CFUO TOURS

COMMUNICATION ALTERNATIVE ET AUGMENTÉE
LES OUTILS HIGH TECH

9 octobre 2026

Aurélie Barazer de Lannurien, orthophoniste au DAME VYV3 Charlemagne
aurelie.barazer-de-lannurien@vyv3.fr

Rappel des concepts

Les outils med-tech

Les outils high-tech

Les logiciels

Les machines

Comment choisir?

Les atouts & limites

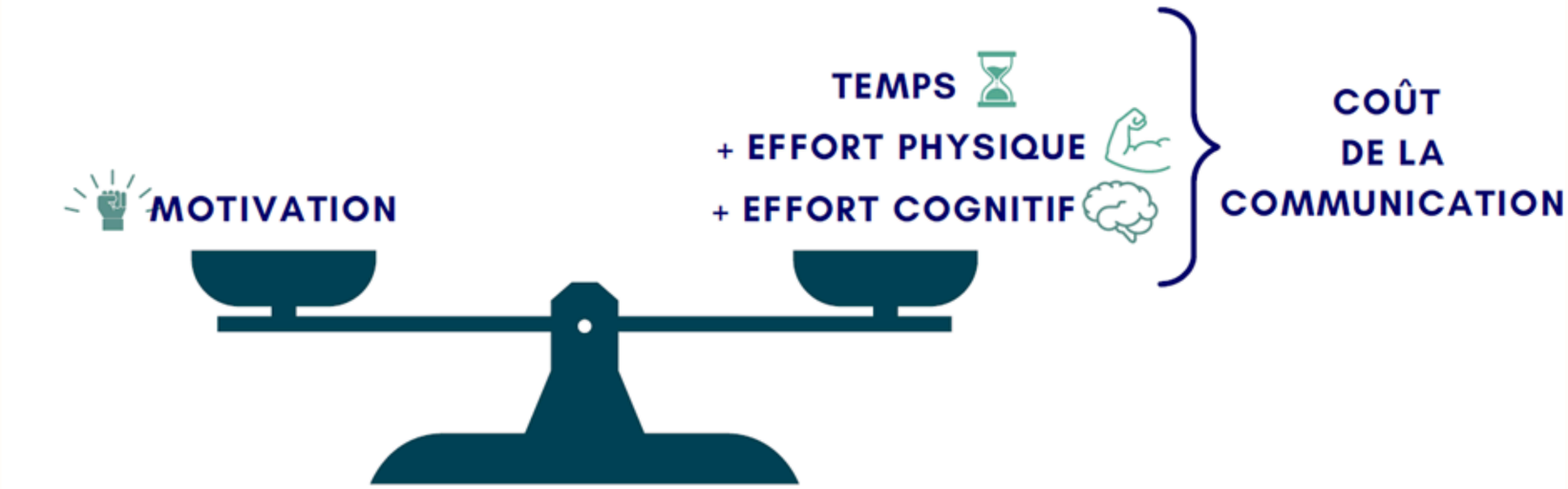
Le financement

LES CONCEPTS

Présomption de potentiel

Présomption de compétences

Bain de langage



Équation de Bruce Baker (2005)

OUTILS DE CAA AVEC AIDE TECHNIQUE

Outils avec aide technique

Low tech

Objets symboles
Pictos isolés
Classeurs de pictos
Tableaux de communication

Med tech

Contacteurs parlants
Go Talk

High tech

Application de communication sur tablette ou ordinateur
Outil dédié

LES OUTILS MED-TECH



Go Talk
de 300 à 345€



Boutons enregistreurs
49€

Contacteurs parlants
260€





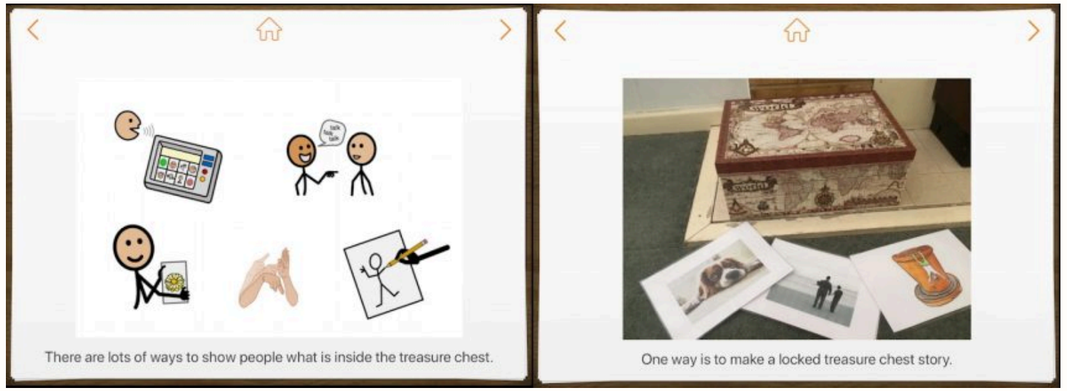
QuickTalker FT
305€

www.hoptoys.fr

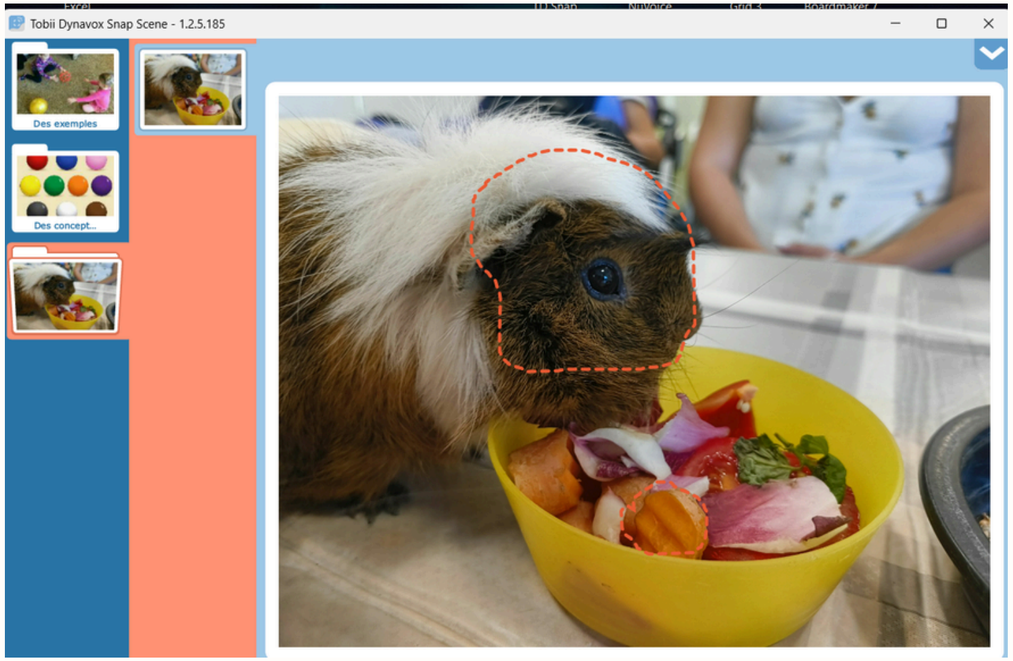
LES OUTILS HIGH-TECH

Les logiciels spécifiques





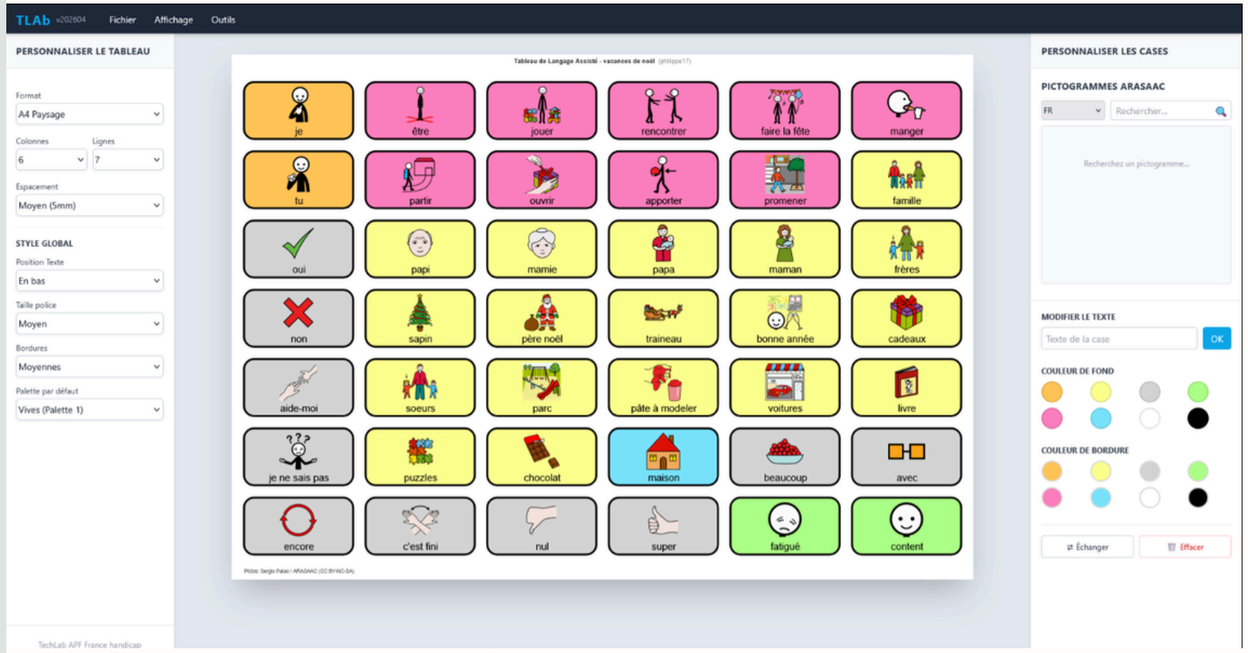
Pictello, iOs



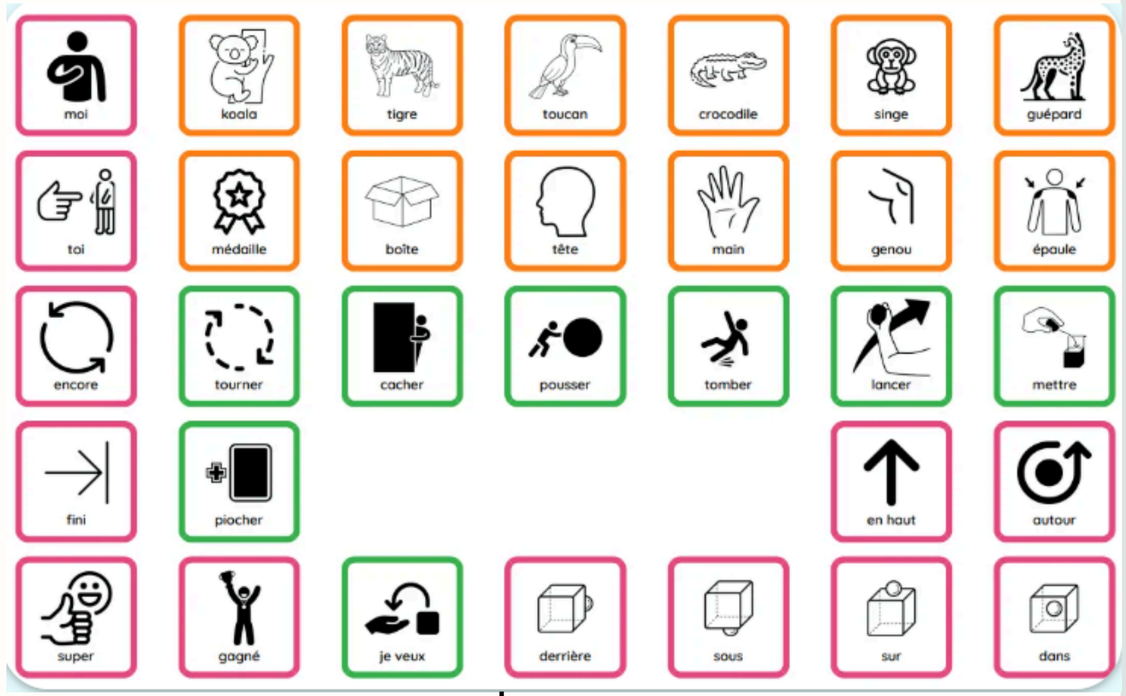
Snap Scene, iOs et Windows

LES OUTILS HIGH-TECH

Les logiciels spécifiques



Tlab



Komunikatu

LES OUTILS HIGH-TECH

Les logiciels robustes

- Vocabulaire de base, vocabulaire spécifique et langage pré-enregistré (phrases, départs de phrases ou langage préformulé)
- Vocabulaire organisé et codage couleur des cases facilitant le repérage et l'automatisation
- Système évolutif : plusieurs niveaux de grilles pour plusieurs niveaux de complexité du langage
- possibilité de grammaticalisation (conjugaison, morphosyntaxe)
- accès à un clavier ou alphabet
- une voix personnalisable, adaptable

Fabricant	Logiciel Application	Système d'exploitation	Banque de pictos	Méthode d'accès	Système de langage (ensemble de pages)	Prix (à titre indicatif)	Revendeur
AssistiveWare	Proloquo2Go	iOS (Mac, iPad, iPhone, AppleWatch)	SymbolStix	Direct Balayage Com. Oculaire	Crescendo™ Proloquo2Go on identifie souvent l'appli à cet ensemble de pages	299,99 € (inclut Crescendo)	
avaz inc.	avaz	iOS (iPad) Android	SymbolStix	Direct Com. oculaire + accessibilité iPad	avaz	159,99 € ou abonnement annuel 50€/an	
jabbla	Mind Express 5	Windows	PCS SymbolStix (Metacom en supplément)	Direct Balayage Com. Oculaire	PODD papier accès directs papier accès alternatifs électronique (grille 15 et 60)	ME 5 : 720 € (inclut En route pour la comm) Licences PODD à partir de 260 € Possibilités abonnements ou Doclock (solution éco)	jabbla CIMIS
lemma FACTORY	lemma	iOS (iPad)	Pictos Lemma	Direct Com. oculaire + accessibilité iPad	lemma	abonnement 18€/mois ou 520 € pour 3 ans	
prc-saltillo	TouchChat	iOS (iPad, iPhone)	SymbolStix PCS (en supplément)	Direct + accessibilité iPad	WordPower™ ce système de langage robuste est aussi disponible dans les appareils ACCENT	349,99 €	
	NuVoice	Dispositif dédié ACCENT	Icônes Minspeak	Direct Balayage Com. Oculaire	Unity® utilisant le système Minspeak	inclus avec l'appareil ACCENT (à partir de 6000 €)	CENOMY
Smartbox	Grid 3	Windows	PCS Widgit SymbolStix	Direct Balayage Com. Oculaire	SuperCore 50	720 € (inclut SuperCore 50 + d'autres grilles non robustes)	CENOMY CIMIS
	Grid for iPad	iOS (iPad)		Direct Balayage Com. Oculaire		449,99 € (inclut SuperCore 50) ou 11,99 € par mois	CENOMY
tobii dynavox	TD Snap Core First	Windows iOS (iPad)	PCS (Metacom en achat intégré)	Direct Balayage Com. oculaire	Core First	Windows : 211 à 249 € iPad : 59,99 €	CENOMY CIMIS

Mathilde Suc Mella,
Systèmes de langage robustes francophones à base de pictogrammes
caapables.fr
màj mai 2024

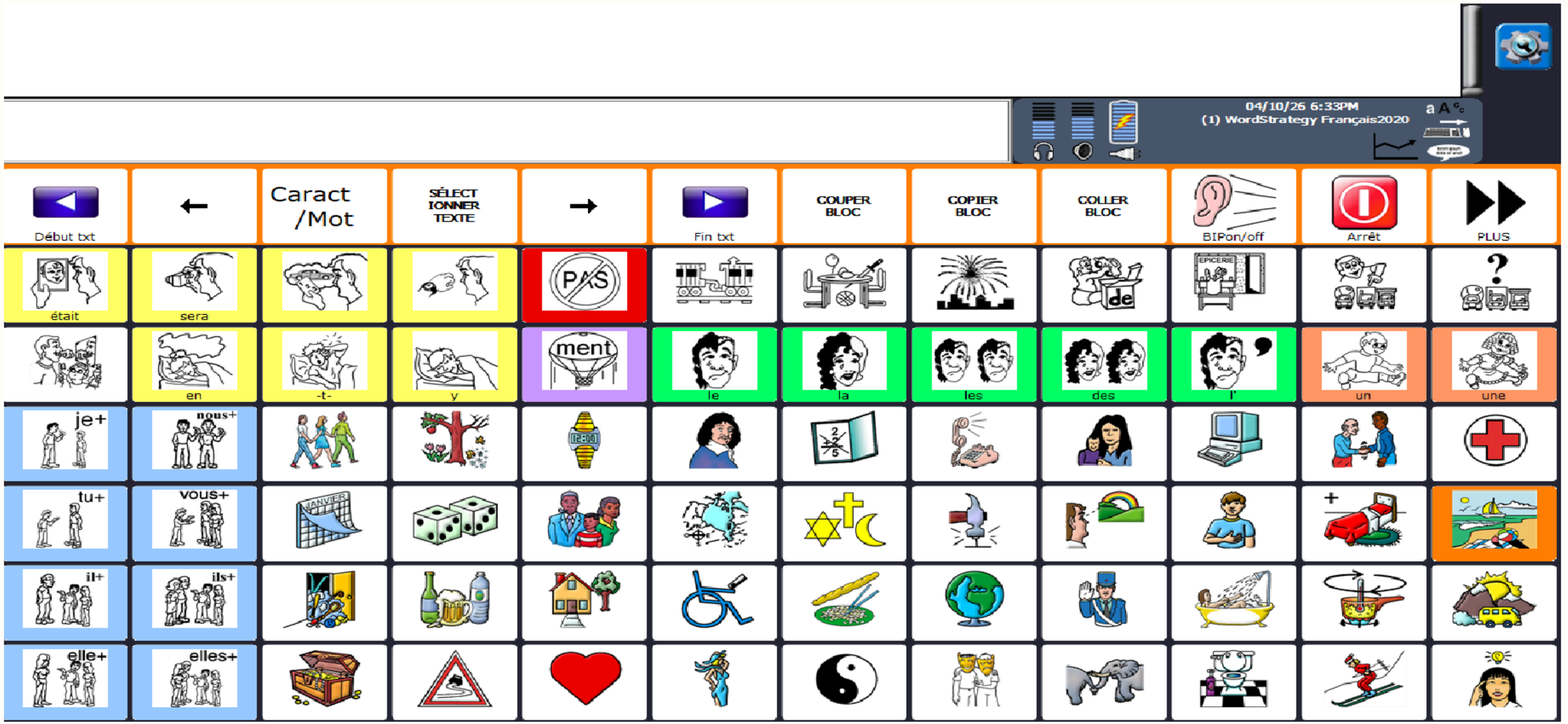
SYSTÈME MINSPEAK (BAKER, 1982) ('MINIMUM EFFORT TO SPEAK')

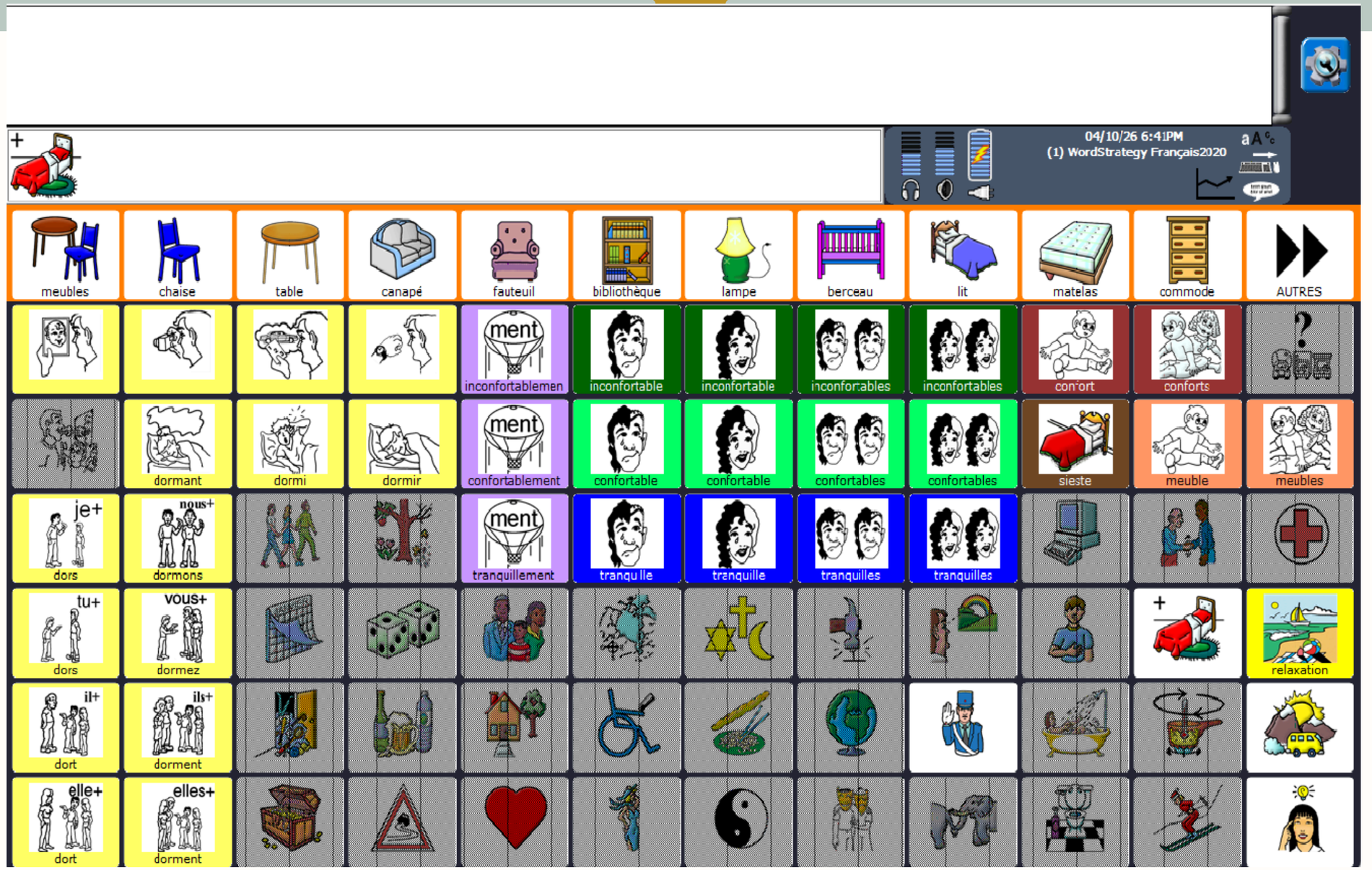
Approche LAMP (LanguageAcquisition Through Motor Planning)
(Halloran, Halloran, 2006)

- Approche développée pour les personnes présentant un TSA
- Apprentissage du lexique par automatismes moteurs (centrer l'attention sur la communication et non pas sur l'écran et la sélection des icônes)

Objectif = pouvoir exprimer plus de concepts sans avoir plus de pictogrammes

ex: lit = lit mais aussi meuble, dormir, confortable
lit + lit = drap, fatigué
→ pour dire dormir: lit + mots à gauche
→ champ sémantique en haut de l'écran

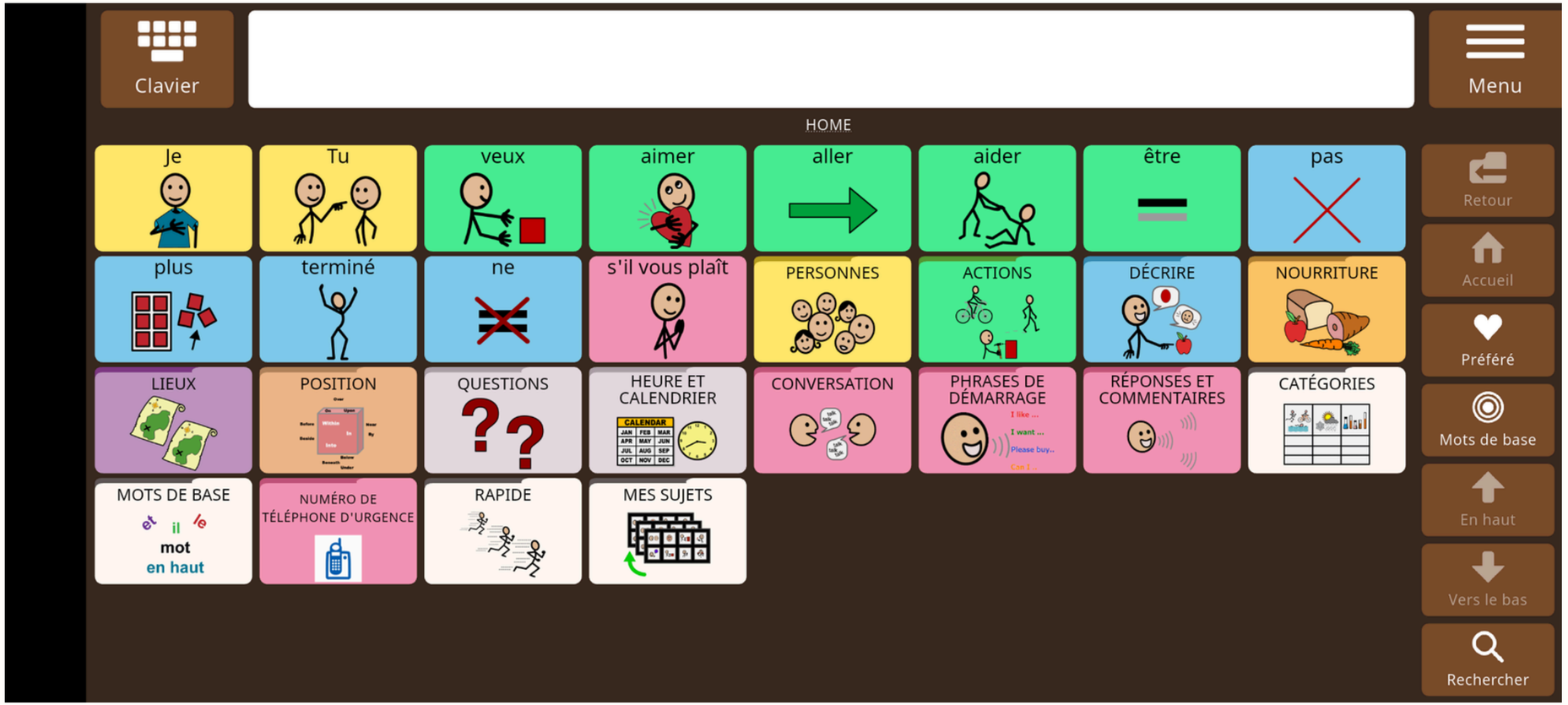

04/10/26 6:33PM
(1) WordStrategy Français2020
Début txt
Caract /Mot
SÉLECT IONNER TEXTE
Fin txt
COUPER BLOC
COPIER BLOC
COLLER BLOC
BIPon/off
Arrêt
PLUS
était
sera
PAS
en
-t-
y
ment
le
la
les
des
l'
un
une
je+
nous+
tu+
vous+
il+
ils+
elle+
elles+


04/10/26 6:41PM
(1) WordStrategy Français2020
meubles
chaise
table
canapé
fauteuil
bibliothèque
lampe
berceau
lit
matelas
commode
AUTRES
inconfortablemen
inconfortable
inconfortable
inconfortables
inconfortables
confort
conforts
dormant
dormi
dormir
confortablement
confortable
confortable
confortables
confortables
sieste
meuble
meubles
je+
dors
nous+
dormons
tranquillement
tranquille
tranquille
tranquilles
tranquilles
tu+
dors
vous+
dormez
relaxation
il+
dort
ils+
dorment
elle+
dort
elles+
dorment

PROLOQUO2GO



AVAZ


Clavier
Menu
HOME
Je
Tu
veux
aimer
aller
aider
être
pas
plus
terminé
ne
s'il vous plaît
PERSONNES
ACTIONS
DÉCRIRE
NOURRITURE
LIEUX
POSITION
QUESTIONS
HEURE ET CALENDRIER
CONVERSATION
PHRASES DE DÉMARRAGE
RÉPONSES ET COMMENTAIRES
CATÉGORIES
MOTS DE BASE
il
mot
en haut
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE
RAPIDE
MES SUJETS
Retour
Accueil
Préféré
Mots de base
En haut
Vers le bas
Rechercher

MIND EXPRESS 5



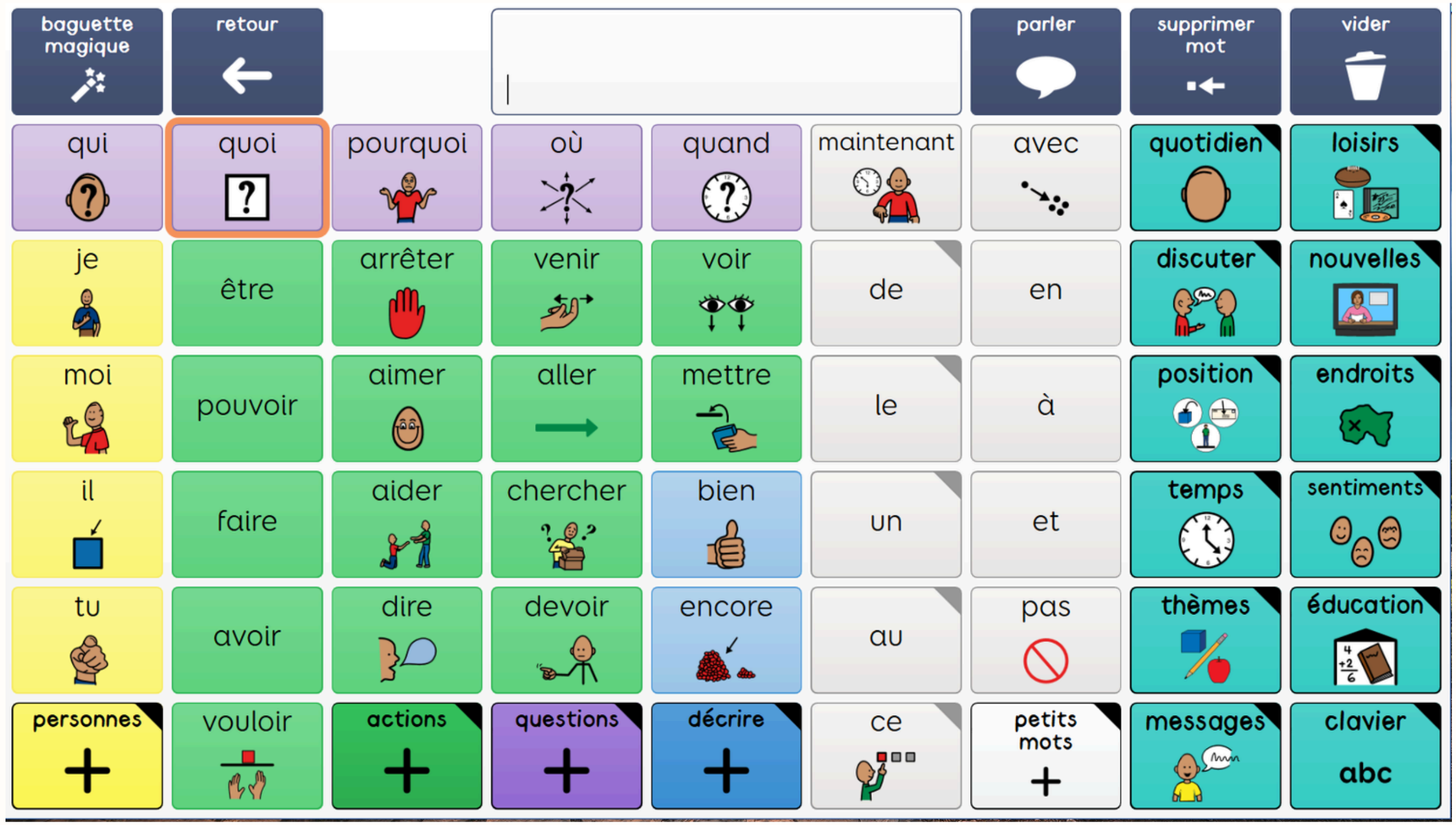


Podd électronique

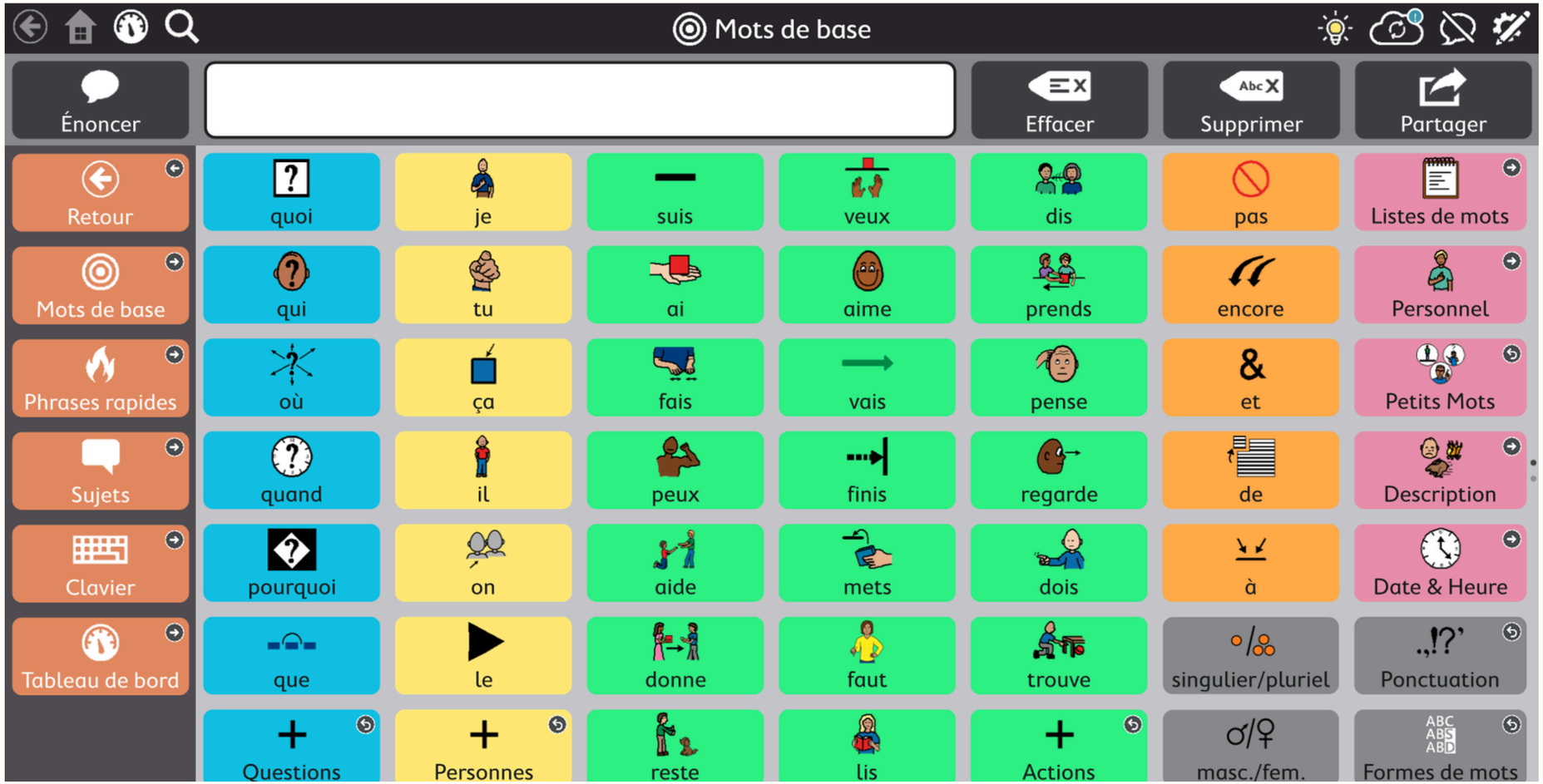
LEMMA


fils
frère
mari
ergothérap...
fille
enfant
orthophonis...
neuropsyc...
vous
femme
toi • tu
moi • je
orthophoniste
ergothérap...
neuropsyc...
j'ai mal
j'ai
je suis
chemise
eau
robe
non
je m'appell...
je veux
café
thé
merci
oui
lait
pomme
j'aime
encore
s'il vous plaît
bonjour
fruit

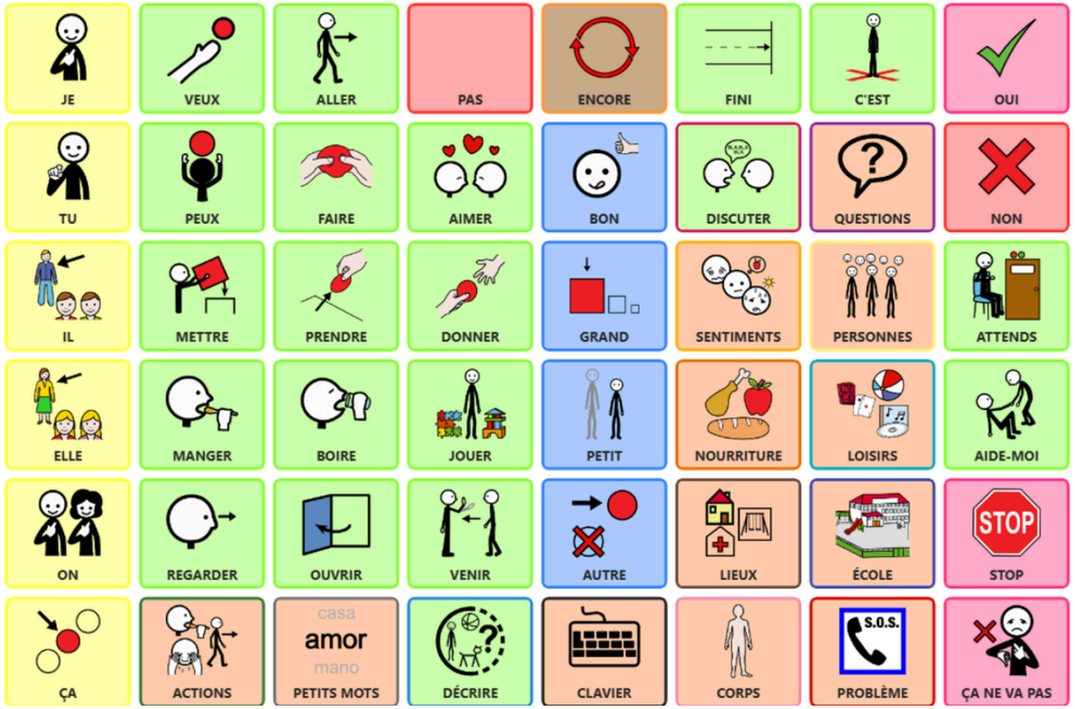
SUPER CORE (GRID3, GRID FOR IPAD)



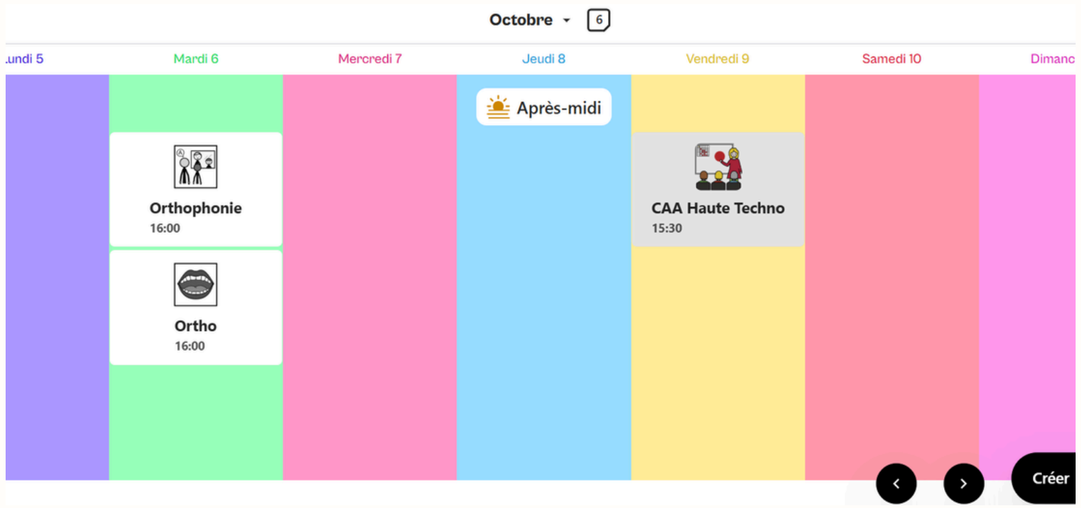
CORE FIRST (TD SNAP)



PICTALK BUDDY

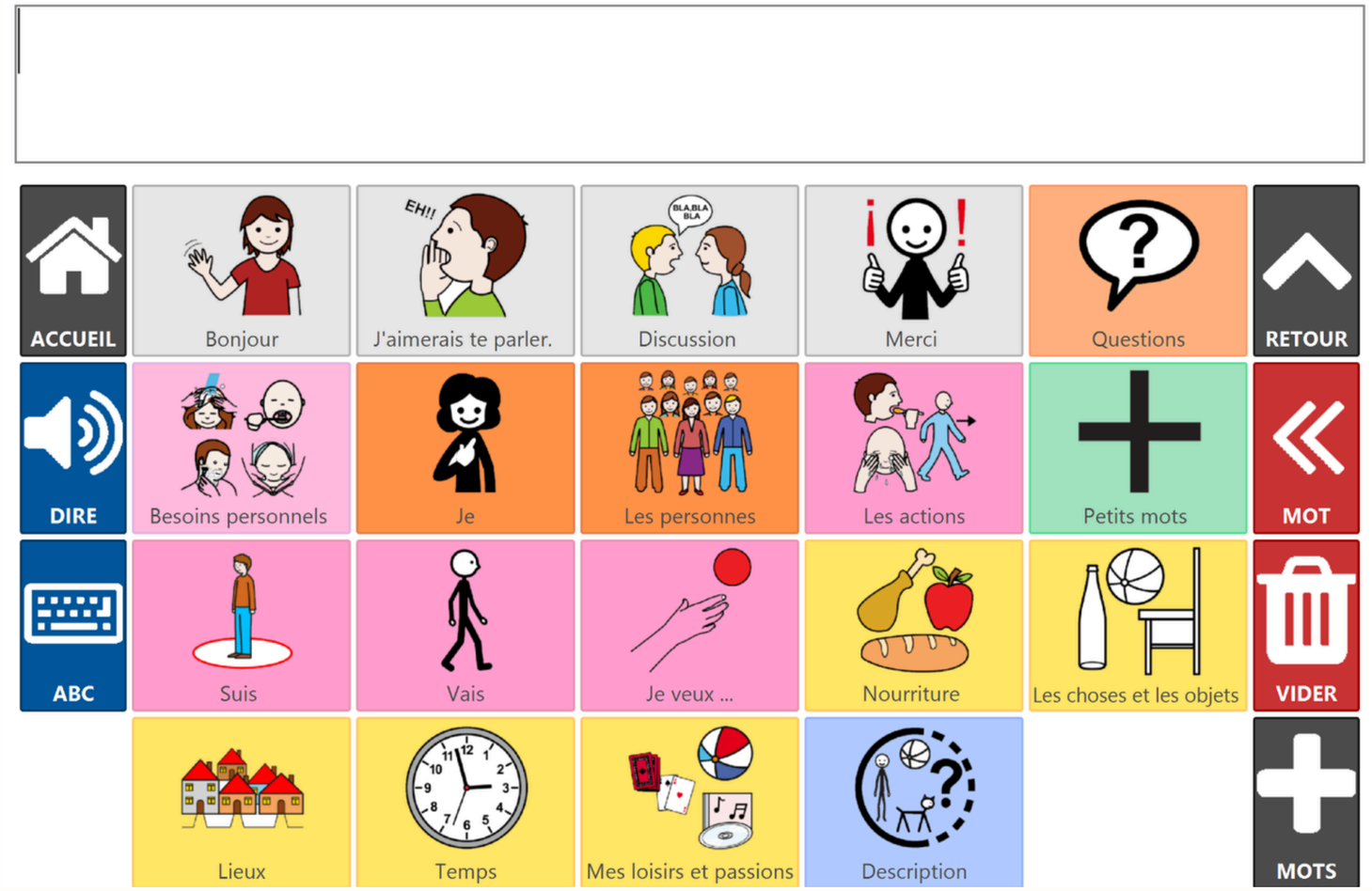


PicTalk buddy

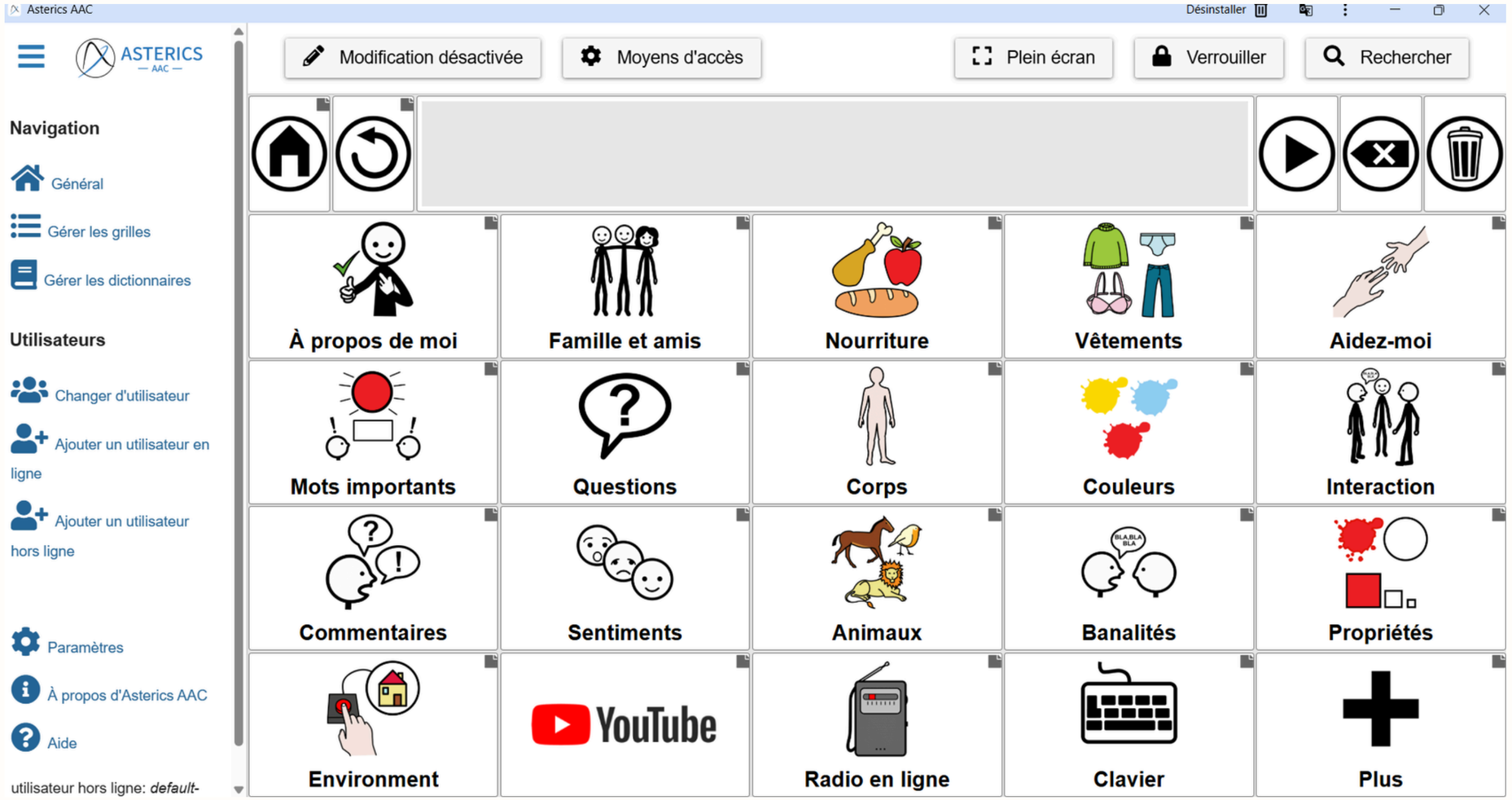


Androïd, iOs, web

LIFECOMPANION



ASTERICSGRID



LES “COLOR CODING SYSTEMS”

	Fitzgerald *(Fitzgerald Key)*	Fitzgerald modifié *(Modified Fitzgerald Key)*	Goossens et al (1992)	Gateway Key
Pronoms *(Ex: Je)*	Jaune	Jaune	Orange	Jaune
Verbes *(Ex: être)*	Vert	Vert	Rose	Vert
Noms *(Ex: chat)*	Orange	Orange	Jaune	*Pas spécifié*
Adjectifs *(Ex: amusant)*	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu électrique
Déterminants *(Ex: un)*	Blanc	Gris	*Pas spécifié*	Rose saumon
Interrogations *(Ex: Quoi)*		Mauve	Orange	Bleu
Conjonctions *(Ex: et)*		Blanc		Rose saumon
Prépositions *(Ex: dans)*		*Pas spécifié*	Vert	
Adverbes *(Ex: parce que)*		Brun	*Bleu*	Bleu électrique
Négations *(Ex: non)*		Rouge	Orange	*Pas spécifié*
Mots sociaux *(Ex: bonjour)*	Rose	Rose	*Pas spécifié*	Gris

Tableau récapitulatif regroupant les différents modèles de « *color coding system* » et les catégories grammaticales associées.

LES SUPPORTS: TABLETTE OU OUTIL DÉDIÉ ?

Tout dépend des besoins de l'utilisateur:

- quel logiciel?
- quel accès?
- quels intérêts à côté?

LES SUPPORTS: TABLETTE OU OUTIL DÉDIÉ ?



TD I-110 - Dispositif tactile de CAA Windows 2ème génération



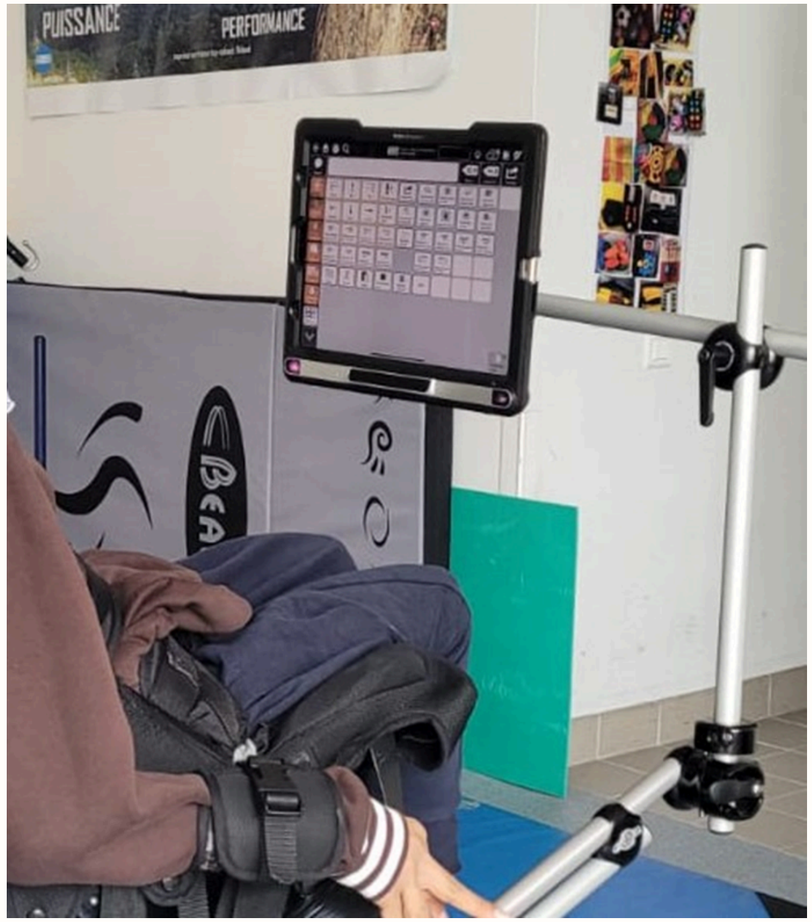
TD Navio - Dispositif tactile de CAA basé sur iOS





Tellus 6 avec Mind Express

LES SUPPORTS: TABLETTE OU OUTIL DÉDIÉ ?

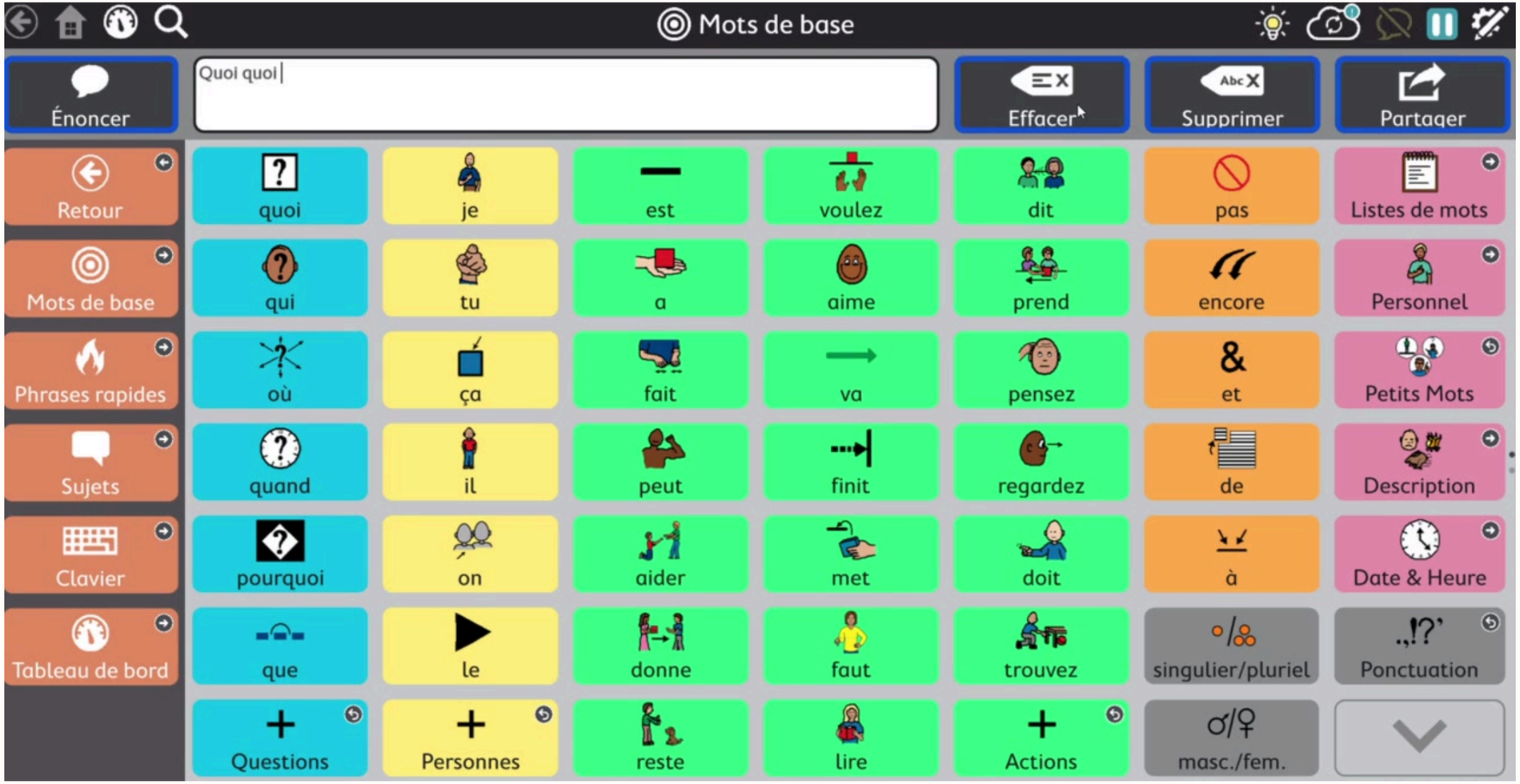






L'ACCÈS

Les moyens d'accès indirects
Le balayage avec contacteur



L'ACCÈS

Les moyens d'accès semi directs:
souris, joysticks



BJOY RING



TRACKBALL BIG TRACK USB



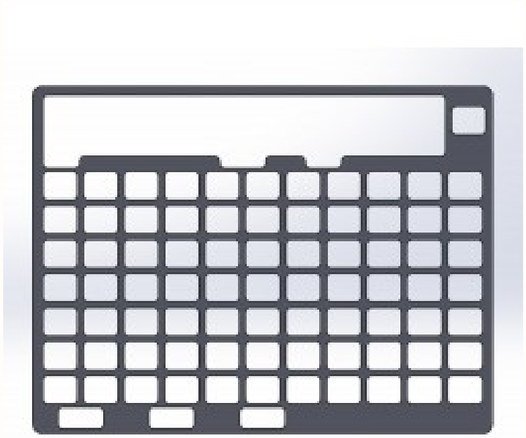
Contacteur au souffle Sento sur tour de tête pour Zono



lunettes Wyes

L'ACCÈS

Les moyens d'accès directs:
écran actile
guide-doigts
clavier



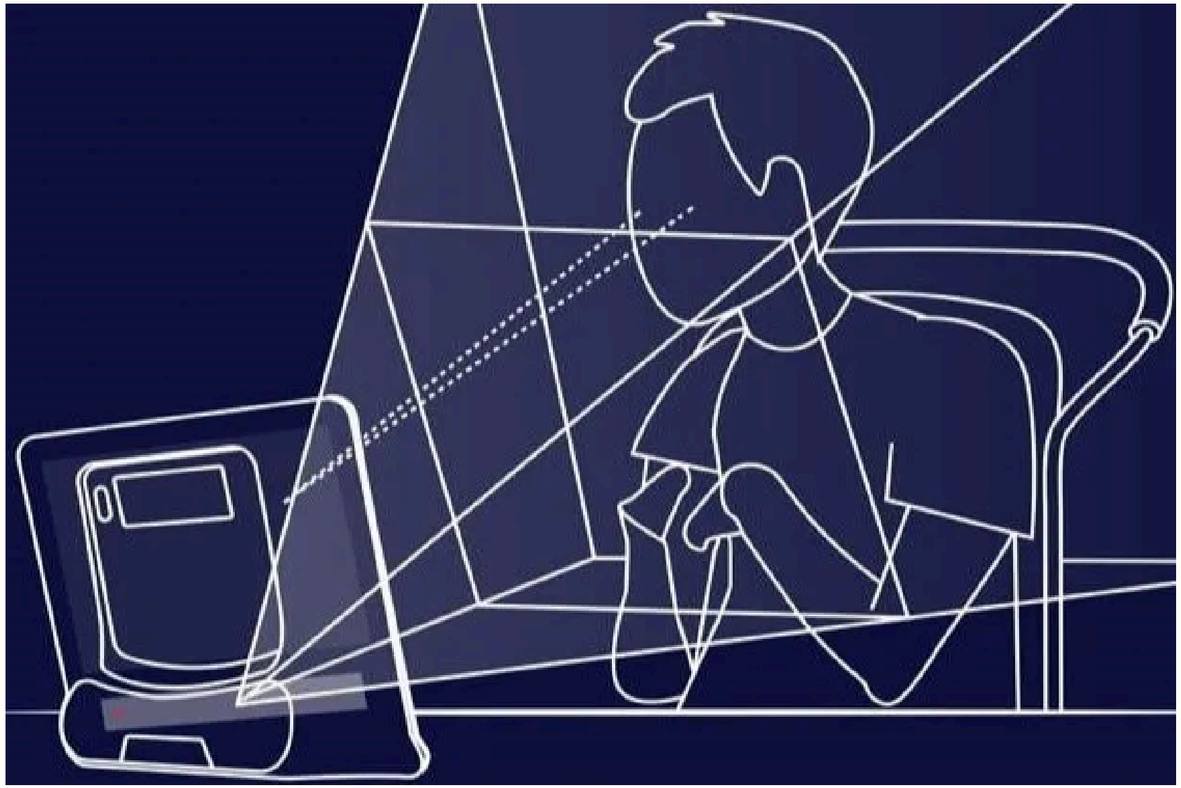




L'ACCÈS



Commande oculaire



Cenomy

Commande oculaire

État de l'art des commandes oculaires disponibles en France en septembre 2026

Tech Lab

APF France handicap

Tout-en-un



Jabbla
Tellus i6
OS : Windows
CAA : MindExpress

JIB
JIB eye Premium
OS : Windows
CAA : multi-logiciels (selon config)

Smartbox
EVO
OS : Windows
CAA : Grid 3

Tobii Dynavox
TD iSérie
OS : Windows
CAA : TD Snap, TD Talk Communicator 5

Smartbox
Lumin i
OS : Windows
CAA : Grid 3

Tobii Dynavox
TD Pilot 2
OS : iOS
CAA : TD Snap / TD Talk

Smartbox
VIDA
OS : Windows
CAA : Grid 3

PRC Saltillo
Genesis
OS : Windows
CAA : Unity (Minspeak)

Hybride



Cimis
Eye Pro Kit
OS : Windows
CAA : multi-logiciels (selon config)

JIB
JIB eye Classique
OS : Windows
CAA : multi-logiciels (selon config)

Smartbox
EyeTuitive Essentials
OS : Windows
CAA : Grid 3

Tobii Dynavox
Eye mobile 5
OS : Windows
CAA : TD Snap, TD Talk Communicator 5

Irisbond
OSKOL 2
OS : Windows
CAA : multi-logiciels (selon config)

Autonome



Tobii Dynavox
PC Eye
OS : Windows
CAA : Aucune (pilotage OS)

Irisbond
Hiru
OS : Windows / iOS
CAA : Aucune (pilotage OS)

Tobii
Tobii Eye Tracker 5
OS : Windows
CAA : Aucune – usage = jeux vidéo

Retrouver le dossier complet,

Sans matériel



Apple
Suivi du regard iOS 18
OS : iOS / iPadOS
CAA : Aucune (navigation OS native)

Google
Look to Speak
OS : Android
CAA : Communication basique

Légende

MD CE

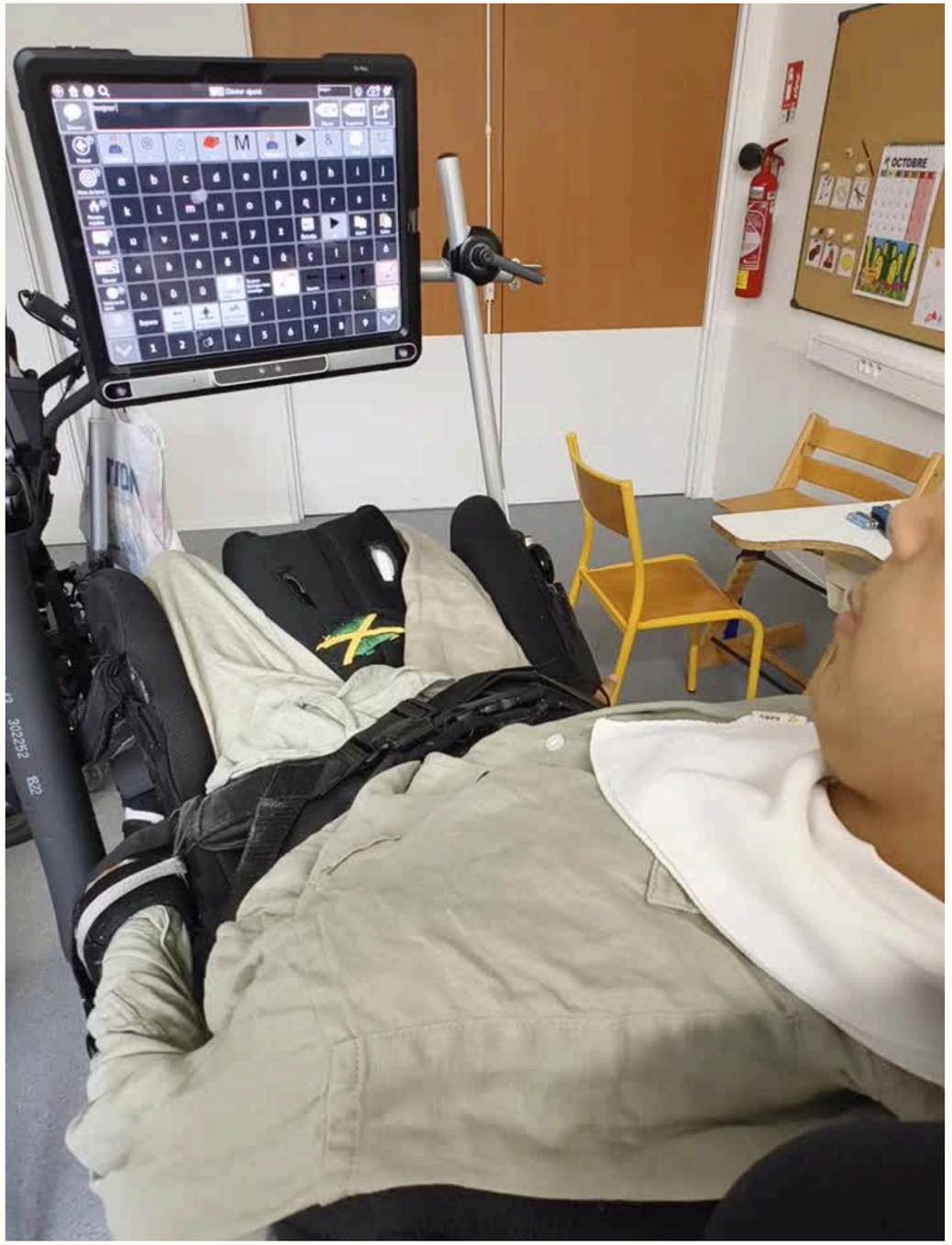
Dispositif médical : appareil de compensation répondant aux critères de conformité liés aux directives européennes. Ils sont également équipés d'un marquage CE. L'ANSM est en charge de la surveillance du marché.

Le contrat de licence (EULA) du Tobii Eye Tracker 5 interdit explicitement tout usage médical du dispositif et exclut la responsabilité de Tobii en cas d'usage contraire. Voir gaming.tobii.com/tobii-eye-tracking-end-user-license-use-agreement

CC BY NC ND 4.0

Cette liste est fournie à titre indicatif. Elle n'a pas vocation à être exhaustive.

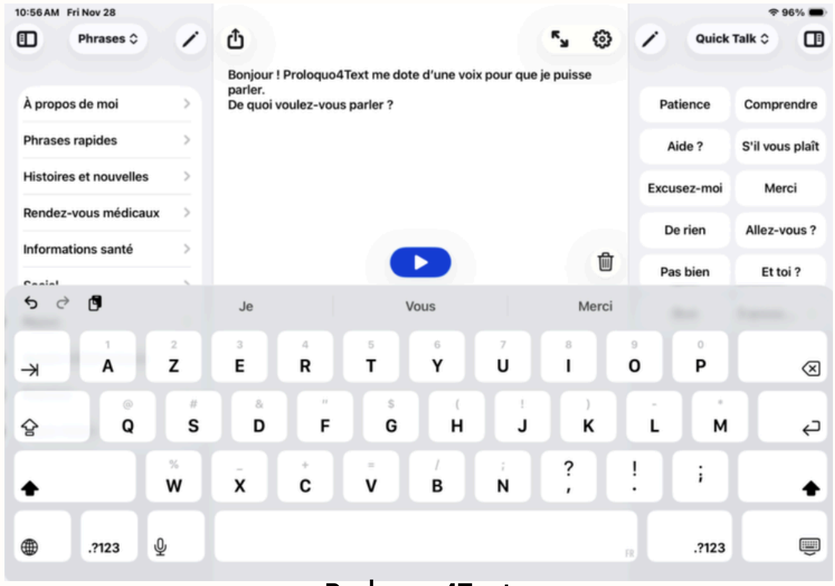
www.techlab-handicap.org


OCTOBRE

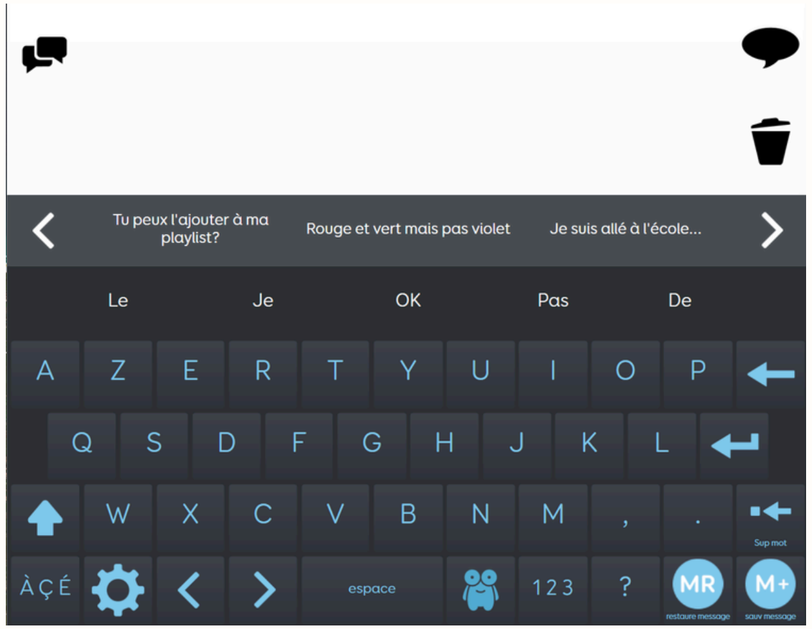
ACCÈS ÉCRIT



Lightwriter SL50 7000€



Proloquo4Text



Text Talker Grid 3



Allora 3

COMMENT CHOISIR?

Approche centrée sur les besoins !!!
-Mettre en perspectives les fonctions des différents logiciels par rapport aux besoins
-Prendre en compte les préférences des personnes
-Garder en tête les présomptions de compétences et le modèle de participation (modélisation)
-Prendre en compte les évolutions possibles dans les apprentissages (ex : accès à la lecture) ou dans la pathologie (diminution des possibilités)
Une démonstration ne suffit pas ! Il faut un test suffisamment long !

Les questions à se poser si ça ne fonctionne pas :
-L'outil est-il assez personnalisé ?
-Y a-t-il assez d'opportunités d'exploration ?
-Le langage disponible est-il motivant ? Le vocabulaire est-il suffisant?
-La modélisation est-elle suffisamment présente ?
-Le coût de communication est-il maîtrisé ?

LES PARAMÈTRES À PRENDRE EN COMPTE

Paramètres logiciel

L'affichage : fixe (Minspeak), dynamique (TD Snap) ou hybride (Proloquo2go)
La banque de pictos utilisée
Possibilité de personnalisation?

- Taille des grilles
- Taille des pictos, espacement, couleurs
- La voix

Possibilité d'édition à distance pour ne pas prendre l'outil à l'utilisateur

Paramètres outil

La taille de l'écran
La transportabilité: poids, poignée
La résistance (choc, salive...)
La sensibilité à la luminosité (la commande oculaire ne fonctionne pas si trop de lumière)
L'adaptabilité sur un fauteuil? Besoin d'un support spécifique ou tout-venant?
Compatibilité accès alternatif
Evolutivité

LES PRINCIPAUX VENDEURS D'OUTILS SPÉCIFIQUES

Outils Tobii Dynavox seulement
Domotique

Outils compatibles Grid 3

Revendeur MindExpress

tablettes tactiles, commandes oculaires et solution domotique

LE FINANCEMENT

LegiFrance
Code de l'action sociale et des familles
Article D245-10
Version en vigueur depuis le 01 janvier 2021
Modifié par Décret n°2020-1826 du 31 décembre 2020 - art. 1
Sous-section 2 : Besoin d'aides techniques (Articles D245-10 à R245-12)
tout instrument, équipement ou système technique adapté ou spécialement conçu pour compenser une limitation d'activité rencontrée par une personne du fait de son handicap, acquis ou loué par la personne handicapée pour son usage personnel y compris pour répondre à un besoin lié à l'exercice de la parentalité.

Le parcours de financement d'une aide technique en CAA

Tech Lab

APF France handicap

De l'identification du besoin à la prise en charge

1-BESOIN IDENTIFIE
Évaluation par l'orthophoniste et/ ou l'équipe d'accompagnement

2-DOSSIER MDPH
Ouverture et demande de droits (porte d'entrée)

3- EVALUATION CDAPH
Décision et notification des aides accordées

4- FINANCEMENT
Mobilisation des aides cumulables

5- ACQUISITION
Mise en place et suivi de l'aide technique

PRINCIPE CLÉ : les financements peuvent se cumuler sans dépasser le coût réel de l'aide technique.

1-BESOIN IDENTIFIE

Évaluation des capacités de communication et des besoins de la personne

Rôle de l'évaluateur :

- Évaluation fonctionnelle
- Observation en situation
- Essai / erreur en situation écologique
- Argumentaire technico-social
- Suivi

BON A SAVOIR

Un argumentaire précis et documenté est déterminant pour l'obtention des financements.

2-DOSSIER MDPH

A fournir

- Formulaire de demande (Cerfa n°15692*01)
- Certificat médical (Cerfa n°15695*01, (< 6 mois)
- Bilan des professionnels (dont argumentaire)
- Devis détaillé (2 comparatifs) ou facture (< 6 mois)
- Pièce d'identité + justificatif de domicile

Dépôt à la MDPH du département de résidence

Délai moyen : 6 mois
Variable selon les départements

3- EVALUATION CDAPH

La Commission des Droits et de l'Autonomie des Personnes Handicapées évalue :

- La pertinence du besoin
- Le plan de compensation
- Les financements accordés
- → Notification de décision (durée et montants)

4- LES FINANCEMENTS MOBILISABLES (CUMULABLES)

A. DROIT COMMUN

PCH
Prestation de Compensation du Handicap
Financement principal des aides techniques

- 75% du coût du matériel, plafond : 13200 / 10 ans
- Logiciels de CAA : 100% jusque 600

Conditions :

- Difficulté grave ou absolue <60 ans (sauf exception)
- Résidence en France
- Pas de condition de ressources (mais impact sur le montant)
- Ex. : SLA, activité professionnelle

AEEH (+compléments)
Enfant <20 ans
Versée aux parents
Peut-être complétée par :

- Complément AEEH
- et/ou PCH

APA
Allocation Personnalisée d'Autonomie
Pour les +60 ans en perte d'autonomie (GIR 1 à 4)

- A domicile uniquement
- Montant selon ressources et niveau de dépendance
- Instructeur : Conseil Départemental (et non MDPH)

CAS SLA

- Accès à la PCH même après 60 ans
- Dossiers traités prioritairement

B. AIDES COMPLÉMENTAIRES

Mutuelles et assurances · CAF (aides exceptionnelles) · CPAM (aides exceptionnelles) · Caisse de retraite (selon régime) · CCAS / Mairies (aides locales)

C. FONDS DÉPARTEMENTAL DE COMPENSATION (FDC)

Aide départementale qui complète les financements MDPH (après PCH) - sous conditions de ressources - Réduit le reste à charge

5- ACQUISITION

Mise en place de l'aide technique et suivi par l'équipe.

Points de vigilance :

- La pertinence du besoin
- Suivi de l'efficacité
- Suivi de l'adhésion de l'aide technique
- Renouvellement anticipé si besoin (avant la fin des 10 ans pour la PCH)

BON A SAVOIR

Les abonnements, logiciels et produits grands public peuvent avoir des règles spécifiques de prise en charge selon le département.

SELON L'USAGE : DES FINANCEMENTS SPECIFIQUES

SCOLARITÉ
Financement possible par l'Éducation nationale (DSDEN) dans le cadre du PPS (projet personnalisé de scolarisation).
Matériel prescrit + matériel pédagogique

ÉTUDES SUPÉRIEURES
Accompagnement par le référent handicap de l'établissement pour les aménagements et financements possibles.

TRAVAIL

AGEFIPH (secteur privé)

- Aides jusqu'à 5250 euros
- RQTH obligatoire

FIPHFP (secteur PUBLIC)

- Aides selon barème
- RQTH obligatoire

POINTS DE VIGILANCE

- Délais souvent longs
- Forte variabilité selon départements
- Qualité de l'argumentaire déterminante
- Abonnements, logiciels et matériel grand public : règles spécifiques
- Anticiper les renouvellements

FINANCEMENTS ALTERNATIFS (EN COMPLÉMENT)

CROWDFUNDING / FINANCEMENT PARTICIPATIF
Plateformes : Leetchi, HelloAsso, GoFunfMe, etc.
A utiliser pour des projets personnels ou associatifs

ASSOCIATIONS ET CLUBS PRIVES
Ex. : Kiwanis, Lion's Club, Rotary...
Soutien ponctuel selon les projets

FONDATIONS
Ex. : Fondation de France, Fondation Orange, Malakoff Humanis, MAAF, etc. Appels à projets réguliers.

- Astuce : s'abonner aux newsletters !

LIENS UTILES

- Service-public.fr - PCH — https://www.service-public.gouv.fr/
- MDPH - Annuaire national — https://lannuaire.service-public.gouv.fr/
- AGEFIPH — https://www.agefiph.fr/
- FIPHP — https://www.fiphfp.fr/
- Education nationale - Accessibilité et scolarité — https://www.education.gouv.fr/handicap

CC BY NC ND 4.0
Création juin 2026

Cette liste est fournie à titre indicatif. Elle n'a pas vocation à être exhaustive.

14G Rue Pierre de Coubertin
Parc de Mirande
21000 DIJON

Tél : 03 80 78 42 20
Email : info@cenomy.com

Adresse de livraison :



Devis N° DE0014758

Date : 18/09/2024

N° Client :	816836	Conditions de livraison :	OAV Port avancé
Votre demande :	DDE CL DU 18/09/24	Mode de Transport :	COLISSIMO FRANCE
Votre représentant :		Devise :	**EURO**
Date de validité :	17/12/2024	Conditions de règlement :	PAIEMENT COMPTANT

Code	Description	Qté	P.U. HT	% Rem	Montant HT	Montant TTC	TVA
EVAL	ETUDE DE PROJET - EVALUATION ET ESSAIS SUR SITE	1	450,24	100,00	0,00	0,00	5,5
7TD113580	TD NAVIO Maxi (256 GB) incluant TD SNAP, TD Talk, Tablette, Chargeur - Garantie Casse 5 ans Version Open (installation autres logiciels possibles) *Garantie 5 ANS PANNES - CASSES incluses (pièces et main d'oeuvre)*	1	4 066,35		4 066,35	4 290,00	5,5
7TD51FIX	ADAPTATEUR EYE MOBILE + et I110 POUR SUPPORT RHD	1	121,33		121,33	128,00	5,5
VMS0000	SUPPORT RHD SUR MESURE POUR FAUTEUIL ROULANT à définir *Nous envoyer les photos et caractéristiques du fauteuil roulant pour réalisation du support sur mesure adapté pour commande (voir procédure sur notre site internet https://cenomy.shop/sur-mesure/298-support-sur-mesure.html)*	1	1 690,00		1 690,00	1 782,95	5,5
ZZMISES4	PRESTATION ASSOCIÉE (incluant installation et paramétrage initial de l'équipement, contrôles sur site (1/2 journée) et initiation personnalisée au logiciel/matériel sur site pour 4 personnes (1 journée)	1	1 848,34		1 848,34	1 950,00	5,5
AT5CO	ASSISTANCE TECHNIQUE 5 ANS - APPELS & PRISE EN MAIN A DISTANCE SUR VOTRE APPAREIL ILLIMITÉS* * nombre d'appels illimité, dans la limite de 5h/mois en prioritaire	1	933,65		933,65	985,00	5,5

Code	Description	Qté	P.U. HT	% Rem	Montant HT	Montant TTC	TVA
	Pour passer votre commande : * Si vous n'avez pas fait de demande de financement Merci de nous retourner ce devis signé, accompagné d'un chèque du montant net à payer, à l'ordre de CENOMY, encaissable à la livraison du matériel ou de régler par virement (coordonnées bancaires ci-dessous) en indiquant le nom du bénéficiaire en libellé du virement. * Si vous avez fait une demande de financement Merci d'envoyer par mail à info@cenomy.com les courriers des organismes financeurs précisant chaque montant attribué, pour étude préalable du plan de financement. Nous vous indiquerons les modalités d'enregistrement de commande par retour.						

Les prix TTC sont établis sur la base des taux de TVA en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation de ces taux sera répercutée sur les prix.

Taux	Base HT	Montant TVA
5,50	8 709,91	479,05

Total HT	8 659,67
Port et emballage HT	50,24
Total TVA	479,05
Total TTC	9 188,96
Net à payer	**9 188,96 €**

Coordonnées bancaires société :

Pour le client (signature précédée de la mention : Lu et approuvé, bon pour accord)

	Devis n°:		DE001475801 + DE001535402 du 12/03/2026				
	Montants attribués			Montant du devis	Chèque	Virement	AVT*
PCH Aide Technique	4 650,71		6 851,96		x		
PCH Charges Exceptionnelles	2 201,25				x		
Fonds de Compensation	1 810,99		1 810,99		x		
MUTUELLE	1 200,00		1 200,00		x		
Total	9 862,95			**9 947,17**			
Reste à charge	84,22				x		

ATOUTS & LIMITES

Atouts :

Modification du statut social: participation

Compréhensible par tous
Prise de parole à distance

Lexique accru (selon outil)

Amélioration du niveau d'expression (feedback auditif, grammaticalisation)

Adaptation à l'évolution



Limites :

Coût élevé

Maintenance

Apprentissage nécessaire

Accès ergonomique millimétré

Implication de l'entourage = risque d'abandon

Soumis à l'environnement

Ressources:

https://www.assistiveware.com/fr/
https://fr.tobiidynavox.com/
https://fr.thinksmartbox.com/grid/
https://cenomy.shop/
https://jib-home.com/jib-eyes
https://www.cimis.fr/
https://buddy.pictalk.org/
https://techlab-handicap.org/