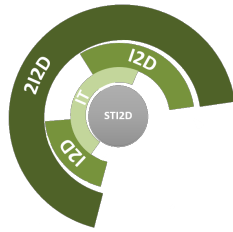


# Thématique

Th1 Prospection par robot

Comment prospecter en sécurité ?



# ST12D - I2D

Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable  
Ingénierie et Développement Durable



## Objectifs de formation

- O3** Analyser l'organisation fonctionnelle et structurelle d'un produit
  - 2.3.2.1 Types d'énergie stockée : chimique, électrique, mécanique, thermique.
  - 2.3.3.1 Types de conversion : électrique-mécanique, chimique-thermique, chimique-électrique.
  - 2.3.4.1 Types de modulation électrique commandée (AC/AC, AC/DC, DC/AC, DC/DC).
  - 2.3.5.1 Types d'adaptation : électrique non commandée (AC/AC, AC/DC, DC/AC, DC/DC).
  - 2.3.6 Transmission de puissance
- O6** Préparer une simulation et exploiter les résultats pour prédire un fonctionnement, valider une performance ou une solution
  - 2.4.2.1 Acquisition d'une grandeur physique (principe, démarches et méthodes, notions requises).
  - 2.4.3.2 Algorithmique.
  - 2.4.4.1 Typologie des transmissions.
  - 2.4.5.1 Organisation structurelle d'une application logicielle : (programme principal, interfaces,
  - 3.2 Comportement mécanique des produits
  - 3.3 Comportement énergétique des produits
- O7** Expérimenter et réaliser des prototypes ou des maquettes
  - 3.4.1 Nature et représentation de l'information
  - 3.4.2 Description et simulation comportementale de l'information
  - 3.4.3 Inter-opérabilité des produits
  - 3.4.4.1 Représentation d'une boucle de régulation ou d'asservissement.

## Prérequis

Aucun

## Comment prospecter en sécurité

1h	C1	Phase découverte : Qu'est ce qu'un matériaux ?		
3h	AP1	Phase Découverte : Comment caractériser des matériaux ?		
3h	AP2	Phase découverte : Comment choisir un matériaux adapté à un contexte donné ?		
1h	SA1	Phase transfert : Qu'est ce que je dois retenir ?		
1h	C2	Phase découverte : Qu'est ce qu'une liaison mécanique ?		
3h	AP3	Phase découverte : Quelles sont les caractéristique d'une liaison encastrement ?		
1h	TD1	Phase transfert : Comment réaliser une liaison encastrement ?		
1h	TD2	Phase découverte : Quelles sont les caractéristique d'une liaison pivot ?		
3h	AP4	Phase transfert : Comment réaliser une liaison pivot ?		
1h	TD3	Phase découverte : Quelles sont les caractéristique d'une liaison glissière ?		
1h	SA2	Phase transfert : Qu'est ce que je dois retenir ?		
1h	E1	Evaluation		
3h	AP5	Phase transfert : Comment acquérir des informations sur l'environnement extérieur ?		
3h	AP6	Phase découverte : Comment restituer des informations à distance ?		
1h	SA3	Phase transfert : Qu'est ce que je dois retenir ?		
27h				