

Optimisation de l'utilisation de la tablette chez les patients

Unité de soins des Grands Brûlés - CHUM



Présenté par Lylia Kermad, stagiaire de 3e année en ergothérapie

Contexte

Milieu de soins

- Unité des soins des Grands Brûlés au CHUM
- Hospitalisation souvent prolongée
- Soins intensifs et fréquents
 - Chirurgie, changements de pansement, intubation, etc.

Patients

- Douleur et fatigue importante
- Anxiété et surcharge émotionnelle
- Capacités physiques et cognitives fluctuantes
 - Effets de la médication et des restrictions post-opératoires

Environnement de soins

- Journées rythmées par les soins
- Peu de repères temporels
- Interdiction de sortir de l'unité
- Présence d'une tablette dans chaque chambre



Observations cliniques

- **Difficulté à se repérer dans le temps**
 - Anxiété et douleur fragmentent la perception du temps et perturbe la capacité à structurer sa journée⁴
- **Compréhension variable de l'information transmise**
 - Capacité d'attention réduites en lien avec les troubles du sommeil^{2, 5}
 - Nécessite de répéter plusieurs fois l'information
- **Engagement fluctuant dans leur réadaptation**
 - Ressources cognitives limitées par la douleur constante⁵
 - Crainte d'endommager les greffes ou de nuire à la cicatrisation³

Observations cliniques (suite)

- **Temps inoccupé entre les soins comblé par une utilisation passive de la tablette**
 - Douleur, fatigue et charge des soins limitent la capacité à initier l'activité⁵
- **Disponibilité limitée du personnel pour soutenir l'utilisation de la tablette**
 - Contraintes de temps en contexte de soins intensifs
- **Manque de structure au niveau de la tablette**
 - Complexité de la navigation sur tablette Android

Besoins identifiés

- Besoin de **repères temporels** entre les soins
- Besoin de soutien à la **réalisation autonome** des exercices
- Besoin d'**information accessible** et compréhensible
- Besoin de réduire la **dépendance au soutien du personnel** de soin

Objectif du projet : Répondre à ces besoins par l'optimisation de l'utilisation de la tablette

Implication en ergothérapie

**Les occupations sont
au coeur de
l'ergothérapie**

**En contexte hospitalier,
les occupations
principales des
patients deviennent les
soins personnels et les
loisirs**

**L'utilisation de la
tablette représente le
loisir principal des
patients**

La tablette comme moyen d'intervention

Use of iPads by Occupational
Therapists in a Medical
Intensive Care Unit

Angela M. Regensburg, MS, OTR/L

- **Permet de travailler :**
 - Motricité fine et coordination
 - Fonctions cognitives (attention, mémoire, planification)
 - Perception visuelle
 - Communication
- **Favorise l'engagement et la participation du patient**
- **Améliore la communication, même lorsque la parole est limitée**
- **Permet la poursuite de la thérapie entre les séances**
- **Réduit l'anxiété et renforce le sentiment de contrôle**
- **Facilite l'accès à l'environnement et diminue la frustration**

Rôle de l'ergothérapeute

Use of iPads by Occupational
Therapists in a Medical
Intensive Care Unit

Angela M. Regensburg, MS, OTR/L

- **Évaluer si le patient peut utiliser la tablette**
 - Capacité cognitive minimale
 - Mobilité des doigt
 - Capacité à suivre une consigne simple
- **Adapter l'interface**
 - Texte agrandi
 - Contraste élevé
 - Gestes simplifiés
- **Choisir des applications thérapeutiques selon les objectifs**
 - Motricité fine, fonctions cognitives, communication, etc.
- **Utiliser la tablette comme prolongement de la séance**
 - Encourager le patient à continuer sa réadaptation seul en utilisant les applications sur la tablette entre les visites de l'ergothérapeute
- **Enseignement à la famille et au personnel de soin pour encourager une utilisation régulière**

Stratégie 01

Organisation et standardisation de l'écran d'accueil

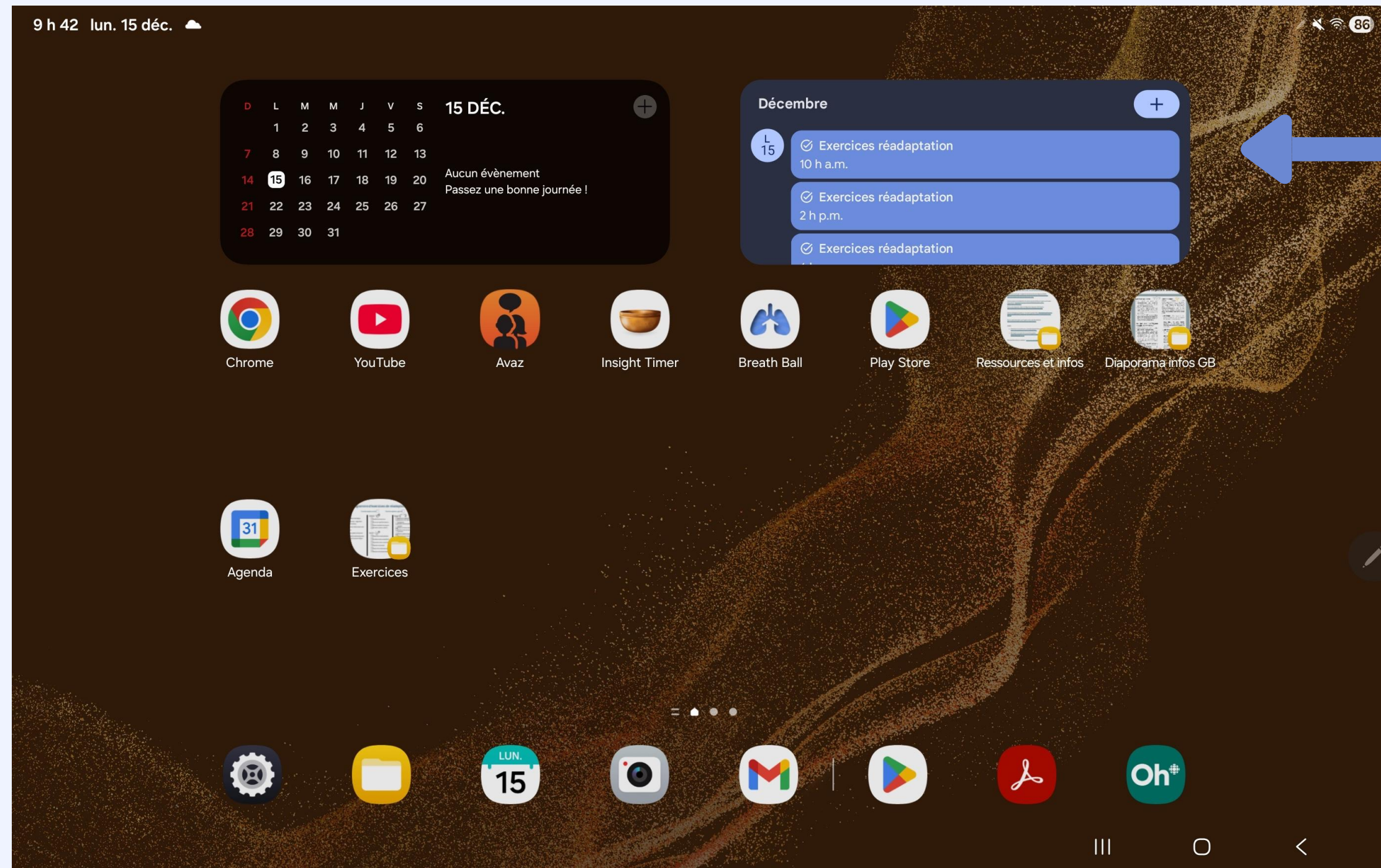
- Suppression des applications inutiles
- Mise en évidence des applications essentielles
- Ajout du bouton d'accessibilité
- Ajout d'applications visant :
 - Gestion de l'anxiété et de la douleur
 - Stimulation cognitive
 - Motricité fine
 - Divertissement

Besoins répondus :

- Réduction de la dépendance au personnel par l'utilisation autonome de la tablette
- Structuration du temps et des activités entre les soins

01

Écran d'accueil principal



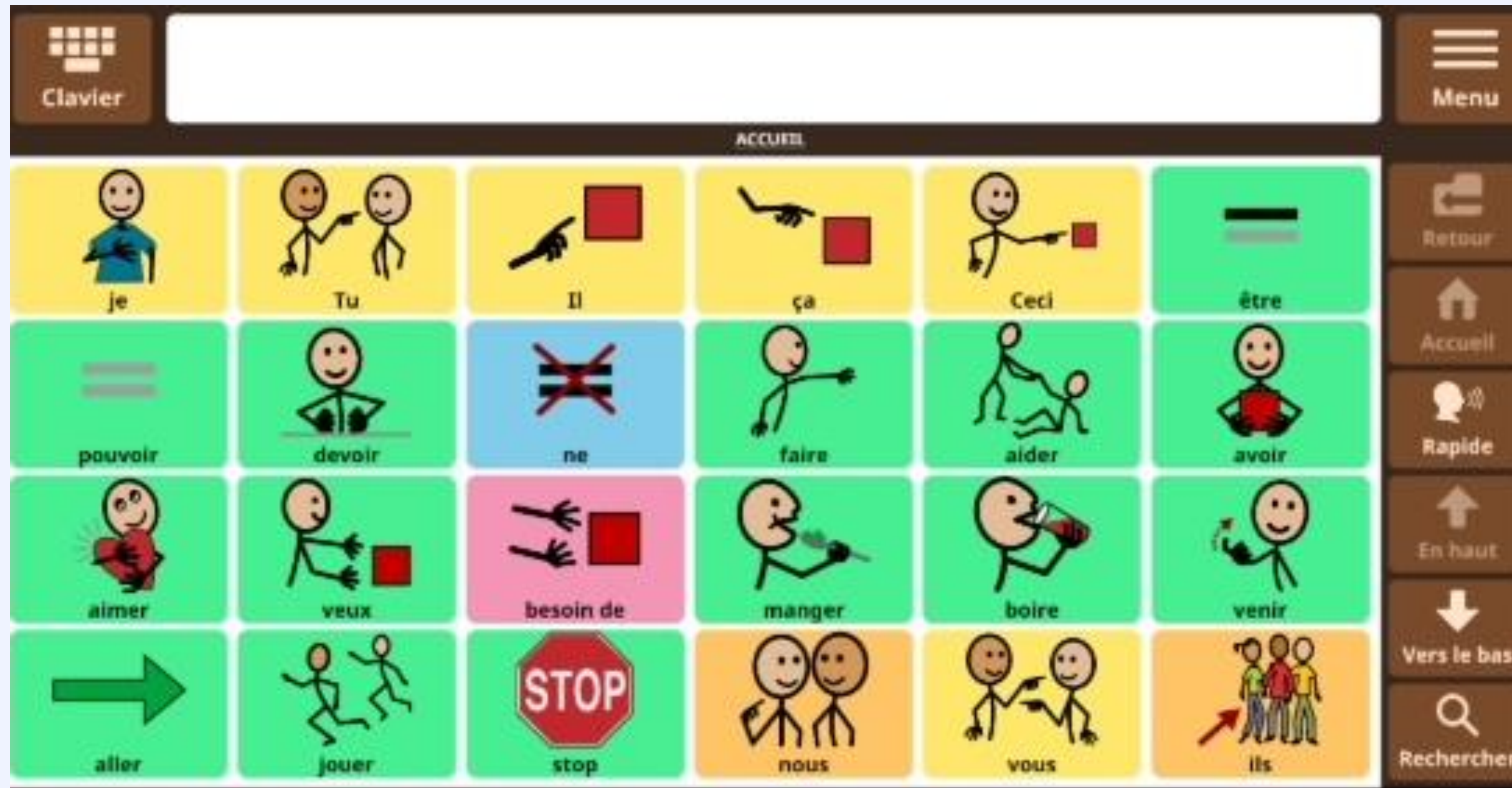
Widget Google Agenda

- Affiche les tâches et activités de la journée
- Envoi de rappels quotidiens
« Exercices » 3 fois par jour, sous forme de notifications
- Vise à :
 - Soutenir la mémoire
 - Offrir un horaire clair
 - Aider à la désorganisation temporelle

- Écran épuré et moins lourd visuellement
- Applications les plus utiles mises de l'avant

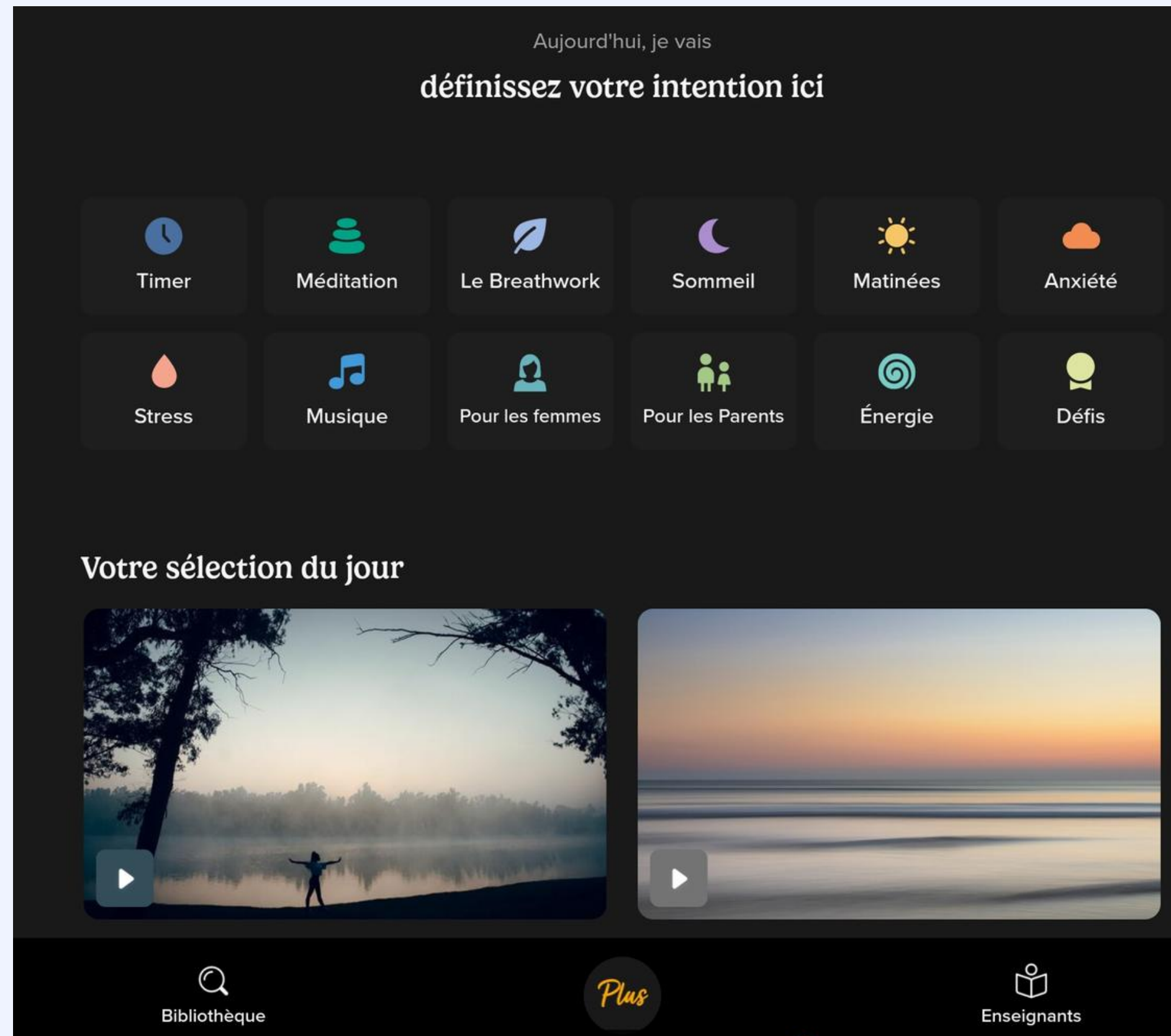
01

Applications thérapeutiques



01

Applications thérapeutiques

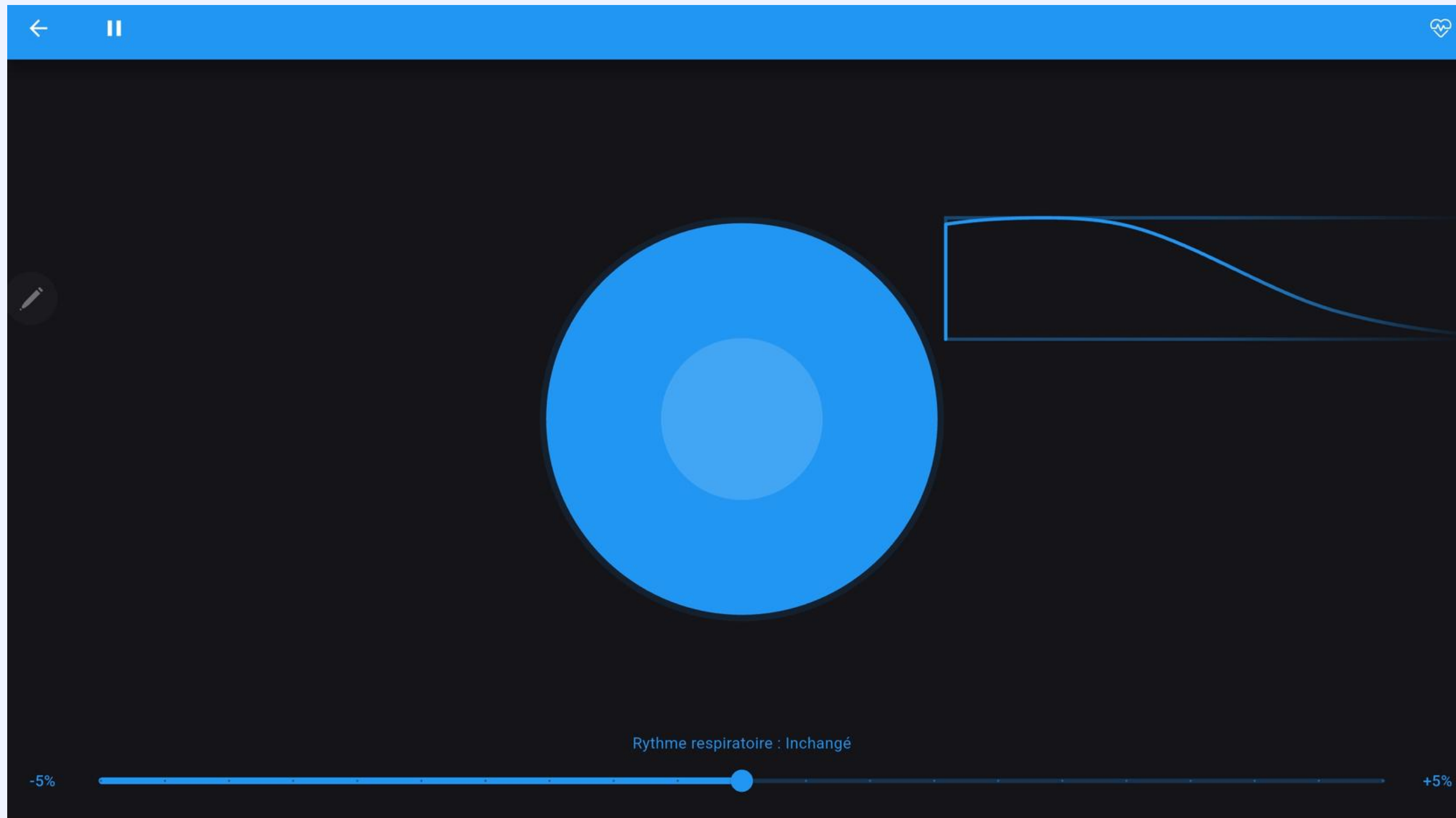


01

Applications thérapeutiques

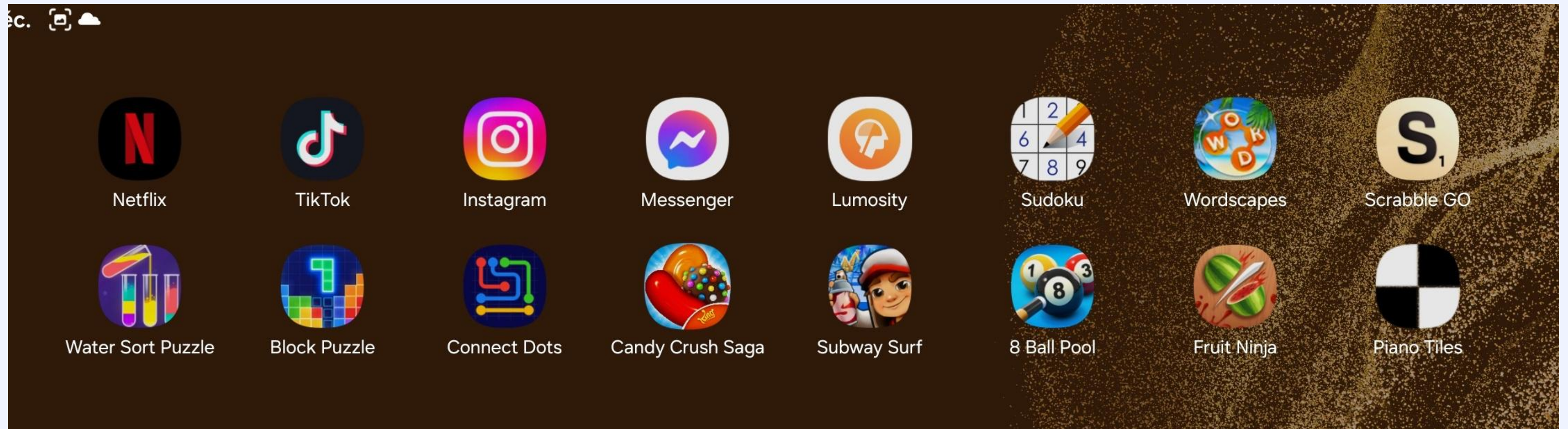


Breath Ball



01

Applications de stimulation cognitive et de divertissement



01 Applications de contenu audiovisuel



Accès simplifié aux films, émissions, nouvelles et balados, sans avoir à passer par un site internet

Stratégie 02

Conception d'un fichier PDF interactif d'exercices

- Sert de contrat thérapeutique avec le patient
 - Vise à favoriser l'autonomie et l'engagement du patient
- Accès facilité grâce à un raccourci sur l'écran d'accueil
- Guide d'utilisation du fichier disponible au chevet du patient
- Aide-mémoire pour les thérapeutes disponible dans chaque chambre

Besoins répondus :

- Structuration du temps et des activités entre les soins
- Soutien à la réalisation des exercices de réadaptation

Section où le
thérapeute peut
concevoir son
programme
d'exercices en
cliquant
simplement sur
les exercices
souhaités

Programme d'exercices de réadaptation

Membre supérieur droit ☐

Membre supérieur gauche ☐



- ☐ Abduction des doigts
- ☐ Glissement : angle droit
- ☐ Faire un poing
- ☐ Extension-flexion active du pouce
- ☐ Flexion passive du pouce
- ☐ Opposition active du pouce
- ☐ Opposition pouce-doigts



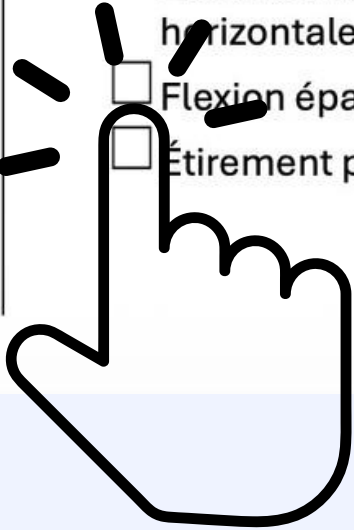
- ☐ Mobilité en extension
- ☐ Étirement des fléchisseurs
- ☐ Flexion assistée du poignet
- ☐ Déviation ulnaire-radiale



- ☐ Flexion du coude assistée
- ☐ Pronation avec coude fléchi
- ☐ Supination avec coude fléchi
- ☐ Extension du coude
- ☐ Flexion du coude avec poids
- ☐ Extension du coude assistée



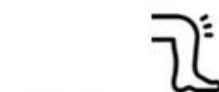
- ☐ Abduction assistée
- ☐ Abduction de l'épaule (araignée)
- ☐ Rotation interne passive épaule
- ☐ Rotation interne épaule
- ☐ Rotation externe épaule, serviette
- ☐ Flexion passive épaules
- ☐ Étirement vers l'arrière
- ☐ Extension assistée épaule
- ☐ Adduction horizontale passive
- ☐ Étirement adduction horizontale
- ☐ Flexion épaule assistée
- ☐ Étirement pectoraux



Membre inférieur droit ☐Membre inférieur gauche ☐

HANCHE

- ☐ Étirement flexion hanche
- ☐ Étirement ischio-jambiers
- ☐ Flexion hanche + abduction
- ☐ Étirement quadriceps
- ☐ Flexion-extension active hanche



GENOU

- ☐ Genou à la poitrine
- ☐ Flexion du genou en position assise
- ☐ Extension active du genou



CHEVILLE

- ☐ Flexion plantaire-dorsale
- ☐ Flexion plantaire-dorsale (serviette)
- ☐ Flexion-inversion cheville
- ☐ Flexion-éversion cheville
- ☐ Diagonale cheville (D1)
- ☐ Diagonale cheville (D2)
- ☐ Étirement cheville
- ☐ Flexion plantaire sur marche

COU



- ☐ Rotation cervicale active
- ☐ Flexion latérale cervicale
- ☐ Extension cervicale active
- ☐ Flexion cervicale active

VISAGE



- ☐ Feuille d'exercices disponible au chevet

LOMBAIRE



- ☐ Étirement carré lombes
- ☐ Étirement flexion latérale
- ☐ Étirement latéral du tronc
- ☐ Étirement haut du dos
- ☐ Étirement lombaire assis
- ☐ Étirement lombaire en rotation
- ☐ Inclinaison debout

ACTIVITÉS
THÉRAPEUTIQUES

- ☐ Épingles à linge
- ☐ Cônes
- ☐ Jetons de poker
- ☐ Cure dents
- ☐ Autres :

Cochez la case lorsque les exercices sont complétés

		Main	Poignet	Coude	Épaule	Hanche	Genou	Cheville	Cou	Visage	Lombaire	Activités thérapeutiques
J1	AM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	PM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	SOIR	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Commentaires :											
J2	AM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	PM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	SOIR	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Commentaires :											
J3	AM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	PM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	SOIR	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Commentaires :											
J4	AM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	PM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	SOIR	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Commentaires :											

Section « Date du jour »

Possibilité d'ajouter des commentaires



- Organisation par journée (J1 à J20) et par moments de la journée (AM, PM, soir)
- Système de cases à cocher interactives pour indiquer les exercices complétés
- Sert de support visuel et de mémoire externe

Stratégie **03**

Création de contenu informatif pour les patients

- Élaboration d'un document de ressources et d'informations utiles suite à une brûlure
- Guide d'utilisation de la tablette sous forme de pamphlet au chevet des patients
- Conception d'un diaporama d'information facilement accessible depuis l'écran d'accueil

Besoin répondu :

- **Accès facilité à l'information concernant leur condition**
 - Trajectoire de soins
 - Services offerts
 - Réintégration sociale
 - Réintégration au travail
 - Fondation Entraide Grands Brûlés

Ressources et informations utiles suite à une brûlure



Informations concernant la trajectoire de soins lors de votre séjour au CHUM :

<https://www.entraidegb.org/trajectoire-du-grand-brule/soins-aigus-grand-brule-chum/chronologie-soins-aigus-grands-brules-chum>

Guide complet sur la réadaptation des patients grands brûlés par l'organisme Entraide Grands Brûlés : https://drive.google.com/file/d/1f6EBNPDHy6IVlmo7So-WRaEK706iS_ci/view?pli=1

Services de réadaptation offerts à l'Hôpital de réadaptation Villa Medica : <https://villamedica.ca/ce-que-nous-offrons/nos-soins/grands-brules/>

Fiche de réintégration sociale pour les patients grands brûlés : <https://villamedica.ca/wp-content/uploads/2023/01/Guide-pour-les-grands-brûlés-FINAL-TO-PRINT-WITH-RTW-QR.pdf>

Services spécialisés offerts par l'organisme Entraide Grand Brûlés : <https://www.entraidegb.org/services-pour-grands-brules>

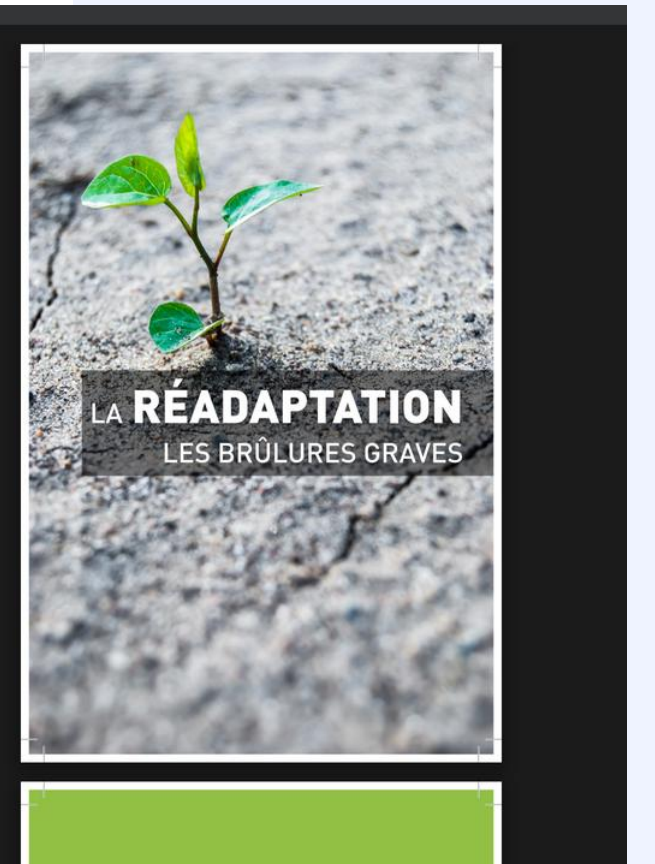
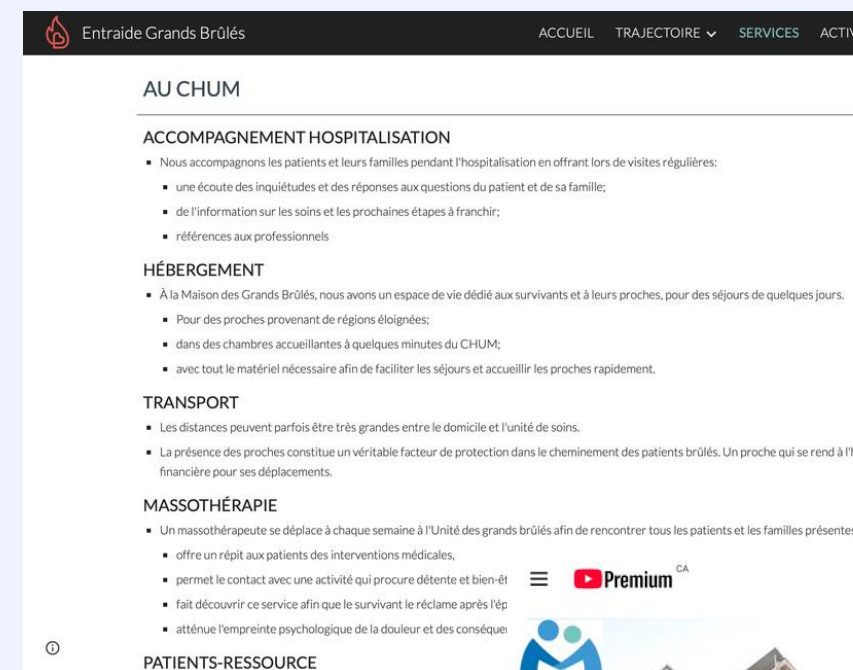
VIDÉOS

- Présentation informative pour la clientèle Grands Brûlés (vidéo) : <https://www.youtube.com/watch?v=kb0o3tNteLM>
- Réintégration au travail suite à une brûlure (vidéo) : <https://www.youtube.com/watch?v=ClOGl65o1qU&list=PLfMfJihLOASXQY9qklWO-CZN2EUWIXkyiB&index=6>

Pour plus d'informations, consultez : <https://www.entraidegb.org/accueil>



24-72 heures	72 heures - 5 jours	Après 5 jours
1. Transfert du patient à l'Unité des grands brûlés du CHUM 2. Évaluation et stabilisation par l'équipe médicale • TBSA (% surface corporelle atteinte) • Profondeur des brûlures • Réanimation • Installation cathéter • Escarrotomies et débridements • Hémodynamie • Sédation et médication	1. Établissement du plan de traitement du patient par l'équipe médicale 2. Chirurgies au bloc opératoire 3. Retour du patient à sa chambre pour son éveil 4. Soins cliniques en continu 1. Pansements 2. Tests diagnostiques 3. Évaluation continue de l'état physique et mental 5. Soins de réadaptation 1. passive	1. Changement de personnel infirmier 2. Évaluation de l'état du patient 3. S'il y a recouvrement • Transfert de soins • Retour à l'unité 4. Si recouvrement complet 1. Planification 2. Évaluation



Mise en application du projet

Feedback des patients

- Appréciation de la simplicité et de la clarté du fichier d'exercices
- Intérêt et curiosité à explorer les nouvelles applications suggérées
- Préférence de certains patients pour une version papier-crayon

Durabilité des interventions

- Collaboration avec l'équipe de soins
 - Présentation aux infirmières de jour et de soir
 - Démonstrations concrètes et suggestion de moments pertinents pour utiliser les applications
 - Enseignement de l'utilisation du fichier PDF d'exercices à la physiothérapeute
- Guide d'utilisation de la tablette et aide-mémoire pour l'utilisation du fichier d'exercices mis à disposition dans chaque chambre

Barrières

- Variabilité importante de l'état des patients affectant leur motivation et leur participation
- Temps requis pour supprimer et recréer le fichier d'exercices lors du congé d'un patient
- Risque d'abandon de l'outil en contexte de manque de temps
- Soucis de confidentialité

Facilitateurs

- Population de plus en plus à l'aise avec la technologie
- Temps libre et ennui durant l'hospitalisation favorise l'exploration de la tablette
- Outil perçu comme simple et accessible par plusieurs patients
- Équipe de soins déjà expérimentée avec l'utilisation de la tablette

Merci pour votre écoute !



Références

1. Greysen, S. R., Khanna, R. R., Jacobia, R., Lee, H. M., & Auerbach, A. D. (2014). Tablet computers for hospitalized patients: a pilot study to improve inpatient engagement. *Journal of hospital medicine*, 9(6), 396–399. <https://doi.org/10.1002/jhm.2169>
2. Panayi, A.C., Heyland, D.K., Stoppe, C. et al. The long-term intercorrelation between post-burn pain, anxiety, and depression: a post hoc analysis of the “RE-ENERGIZE” double-blind, randomized, multicenter placebo-controlled trial. *Crit Care* 28, 95 (2024). <https://doi.org/10.1186/s13054-024-04873-8>
3. Plaza, A., Mulliss, B., Adsett, J., McKittrick, A., Hill, A., McRae, P., & Mudge, A. (2025). Enablers and barriers to participation in physical activity programs while hospitalized after burn injury: The patient perspective. *Burns*, 51(5), Article 107479. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2025.107479>
4. Regensburg, A. M. (2014). Use of iPads by occupational therapists in a medical intensive care unit. *Physical Disabilities*, 37(3). American Occupational Therapy Association. <https://www.scribd.com/document/244280978>
5. Wiechman, S. A., & Patterson, D. R. (2004). ABC of burns. Psychosocial aspects of burn injuries. *BMJ (Clinical research ed.)*, 329(7462), 391–393. <https://doi.org/10.1136/bmj.329.7462.391>