

Évaluation d'un module digital prédictif de la résistance aux antidépresseurs

B. MILLET¹, L. CARMENT², S. BIEUVELET², Q. LI³, V. ADRIEN^{4,5}, D. GERARD⁶

1 - Institut du Cerveau et de la Moelle, UMR 7225, CNRS, INSERM, Sorbonne Université et Département de Psychiatrie Adulte, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France, 2 - Ad Scientiam, Paris, France, 3 - Neuroscience Therapeutic Area, Janssen Research and Development, LLC, Titusville, NJ, US, 4 - Département de Psychopathologie, Hôpital Avicenne, AP-HP, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, France, 5 - Institut de Psychiatrie et Neurosciences de Paris, Inserm UMR-S 1266, Université Paris Cité, Paris, France, 6 - EPS de Ville Evrard, Neuilly sur Marne

INTRODUCTION

- Les **épisodes dépressifs caractérisés (EDC)** se manifestent par des **symptômes aussi divers qu'une tristesse de l'humeur**, une perte de motivation ou d'intérêt ou des altérations des fonctions instinctuelles ou cognitives.
- Ces troubles affectent environ **6% de la population mondiale chaque année**, 30% à 50% des patients souffrent de dépression résistante aux traitements.
- La réponse aux antidépresseurs n'est objectivée qu'après six semaines alors qu'**une détection précoce permettrait un ajustement rapide du traitement et ainsi une potentielle réduction de l'impact socio-économique des patients**.

OBJECTIF

Cette étude vise à évaluer la capacité de la solution digitale REDRESS à détecter précocement la non-réponse aux traitements à travers de nouveaux biomarqueurs digitaux.

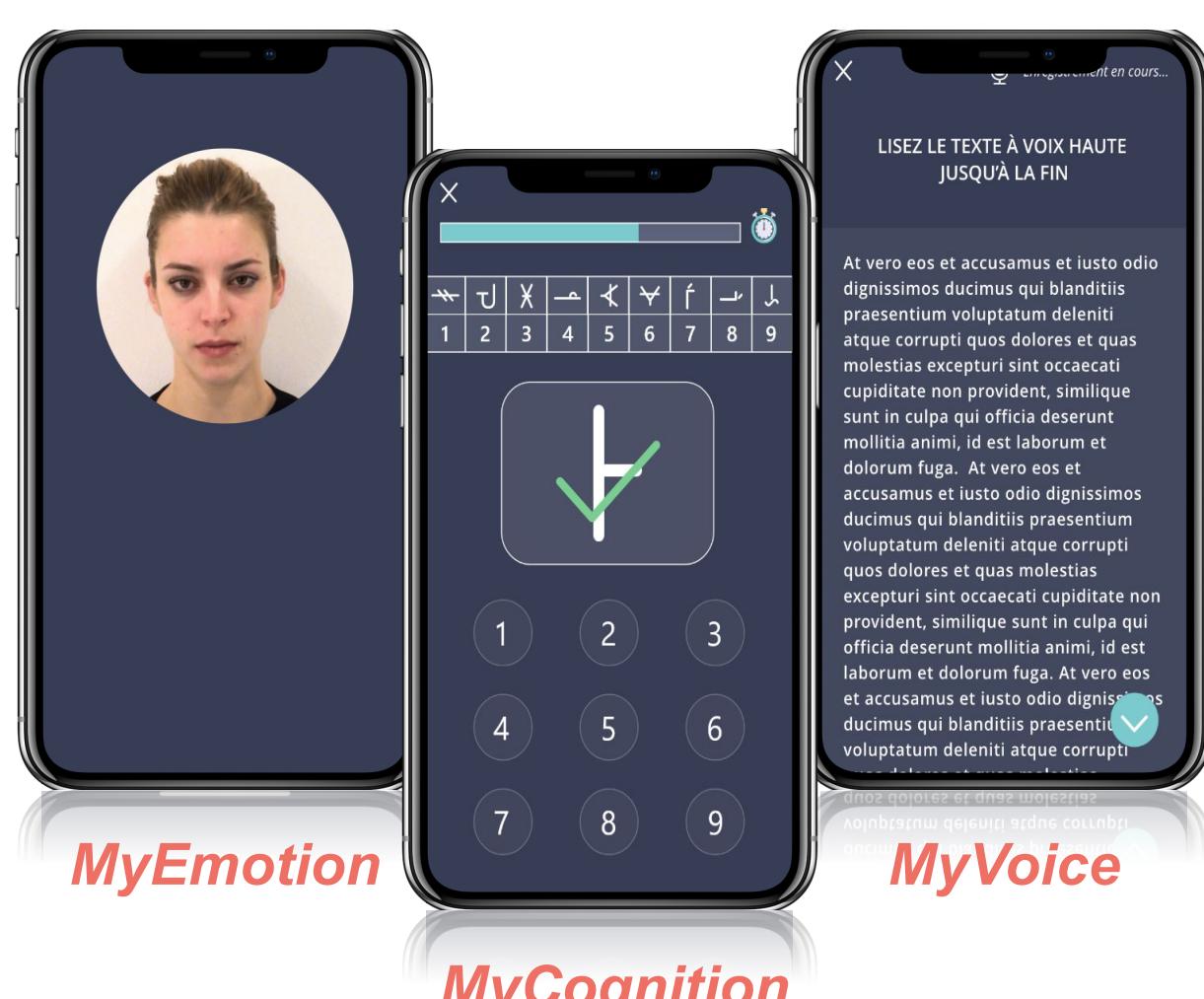


Figure 1. Illustration de REDRESS et de ses trois tests digitaux

METHODE

- La solution digitale REDRESS a été évaluée dans une étude nationale, multicentrique, prospective (NCT03872492), réalisée entre octobre 2019 et décembre 2022.
- 61 patients adultes atteints d'EDC ont été inclus à l'initiation d'un traitement antidépresseur.
- Lors d'une première visite à l'hôpital, la sévérité était évaluée avec l'échelle Hamilton Depression Scale (HDRS-17) et les données sociodémographiques collectées.
- Le temps de traitement de l'information, la capacité de reconnaissance des émotions et les paramètres vocaux et acoustiques ont été évalués grâce aux tests digitaux de l'application REDRESS tous les trois jours à domicile.
- La non-réponse aux traitements était déterminée lors d'une visite à six semaines (>50% d'amélioration du score HDRS-17).
- La satisfaction des participants (patients et investigateurs) et les effets indésirables liés à l'utilisation de REDRESS ont été recueillis.

RESULTATS

Table 1. Paramètres socio-démographiques et cliniques

| | NR N = 29 | R N = 32 |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| Sexe (% femmes) | 21 / 29 (72%) | 20 / 32 (63%) |
| Age (moyenne ± écart-type) | 38.7 ± 14.7 | 32.8 ± 12.2 |
| Taille, cm (moyenne ± écart-type) | 169.4 ± 9.1 | 171.0 ± 8.9 |
| Poids, kg (moyenne ± écart-type) | 74.8 ± 24.0 | 78.2 ± 35.1 |
| Activité professionnelle (% oui) | 12 / 29 (41%) | 17 / 32 (53%) |
| Score HRDS-17 A l'inclusion | 25.1 ± 3.4 | 26.3 ± 3.3 |

- Les paramètres sociodémographiques, cliniques et la prise en charge thérapeutique des **deux groupes étaient homogènes à l'inclusion**.

- Après seulement deux semaines, le **temps de réaction au test de cognition était plus élevé dans le groupe NR** ($p<0.05$).
- L'aire sous la courbe ROC (ROC AUC) a révélé **une capacité du score de cognition à prédire la non-réponse au traitement avec une excellente spécificité et sensibilité** dès la deuxième semaine (ROC AUC=0.84; spécificité=0.91; sensibilité=0.77).
- Cette **discrimination s'est maintenue à six semaines** avec des résultats similaires.

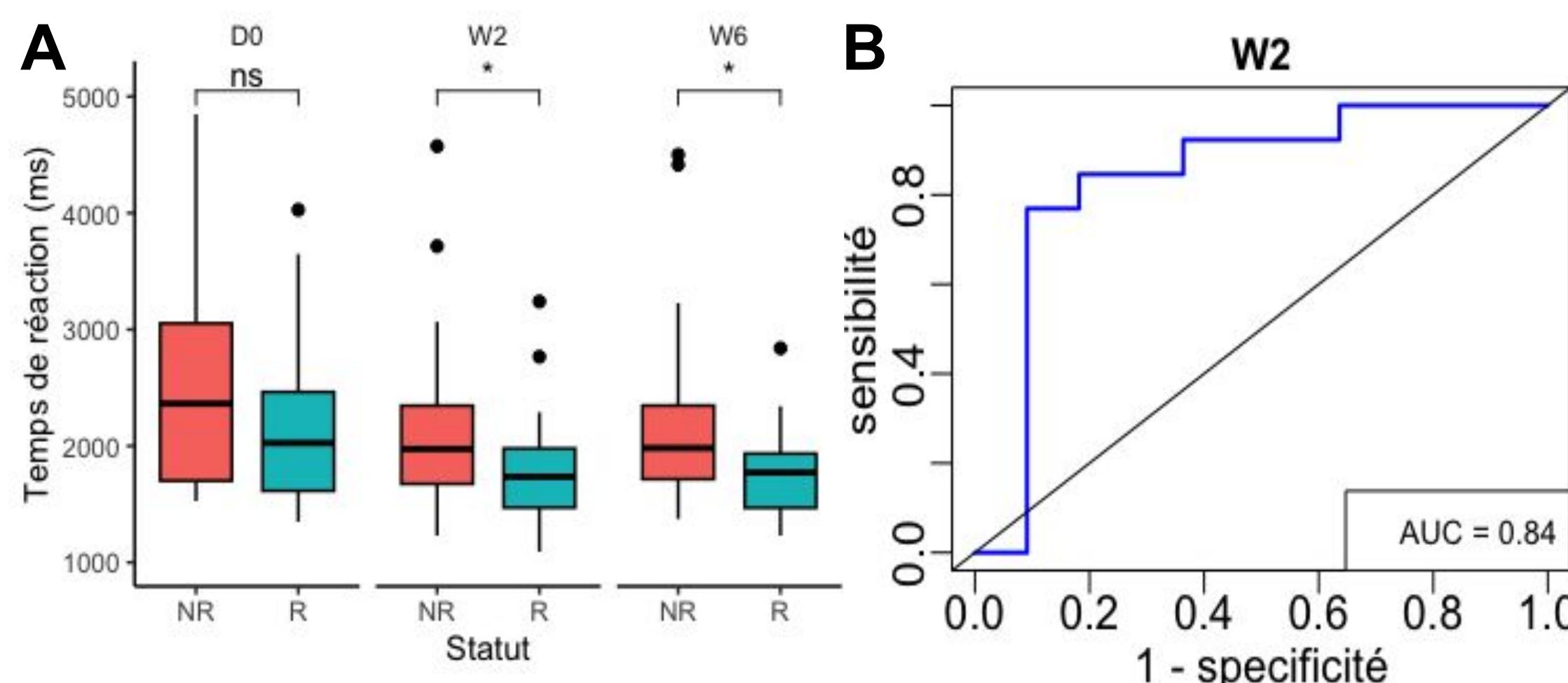


Figure 2. A. Comparaison de groupe à J0, J14 et J42 pour le test digital MyCognition mesurant le temps de traitement de l'information. B. Courbe ROC à J14 du test MyCognition

CONCLUSIONS

- Ces résultats préliminaires démontrent la **capacité de REDRESS à prédire la non-réponse aux traitements antidépresseurs trois fois plus tôt** que les recommandations cliniques actuelles. Une étude clinique multicentrique à plus large échelle sera nécessaire pour confirmer la généralisation de ces résultats.
- REDRESS ouvre la voie à une identification précoce de la non-réponse au traitement, permettant ainsi **une adaptation personnalisée et plus rapide de la prise en charge des EDC** au fort retentissement économique et sociétal.

Satisfaction des utilisateurs de REDRESS

| 7 Investigateurs | 52 PATIENTS |
|--|---|
| 100% trouvaient REDRESS plutôt ou très bien acceptée | 83% ont trouvé REDRESS facile à utiliser à la maison |
| 100% recommanderaient l'application à leurs patients | 71% la recommanderaient à d'autres patients |
| 85% seraient prêts à se reposer sur les données de REDRESS pour suivre l'évolution des symptômes de leur patients | 77% pensent que l'application aiderait à dialoguer avec leurs psychiatres |
| • Les autres test digitaux ont apporté des informations complémentaires intéressantes, sans toutefois améliorer le pouvoir discriminant. | 69% sont prêts à l'utiliser au moins une fois par mois |
| • Aucun événement indésirable en lien avec l'utilisation de l'outil n'a été rapporté. | |

- Les autres test digitaux ont apporté des informations complémentaires intéressantes, sans toutefois améliorer le pouvoir discriminant.
- Aucun événement indésirable en lien avec l'utilisation de l'outil n'a été rapporté.

INFORMATION

Présentateur : lcarment@adscientiam.com

CONFLITS D'INTERET

Loïc Carment est employé d'Ad Scientiam.