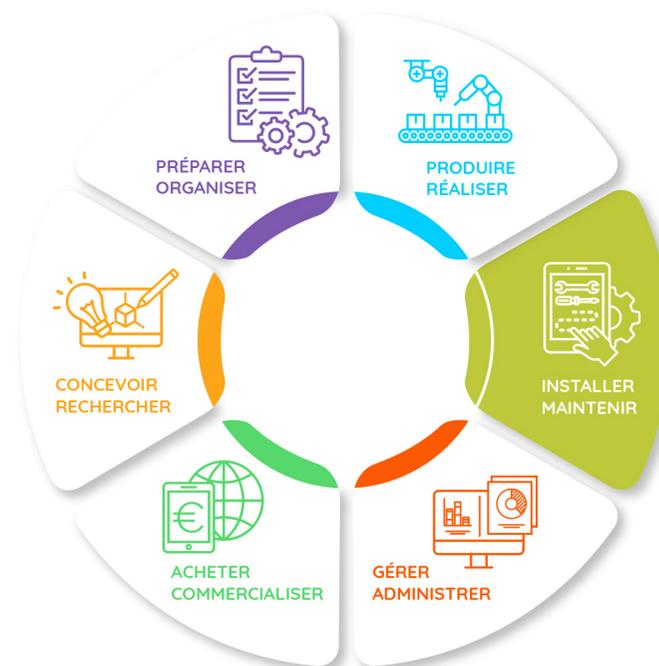


### Pour la fonction maintenance de l'outil de production :

- Elle reste essentielle et gardée en interne par les meilleurs techniciens ou opérateurs.
- De plus en plus de compétences en automatisme et robots industriels sont recherchées avec un sens de la relation client.
- De plus en plus réalisée avec des outils numériques et digitaux (intégration de la e-maintenance et de la maintenance predictive)
- En plus au niveau technicien :
  - Attentes croissantes par rapport : à la maintenance prédictive et planifiée, aux diagnostics numériques (*Exemple dans le secteur naval*).
  - Besoin de maîtriser une gamme étendue de technologies :
    - connaissances mécaniques, électriques, robotique, automatismes, électronique, hydraulique, pneumatique ...
    - *Exemple dans le secteur naval :*
      - la complexification progressive des navires entraine une montée en expertise des techniciens de maintenance, notamment en mécatronique navale.
      - la montée en compétences permet de gérer au mieux la saisonnalité de l'activité.
  - Conseil sur l'utilisation de la machine, lien croissant avec la qualité et les méthodes ainsi qu'avec les fournisseurs:
    - capacité de coopération, y compris avec des partenaires extérieurs
  - A terme, besoin de compétences en réalité virtuelle
  - Une mise en oeuvre de nouveaux procédés : la fabrication additive

## INSTALLER - MAINTENIR



- Exemple dans le secteur naval :
  - . des machines récentes au fonctionnement très spécifique, avec peu de retour d'expérience encore
  - > à court terme une maintenance qui impactera surtout le fabricant de machine mais nécessité d'une montée en compétences progressive des équipes de l'usine (compétences en électromécanique, connaissance de la machine et de son fonctionnement)
  - > une évolution à prévoir au niveau des métiers de l'outillage pour utiliser cette technique pour la fabrication d'outils.
- Connaître au moins une langue étrangère
- connaissances de nouvelles réglementations :
  - Exemple pour le secteur naval : nouveaux systèmes ballast (baisse des rejets de CO2).
- Des compétences attendues en savoir-être .
  - Exemple dans le secteur naval : pour la maintenance et réparation de super-yachts.

## INSTALLER - MAINTENIR

