

### Pour commencer (situation déclenchante)

- On part de faits observés, relatés ou de documents.
- Un problème à résoudre en découle : l'investigation peut commencer.

Quand on gonfle un ballon de baudruche, comment évolue la pression à l'intérieur du ballon ?



### Quelques idées (hypothèses)

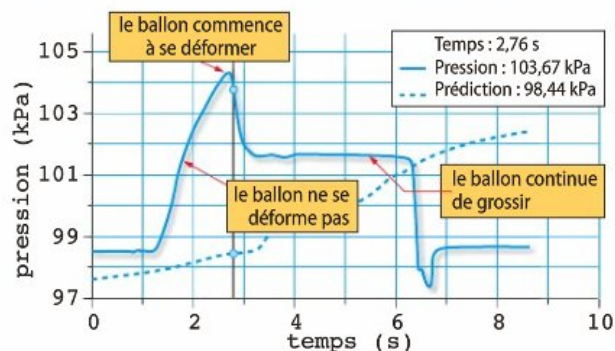
- On propose une ou plusieurs hypothèses qui permettent d'avancer vers une solution.



### Expériences ou Étude de documents (recherche de validation)

- On choisit l'hypothèse que l'on veut tester.
- On imagine un protocole ou on cherche des informations dans des documents pour vérifier la validité de cette hypothèse.
- Grâce aux résultats, on valide l'hypothèse de départ ou on la rejette.

Dans le ballon, on place un capteur de pression relié à un logiciel d'acquisition et on obtient le graphique suivant :



### Pour conclure

- On utilise ces données nouvelles et ses connaissances pour répondre au problème posé.

Quand on gonfle un ballon de baudruche, la pression à l'intérieur du ballon :

- augmente d'abord jusqu'à ce que le ballon commence à gonfler ;
- se stabilise au-dessus de la pression extérieure pendant que le ballon gonfle ;
- est égale à la pression extérieure quand le ballon est gonflé.