

*Première journée française de kinésithérapie pédiatrique*

26 novembre 2022

## **Les troubles de la communication dans le cadre des pathologies développementales**

Brigitte Aupiais, orthophoniste

*Retraitee du Service des Pathologies Neurologiques Congénitales  
Hôpitaux de St-Maurice*



## **Pôle enfant, Hôpitaux de Saint-Maurice**



### **•2 filières neurologiques**

- Pathologies neurologiques acquises (TC, AVC, Tumeurs, Encéphalites, ...)
- **Pathologies neurologiques congénitales (Paralysie cérébrale +++)**
  - ✓ Soins post-opératoires (luxation neurologique de hanche, scoliose neurologique, rhizotomie, ...) / post-toxines
  - ✓ Parcours de réhabilitation cognitive et motrice

- **1 filière locomotrice** (agénésie/amputation de membres, allongement osseux, halo pré-chirurgie de scoliose, myopathies, arthrogrypose, ...)

## Service des pathologies neurologiques congénitales Chef de service Véronique Quentin



**Consultations médicales initiales** par **MPR**, parfois en binôme avec ergothérapeute

**Bilans externes**, par l'équipe pluridisciplinaire – choix des bilans selon le profil de l'enfant –

**Rééducateurs:**

*Kinésithérapeutes, ergothérapeutes, orthophonistes, psychologues, psychomotriciens, éducateurs*

**Soignants** : *infirmiers, aide-soignants*

**Enseignants** : école intégrée au pôle enfants, de la maternelle au collège

Suite au rendez-vous post-bilan avec la famille, diverses propositions peuvent être faites: **accueil en HDJ (4 ou 5/7), externat adapté aux besoins de prise en soins...**

## Classification des pathologies



*Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux et des troubles psychiatriques – DSM 5*

*(dernière version 2015)*

→ Un chapitre concerne les troubles neurodéveloppementaux et à la définition d'un trouble du spectre de l'autisme

**« les troubles apparus dans l'enfance sont pris en compte dans une perspective développementale et longitudinale »**

# Troubles neuro-développementaux - DSM 5



**Le handicap intellectuel** dont le trouble du développement intellectuel (=retard mental) fait partie.

**Les troubles spécifiques des apprentissages** (Encadré 2)

**Les troubles moteurs** dont le trouble développemental de la coordination (= dyspraxie) fait partie.

**Les troubles de la communication** dont le trouble du langage (= dysphasie), le trouble de la phonation (= trouble de la production de phonèmes), le trouble de la fluidité verbale (= bégaiement) et le trouble de la communication sociale (= trouble de la pragmatique) sont des sous-types.

**Le trouble du spectre de l'autisme**

**Le Trouble Déficitaire de l'Attention/Hyperactivité (TDA-H)**

*Encadré 1 : les troubles développementaux listés dans le DSM-5*

## Paralysie Cérébrale : définition



Les MPR (médecine physique et réadaptation) et autres spécialistes incluent maintenant la **paralysie cérébrale** dans cette entité nosologique, de même que les **troubles des apprentissages** ou **TSAp**

**Paralysie cérébrale « PC » :  
une pathologie neuro développementale**

consensus adopté par le **réseau européen SCPE** : *Surveillance of Cerebral Palsy in Europe*

### **Définition**

- Ensemble de troubles du mouvement et/ou de la posture et de la fonction motrice
- Troubles permanents mais pouvant avoir une expression clinique changeante avec le temps,
- Dûs à un désordre, une lésion ou une anomalie non progressifs
- Survenu sur un cerveau immature ou en développement (avant deux ans)

# Conséquences directes des lésions

## Mosaïque de troubles propre à chaque patient PC



*Peuvent être présents, à des degrés variables:*

- **Des troubles moteurs :**

- troubles de la commande motrice
- du tonus
- mouvements anormaux

*Entrainant des conséquences sur :*

- Le déplacement
  - La station assise
  - L'utilisation du membre supérieur
  - **Les compétences oro-faciales: mastication, déglutition, articulation –parole, continence salivaire**
  - Le contrôle vésico-sphinctérien
  - L'oculomotricité
- **Des atteintes sensorielles** (principalement visuelles et auditives, mais aussi proprioceptives, vestibulaires, tactiles, gustatives, olfactives)

# Conséquences directes des lésions



- **Une atteinte de certaines capacités cognitives**

- **Troubles du langage**
- Troubles neuro-visuels
- Trouble de la mémoire
- Troubles de l'attention
- Troubles des fonctions exécutives
- Troubles praxiques
- Troubles spatiaux
- Troubles gnosiques

- **Une déficience intellectuelle**

- **Epilepsie**

## Conséquences secondaires des lésions



- Troubles neuro-orthopédiques : rétractions musculotendineuses, déformations
- douleurs
- Troubles vésico-sphinctériens, viscéraux, respiratoires
- **Troubles des apprentissages consécutifs des troubles cognitifs**
- Troubles psycho-comportementaux, troubles du sommeil, fatigabilité

## Epidémiologie



- \* C'est **la plus précoce, la plus sévère et la plus fréquente des déficiences motrices de l'enfant** :

**1,77/1000** naissances (données de la Surveillance of Cerebral Palsy in Europe, 2003) . Près de 1500 nouveaux cas par an en France.

*La prévalence a un peu diminué ces 20 dernières années: précédemment: 2,1 / 1000 naissances. Baisse significative des séquelles de prématurité dans le groupe des prématurés dont le poids est entre 1000 et 1500g ou nés avant 32 semaines d'aménorrhée.*

- \* Polyhandicap : 0,7 à 1,3 pour 1000.
- \* 31% ne marchent pas
- \* 30 % ont une déficience intellectuelle sévère
- \* 20% ont une épilepsie active

## Etiologie

- Causes non identifiées : 25 à 30 %
- Causes identifiées réparties comme suit :

### ❖ Evènements anténataux : 75 à 80%

AVC, malformation cérébrale, séquelles d'infection maternelle (toxoplasmose, rubéole, cytomegalovirus), toxiques

### ❖ Evènements néonataux : 3 à 10 % de causes périnatales

Prématurité (45% - (augmentation de la prévalence de PC avec faible âge de gestation et faible poids de naissance)

Ictère nucléaire

Souffrance néonatale (35%), anoxie néonatale

### ❖ Evènements postnatals : 10 à 12 %

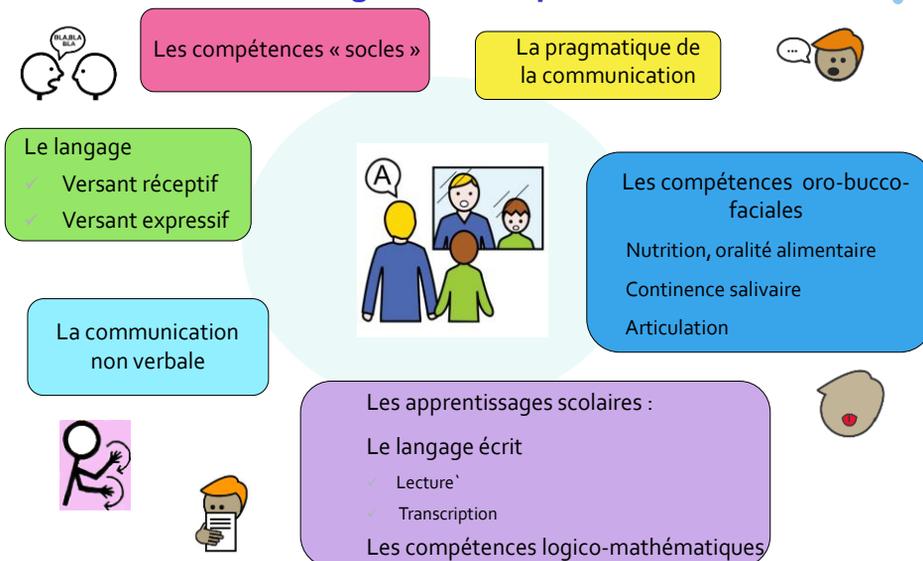
Méningo-encéphalite, traumatisme crânien, tumeur cérébrale, maladie métabolique

Syndrome du bébé secoué, morts subites récupérées, états convulsifs



## En orthophonie, les secteurs qui nous concernent:

moteur / cognitif / comportemental



## Evaluation orthophonique initiale → diagnostic, rééducation/réadaptation



- Nous disposons de différentes approches d'évaluation. Nous choisirons ce qui semble le plus adapté selon le patient et la problématique posée

❖ **Observation clinique**

❖ **Batteries d'évaluation des compétences langagières : Outils étalonnés, validés**

❖ **Echelles fonctionnelles de la communication**

## Bilan bucco-facial – répercussion des troubles moteurs sur la parole



### Définition de la dysarthrie

Perturbation de la parole secondaire à une perturbation de l'articulation résultant d'une atteinte du SNC, périphérique, ou mixte. (Cela concerne 38% des PC)

- **Intéresse les étages** respiratoire , laryngé, et/ou articuloire
- **Dysarthrie** spastique, dyskinétique, ataxique, mais plus souvent mixte

### **Selon la physiologie**

Atteinte pyramidale, Atteinte extrapyramidale, Atteinte cérébelleuse

### **Selon la symptomatologie**

Troubles de la commande, force, sélectivité - Troubles du tonus: hypertonie, hypotonie, dystonie - Atteinte des réflexes

# Dysarthries : Plusieurs classifications



## Selon le degré de sévérité

- **Dysarthries d'intensité moyenne**
  - Parole caractérisée par déformations phonétiques
  - Dyschronométrie, hypermétrie, adiadococinésie
  - **Intelligibilité variable selon le contexte situationnel**
- **Dysarthries sévères**
  - **Intelligibilité très altérée, parfois mutisme**
  - patients présentant souvent des troubles du maintien de la tête, une incontinence salivaire importante, des troubles de la mastication et de la déglutition (fausse-routes)

## Evaluer la communication



- **Evaluer la dysarthrie et les conséquences en termes d'intelligibilité**
  - altération de la réalisation articulatoire
  - dysfonctionnement laryngo-respiratoire
  - qualité des praxies facio-labio-linguales (dissociation automatico-volontaire)
- **Evaluer les compétences langagières**
  - **Ce que l'enfant comprend : versant réceptif**
  - **Ce que l'enfant peut transmettre comme message : production**
  - Deux axes à chaque fois: le lexique et la syntaxe**
- **Chez l'enfant ne parlant pas : les compétences-socles, la fonction symbolique, l'attention conjointe...**
- Au final, on doit tenter de **situer l'enfant en termes d'âge développemental** et **mettre en vis-à-vis son niveau de compréhension et son niveau de production**

## Echelle CFCS

Communication Function Classification System



- **Niveau I:** Emetteur et Récepteur efficace avec des partenaires non familiers et familiers
- **Niveau II:** Emetteur et/ou Récepteur efficace mais à un rythme lent avec des partenaires non familiers et familiers
- **Niveau III:** Emetteur et Récepteur efficace avec des partenaires familiers
- **Niveau IV:** Emetteur et/ou Récepteur d'efficacité variable avec des partenaires familiers
- **Niveau V:** Emetteur et Récepteur rarement efficace même avec des partenaires familiers

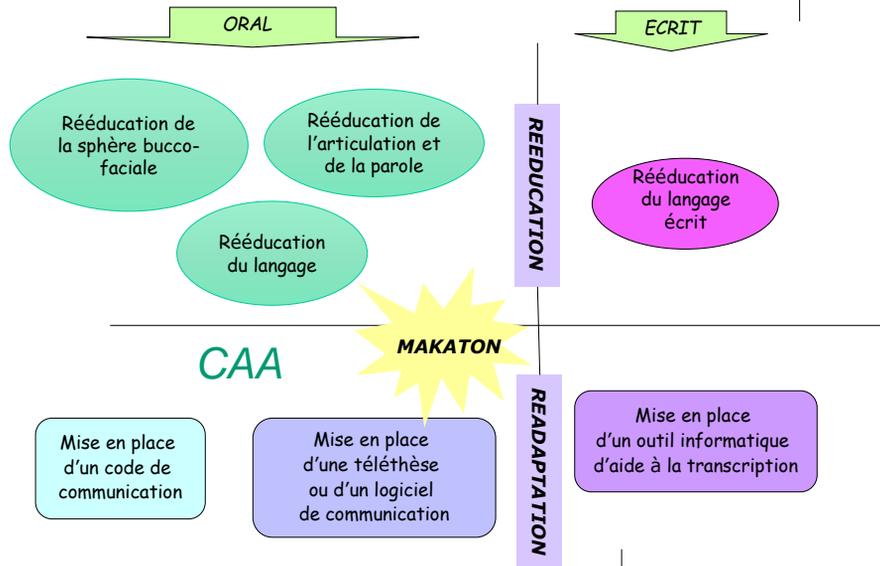
## Définition des axes de rééducation



- Prise en compte de l'attente des parents
- Concertation avec les autres professionnels
- Définition des objectifs de rééducation et de réadaptation, et des moyens à mettre en œuvre
- Lorsque plusieurs axes sont définis, nécessité de prioriser les actions

# Communication alternative - augmentative

## Objectifs d'intervention



## PRINCIPES GÉNÉRAUX



### A QUELLES PATHOLOGIES S'ADRESSE LA CAA?

1. La **dysarthrie** (pathologies neurologiques congénitales ou acquises) de l'enfant et de l'adulte
2. Les handicaps sensoriels : la **surdité, la cécité**
3. Les divers troubles de la communication:
  - **troubles spécifiques du langage,**
  - **troubles du langage après lésions neurologiques acquises et congénitales**
  - **TSA (troubles du spectre de l'autisme)**
4. Les troubles du développement intellectuel (**retard mental**)

# PRINCIPES GÉNÉRAUX de la CAA



## Objectifs

- Améliorer les conditions de communication
- Réduire les situations de frustrations
- Augmenter le nombre d'interlocuteurs
- Acquérir une communication efficace
- Améliorer l'interaction sociale
- Développer des habiletés pragmatiques
- Augmenter les tours de parole
- Être à l'initiative de l'échange

## Conséquences secondaires

- Favoriser le développement harmonieux de l'enfant sur le plan psychologique
- Eviter ou réduire l'installation de troubles du comportement consécutifs du handicap
- Optimiser les apprentissages

# Communication alternative et augmentative – et / ou améliorée



## INDICATIONS

- En cas d'**absence d'expression orale**, de **pauvreté des échanges**, de **pronostic de parole incertain**
- Lorsqu'il existe un **décalage significatif entre le versant expressif et le versant réceptif**

## HISTOIRE

- Développement d'outils de communication alternative dans **les années 70-80 dans les services accueillant des enfants IMC (Valençay)**  
*Initialement, c'était des outils de communication pictographiques « papier », photocopiés*
- Par la suite, se sont développés d'autres **banques de pictogrammes**, et des programmes de communication augmentative, tels que le « **programme makaton** »

## Le programme MAKATON®



Il s'agit d'un « **PROGRAMME** » d'éducation et de **rééducation** mis au point 1973 pour venir en aide aux enfants en grande difficulté sur le plan du développement du langage : dysphasiques, TED, autres pathologies

- **Difficultés de compréhension**
- et / ou
- **Difficultés d'expression**

## Le programme MAKATON



- On encourage un « **bain** » de **signes** associés à l'oralisation. Parents, enseignants, éducateurs et rééducateurs renforcent cette imprégnation en signant.
- Les **pictogrammes** composés de traits noirs sont reproductibles assez facilement de manière à traduire rapidement un maximum de messages (soutien à l'apprentissage du langage écrit)



- En France, depuis 1996, Association Avenir Dysphasie

20 bis av. Carnot - 78100 Saint-Germain- en- Laye,  
tél : 01 30 61 21 75, [Site internet](#), Email : [rlm@cybercable.fr](mailto:rlm@cybercable.fr).

## Le programme MAKATON®



- Au cours de l'apprentissage d'un niveau, le **mot oral** est associé au **geste**, puis lorsque le niveau est totalement acquis les **pictogrammes** sont proposés.
- Les énoncés proposés à l'enfant n'utilisent que le vocabulaire acquis. Les phrases sont donc **courtes, simplifiées, répétitives**. On ne signe pas les mots qu'on n'a pas encore appris
- Chaque nouveau niveau est abordé lorsque le **précédent est acquis**

### Exemples de phrases composées avec les concepts du Niveau 1

- Où (est) papa? (est ne se signe pas)
- Tu vas (dans) la voiture (dans sera acquis au niveau 2)
- S'il te plaît, donne-moi le gâteau.
- Maman vient à la maison...

## Mise en place d'un code pictographique



Le plus souvent, code pictographique proposé initialement à des enfants :

- Chez lesquels la plupart des **prérequis à la communication** suivants sont en place
  - Appétence à la communication
  - Oui-non » fiable
  - Possibilité de faire un choix
  - Moyen de désignation fiable
  - Accès à la fonction symbolique



## Communication alternative

### Mise en place d'un code pictographique



#### **Réserves des parents**

- **Motivation** de la famille parfois modérée. L'entourage proche parvient généralement à comprendre les besoins de l'enfant sans parole. La **communication infraverbale est très riche**, les échanges **intuitifs**.
- Toutefois, la famille relate généralement des **épisodes de frustration** engendrés par une incapacité de la personne à se faire comprendre
- D'autre part, la famille craint **l'abandon de la rééducation de l'articulation et de la parole** au profit de la communication alternative.
- Elle craint que l'enfant ne privilégie cet outil plutôt que l'oralité par facilité, par « paresse »

## Communication alternative

### Mise en place d'un code pictographique



#### **Nos arguments**

- Expliquer la **distorsion entre les compétences linguistiques expressives et réceptives** (versant réception souvent supérieur de plusieurs années en terme d'âge de développement)
- Illustrer **diverses situations de communication** au cours desquelles le bénéfice d'un outil linguistique est évident - *distanciation possible dans le temps et dans l'espace* grâce au « codage » pictographique
- Possibilité de mener les objectifs de rééducation en *parallèle* : rééducation BF + proposition code ,  
**Objectif** : une **communication « multimodale »**

## Communication alternative

### Mise en place d'un code pictographique



#### ***Nos arguments (suite)***

- D'ailleurs, fréquents **progrès conjoints** dans les deux directions
- « Economie », « rapidité », « informativité » de la parole bien supérieures aux autres modes. Si les compétences orales peuvent se développer, elles sont naturellement privilégiées.
- A prendre en compte au cours des échanges: la souffrance des parents, le **deuil de la normalité** que représente la mise en place, même transitoire (minorité des cas) d'un **code social « marginal »**

## Codes pictographiques - Collaboration avec ergothérapeute



L'élaboration des outils de communication alternative est **complexe**. Ce sont des projets **lourds** à mettre en œuvre, en particulier très *chronophages*.

Il faut souvent compter plusieurs semaines de conception et plusieurs mois d'apprentissage avec une fréquence de **2 à 3 séances de rééducation par semaine**.

- L'ergothérapeute doit parvenir à définir **l'accès et le support matériel préférentiels**, selon les compétences motrices et praxiques des membres supérieurs de l'enfant, ainsi que de ses possibilités visuelles
  - pointage au doigt, au poing, visuel...
  - modèle de classeur, taille des pictogrammes

## Codes pictographiques - Collaboration avec ergothérapeute



L'ergothérapeute évalue le **secteur de désignation** de l'enfant permet d'optimiser la taille des pages et des pictogrammes.

Le **type de graphisme des pictos sera déterminé** en fonction des possibilités visuelles et de de l'accès symbolique de l'enfant.



L'orthophoniste se chargera généralement de déterminer le contenu: **messages complets, lexique, présence de marqueurs syntaxiques** selon les compétences de l'enfant.

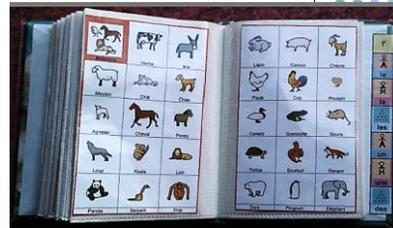
## Communication alternative Codes pictographiques



*Différentes  
tailles de  
classeurs*



Présence d'onglets pour permettent d'accéder rapidement aux différents thèmes



Présence sur la couverture des déterminants que l'enfant peut utiliser si besoin



## Mise en place d'un code pictographique



Maman	École	Maman	École
Je	Banane	Je	Banane
Ami	Lait	Ami	Lait
Content	Chien	Content	Chien
Triste	Toilette	Triste	Toilette
Fâché	Voiture	Fâché	Voiture
Je voudrais aller au cinéma		je veux aller au cirque	

Maman	École	Maman	École
Je	Banane	Je	Banane
Ami	Lait	Ami	Lait
Content	Chien	Content	Chien
Fâché	Voiture	Triste	Toilettes
Maison	Voiture	Fâché	Voiture
Je voudrais aller au cinéma		je veux aller au cirque	

## Codes de communication Mise en place



- Pages comportant des **messages complets** : « j'ai mal, je suis fatigué, je veux aller aux toilettes... »

- Photos de la **famille, activités quotidiennes, lieux de vie**

- **Réalisation progressive de pages de pictogrammes par thème lexical** - vêtements, aliments, toilette, animaux....

- Regroupement dans le classeur par **catégorie grammaticale** (couleur de repérage, ordre des pages plutôt dans l'ordre sujet/verbe/complément)

# Codes de communication

## Mise en place

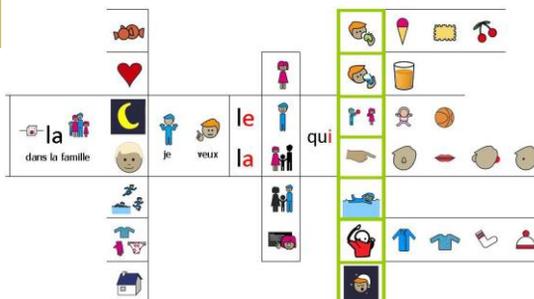


- Encouragement à l'**utilisation fonctionnelle** du code en situation quotidienne à la maison, à l'école, en rééducation...
- **En séance individuelle d'orthophonie :**  
Choix des activités sur pictogrammes par l'enfant pour le contenu de la séance : jeu de poupée, petites voitures, histoire, chanson...  
Histoires « traduites » en pictogrammes  
Jeux nécessitant des échanges de messages :  
 Jeu de famille  
 Qui-est-ce?  
 Devinettes...
- **Séances en groupe :**  
 « groupe code »  
 « groupe com » avec synthèse vocale

## Devinettes

-

## Jeu de famille

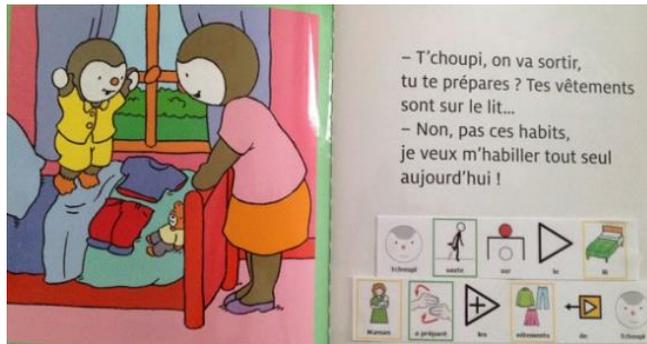


## Codes de communication - Mise en place



### Encouragement à la structuration linguistique

- Constitution de phrases  
respect de l'ordre des mots, introduction  
de marqueurs grammaticaux (pronoms,  
prépositions, pluriel, futur...)



## PECS

### PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM



- Elaboré aux Etats-Unis
- A l'origine, méthode inspirée de l'**ABA** – *fondements empiriques comportementalistes* - , mise au point pour les enfants autistes qui présentent une altération des interactions sociales
- Stimulation de la communication par le biais de l'**échange d'images** : motivation, demande



## PECS

- On apprend à l'enfant à **communiquer pour demander et obtenir un résultat.**
- Principe d'« **échange d'image** » L'adulte répond de manière simultanée à la demande dès qu'il reçoit l'image dans la main
- **Renforcement** lié aux besoins primaires (aliments) puis progressivement à des événements sociaux de plaisir
- On attribue la **récompense** immédiatement après le comportement recherché
- La récompense est accompagnée par des **félicitations**



## PECS – Objectif: inciter la personne à communiquer avec autrui



- **Phase 1** : Le facilitateur silencieux guide physiquement la personne pour mettre en place l'échange d'images et faire la demande à l'interlocuteur (**nécessité de 2 adultes**)
- **Phase 2** : la personne doit ensuite utiliser seule le système d'échange d'images, alors que l'interlocuteur est à distance (**nécessité de 2 adultes**)
- **Phase 3** : la personne doit discriminer l'image de ce qu'elle désire pour la donner à son interlocuteur : **1 adulte**
- **Phase 4** : la personne utilise une bande phrase : je veux + image de l'objet
- **Phase 5** : la personne apprend à répondre à des questions
- **Phase 6**: elle apprend à faire un commentaire



41

## Les premiers outils technologiques : « téléthèses »



A partir des **années 85-90**, développement d'outils technologiques, disposant d'un **synthèse vocale**.

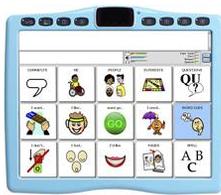
**Téléthèse : moyen technologique permettant à une personne en situation de handicap moteur d'interagir à distance avec son environnement.**

- Outils principalement dédiés à la communication. Outils lourds et couteux à l'époque, au paramétrage souvent fastidieux



## Les téléthèses, ou synthèses vocales

- Ces outils se sont progressivement perfectionnés sur le plan numérique, mais restent des outils essentiellement voués à la communication, souvent lourds, et coûteux.
- Synthèses vocales commercialisées ces dernières années



## Les logiciels de communication

Depuis une vingtaine d'années, collaboration entre professionnels prenant en charge des patients PC, informaticiens et linguistes

→ conception de **logiciels proposant un mode de communication élaboré avec synthèse vocale**

### Points positifs

- **Moindre coût de l'équipement** : installation du logiciel sur PC. Au départ, PC fixe, puis portables (outils robustes pour transport sur fauteuil)

- **Nombreuses fonctionnalités** intégrant la synthèse vocale : jeux, musique, traitement de texte avec retour vocal, prédicteurs de mot..

- **Accès Internet** permettant la communication par messagerie, téléphonie, vidéo...

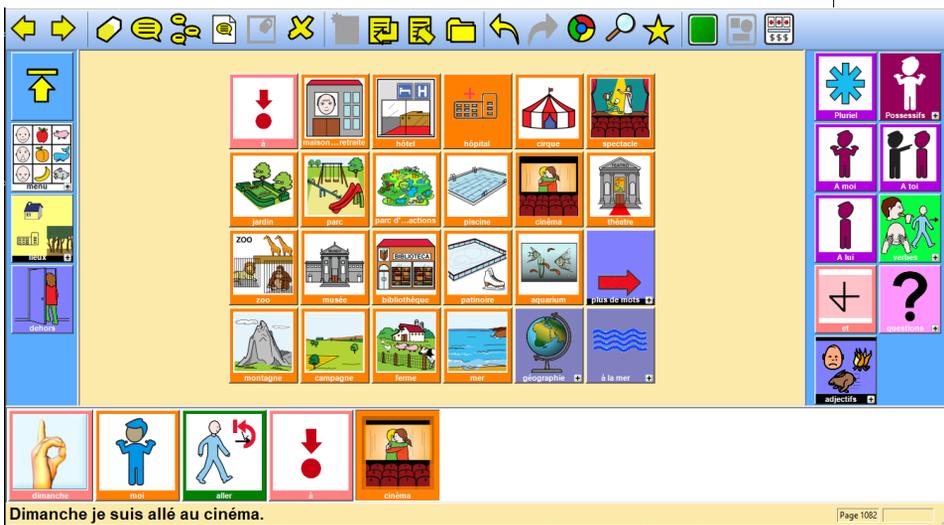


# Logiciels de communication « AXELIA® »



- ✓ Bibliothèque de plus de **4 000 pictogrammes** dont certains sont animés
- ✓ Sélection directe ou en mode balayage
- ✓ Gestion de photographies numériques
- ✓ **Moteur de grammaticalisation** intégrant les conjugaisons, accords...
- ✓ **Volet de contexte** permettant d'éviter trop de circulation pour aller d'un concept à un autre
- ✓ Gestion **d'albums photos, de musiques et de vidéos....**

# Logiciels de communication « AXELIA® »



## Commande oculaire Tobii PCEye Go®



Un accès possible à l'ordinateur s'est développé ces dernières années: la commande oculaire. Tobii PCEye Go peut être utilisée sur une tablette, un ordinateur portable et de bureau. Accès par le mouvement des yeux – Validation par clignement des yeux ou fixation. Fonctionnel y compris avec lorsque le patient a des mouvements de tête incontrôlés,



## Les aides techniques qui parlent

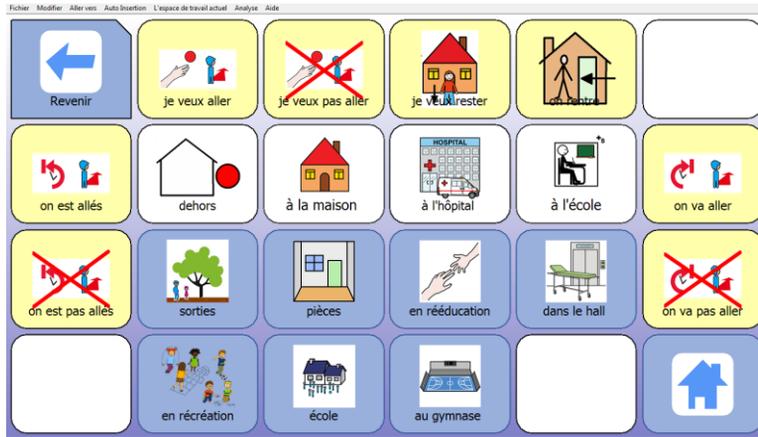


- Précautions à prendre lors de la prescription du fait des **enjeux financiers** et de l'**investissement des équipes que cela implique**.
- Si possible, proposer préalablement des essais avec un matériel similaire
  - **Prêt** par une structure
  - **Location** possible chez certains fournisseurs
- Selon le matériel choisi, des **simulations** et un **programme d'apprentissage** du fonctionnement peuvent être proposés en rééducation individuelle.



## THE GRID<sup>®</sup> gratuit , sans redresseur de grammaire

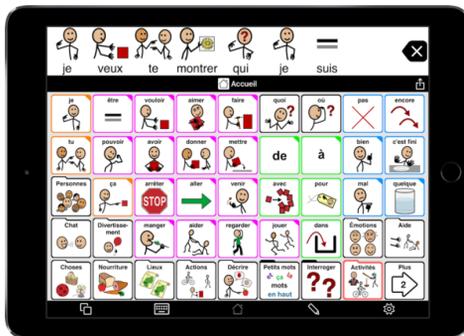
Exemple de page proposant des débuts de messages permettant de pallier l'absence de redresseur grammatical



## Logiciels de communication Let me talk<sup>®</sup>

Application d'aide à la communication (CAA) gratuite pour android.

9000 images (ARASAAC)



## Les synthèses vocales, conclusion...



Bien évaluer l'ensemble des **compétences du patient** et les **contextes de communication** que l'on se propose d'améliorer ; on peut proposer un questionnaire des réseaux sociaux

[https://www.isaac-fr.org/les\\_outils/linventaire-des-reseaux-sociaux-de-sarah-blackstone/](https://www.isaac-fr.org/les_outils/linventaire-des-reseaux-sociaux-de-sarah-blackstone/)

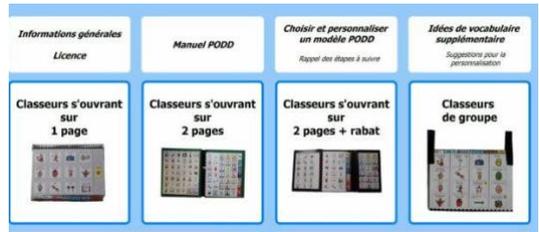
- **Compétences en termes d'appétence à communiquer**
  - **Compétences langagières**
  - **Compétences attentionnelles et mnésiques...**
- Machines assez **peu répandues**, comparativement au nombre d'utilisateurs de codes
  - **Coût élevé relativement prohibitif** financement encore aléatoire.
  - **Complémentaire des autres systèmes de communication développés** : communication naturelle (gestes, mimiques, regards...) ou communication au moyen d'un code pictographique.

## Tendances actuelle Le PODD



- Outil dit « robuste »
- PODD : **Pragmatic Organisation Dynamic Display**
- Élaboré et utilisé depuis les années 90
- Initialement indiqué à des patients PC, mais ensuite également à des patients présentant des TSA, ou autres syndromes avec tb moteurs, cognitifs, sensoriels
  - Version papier : nombreuses versions
  - Version électronique : 15 et 15+ (60 en cours)
- Code couleur standardisé
- Formats A4, A5.....
- Choix déterminé par le moyen d'accès, les difficultés à prendre en compte (visuelles, motrices) et le niveau de l'utilisateur

# Classeurs de communication PODD papier



- PODD 9 – 12 – 20 : 1 page -> focus pragmatique
- PODD 40 - 70 : 2 pages -> pragmatique + syntaxique
- PODD 36 : 2 pages + 1 rabat -> pragmatique + syntaxique

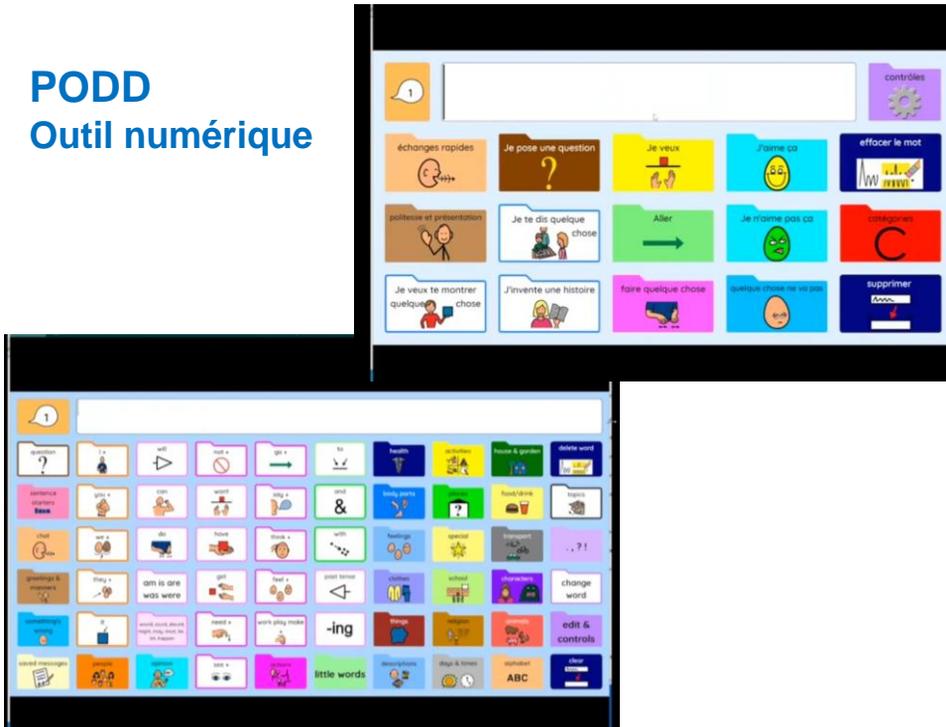
# Le PODD électronique



# PODD Différents formats



## PODD Outil numérique



## PODD Outil pictographique et numérique



- La taille du vocabulaire n'est pas définie par rapport aux compétences actuelles mais par rapport aux **compétences potentielles présumées**

*Le principe de la méthode est de viser **large**,  
d'être **ambitieux***

- Méthode basée sur **l'apprentissage moteur** ; place stable des concepts; il existe des secteurs spécifiques prévus pour être personnalisés (donc toujours au même endroit, toujours le même chemin)
- **Charge cognitive**: il y a globalement + de pictos par page, donc + d'exploration requise, , mais moins de chemins à apprendre

# Ressources Paralyse Cérébrale

## HandiConnect.fr – 4 fiches



### Fiche H60 | Paralyse Cérébrale (PC) : les points de vigilance clinique

(Temps estimé de lecture : 4 min)

- > Quels réflexes avoir en consultation avec un patient avec paralyse cérébrale?
- > Quels sont les problèmes somatiques les plus fréquents à surveiller chez un patient avec paralyse cérébrale?
- > Comment établir une bonne alliance thérapeutique avec un patient avec paralyse cérébrale et/ou ses aidants?

### Fiche H61 | Paralyse Cérébrale (PC) : définition, prévalence et étiologie

(Temps estimé de lecture : 4 min)

- > Qu'est-ce que la paralyse cérébrale ?
- > Quels sont les troubles associés au handicap moteur dans la paralyse cérébrale?
- > Quelle prévalence et quelles étiologies pour la paralyse cérébrale?

### Fiche H62 | Paralyse Cérébrale (PC) : repérage, dépistage et diagnostic

(Temps estimé de lecture : 4 min)

- > Quels sont les signes évocateurs d'une paralyse cérébrale ?
- > Qui contribue au repérage et à l'établissement du diagnostic de paralyse cérébrale ?
- > Quels sont les outils de dépistage et de diagnostic ?
- > Quels sont les objectifs de la première évaluation pluridisciplinaire ?

### Fiche H63 | Paralyse cérébrale (PC) : repères pour la rééducation et la réadaptation fonctionnelles

(Temps estimé de lecture : 5 min)

- > Quels objectifs pour l'accompagnement rééducatif des personnes avec paralyse cérébrale ?
- > Comment établir l'alliance thérapeutique ?
- > Comment co-construire le projet de soin ?

## Ressources matériel

### Questionnaire des « Réseaux sociaux »

[https://www.isaac-fr.org/les\\_outils/linventaire-des-reseaux-sociaux-de-sarah-blackstone/](https://www.isaac-fr.org/les_outils/linventaire-des-reseaux-sociaux-de-sarah-blackstone/)

### Lieux de ressources // communication alternative

**APF** : Association des Paralysés de France, 17 boulevard Auguste Blanqui, 75013 Paris

**CNRH** : Comité National de Réadaptation des Handicapés

**MDPH** : Maison Départementale des Personnes Handicapées

**RNT** : Réseau nouvelles technologies – 64 rue de la liberté, 59652 Villeneuve d'Asq cedex.

**PFNT** : Plateforme Nouvelles Technologies - Hôpital Raymond Poincaré, Garches

**ISAAC** : Association Internationale de Communication Améliorée et Alternative – <http://www.isaac-fr.org>

### Fournisseurs de matériel

ADYSCO - [adysco@adysco.com](mailto:adysco@adysco.com)

RDI - <http://www.axelia.com/>

Proteor - <http://www.proteor.com>

Suppléance – <http://www.suppléance.fr>

voir aussi Hop'toys, Oraliz, eROCCA, etc



## Ressources bibliographiques



ARENTS A., CANS C., MARCHAL, F. (2014) *Etudes épidémiologiques relatives aux troubles neuropsychologiques dans la Paralyse Cérébrale*, in Revue A.N.A.E., n° 126-127, septembre 2013.

AUPIAIS, B., (2014) Mise en place et utilisation des codes de communication chez de jeunes enfants paralysés cérébraux, in revue *Constraste*, n° 39, avril 2014.

AUPIAIS, B., BERA, C. (2013). *Evaluation de la communication dans le cadre de la paralysie cérébrale*, in Revue A.N.A.E., n° 126-127, septembre 2013.

COQUET, F. (2012). Multicanalité de l'expression—Entretiens d'orthophonie. 97 à 114.

CRUNELLE, D. (2013). Education orthophonique précoce de l'enfant porteur de handicap *Les approches thérapeutiques en orthophonie*, p.250.

CRUNELLE, D. (2018). Évaluer et faciliter la communication des personnes en situation de handicap complexe.

LAUNAY, L. (2018) Du DSM-5 au diagnostic orthophonique : élaboration d'un arbre décisionnel Rééducation Orthophonique - N° 273 - mars 2018

PICQ, P., SAGART, L., DEHAENE, G., & LESTIENNE, C. (2008). *La plus belle histoire du langage*. Paris : Seuil.

TRUSCELLI, D. (2017). *Comprendre la paralysie cérébrale et les troubles associés*. Paris : Elsevier Masson