



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DIGITAL

**FORUM
INNOVATION
DEFENSE
2020**

RAR

Contrairement à l'homme, les machines, aussi sophistiquées qu'elles soient, capturent des images, mais n'ont pas la vitesse et la qualité de perception de notre regard humain. Et s'il était possible de révéler l'invisible grâce à un système d'acquisition de données visuelles événementielles issue des sciences bio-inspirées ?

Cette technologie dite EDCS (Event-Driven Compressive Sensing) s'inspire de la manière dont le couple œil - cerveau acquiert et traite les informations du monde réel. À l'instar de la vision humaine, le système perçoit uniquement l'information visuelle essentielle dans la scène, et non une succession d'images conventionnelles. Cette rupture technologique permet d'atteindre de nouveaux standards de performance en termes de rapidité, de consommation énergétique, de gamme dynamique, ou encore de volume de données générées.

Cette technologie peut trouver un intérêt dans le domaine militaire. Par exemple rendre les dispositifs de protection active, les systèmes de reconnaissance et de poursuite d'objets bien plus efficaces et performants que ceux de l'état de l'art.

Le projet RAR est issu des discussions engagées entre les partenaires du consortium : PROPHESEE, SAFRAN Electronics and Defence SAS et THALES Optronique SAS.

<https://www.youtube.com/watch?v=H6nTUMAL63c>