

QYNAPSE

Le **future** de la neuroimagerie commence **ici**.



QYSCORE®

Combine **l'IRM** et **l'intelligence artificielle** pour fournir rapidement des mesures précises et exploitables au service des maladies du **système nerveux central (SNC)**.

QyScore® est un logiciel d'analyse de neuroimagerie révolutionnaire pour la routine clinique et les essais cliniques.

Cœur de métier :

- Maladie d'Alzheimer et autres formes de démence (FTD, LBD, VD, ..)
- Sclérose en plaques
- Maladie de Parkinson et autres troubles du mouvement

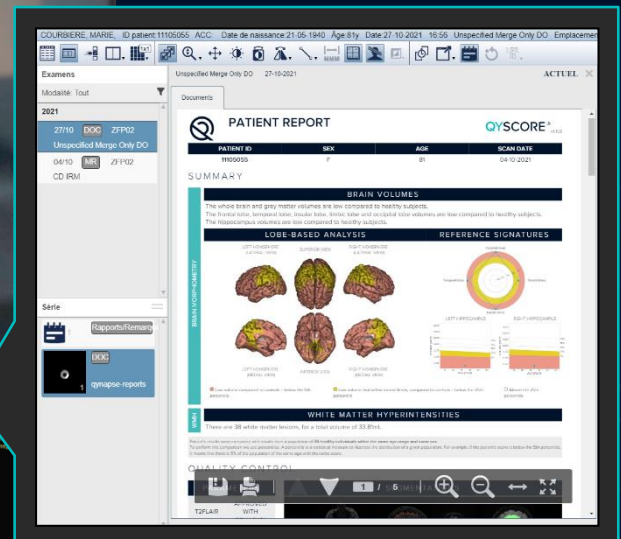


Marqueurs actuellement disponibles:

- Cerveau entier
- Volumes corticaux locaux
- Hippocampes & Amygdale
- Hypersignaux de la substance blanche

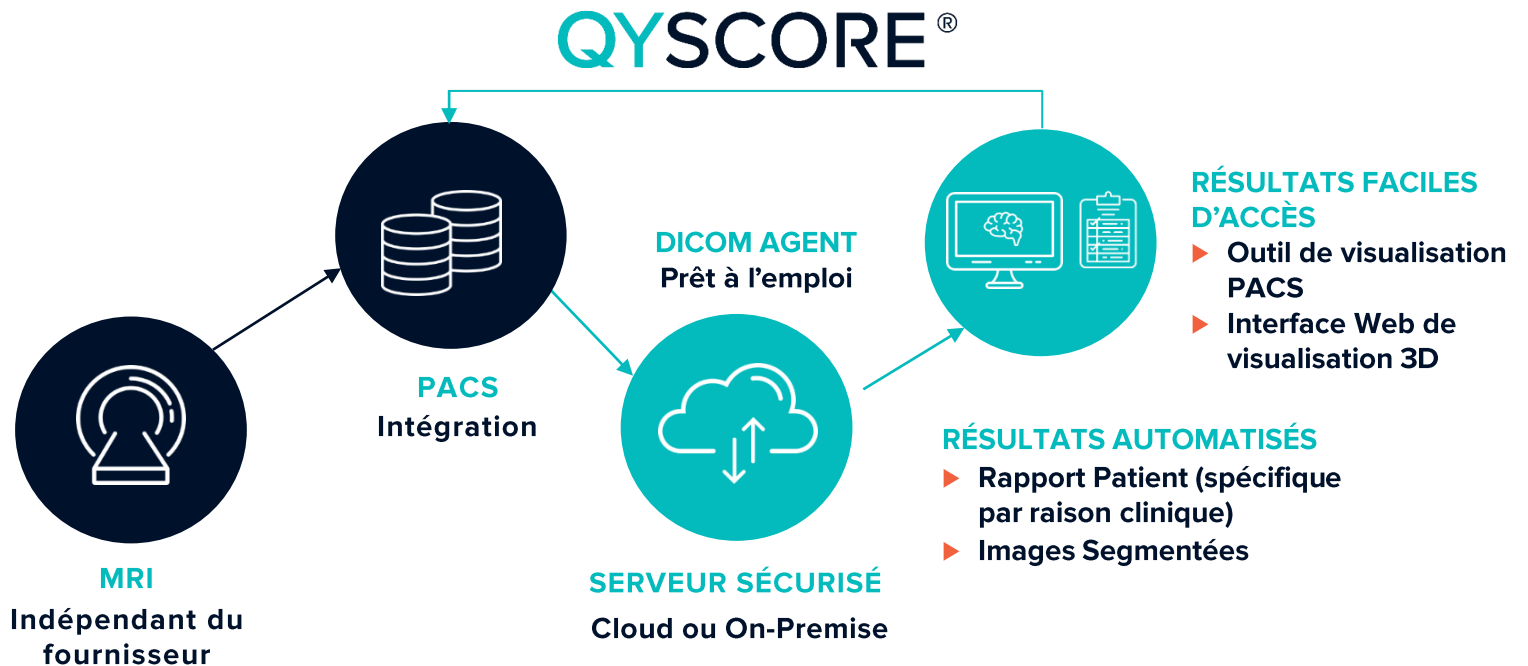
Jusqu'à **50 mesures** pour la routine clinique, **200 mesures** pour les essais cliniques et la recherche, tels que l'IRM de diffusion et l'IRM fonctionnel (ASL and BOLD)

Les résultats de QyScore® (percentiles et z-scores) sont générés en comparaison avec **une base de données normative** (provenant des bases de données ADNI, IXI, OASIS...) de **2000 sujets** sains avec une diversité géographique, un équilibre de genre et une couverture d'âge de 20 à 90 ans



Images: Intégration de QyScore® dans le poste de travail de radiologie

Une intégration fluide dans votre workflow clinique, pour standardiser votre lecture et votre rapport.



Paramètres standards et configuration personnalisée pour une compatibilité facile

- ✓ **Conforme aux protocoles d'IRM gold standard (ACR, ADNI, OFSEP)** – large gamme de paramètres d'acquisition pour les séquences T1, T2 et FLAIR
- ✓ **Rapports intelligents** – données automatisées et standards envoyées au rapport de radiologie (DICOM SR, FIHR standards)
- ✓ **Prêt à utiliser pour les analyses** – grandes cohortes et exportations de données pour le transfert et les statistiques (CSV, DICOM SR)

COMPLIANCE

HDS, HIPAA, FDA, CE, ISO27001

CYBERSÉCURITÉ

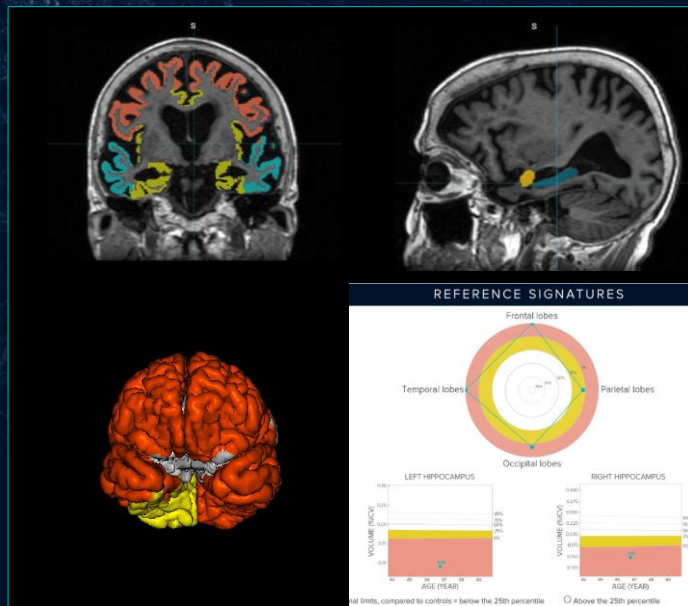
Transfert, stockage et communication informatisés systématiques

CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

Conforme au RGPD et à la HIPAA, Privacy by Design Pattern

QyScore® peut améliorer la **fiabilité du diagnostic**, soutenir la prise de décision clinique et l'intervention précoce.

Cas de diagnostic différentiel de démence

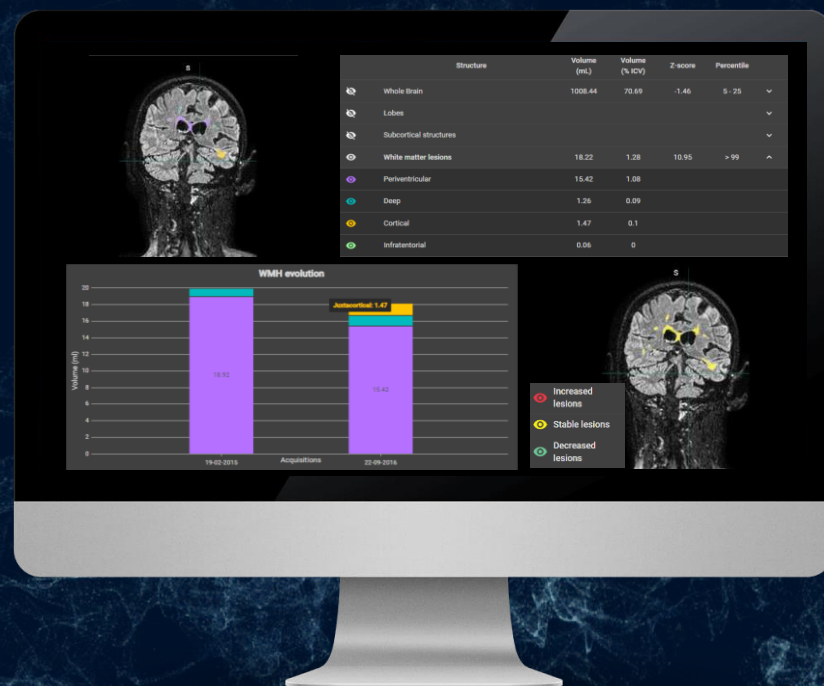


- ▶ L'atrophie du lobe
- ▶ Les volumes des hippocampes et de l'amygdale
- ▶ Rendu 3D
- ▶ Signature de référence

QyScore® aide à suivre l'évolution de la maladie et l'efficacité du traitement médicamenteux, ce qui améliore les résultats des soins de santé.

Cas de suivi de sclérose en plaques

- ▶ Identification automatisée des lésions et de l'atrophie cérébrale confirmant l'hypothèse Clinique
- ▶ Segmentation automatisée des lésions de la matière blanche en fonction de leur localisation spatiale
- ▶ Visualisation de la diffusion des hypersignaux dans le temps et l'espace



Nos forces cliniquement prouvées sont:

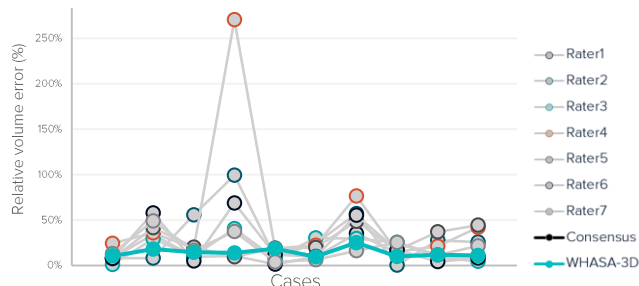
► Segmentation et mesures validées – par rapport aux méthodes manuelles

- Résultats publiés dans **European Radiology Journal (2022)**, scannez le code QR pour lire
- Cavedo E., et al. Eur Radiol 32, 2949–2961 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00330-021-08385-9>



► Fiabilité élevée – réduire la variabilité d'analyse manuelle de l'image de 82 %

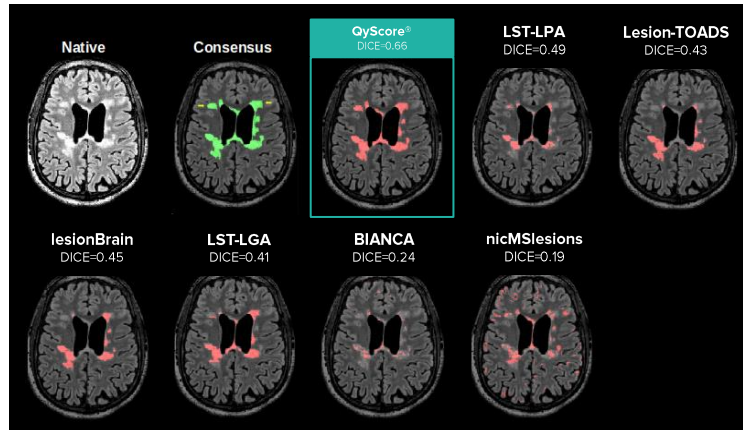
Erreur de volume relatif de QyScore® vs. analyse manuelle par les évaluateurs



Tran P., Cavallari M., et al. (Poster ACTRIMS Forum 2022)

- La variabilité des erreurs de volume entre les cas est 82 % plus faible avec QyScore® qu'avec une analyse manuelle des 7 experts

► Algorithmes robustes et supérieurs – comparaison avec 6 méthodes open-source disponibles pour la segmentation des lésions de la matière blanche



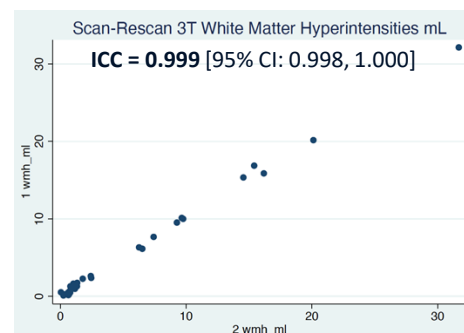
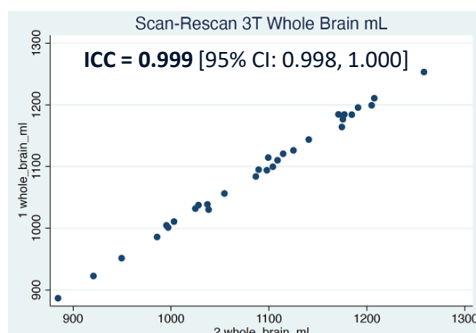
Tran P., et al. Neuroimage Clin. 2022;33:102940. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2022.102940>.

- Validation en comparaison avec une référence du consensus de 3 experts différents sur 30 sujets
- Les dés de QyScore® étaient significativement plus élevés par rapport aux autres méthodes utilisant le test de Wilcoxon (p-value < 0.001)

- Résultats publiés dans **Neuroimage : Clinical Journal (2022)**, scannez le code QR pour lire



► Reproductibilité élevée – résultats de scan-rescan (3T) cohérents pour le volume cérébral et les les lésions de la matière blanche



Morales-Pinzón A., Wallack M., Cavallari M., et al. (Poster ACTRIMS Forum 2022)

Qynapse offre une **tranquillité d'esprit** sans précédent grâce à des **résultats fiables**.

Avec QyScore[®], vous et vos patients obtiendrez une vision d'ensemble, **clairement et rapidement**. Cela vous aidera à établir des **plans de traitement optimaux** qui peuvent améliorer les résultats des soins de santé et la **qualité de vie** de vos patients.



www.qynapse.com

Pour en savoir plus ou demander une démo, scannez le code QR !

Indications d'Usage

QyScore[®] est un logiciel de dispositifs médicaux, approuvé par la FDA - classe II et en attente de certification de marquage CE par rapport au nouveau règlement européen sur les dispositifs médicaux 2017/745.

Indications d'Usage aux Etats-Unis (FDA) : QyScore[®] est dédié à la caractérisation, visualisation et la quantification volumétriques de structures cérébrales segmentables et de lésions obtenues à partir d'IRM. Les données volumétriques peuvent être comparées à des percentiles de références. QyScore[®] n'est pas dédié à un scénario d'utilisation clinique qui requiert l'évaluation du nombre d'hypersignaux de la matière blanche.

Indications d'Usage en Europe (CE) : QyScore[®] est un logiciel de traitement avancé et de visualisation, dédié à la caractérisation automatisée et à la quantification volumétrique de structures segmentées du système nerveux central pour des patients âgés de plus de 18 ans. Le logiciel est destiné à une utilisation par un personnel médical ou un personnel ayant reçu une formation en neuroimagerie, en tant qu'aide au diagnostic de maladies du système nerveux central.

QyScore[®] a été créé pour l'analyse de séquences 3DT1 et T2FLAIR (1.5 T ou 3 T). Qynapse est certifié ISO1348, conforme à l'HIPAA, à la RGPD, et au 21 C.F.R. Part 11.

©2021 QYNAPSE TOUS DROITS RÉSERVÉS
C-18-FR-09/2022