

Virtual Imaging Platform

Workshop CREATIS

16 Juillet 2026



Sorina Pop

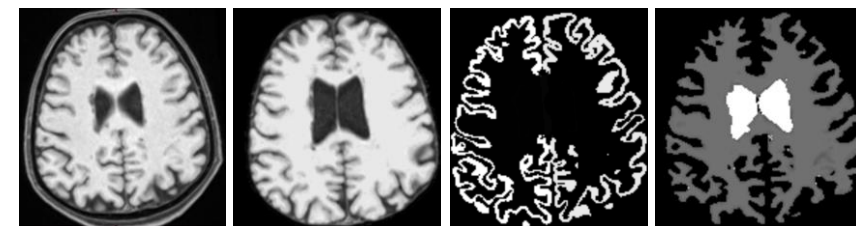
CREATIS; CNRS (UMR 5220); Inserm (U1294); INSA Lyon; Université de Lyon

Programme workshop

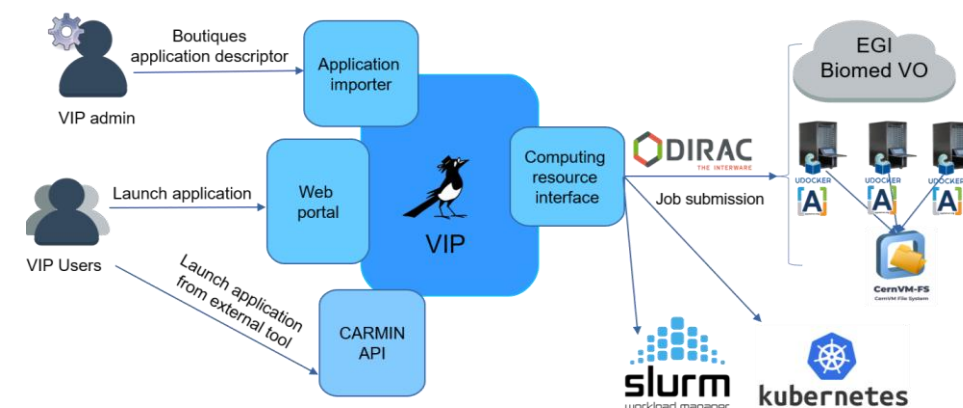
- Courte introduction et aperçu rapide des projets VIP, Sorina Pop
- Étude PICNIC (Phantom-based Imaging Calibration in a Normalized, Intelligible and Controlled Media) : répétabilité et reproductibilité inter-IRM d'une méthode de cartes d'habitats radiomiques, Karine Choquet
- Utilisation de SIMUS avec VIP : application à la simulation CT/US, Nicolas Moyne
- Démo de VIP : avec navigateur, avec python ou un notebook, Axel Bonnet
- Le futur visage de VIP, Hippolyte Blot
- Table ronde et discussions : comment est-ce que VIP peut vous aider dans vos travaux scientifiques ?
- Divers

La plateforme VIP

- Applications scientifiques en tant que services
 - <https://vip.creatis.insa-lyon.fr>
 - 25+ applications disponibles
- Accès aux ressources de calcul distribué
 - 60 ans CPU (EGI biomed) utilisés en 2025
- Recherche ouverte et reproductible
 - Large communauté : plus de 1500 utilisateurs dans le monde
 - 80 publications avec des résultats obtenus sur VIP
 - Support de challenges scientifiques
 - Interopérabilité, automatisation, partage
 - Projet ANR JCJC ReproVIP (2022 – 2024)



Segmentation de la matière blanche/grise dans une IRM du cerveau avec [Freesurfer](#)
Crédits : Berardino Barile and Dominique Sappey-Mariner, CREATIS



Vue d'ensemble de la plateforme

Plateforme CNRS Sciences Informatiques

Structuration et organisation

- Plateforme **CREATIS**
 - 2 IR CNRS permanents
 - CDDs sur projets
 - Comité de pilotage
 - Conseil scientifique & technique
- Nombreuses collaborations
 - FLI-IAM, PEPR Chronicardio, RHU Primus, Labex Primes, France Grilles
 - EGI, Projets EU EGI ACE, EUCAIM, EOSC Data Commons ...

Current team

 Sorina Pop Project Manager - CREATIS More info	 Axel Bonnet Main developer - CREATIS More info
 Hippolyte Blot Apprentice	 Mayssa Rouissi Research Engineer - FLI-IAM More info about FLI-IAM project
 Guillaume Vinet Research Engineer - PEPR Chronicardio More info about Chronicardio project	 Bertrand Pautet Research Engineer - EOSC Data Commons More info about EOSC Data Commons project

EOSC Data Commons

- Projet EU démarré en avril 2025 pour une durée de 3 ans
 - <https://eosc.eu/horizon-europe-projects/eosc-data-commons>
 - <https://matchmaker.eosc-data-commons.eu/>



Easily find high quality scientific datasets and deploy on tools
using natural language

- CREATIS
 - VIP comme VRE
 - Use-case spectro piloté par Hélène Ratiney
 - Ingénieur projet : Bertrand Pautet

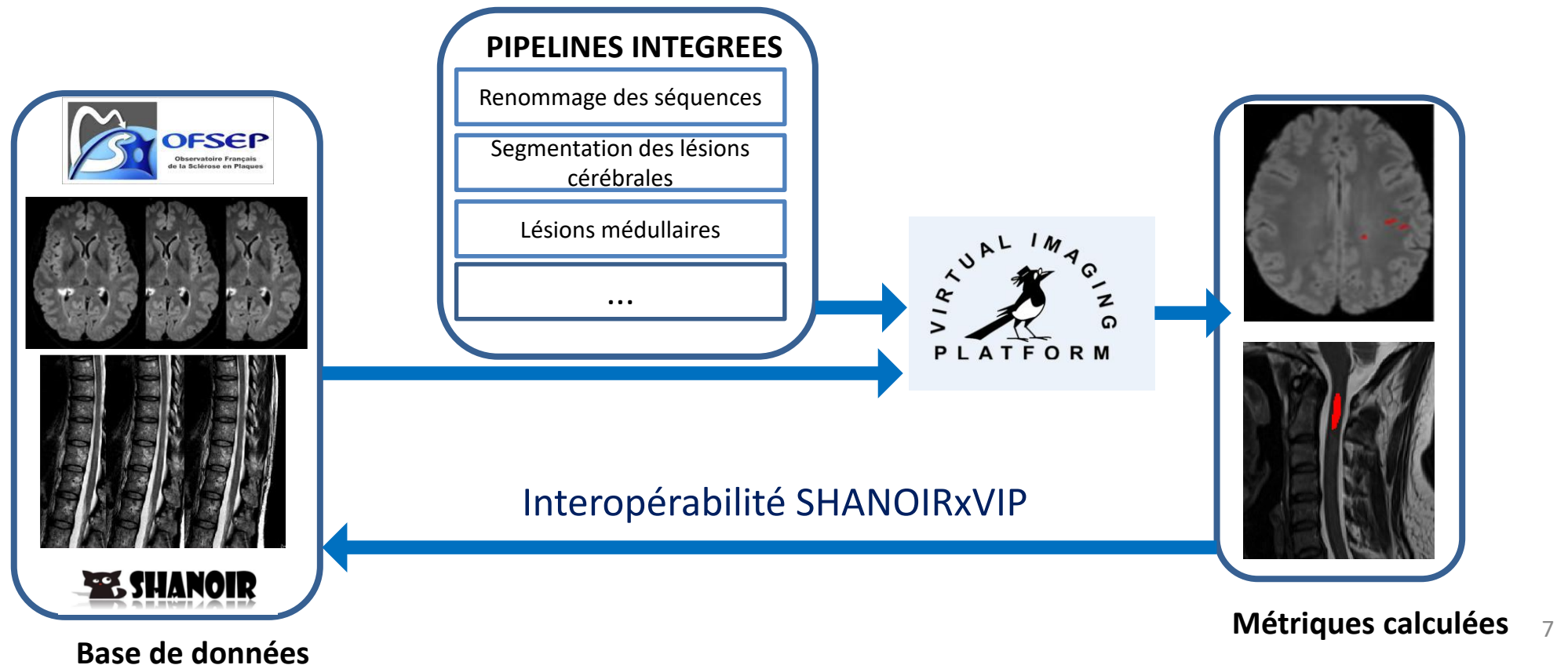
AI mode
☒
on

ENSURE

- Projet EU de septembre 2026 à août 2029
 - Appel HORIZON-INFRA-2025-01-TECH-01
 - Solutions permettant de réduire l'empreinte environnementale des calculs réalisés à travers VIP
 - GATE et Freesurfer font partie des uses-cases
 - Collaboration prévue avec David Sarrut et Thomas Baudier

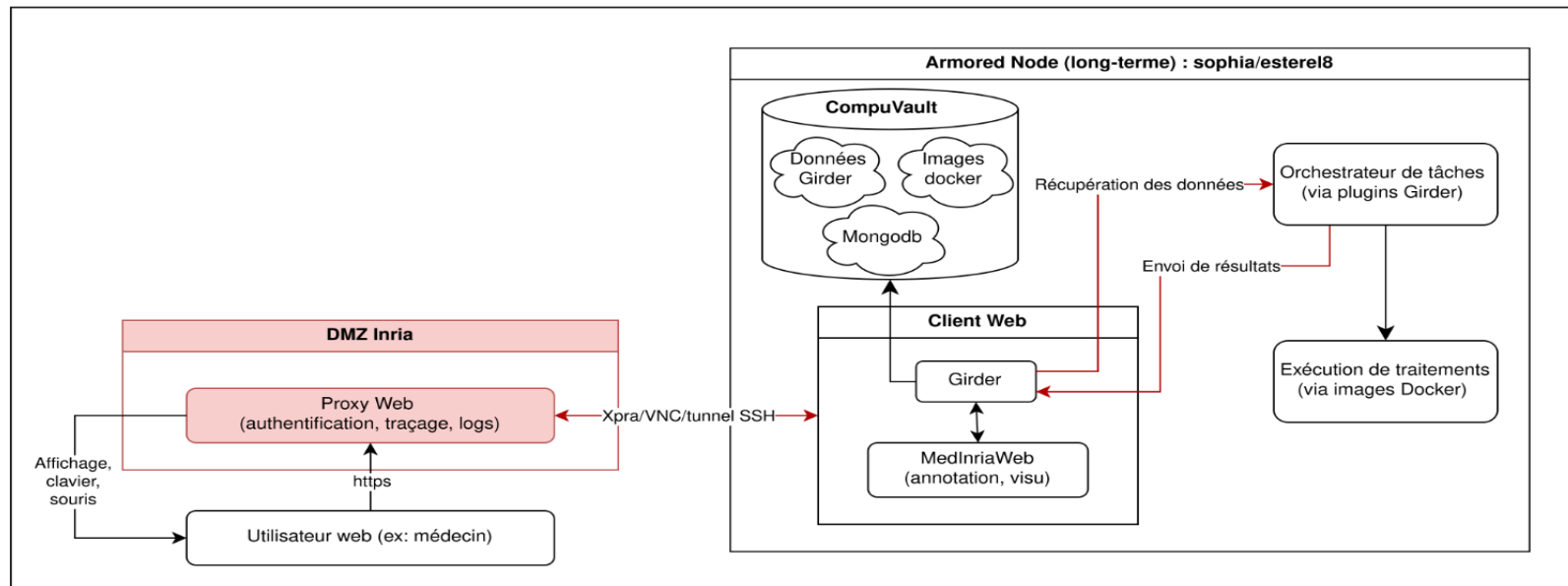
RHU Primus

- Collaboration FLI-IAM
- Nouvelle instance VIP déployée chez Eskemm Data
- Ingénieur projet : Mayssa Rouissi



PEPR ChroniCardio

- Climatologie de la cardiomyopathie non-ischémique chronique
 - Prédiction de l'évolution des cardiomyopathies chroniques non-ischémiques par modèles computationnels
 - Coordinateur : Maxime Sermesant, Inria
- VIP : WP2 Multi-scale Integrated Database and Tools
- Ingénieur projet : Guillaume Vinet



Merci pour votre attention !
Questions ?...

Suite

Étude PICNIC (Phantom-based Imaging Calibration in a Normalized, Intelligible and Controlled Media) : répétabilité et reproductibilité inter-IRM d'une méthode de cartes d'habitats radiomiques