



Quelles données pour avancer sur l'IA de confiance ?

Soutenance de HDR, Adrien Chan-Hon-Tong
9/12/2022 - 14h30

Palaiseau - salle Marcel Pierre
<https://rdv.onera.fr/soutenancehdr0912>
(le lien est susceptible de changer ultérieurement)

Devant le jury composé de :

Catherine Achard	Professeur, Sorbonne
Patrick Gallinari	Professeur, Sorbonne
Clément Mallet	HDR, ING
Teddy Furon	HDR, INRIA (rapporteur)
Sébastien Lefèvre	Professeur, IRISIA (rapporteur)
Fabien Moutarde	Professeur, Mines-Paris (rapporteur)

Résumé :

Les algorithmes d'apprentissage profond permettent de réaliser des tâches de vision par ordinateur (mais aussi de traitement du langage, du signal ...) avec des niveaux de performances inimaginables il y a 10 ans. Ils réalisent aujourd'hui certaines de ces tâches mieux que l'humain. Mais, ces niveaux de performance "en conditions contrôlées" cachent une réalité plus complexe : ces réseaux de neurones peuvent être très sensibles à des variations internes aux tâches à effectuer. Ces sensibilités imposent de repenser les fondations même de l'apprentissage par ordinateur. Ce qui conduit au terme ambiguë (si ce n'est malheureux) d'IA de confiance.

Dans cette soutenance en vue d'une habilitation à diriger des recherches, on discutera de ces sensibilités, de leurs conséquences, et de la place que peuvent jouer des laboratoires académiques dans la construction de cette IA de confiance. On s'interrogera notamment sur l'intérêt que peuvent avoir des données "physique" habituelles à l'ONERA pour avancer sur cette question.

Mots clés :

apprentissage par ordinateur, apprentissage profond, IA de confiance