques peuvent être congénitales ou d'apparition postnatale, dans le cas de troubles métaboliques. Les surdités acquises peuvent être dues à des complications durant la grossesse (p. ex., dues à une infection intra-utérine, comme la rubéole ou le cytomégalovirus ou encore à la suite de lésions in utero dues à la prise de médicament par la mère) ou lors de la naissance (p. ex., en cas de naissance prématurée ou de privation d'oxygène). Certaines maladies infectieuses telles que la méningite bactérienne, les oreillons, la rougeole, la varicelle peuvent aussi entraîner une atteinte de l'ouïe chez le jeune enfant, de même que des infections chroniques de l'oreille (Höglinger et al., 2022a ; Marlin et al., 1998 ; OMS, 2016).

1.4 Types de déficience auditive selon la localisation de l'atteinte

On distingue deux types de déficience auditive selon la localisation de l'atteinte (Manoury-Loisel & Cattoni-Larroche, 2014, OMS, 2024a ; OMS 2024b ;).

Déficience auditive de transmission

Désigne la conséquence d'une atteinte de l'oreille externe et/ou moyenne (tympan et osselets). Elle est souvent curable médicalement ou chirurgicalement. L'atteinte consiste en un maximum de 60 décibels (dB) de perte. Les signaux sonores sont moins bien perçus, mais la qualité (compréhensibilité) reste dans une large mesure bonne. En tous les cas, les sons sont déformés et l'appareillage ne résout cela qu'en partie.

Déficience auditive de perception

Désigne la conséquence de l'atteinte de l'oreille interne (où se fait le codage électrique de la vibration sonore), ou parfois l'atteinte du nerf auditif ou du cerveau. L'atteinte peut être légère à totale. Dans tous les cas, elle entraîne non seulement une perte du niveau sonore, mais également une déformation des

sons. Cette déformation est due au fait que la qualité de réception des sons diffère selon la fréquence (les sons aigus sont les moins bien perçus).

Surdité mixte

Consiste en la coexistence des deux types d'atteintes.

1.5 Types de d ficiency auditive selon le degré de perte auditive

La classification du Bureau international d'audiophonologie (Biap) définit quatre degrés de d ficiency auditive selon la moyenne de la perte auditive et leur incidence sur la perception de la parole (1997).

D ficiency auditive légère (21 à 40 dB de perte)

La parole est perçue à voix normale, mais elle est difficilement perçue à voix basse, lointaine. Toutefois, elle affecte la perception des sons aigus bien qu'entraînant peu de problèmes de communication. Peut cependant déjà engendrer des confusions de perception des phonèmes sourds/sonores tels que « f »/« v », « ch »/« j », « s »/« z », « p »/« b », « t »/« d ».

D ficiency auditive moyenne (41 à 70 dB de perte)

Alt re l'intelligibilité de la parole qui ne peut être perçue que si on élève la voix. Le message oral perçu est incomplet et l'appui sur la lecture labiale nécessaire. Quelques bruits familiers sont encore perçus.

D ficiency auditive sévère (71 à 90 dB de perte)

Induit d'importantes difficultés pour percevoir les sons et donc avoir accès à la compréhension. La voix forte près de l'oreille et les bruits forts sont perçus.

D ficiency auditive profonde (au-delà de 90 dB de perte)

Aucune perception de la parole n'est possible. Seuls les bruits très puissants sont perçus. Utilisation de la lecture labiale indispensable.

Une perte auditive en dessous de 21 dB n'est pas considérée comme une d ficiency auditive, mais comme une audition normale. Au-delà de 120 dB de perte, la d ficiency auditive est totale. On parle de surdité totale ou de cophose. Aucun son n'est perçu (Biap, 1997). Les degrés de d ficiency auditive peuvent aussi être décrits en termes de restes auditifs.

Il est en outre important de préciser que le degré de d ficiency auditive ne peut se limiter à cette mesure arithmétique, il doit tenir compte du handicap et de la g ne ressentis par la personne et son entourage.

1.6 Types de d ficiency auditive selon l'âge d'apparition de la d ficiency

L'âge d'apparition d'une d ficiency auditive entraîne des conséquences différentes sur l'acquisition du langage, la période allant de la naissance à l'âge de 6 ans étant décisives. On distingue trois moments d'apparition de la d ficiency auditive (Jallu et al., 2017 ; Mansbach, 2006).

Surdité prélinguale (avant le développement du langage oral, c'est-à-dire avant l'âge de 2 à 3 ans)

Voir surdité p rilinguale)

Surdité p rilinguale (pendant le développement du langage oral, entre 2 à 3 ans et 5 ans)

En cas de surdité prélinguale et p rilinguale, le langage ne peut se développer de manière naturelle sur la base de l'audition. Un diagnostic précoce est décisif, car la mise en place précoce d'une prise en charge permettra d'atténuer les effets de la privation auditive (Mansbach, 2006). On observe en effet que les enfants dont la perte auditive a été détectée et prise en charge avant l'âge de 6 mois avaient des scores de vocabulaire plus élevés ainsi que de meilleures compétences linguistiques expressives et globales que ceux diagnostiqués et pris en charge après l'âge de 6 mois (Fisher & Curtin, 1994).

Surdité postlinguale (après le développement du langage oral, après 6 ans)

La surdité est survenue après acquisition naturelle du langage oral, par voie auditive. Malgré le fait que les personnes atteintes à ce stade possèdent des compétences langagières dans la norme, une communication spontanée et naturelle n'est pas possible. En effet, la réception de la langue orale sans lecture labiale ni langue des signes serait altérée. Pour des raisons physiologiques, certains appareils

auditifs ne permettent pas forcément d'obtenir un résultat probant (p. ex., en cas de cochlée ou de nerf auditif défectueux). Toutefois, la prise en charge est nettement plus aisée puisqu'elle peut s'appuyer sur un langage oral déjà acquis (Mansbach, 2006).

Plus une déficience auditive apparaît tôt, plus les conséquences sur l'acquisition du langage oral seront importantes, d'où l'importance du dépistage précoce et de la mise en place le plus tôt possible d'un appareillage auditif, voire d'un apprentissage précoce de la langue des signes (voir [Chapitre 2](#)).

2 Communication des personnes avec une déficience auditive et difficultés rencontrées

La communication des élèves sourds ou malentendants est influencée par divers paramètres, comme l'âge d'acquisition, le degré de perte auditive ainsi que les types de déficience. Elle dépend également des modes d'expression et aides à la communication utilisés ainsi que des expériences que l'élève a vécues. Une bonne ouïe étant indispensable pour l'apprentissage de la langue orale et de ses structures grammaticales, ainsi que pour le contrôle de sa propre expression orale, l'élève sourd ou malentendant ne peut donc pas acquérir la langue orale de la même manière que les autres enfants, et des problèmes de communication dans les milieux entendants peuvent en résulter. Ceux-ci peuvent être liés en partie à la réception du message, mais également au fait que l'enfant sourd ou malentendant a appris le langage oral sans référence acoustique, c'est-à-dire qu'il manque souvent de savoir-faire dans l'utilisation du code linguistique en raison d'expériences de communication limitées. En conséquence, il manque de connaissances générales et culturelles utiles à sa compréhension et son expression.

Des soutiens tels que les aides à la communication ainsi que les aides auditives pourront l'aider à communiquer de manière satisfaisante avec son entourage.

2.1 Modes d'expression et aides à la communication

Langue des signes

Les langues des signes sont des langues visuo-gestuelles formant un système linguistique à part entière, avec leur grammaire et vocabulaire propre, ainsi qu'un moyen de communication au même titre que les langues parlées. Langues naturelles des personnes sourdes (avec lesquelles elles peuvent communiquer aisément), elles constituent l'un des piliers de l'identité et de la culture sourde. Il existe plusieurs langues des signes. En Suisse, elles se répartissent selon les trois régions linguistiques principales, comme c'est le cas pour les langues orales – la langue de signes française LSF, la langue des signes italienne LSI et la langue des signes allemande LSA. Plusieurs études montrent qu'une connaissance précoce de la langue des signes favorise le développement du langage, le développement général et cognitif et facilite l'ensemble des apprentissages, en particulier de l'écrit (Biederman, 2003 ; Chamberlain & Mayberry, 2000 ; Hoffmeister, 2000 ; Krausneker, 2003 ; Niederberger & Prinz, 2005 ; Padden & Ramsey, 2000 ; Singleton et al., 1998 ; Strong & Prinz, 2000).

Aides à la communication

En complément au langage oral, les aides à la communication suivantes sont les plus courantes. Elles sont choisies en fonction des particularités liées à chaque déficience auditive et peuvent être combinées entre elles.

Lecture labiale

La lecture labiale consiste en la discrimination visuelle des sons prononcés. On estime que, pour la langue française, seul 30 % du message oral est perçu par ce biais. En effet, des facteurs tels que la prononciation de la locutrice ou du locuteur, sa position ou encore la forme de sa bouche et la présence d'une moustache ou barbe interviennent dans la compréhension du message. Les sosies labiaux ou les sons produits à l'arrière de la cavité buccale (« r »-« k »-« g ») sont également des obstacles à une bonne lecture labiale. L'exercice de lecture labiale et de suppléance mentale afin de compléter les éléments manquants demande une très grande capacité d'attention et de concentration.

Langage parlé complété, ou langue française parlée complétée (LPC)

Le LPC est un système de codification manuelle des sons du langage oral autour du visage. Il se compose de huit configurations de la main pour représenter les consonnes ainsi que de cinq emplacements sur le visage pour représenter les voyelles. La combinaison de la position et de la forme de la main constitue l'image visuelle de la syllabe prononcée et permet à l'interlocuteur de différencier, par exemple, « bain », « pain », « main », qui sont trois mots parfaitement identiques sur les lèvres (sosies labiaux). Ce code suppléant aux informations auditives manquantes des informations visuo-gestuelles complète la lecture labiale et vise à favoriser le développement du langage oral chez l'enfant sourd (Alegria et al., 1999).

Français signé

Le français signé est une méthode alliant le lexique de la langue des signes française à la grammaire de la langue orale française.

2.2 Aides auditives

Il existe différents types d'appareillages, en fonction du type et du degré de déficience auditive de la personne. On distingue les groupes suivants.

Les prothèses auditives

Les prothèses auditives sont des amplificateurs de sons. Elles permettent un gain auditif important, mais ne peuvent pas toujours assurer une audition normale (p. ex., en atténuant les bruits de fond ou en corrigeant cette déformation, en cas d'une surdité de perception entraînant une déformation du message sonore). Toutefois, les progrès technologiques permettent de plus en plus de se rapprocher d'une audition normale (p. ex., grâce à des logiciels visant à réduire les bruits de fonds ou encore grâce à des programmes adaptés aux besoins individuels).

Les implants cochléaires

L'implant cochléaire est un appareil composé d'une partie interne (l'implant) et externe (le processeur vocal). Il est proposé aux personnes atteintes d'une surdité de perception bilatérale totale, profonde ou très sévère, auxquelles les prothèses auditives conventionnelles n'apportent pas d'aide suffisante pour le développement du langage.

Dans la plupart des surdités profondes, la cochlée ne fonctionne plus, mais le nerf auditif ainsi que les centres auditifs du cerveau sont fonctionnels. L'implant cochléaire permet de stimuler directement le nerf auditif : il capte les sons, les transforme en signaux électriques et les envoie directement aux fibres du nerf auditif. Les sensations sonores perçues par le sujet ne correspondent pas aux sensations de l'audition normale ni à celles de l'audition appareillée de façon externe. C'est la raison pour laquelle une éducation auditive spécifique pratiquée avec un spécialiste de l'audition est nécessaire en vue d'une bonne intégration par le sujet qui la porte.

Les porteurs d'implants cochléaires peuvent souffrir d'un certain stress physique lié à leur appareillage (maux de tête, épuisement, acouphène). Même lorsque la personne est appareillée de manière optimale, elle reste auditivement déficiente – notamment, la hauteur des sons est difficilement perceptible, rendant difficiles l'identification et l'interprétation des émotions dans la voix et dans la musique. Pour une communication de qualité, elle a besoin d'un environnement adapté (pièce exempte de bruit parasite, communication directe, articulation claire).

Les prothèses auditives à conduction osseuse

Ce type de prothèses utilise la conduction osseuse directe lorsque la conduction auditive par la voie aérienne n'est pas possible ou non optimale, soit au moyen d'un implant inséré dans l'os du crâne derrière l'oreille (système à ancrage osseux Baha) soit par un implant placé sous la peau (système Bonebridge). Au lieu de tenter d'envoyer des sons à travers les parties endommagées de l'oreille, l'implant à conduction osseuse utilise la capacité naturelle du corps à envoyer des sons à travers les os, contournant ainsi entièrement l'oreille externe et moyenne. Le résultat obtenu est un son clair, sans distorsions ou parasites souvent liés aux prothèses auditives standards. Cette prothèse est utilisée dans certains cas de surdité de transmission, mixte ou unilatérale.

Aménagements techniques

Pour les personnes disposant de prothèses auditives, divers aménagements techniques permettant une meilleure réception des sons sont possibles. Les professionnelles et professionnels des centres de compétences / de ressources peuvent informer sur ces questions.

- Microphone et amplificateur : appareil personnel de transmission FM, d'une portée de 50 mètres. Ce dispositif est composé d'un émetteur muni d'un microphone et d'un récepteur relié aux prothèses ou à l'implant de la personne malentendante. Ce système lui permet de percevoir la voix de la personne qui parle dans le microphone comme si celle-ci lui parlait dans l'oreille. Cet appareil peut également être branché à la sortie du son d'un ordinateur, d'une tablette ou encore d'une télévision.
- Connexion via *Bluetooth* : les appareils auditifs modernes peuvent être connectés au téléphone mobile ou au téléviseur via *Bluetooth*. Diverses applications peuvent en faciliter l'utilisation.
- Boucle magnétique : dispositif de sonorisation destiné aux personnes appareillées d'une prothèse auditive. Contrairement à la technique du micro et de l'amplificateur, la conduction du son se fait par induction magnétique et non par voie aérienne. Le principal avantage est que la réception de l'information sonore est exempte de tous les bruits ambiants sans qu'il y ait de déperdition de la qualité sonore.

2.3 Difficultés liées à la communication

Limites des aides auditives

De manière générale, les appareils auditifs peuvent améliorer dans une certaine mesure l'accès aux sons, mais ne peuvent supprimer toutes les difficultés liées à une déficience auditive.

Perception des sons parasites

Une prothèse auditive permet d'amplifier l'intensité des sons afin que la personne les perçoive. Les dernières générations d'appareils auditifs sont numériques et possèdent un traitement du signal qui permet de réduire les bruits de fond. Cependant, selon le type de surdité, le type d'appareil ou de son degré de performance, certains ne peuvent pas discriminer et réduire les sons autres que la parole. Les bruits de fond sont donc perçus de façon égale et peuvent constituer une gêne à la compréhension. De ce fait, hors de la situation privilégiée d'une discussion dans un lieu calme, il peut y avoir des bruits parasites. Ainsi, certains élèves peuvent éprouver le besoin d'éteindre leur appareil ou de régler son intensité selon les situations (l'appareil peut siffler sans que l'élève l'entende. Il faut alors l'en informer afin qu'il puisse faire les réglages nécessaires).

Perception partielle ou déformée des sons

Selon le type de surdité et le type d'appareillage, la personne ne perçoit qu'une partie du message sonore. La surdité de perception, par exemple, entraîne une déformation du message sonore qui ne peut pas être corrigée.

Ainsi, pour comprendre le message, la personne appareillée devra compenser les limites des aides auditives par un effort cognitif supplémentaire appelé suppléance mentale. Il s'agit d'une stratégie cognitive visant à se baser sur le contexte pour déduire les éléments qui manquent à la compréhension. La suppléance mentale est le résultat d'un rapide travail de l'esprit procurant à la personne malentendante les éléments qui lui sont indispensables pour comprendre un texte lu sur les lèvres (Dumont & Calbour, 2002).

Construction langagière

Du fait de leur difficulté d'accès à la langue orale, les enfants ayant une déficience auditive ont généralement reçu des informations langagières plus tard que les enfants de leur âge. De ce fait, ils disposent souvent d'une construction langagière en partie incomplète, ainsi que d'un vocabulaire et de connaissances grammaticales lacunaires. Ces particularités vont exercer une influence non seulement sur leur expression, mais également sur leur compréhension du langage, que ce soit à l'oral ou à l'écrit.

Compréhension

La sélection du sens de certains mots apparemment simples, mais pouvant recouvrir plusieurs significations peut mener à des confusions de sens (p. ex., le temps = la météo, la durée, la mesure musicale, etc. ; le verbe « taper » change de sens selon les expressions : taper sur le clou, taper le carton, se taper la cloche, etc.) De même, des subtilités de la langue telles que les connotations ou sous-entendus liés à certains mots ne sont pas toujours connues, ce qui peut conduire à des formulations inadéquates, des incompréhensions voire des situations conflictuelles (p. ex., « un homme pauvre » n’a pas la même signification qu’ « un pauvre homme »).

Expression orale

La difficulté d’accès à la langue orale et la particularité des expériences de communication induisent une méconnaissance de certains usages. L’expression orale des élèves déficients auditifs peut s’avérer inadéquate (p. ex., tutoyer / vouvoyer). Apprendre à parler sans s’entendre également demande beaucoup d’efforts. Ne pouvant pas avoir un retour auditif leur permettant d’apprendre à contrôler leur voix, les enfants sourds ou malentendants peuvent avoir une élocution ne permettant pas toujours à leur entourage de les comprendre. Grâce à un travail orthophonique, celle-ci devrait s’améliorer avec le temps.

Connaissances générales

N’ayant pas eu ou ayant peu accès aux informations indirectes telles que les conversations entre adultes ou entre les autres enfants, aux commentaires à la radio ou à la télévision, aux paroles entendues dans la rue, dans les transports ou encore à la crèche, les enfants sourds ou malentendants peuvent avoir des connaissances générales lacunaires qui pourront être comblées lorsque l’enfant saura lire. Les stimulations environnementales, les expériences avec d’autres enfants sont également importantes pour l’acquisition de connaissances générales.

Échanges avec autrui

La déficience auditive peut entraîner des difficultés importantes dans les échanges avec autrui. La difficulté à comprendre l’autre, la crainte de ne pas avoir été bien compris, les efforts importants déployés pour communiquer génèrent chez la personne malentendante fatigue et sentiment d’inconfort. S’il y a impossibilité de trouver un moyen pour se comprendre, le malaise sera partagé par l’autre (ou les autres) personne engagée dans l’échange. On aura tendance à se parler de choses simples et de façon brève, à ne pas dire qu’on ne comprend pas ou se persuader qu’on a été compris. Dans un milieu entendant, la personne peut rencontrer ainsi des difficultés à créer des liens amicaux et à s’intégrer. Certaines pourront même fuir la communication, se replier sur elles-mêmes et couper court à la communication.

Écriture

Les personnes sourdes qui n’ont pas ou très peu accès à la langue orale, et utilisent par conséquent la LSF, ne peuvent pas s’appuyer sur l’oral pour accéder au sens de l’écrit. C’est-à-dire qu’elles ne peuvent pas apprendre en se représentant des sons combinés qui forment des mots (notamment la correspondance phonème-graphème) (Lederberg et al., 2013), comme le font celles qui ont accès à l’oral. Par conséquent, les élèves concernés doivent mémoriser chaque mot en l’observant et en analysant visuellement la forme des lettres tout en se le représentant – sur le même principe que l’apprentissage des idéogrammes en chinois. Cela peut engendrer des difficultés avec la morphosyntaxe du français écrit (ordre des mots, accords, genre, etc.) (Niederberger, 2007) et la rédaction de texte (AQUEPA, 2024). Concernant la prise de note (ou la dictée), ne pouvant pas en même temps regarder leur interlocuteur pour prendre visuellement les informations dispensées par oral (p. ex., par lecture labiale), les élèves sourds et malentendants sont en situation de double tâche. Il s’ensuit une prise de note lacunaire, incomplète, voire une impossibilité à prendre des notes.

Fatigabilité

La focalisation de l’attention sur le visuel (lecture labiale, langue des signes ou LPC ou/et sur la situation observée) associée au traitement cognitif des informations sonores pour comprendre le message ou/et les situations (voir point « Limite des aides auditives » plus haut) ainsi que les situations de double tâche

requièrent une extrême concentration de la part de l'élève. Par conséquent, il se fatigue vite. Son attention peut être diminuée, notamment en fin de journée ou après des périodes intenses.

3 Une pédagogie propre à soutenir les élèves avec une déficience auditive

Bien que les répercussions d'une déficience auditive rendent la réalité scolaire plus difficile, la richesse, la personnalité et les compétences d'un élève ne se résument pas aux conséquences de la déficience dont il est porteur. Aussi peut-on mettre en place différentes stratégies propres à l'aider à mieux faire face aux difficultés qu'il rencontre. L'élève va aussi développer avec le temps des stratégies qui l'aideront à mieux gérer les situations qui peuvent être difficiles pour lui. Il est en cela l'acteur principal de sa formation.

Le choix du mode d'expression et des aides auditives ainsi que des apprentissages ou ajustements les concernant sont du ressort des parents, du corps médical, des thérapeutes ainsi que des enseignantes et enseignants spécialisés. Néanmoins, grâce à des pratiques et outils pédagogiques appropriés, l'enseignante ou l'enseignant contribue fortement à soutenir l'élève sourd ou malentendant. Sa bonne compréhension de la déficience de l'élève, des particularités et difficultés liées aux aides auditives et au mode d'expression qu'il privilégie et, avec l'aide d'une enseignante ou d'un enseignant spécialisé, la mise en place de mesures et aides adaptées permettent de diminuer significativement les impacts négatifs de la déficience et d'actualiser les compétences de l'élève, en facilitant ses apprentissages.

Les pratiques et outils pédagogiques décrits ci-après constituent des réponses aux besoins spécifiques des élèves ayant une déficience auditive et font certainement déjà partie des bonnes pratiques professionnelles quotidiennes. Nombre d'entre eux peuvent également favoriser l'apprentissage des autres élèves présentant ou non des troubles spécifiques (p. ex. dyslexie-dysorthographe). Les besoins des élèves ayant une déficience auditive sont différents pour chacun. Aussi il conviendra de sélectionner parmi les pratiques et outils proposés ci-dessous uniquement ceux qui sont adaptés à la situation de l'élève, à son âge ainsi qu'au contexte et au degré scolaire.

Un soutien spécifique aux élèves malentendants est mis à disposition par les cantons, généralement par l'intermédiaire des professionnelles et professionnels des centres de compétences / de ressources en surdité. Il consiste en l'intervention d'enseignantes ou enseignants spécialisés en surdité dans des classes régulières. Des logopédistes spécialisées en surdité peuvent aussi apporter une aide spécifique. Ces professionnelles et professionnels collaborent avec l'enseignante ou l'enseignant titulaire de la classe ainsi que les éventuelles autres personnes impliquées dans le soutien de l'enfant (psychologue scolaire, psychomotriciennes ou psychomotriciens, parents). L'une des missions principales des professionnelles et professionnels des centres de compétences / de ressources est de favoriser de bonnes conditions d'apprentissage répondant aux besoins de l'élève concerné par un enseignement individualisé, la mise en place d'aménagements (voir [Chapitre 4 sur la compensation des désavantages](#)) et parfois des adaptations dans une ou plusieurs branches. L'évaluation régulière de la situation de l'élève intégré en fait également partie. À noter que l'enseignante ou l'enseignant spécialisé en déficience auditive peut aussi conseiller l'établissement s'agissant d'aménagement dépassant le rôle de l'enseignante ou enseignant titulaire (p. ex., choix de la classe).

3.1 Acceptation et intégration sociale

- Aider l'élève, c'est avant tout lui porter un regard positif (valoriser la différence, les talents, relever les points forts).
- Développer l'entraide et la collaboration entre les élèves (pratiques de parrainage, pairage, tutorat, etc., dont la forme peut varier selon la répartition des responsabilités et du temps à disposition).

- Conscientiser les autres élèves. Expliquer les difficultés spécifiques de l'élève concerné, ses besoins particuliers et les raisons des aménagements mis en place¹. Avec l'aide de l'enseignante ou l'enseignant spécialisé en déficience auditive, proposer des activités de sensibilisation et des mises en situation (p. ex., sensibiliser les élèves aux bruits qui peuvent gêner la prise d'information auditive ou à l'importance de parler à l'élève concerné en le regardant face à face ; proposer de participer à un échange de groupe en simulant une déficience auditive [p. ex., port de boules quies et papiers]).
- Éclaircir si nécessaire les situations suscitant de l'incompréhension (p. ex., si des camarades considèrent un aménagement comme un traitement de faveur).
- Veiller à ce que l'élève ait pris connaissance des interventions des autres élèves (élève situé derrière lui, parlant à un faible niveau sonore, situé loin de lui) en les lui répétant.
- L'encourager à s'exprimer et le faire participer au même titre que les autres élèves, en lui donnant la possibilité de répondre à son tour aux questions et de donner son avis.

3.2 Environnement de classe

- Diminuer autant que possible les bruits de fond. Par exemple, éloigner l'élève de certaines sources sonores inutiles (p. ex., ventilateur), assourdir certains bruits (p. ex., mettre des feutres sous les chaises).
- Veiller à ce qu'il y ait un bon éclairage en classe et éviter les éblouissements.
- Placer l'élève de manière qu'il puisse voir le visage de ses interlocutrices et interlocuteurs, proche des sources sonores pertinentes et en tenant compte de son appareillage. Par exemple, face à l'enseignante ou l'enseignant, ni trop près, ni trop loin, dos à la fenêtre pour éviter le contrejour ou encore en cercle, lors de discussions de groupes.

3.3 Communication

- Parler clairement et distinctement, à une vitesse raisonnable et d'une voix posée. Éviter de crier pour se faire comprendre.
- Transmettre une information claire, simple et bien structurée. Donner une seule consigne à la fois, si nécessaire en l'illustrant. Structurer les questions complexes en plusieurs phrases courtes ne contenant qu'un seul élément de consigne chacune (une phrase = une idée).
- Dissocier l'écriture au tableau des explications orales, afin de ne pas tourner le dos à l'élève lors d'instructions importantes.
- Attirer l'attention de l'élève avant de lui parler (contact visuel, gestes). Lors des échanges avec l'élève en particulier, prendre contact avec lui et le maintenir à l'aide du regard. Si possible, faire preuve d'expressivité.
- Lire à l'élève les consignes écrites si nécessaire. Vérifier leur bonne compréhension et s'il ne comprend pas la première explication, répéter, ou reformuler ou clarifier. Il en va de même des consignes données oralement.
- Lors des échanges en commun, respecter le tour de parole et laisser le temps à l'élève sourd de regarder la personne qui prend la parole. Reformuler si nécessaire les interventions des camarades.
- Être ouvert à d'autres formes de communication (p. ex., tirer doucement la manche, tapoter la jambe ou le bras, agiter la main sur le champ de vision, utiliser des mimiques pour monter les émotions, etc.).

¹ En vertu du droit à la protection des données et de la personnalité (LPD, 235.1 ; OPDo, 235.11), l'accord de l'élève et des parents est nécessaire pour communiquer toute information à des tiers.

3.4 Informations visuelles

- Éviter si possible les objets pouvant entraver la perception du message oral en veillant à ce que les lèvres soient visibles. Si le port d'un masque est nécessaire, choisir un masque transparent. Les centres de compétences / de ressources en surdité peuvent renseigner sur ce point.
- Idéalement, l'enseignante ou l'enseignant se place de manière que non seulement sa bouche (lecture labiale), mais également son expression faciale et corporelle (aide au décodage des messages verbaux) soit en tout temps visible de l'élève. Lors d'explications données dans la pénombre, penser à éclairer le visage de la personne qui parle.
-  crire les instructions ou explications données oralement (p. ex., donner par écrit les instructions pour les devoirs, écrire les termes techniques ou mots-clés au tableau).
-  tayer ces instructions ou explications par des gestes, indications, images voire mimer le message. Par exemple, montrer concrètement à l'élève comment faire, illustrer un concept à l'aide d'un schéma ou encore montrer ou dessiner un objet nommé.
- Les supports visuels (pictogrammes, dessins, photos) peuvent s'avérer très utiles comme aides à la communication ou à l'organisation (horaires, listes de tâches,  v nements spéciaux).
- Mettre à disposition de l'élève les notes de cours d'autres élèves, supports ou résumés de cours et les corrections écrites des exercices corrigés en classe (pour compenser la difficulté à suivre les informations orales et à prendre des notes en même temps).
- Lors de travail avec des documents sonores ou audiovisuels, veiller à ce que l'élève ait une transcription ou des explications écrites. Par exemple, lors de visionnement de films, mettre les sous-titres, si possible pour les personnes malentendantes ou utiliser des programmes permettant un sous-titrage des films mis à disposition sur internet². Il existe également des applications qui transcrivent toute situation engageant l'oral (voir [Chapitre 5, ressources pédagogiques](#)).
- Lors d'exercices d'écoute avec des documents sonores ou audiovisuels, lire le script à haute voix – une voix connue et une bouche visible aident à une meilleure compréhension. Penser également à relever les informations sonores qui peuvent donner des indices dans les pistes audios.

3.5 Apprentissages et motivation

- Varier les modalités d'apprentissages (démonstrations, modélisation, imitation).
- Utiliser un vocabulaire connu et concret. Utiliser les mêmes mots ou énoncés verbaux et augmenter le « stock » graduellement. Ceci est également valable lors de l'apprentissage d'une seconde langue.
- Lors de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, privilégier la qualité à la quantité. Varier les supports et favoriser l'apprentissage par l'expérimentation et le jeu (p. ex., jouer les dialogues avec puis sans support).
- Lors de l'apprentissage d'une seconde langue, privilégier des approches multisensorielle. Par exemple, proposer des supports visuels (code couleur, gestuelle, film, etc.) et oraux (enregistrement du vocabulaire, livres audios, etc.) ; illustrer les propos par des objets, croquis, photos et schémas ; intégrer des jeux et activités ludiques (bingo, memory, jeux de rôle, activités communicatives drôles ou inhabituelles).
- Il est important d'adapter le mode d'approche de la lecture aux capacités de l'élève et de faire de nombreux aller-retour entre oral, écrit, pictogrammes et expérimentations (actions, mimes, toucher, ressentis, etc.). Plusieurs approches peuvent faciliter l'apprentissage de la lecture : méthode globale ou semi-globale ; méthode syllabique – le LPC peut dans ce cas soutenir l'apprentissage de la lecture ; méthode Borel-Maisonn y (codage gestuel des sons) ; lecture en couleur de Gattegno (chaque phonème a sa couleur) ; etc. Il en va de même de l'écriture (p. ex., méthode globale et syllabique ou méthode des jetons pour travailler la syntaxe). Certaines méthodes sont du ressort de l'enseignante

² Par exemple : www.universalsubtitles.org/fr/

spécialisée ou de l'enseignant spécialisé en déficience auditive et de la ou du logopédiste, tandis que d'autres peuvent être utilisées par l'enseignante ou l'enseignant régulier. Toutefois, il est préférable d'en choisir une seule et de ne pas surcharger l'élève avec plusieurs méthodes en parallèle. C'est pourquoi, avec l'aide d'une enseignante spécialisée ou un enseignant spécialisé et d'une ou un logopédiste, il convient de déterminer l'approche qui semble la plus adaptée. Le langage écrit pouvant, pour certaines personnes, servir à l'apprentissage oral doit être abordé le plus tôt possible.

- Avec l'aide de l'enseignante spécialisée ou enseignant spécialisé en surdité, adapter l'apprentissage des secondes langues en fonction des compétences de communication de l'élève.
- Laisser le temps à l'élève de s'exprimer sans le reprendre systématiquement sur sa prononciation. Ne pas l'interrompre et faire respecter les tours de paroles dans la classe
- Lors d'activités telles que la lecture suivie, en fonction des besoins de l'élève avec une surdité, on peut privilégier le travail en duo avec un camarade soit avec un petit groupe d'élève soit avec toute la classe ; l'élève peut ainsi poser des questions pour s'assurer de la bonne compréhension du texte.
- Planifier des séquences d'enseignement en tenant compte de la fatigue que les activités proposées peuvent générer (p. ex., réduire la durée des activités d'écoute ou de prise de note, varier le type d'activité sur un même thème, ne pas introduire des nouvelles notions en fin de journée, offrir des petites pauses ou des moments d'apprentissage moins intenses pour se reposer).

3.6 Attention particulière

- La maîtrise de l'oral chez certains élèves peut donner l'illusion à l'enseignante ou l'enseignant que l'élève n'a pas de difficultés de compréhension et lui faire oublier sa déficience auditive. Même si l'enseignante ou l'enseignant a la conviction que l'élève a entendu, elle ou il doit être attentif à ce que le message ou les événements qui se produisent en classe aient bien été compris.
- Veiller à ce que l'appareillage de l'élève et les autres aides techniques utilisées soient en bon état de marche.
- Être attentif aux signes de fatigue. Vérifier auprès de l'élève s'il a besoin d'une période de repos.

4 Mesures de compensation des désavantages

Les personnes présentant un handicap ont légalement droit à des mesures de compensation des désavantages³, pour autant que le principe de proportionnalité soit respecté, c'est-à-dire que le rapport entre les ressources investies pour éliminer l'inégalité et les bénéfices procurés soit équilibré (CSPS, 2024a). De manière très générale, la compensation des désavantages peut être définie comme « la neutralisation ou la diminution des limitations occasionnées par un handicap » (Jost et al., 2014, p. 35). Elle désigne l'aménagement des conditions dans lesquelles se déroulent les apprentissages et examens et non une adaptation des objectifs de scolarisation / formation (CSPS, 2021a). C'est pourquoi les mesures de compensation des désavantages ne doivent pas être mentionnées dans les documents d'évaluation scolaire (bulletin / carnet), ni dans les documents certificatifs de fin d'année / de scolarité / de formation (CSPS, 2024b). Notons que, dans les situations où l'élève est dans l'impossibilité de répondre aux objectifs d'une branche, une dispense peut être accordée (p. ex., en musique) et celle-ci doit être mentionnée dans le certificat, même pour des raisons liées à un handicap (Meier Popa & Ayer, 2020).

Les mesures de compensation des désavantages peuvent consister en l'attribution de moyens auxiliaires ou d'assistance personnelle, l'adaptation des supports d'apprentissage et d'évaluation, l'aménagement temporel et l'adaptation de l'espace (CSPS, 2024c).

La liste de mesures de compensation des désavantages pour les élèves avec une déficience auditive proposée ci-dessous est non exhaustive. Les répercussions de la déficience étant différentes pour chacun, elles doivent en tous les cas être attribuées en fonction de sa situation individuelle, notamment de son

³ Au sens de l'art. 2, al. 1 LHand.

âge et du degré scolaire. Elles doivent faire l'objet d'une discussion avec toutes les parties concernées, notamment l'enseignante spécialisée ou l'enseignant spécialisé en déficience auditive et être régulièrement réévaluées, si nécessaire adaptées.

4.1 Environnement

- Travail / examen dans une pièce séparée (bien éclairée et calme, pour éviter les bruits parasites).

4.2 Aides et assistance personnelle

- Autorisation d'utiliser du matériel, des logiciels, programmes ou fonctionnalités spécifiques comme aide à l'usage de la langue orale ou écrite (p. ex., transcription, outils d'aide à la lecture, prédicteurs de mots, correcteurs orthographiques, dictionnaires numériques, logiciels d'apprentissage numérique, etc.) sur tablette, smartphone ou ordinateur, également lors des évaluations / examens, pour autant que les objectifs d'apprentissage soient respectés. Les professionnelles et professionnels des centres de compétences /de ressources en surdité sont des personnes-ressource pour aider au choix du matériel approprié (voir [Chapitre 6](#)).
- Assistance personnelle d'une ou un interprète en langue des signes, d'une codeuse ou un codeur-interprète LPC, d'une enseignante spécialisée ou d'un enseignant spécialisé en surdité, d'une interlocutrice ou d'un interlocuteur connu et de confiance (camarade, etc.), notamment lors de situations d'évaluation / d'examen avec des expertes ou experts.
- Mise à disposition d'aides et supports visuels lors des évaluations / examens (graphiques, plans, questions d'examen par écrit lors d'examen oral, etc.)

4.3 Adaptation du temps

- Autorisation de débiter la préparation de textes longs à l'avance.
- Octroi de pauses supplémentaires ou plus longues (p. ex., entre des examens).
- Octroi de temps supplémentaire lors des évaluations / examens ou travaux, ou encore lors de travaux à rendre, pour autant que cela ne réduit pas les objectifs visés.
- Structuration de l'évaluation / examen ou des travaux en séquences limitées dans le temps ou division du travail en plusieurs séquences (surtout lors de séquences orales, en raison de la fatigue occasionnée par la lecture labiale, l'attention portée à la langue des signes ou au LPC).

4.4 Adaptation de la forme du travail /de l'examen

- Évaluation / examens et travaux sous forme écrite plutôt qu'orale, mise à disposition d'informations visuelles plutôt qu'auditives (p. ex., travail sous forme écrite au lieu d'oral).
- Lors d'évaluation / examen, lecture orale des exercices de compréhension orale et non pas utilisation d'une bande sonore (pour que l'élève puisse s'appuyer sur la lecture labiale).
- Varier la structure des travaux et évaluations. Par exemple, éviter les doubles négations ou décomposer les consignes multiples ou complexes.
- Adapter la structure des travaux et évaluations. Par exemple, offrir un mode de réponse allégé tel que des questions fermées plutôt qu'ouvertes ou proposer des textes à trous, pour autant que cela ne réduise pas les objectifs visés.
- Réduction du volume des exercices durant le même temps (privilégier la qualité à la quantité), pour autant que cela ne réduise pas les objectifs visés.
- Autorisation de poser des questions de compréhension ou de clarification en cours d'examens oraux et écrits.

4.5 Adaptation des modalités d'évaluation

- Appréciation séparée des domaines à évaluer. Par exemple, lors d'une rédaction de texte, noter séparément la structure de texte, le vocabulaire utilisé ou encore l'orthographe.

- Privilégier le fond (ce que l'élève sait ou a compris) sur la forme (la manière de l'exprimer oralement ou par écrit).
- Plus grande tolérance par rapport à la qualité de l'expression orale. Par exemple, ne pas tenir compte de l'intonation lors de la récitation d'une poésie ou être plus tolérant par rapport à l'exactitude de la langue.

5 Sélection de ressources pédagogiques

5.1 Outils informatiques et pédagogiques

- www.booxaa.ch : le site booxaa propose aux élèves inscrits des moyens d'enseignement accessibles et adaptés pour toutes et tous. Précisons que les moyens d'enseignement romands déposés sur Booxaa.ch sont mis à la disposition des enseignantes et des enseignants sur la plateforme PER/MER de la CIIP (www.plandetudes.ch) à laquelle ils et elles accèdent au moyen de leur identifiant personnel.
- <http://api.ceras.ch> : aide pédagogique par l'informatique (API) pour identifier les besoins et trouver une aide technique appropriée. Pour choisir l'outil le plus adapté aux besoins de l'élève, mais aussi aux moyens de l'école et de la famille, il est cependant préférable de s'appuyer sur le réseau interdisciplinaire.
- www.cellcips.ch : centre de compétences pour l'éducation numérique proposant des outils d'aide.
- <https://www.sgb-fss.ch/fr/offres/lexique-en-ligne-de-la-langue-des-signes> : lexique interactif de la Fédération suisse des sourds permettant de traduire une multitude de termes du français vers la LSF (également disponible pour la langue allemande vers la LSA et pour la langue italienne vers la LSI).
- <https://www.signbank.org> : le Sutton's SignBankSite met entre autres à disposition des lexiques dans toutes les langues des signes, y compris la langue des signes française.
- <https://fr.ava.me> : l'application AVA permet le sous-titrage en direct de toutes les situations impliquant l'oral.

5.2 Sensibilisation à la déficience auditive

- www.acfos.org/wp-content/uploads/ACFOS-Livret-Cest-quoi-la-surdit%C3%A9-2021-Small.pdf : C'est quoi la surdité ? Une histoire à partager entre petits et grands. Acfos. (2021).
- www.voirpourcomprendre.ch : site créé pour sensibiliser le grand public au handicap auditif sous toutes ses formes. ASPEDA/FSS/FoROmÉcoute (2016/2023).

5.3 Autres sites d'information

- Instruction publique des différents cantons informations et ressources à disposition.
- Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée (www.csps.ch/themes/compensation-des-d%C3%A9s%C3%A0vantages) : informations sur la compensation des désavantages.
- Fédération suisse des sourds (FSS) (www.sgb-fss.ch) : dispense des informations et de la documentation sur la déficience auditive ainsi que sur la formation en langue des signes.
- Fondation A Capella (<https://a-capella.ch>) : favorise l'intégration sociale, scolaire et professionnelle des personnes sourdes et malentendantes avec l'aide du langage parlé complété (LPC).

6 Centres de compétences / de ressources en Suisse romande

Si vous accueillez en classe un élève ayant une déficience auditive, vous pouvez contacter les centres spécialisés en déficience auditive. Leurs professionnelles et professionnels vous aideront à mettre en place les aménagements adéquats et assureront la coordination avec les services compétents.

Fribourg

Centre de ressources en surdité, Institut Saint-Joseph

<https://www.guintzet.ch/surdite>

Vaud

Centre de compétences surdité (CCS), Établissement cantonal de pédagogie spécialisée (ECPS)

<https://www.vd.ch/formation/enseignement-obligatoire-et-pedagogie-specialisee/etablissements-de-pedagogie-specialisee>

Genève

Centre de compétences en surdité

Chemin de Vincy 2B, 1202 Genève

<https://edu.ge.ch/enseignement-specialise/structure/cesm>

Valais

Centre de compétences en surdité (CCS)

<https://www.vs.ch/web/scj/centre-de-competences-en-surdite>

Neuchâtel

Soutien pédagogique spécialisé pour les élèves sourds et malentendants, Office de l'enseignement spécialisé

<https://www.ne.ch/autorites/DFDS/SEEO/enseignement-specialise/Pages/Contacts.aspx>

Jura

Soutien pédagogique spécialisé pour Sourds et Malentendants (SPSM), Service de l'enseignement (SEN)

<https://www.jura.ch/fr/Autorites/Administration/DFCS/SEN/Service-de-l-enseignement-SEN.html>

Berne

Centre pédagogique de logopédie et d'entraînement auditif de Münchenbuchsee

<https://www.shsm.bkd.be.ch/fr/start.html>

Références bibliographiques⁴

Alberta Government (s.d.). *Déficiences auditives*.

www.learnalberta.ca/content/inmdictf/html/hearing_loss.html

Alberta Education. (2008). *Éléments essentiels du programme d'adaptation scolaire destiné aux élèves sourds ou ayant des déficiences auditives*. <https://education.alberta.ca/media/482166/sourds.pdf>

Association du Québec pour enfants avec problèmes auditifs [AQUEPA]. (2024). *L'apprentissage de la lecture et de l'écriture chez l'élève sourd signeur*. <https://aqepa.org/apprentissage-lecture-et-ecriture>

Association pour le développement d'aides technologiques pour les personnes handicapées [Datha]. (s.d.). *Guide pratique et pédagogique destiné aux enseignants accueillant un enfant sourd ou malentendant en intégration dans leur classe (cycle 1 et cycle 2)*.

Beddaï, M., Duquesne, F., Bertin, F., Bexiga, V., Brun, A., Dobrzalowski, J., Geoffroy, M.-A., Sandrin-Bui, S. M. Paris, G. M. Sigwalt, P. Vanbrugghe, A., & Viallefond, M. (2009). *Scolariser les élèves sourds et malentendants*. Centre national de documentation pédagogique [CNDP]. Collection Repères Handicap.

Biederman, Y. M. (2003). *Literacy Learning in a Biligual School for Deaf Students: Negotiating between New Zealand Sign Language and English*. [Thèse de doctorat]. University of California at Berkeley.

Bureau international d'audiophonologie [Biap]. (1997). *Recommandation Biap 02/1 bis. Classification audiométrique des déficiences auditives*.

<https://www.biap.org/fr/recommandations/recommandations/ct-02-classification-des-deficiences-auditives/149-rec-02-01-fr-classification-audiometrique-des-deficiences-auditives/file>

Candreia, C., Rosenfeld, J., Veraguth, D., Cao Van, H., Jacot, E., & Stieger, C. (2019). *Aktualisierte Empfehlung zum Neugeborenen-Hörscreening in der Schweiz*. Pädiatrie Schweiz. <https://www.paediatricschweiz.ch/aktualisierte-empfehlung-neugeborenen-hoerscreening>

Cap Intégration (s.d). *Conseils pour la communication avec un élève sourd ou malentendant*. <https://edu.ge.ch/site/capintegration/amenagements-et-conseils-destines-aux-enseignants/>

Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2024a). *Qu'est-ce que la compensation des désavantages ?* www.csp.ch/themes/compensation-des-desavantages/faq-compensation-des-desavantages/question-1

Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2024b). *Quelle est la différence entre la compensation des désavantages et l'adaptation du plan d'études ou de formation ?* www.csp.ch/themes/faq-compensation-des-desavantages/question-6

Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2024c). *En quoi consistent les mesures de compensation des désavantages ?* www.csp.ch/themes/faq-compensation-des-desavantages/question-2

Centre suisse de services Formation professionnelle I orientation professionnelle, universitaire et de carrière (CSFO). (2013). *Compensation des désavantages pour personnes handicapées dans la formation professionnelle – Rapport*. CSFO.

Chamberlain, C., & Mayberry, R. (2000). Theorizing about the relation between american sign language and reading. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 221-259). Lawrence Erlbaum Ass.

Dumont, A., & Calbour, C. (2002). *Voir la parole*. Masson.

⁴ Cette bibliographie liste les références citées dans le texte ainsi que les autres documents (ouvrages, articles scientifiques, brochures, etc.) consultés lors de l'élaboration des chapitres relatifs aux répercussions, pratiques, outils et mesures de compensation des désavantages ([Chapitres 2.3-4](#)).

Éducation Manitoba (2021). *Guide des ressources destinées aux enseignants – Soutien aux élèves sourds ou malentendants*.
www.edu.gov.mb.ca/m12/frpub/enfdiff/sourds/guide_res_ens/docs/document_complet.pdf

Fisher N. A, & Curtin H. D. Radiology of congenital hearing loss. (1994). *Otolaryngol Clin North Am*, 27(3), 511-531.

Hoffmeister, R. J. (2000). A piece of the puzzle: ASL and reading comprehension in deaf children. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 143-163). Lawrence Erlbaum Associates.

Höglinger, D., Guggisberg, J., & Jäggi, J. (2022a). *Obsan Bericht 01/2022: Hör- und Sehbeeinträchtigungen in der Schweiz*. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/2022-09/Obsan_01_2022_BERICHT.pdf

Höglinger, D., Jäggi, J., & Guggisberg, J. (2022b). *Déficiences auditives et visuelles en Suisse (Obsan Bulletin 03/2022)*. Observatoire suisse de la santé. https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/2022-04/Obsan_BULLETIN_2022_03_f.pdf

Jallu, A. S., Hussain, T., Hamid, W. U., & Pampori R. A (2017). Prelingual Deafness: An Overview of Treatment Outcome. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 71, 1078-1089.
<https://doi.org/10.1007/s12070-017-1181-7>

Alegria, J., Charlier, B. L., & Mattys, S. (1999). The Role of Lip-reading and Cued Speech in the Processing of Phonological Information in French-educated Deaf Children. *European Journal of Cognitive Psychology*, 11(4), 451-472, <https://doi.org/10.1080/095414499382255>

Jost, M., & Schnyder, S. (2013). Compensation des désavantages : un pas vers l'école inclusive. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 3, 35-42. <https://edudoc.ch/record/226228?ln=en>

Krausneker, V. (2003, 8-11 mai). *Deaf Second Language Learning in Elementary School. Report from a Sociolinguistic Research Study in the First Bilingual Class in Vienna, Austria*. [Paper]. EDDE- European Days of Deaf Education, University of Örebro, Sweden.

Lederberg, AR., Schick, B., & Spencer, P. E. (2013). Language and literacy development of deaf and hard-of-hearing children: successes and challenges. *Developmental psychology*, 49(1), 15-30.
<https://psycnet.apa.org/fulltext/2012-20365-001.pdf>

Loi fédérale sur la protection des données (LPD), RS 235.1 (2020, 25 septembre ; Etat le 1^{er} septembre 2023). <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2022/491/fr>

Manoury-Loisel, B. & Cattoni-Larroche, F. (2014). *100 idées pour aider un enfant sourd à communiquer en français*. Tom Pousse.

Mansbach, A.-L. (2006). La surdité de l'enfant. *Revue Médicale de Bruxelles*, 4(27), 250-257.
<https://www.amub-ulb.be/system/files/rmb/old/254>

Marlin, S., Denoyelle, F., Garabedian, E. N., & Petit, C. (1998). Diagnostic éthologique des surdités de perception de l'enfant. *Ann Otolaryngol Chir Cervico Fac*, 115, 3-8.

Ministère de l'Éducation nationale, direction de l'enseignement scolaire [desco]. (2001). *Guide pour les enseignants qui accueillent un élève présentant une déficience auditive*. http://biotec-sms.ac-dijon.fr/IMG/pdf/guide_eleves_deficients_auditifs_116355.pdf

Niederberger, N. (2007). Apprentissage de la lecture-écriture chez les enfants sourds. *Enfance*, 59(3), 254-262. <https://www.cairn.info/revue-enfance1-2007-3-page-254.htm>

Niederberger, N., & Prinz, P. (2005). La connaissance d'une langue des signes peut-elle faciliter l'apprentissage de l'écrit chez l'enfant sourd ? *Enfance*, 57(4), 285-297. <https://doi.org/10.3917/enf.574.0285>

Ordonnance sur la protection des données (OPDo), RS 235.11 (2022, 31 août ; État le 1er janvier 2024)
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2022/568/fr>

Organisation Mondiale de la Santé [OMS]. (2016). *Déficience auditive chez l'enfant. Marche à suivre pour agir dès maintenant !*
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204508/WHO_NMH_NVI_16.1_fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organisation Mondiale de la Santé [OMS] . (2024a). *Classification Statistique Internationale des Maladies et des Problèmes de Santé Connexes* (11^e éd.). <https://icd.who.int/browse11/l-m/fr>

Organisation mondiale de la santé [OMS] . (2024b). *Surdité et déficience auditive*
<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

Padden, C., & Ramsey, C. (2000). American sign language and reading ability in deaf children. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 165-189). Lawrence Erlbaum Ass.

Singleton, J. L., Supalla, S., Litchfield, S., & Schley, S. (1998). From sign to word: Considering modality constraints in ASL/English bilingual education. *Topics in Language Disorders*, 18(4), 16-29.
<https://doi.org/10.1097/00011363-199808000-00004>

Strong, M., & Prinz, P. (2000). Is American sign language skill related to English literacy? In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 131-141). Lawrence Erlbaum Ass.

Thomazet, S. (2012). Du handicap aux besoins éducatifs particuliers. *Le français aujourd'hui*, 2(177), 11-17. www.cairn.info/revue-le-francais-aujourd-hui-2012-2-page-11.htm