

## Avis de Soutenance

Monsieur Tristan JURKIEWICZ

NEUROSCIENCES ET COGNITION (Domaine scientifique : Biologie,  
médecine et santé)

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

*Rôle fonctionnel du cortex pariétal postérieur dans la vision*

dirigés par Madame Laure PISELLA

Soutenance prévue le **mercredi 26 novembre 2025** à 14h00

Lieu : Amphithéâtre de la Médiathèque Paul Zech Faculté de Médecine Lyon Est 8 Av. Rockefeller,  
69003 Lyon

### Composition du jury proposé

Mme Laure PISELLA	CNRS Lyon	Directrice de thèse
M. Vasily SMIRNOV	Université de Lille	Examineur
Mme Celine PAEYE	Université Paris Cité	Rapporteure
Mme Christine MORONI	Université de Lille	Rapporteure
Mme Caroline FROMENT	Université Claude Bernard Lyon 1	Examinatrice
M. Yves ROSSETTI	Université Claude Bernard Lyon 1	Examineur

**Mots-clés :** magnification corticale, perception visuelle, voie visuelle dorsale,

### Résumé :

Cette thèse s'inscrit dans l'étude des voies visuelles classiquement séparées en deux grands ensembles d'aires fonctionnelles : la voie dorsale occipito-pariétale et la voie ventrale occipito-temporale. Le modèle de Milner et Goodale, longtemps dominant, postulait qu'il existait une dissociation nette entre perception et action correspondant anatomiquement à ces deux ensembles. Selon eux la voie dorsale constituait la voie de «vision pour l'action» et la voie ventrale la voie de «vision pour la perception». L'objectif de ce travail était de réévaluer le rôle fonctionnel du cortex pariétal postérieur et de proposer un nouveau modèle de fonctionnement de la voie dorsale intégrant les découvertes récentes. Pour ce faire, nous avons étudié différents modèles pathologiques affectant la voie dorsale, en particulier l'ataxie optique (AO) et l'atrophie corticale postérieure (ACP), forme atypique de la maladie d'Alzheimer. Chez le patient ACP, nous avons montré que l'atteinte de la voie dorsale se traduisait par un déficit localisé marquant une atteinte plus importante de la rétine périphérique. De façon contradictoire, des symptômes importants étaient retrouvés en vision libre, révélant donc un rôle de la voie dorsale également en vision centrale. Chez les patients AO, nous avons mis en évidence un déficit de perception en vision périphérique, mais aussi que la mobilisation de ressources attentionnelles résiduelles pouvait améliorer leurs performances de pointage comme de discrimination perceptive en vision périphérique. En parallèle, nous avons démontré que détourner l'attention de la cible visuelle chez

les sujets sains permet de mimer qualitativement les erreurs motrices et perceptives de l'AO. Ces résultats suggèrent que la voie dorsale joue un rôle dans la perception visuelle en plus de son rôle dans l'intégration visuo-motrice. De plus, nos travaux mettent en avant une contribution fonctionnelle via des mécanismes attentionnels modulant les cartes perceptives et motrices. En intégrant toutes ces observations, nous proposons que la voie dorsale exerce une fonction de modulation attentionnelle qui structure la perception et l'action visuellement guidée. Le cortex pariétal postérieur doit ainsi être compris non comme une simple voie de «vision pour l'action», mais comme un chef d'orchestre utilisant des mécanismes attentionnels permettant l'articulation entre perception et action.