

La mesure : objective, subjective, relative ?

Posted on 11 février 2022 by Patrick Rouillier

Il y a deux type de mesures, la mesure objective à partir d'un appareil de mesure, la mesure subjective dites « au pif ». Ces deux types ne sont pas des mesures absolues mais relatives.

- 1. La mesure objective.** Elle nécessite un point origine, un point final, et une unité de mesure appréhendable par un appareil.
Elles ont été nombreuses depuis l'antiquité, reposant généralement dans les temps anciens sur de éléments corporels : Le pied, le pouce, la coudée, la brassée, l'empan pour les éléments de longueur, la bolée, la pinte, le demi pour la bière, le gallon pour les mesures de volume, l'aune pour les tissus. Mais ces unités n'étaient pas satisfaisantes car leur étalon étaient variables selon les individus, les régions et les pays.
Après plusieurs tentatives évaluées par la commission Borda (Borda, Condorcet, Laplace et Monge,), des tentatives pour évaluer le quart d'un méridien terrestre, en 1799 fut créé le « mètre étalon » barre de platine invar déposé au pavillon de Breteuil, représentant, par définition, le mètre universel disponible pour tous les pays du monde. Il a été depuis remplacé par un unité représentant 1650763,73 fois la longueur d'onde de la radiation orange du Krypton (pas plus simple mais plus précis)
On a également défini des étalons pour mesurer le poids, la durée, et le courant électriques définies dans la système MKSA (Mètre, Kilo, Seconde, Ampère)
- 2. La mesure subjective.** Elle s'appuie sur le souvenir de nos expériences acquises. On peut évaluer les distances, le temps, le poids ... il est plus risqué d'évaluer l'ampérage ! Pour évaluer une distance, par exemple, on définit un point origine, un point final et on évalue leur écart en fonction de nos expériences. La mesure est peu précise mais très pratique et parfois même plus efficace que la mesure objective. Imaginons que conduisant une voiture vous devez passer dans un couloir très étroit vous estimez la situation avec des « ça passe » ou des « ça passe pas » et cela marche assez bien.
Évidemment les voiture moderne commencent à être équipés de radars qui objectivent la mesure et la rendent plus précis. A longueur de journée nous faisons des évaluations subjectives de notre espace, du temps, des vitesses, des poids, des tailles ...et même de l'humidité ou de la sécheresse, de la chaleur ou du froid.



3. **Conclusion.** Il faut noter que seuls les grandeurs quantifiables peuvent faire l'objet de mesure objectives. Pour cela elles doivent pouvoir être décrite par une théorie dans un modèle mathématiques, ce qui est le cas pour beaucoup de grandeurs représentées dans la physique.
Pour les autres, seule l'évaluation subjective est possible. Savoir si une personne est plus gentille qu'une autre, si un gâteau est meilleur qu'un autre, si une chanson est meilleure qu'une autre, est du domaine de la pure subjectivité. Celle-ci s'appuie, généralement, sur des expériences culturelles personnelles mais communes et des critères de jugement largement partagés qui permettent une hiérarchisation valable au moins dans un groupe homogène.
4. **Point important.** Toutes les évaluations, qu'elles soient objectives ou subjectives, ne sont jamais absolues, mais relatives à l'unité de référence considérée. **On peut dire « cette table mesure 2 mètres », mais personne ne peut répondre aux questions « combien mesure un mètre ? », « combien pèse un kilo ? » ou « combien dure une seconde ? ». Même un dieu ne pourrait y répondre.**
Nous vivons dans un univers dont la description est relative et logique ou rien n'est absolu. C'est pourquoi j'ai adopté les philosophies relativiste