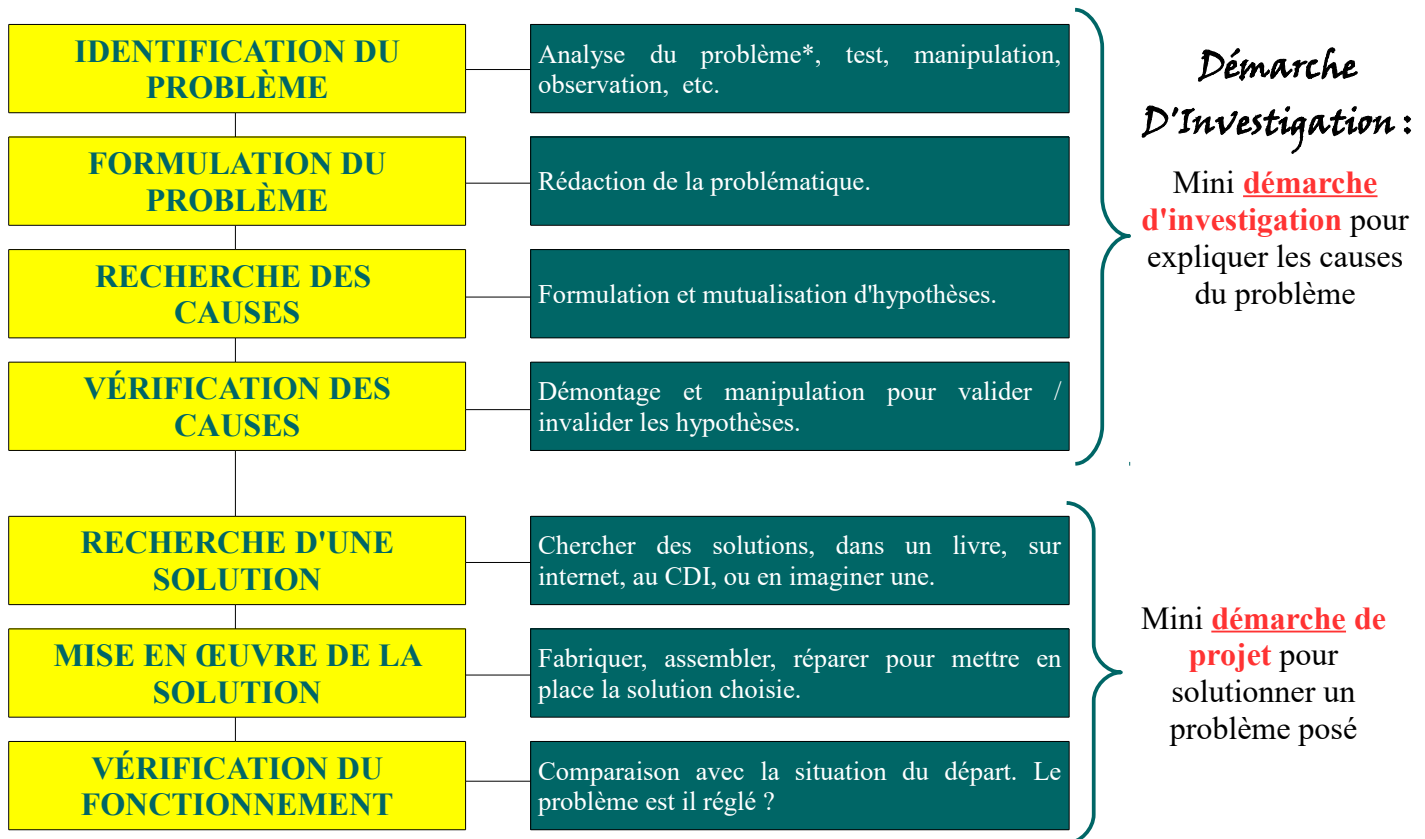


Les démarches technologiques

Démarche de résolution de problème :

La **démarche de résolution de problème** vise à apporter une solution à un problème technique (mauvais fonctionnement d'un objet, erreur de conception, etc) Elle comporte : une **mini démarche d'investigation** et une **mini démarche de projet**.

- x **Objectif de la démarche** : Agir pour solutionner le problème
- x **Point de départ de la démarche** : Panne d'un système, objet à perfectionner, problème de fonctionnement, etc
- x **Activités liées à la démarche** : Analyser des causes, choisir des solutions, remédier et évaluer.



Méthode d'analyse :

La méthode QQQQCP (Quoi, Qui, Où, Quand, Comment, Combien, Pourquoi), a pour objectif la recherche d'information sur un problème et ses causes en se posant des questions afin de repérer les origines du problème.

Principe : Se poser les questions de façon systématique afin de n'oublier aucune des informations connues :

QUOI ?	<ul style="list-style-type: none"> > De quoi s'agit il ? > Qu'est-ce que c'est ? > Que fait on ? 	COMMENT ?	<ul style="list-style-type: none"> > Comment se déroule le problème > De quel manière ? (procédure, instruction, modalités ? > Avec quel outils, quelle machine ?
QUI ?	<ul style="list-style-type: none"> > Quels sont les personnes, services, et sites concernés par la situation ? > Qui est acteur, responsable ? > Quelle est la fonction impliqué 	COMBIEN ?	<ul style="list-style-type: none"> > Combien et en quelle unité ? > Combien ça va coûter, ça a coûté ?
OU ?	<ul style="list-style-type: none"> > Où se passe la situation, à quel endroit ? > Quels pièces du système ? > Dans quels milieu ? 	POURQUOI ?	<ul style="list-style-type: none"> > Pourquoi se problème apparaît il seulement maintenant ? > Pourquoi vouloir le solutionner ?
QUAND ?	<ul style="list-style-type: none"> > Quand se passe le problème ? > Quelle fréquence ? > Depuis quand, à quel moment ? 	Enfin : Pour mener une analyse critique, à chaque réponse des questions précédentes se demander Pourquoi	

Démarche de projet :

La **démarche de projet** est l'ensemble des actions menées par une équipe de travail pendant une période prédéfinie pour réaliser ou modifier un produit / un service afin de répondre au besoin d'un client.

- x **Objectif de la démarche** : Décider, créer un produit un service.
- x **Point de départ de la démarche** : Un besoin
- x **Activités liées à la démarche** : Analyser un besoin, définir d'un cahier des charges, concevoir, fabriquer, commercialiser, etc

**La démarche scientifique:**

Les scientifiques **observent et questionnent** le monde, essayent de relier entre elles plusieurs observations différentes afin de trouver des régularités, des lois, définir des concepts. Cela revient à modéliser le monde qui nous entoure. Toute démarche scientifique fait appel au raisonnement. Ce raisonnement s'appuie sur des faits expérimentaux, des lois, des propriétés d'objets...

