



## ROBOTISATION DE LA SOUDURE DES VARANGUES ET DES MEMBRURES

### ENJEUX INDUSTRIELS

- Augmentation de la productivité pour répondre à des cadences croissantes ;
- Réduction de la pénibilité et des troubles musculosquelettiques pour les opérateurs ;
- Robotisation des petites séries et des pièces unitaires, un véritable défi dans l'industrie.

### APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Les applications visées concernent principalement les pièces type varangues et membrures produites en petites séries (ou à l'unité) et de conception très diverse pour répondre aux exigences du naval de défense. Les développements pourraient s'adapter à d'autres marchés à forte valeur ajoutée / contrainte particulière (pas de CAO ou pas de diffusion CAO pour cause de confidentialité), entre autres : Naval défense, défense terrestre... ou encore intéresser les industries qui souhaitent pouvoir introduire la robotique dans leur processus de fabrication et qui ne disposent pas nécessairement de compétences en robotique, comme par exemple des PME.

## PROJET SMARTROBOT 2

« SmartRobot2 » est dédié à la robotisation du soudage des membrures et des varangues et cloisons des navires à travers un système flexible et innovant qui devrait permettre la programmation directement en pied de machine et réduire la manipulation des pièces.



2,5 ANS



1 908 K€



### CARACTÈRES INNOVANTS

- Une programmation automatique accessible, sans besoin de connaissances poussées en robotique
- Une solution de robotisation du soudage flexible et innovant pour la fabrication de différentes typologies de pièces et pour limiter leurs manipulations
- Une maîtrise et minimisation des distorsions induites par l'opération du soudage en s'appuyant sur la simulation ;
- Une prise en compte des singularités géométriques des pièces visées

