

Approche de la notion de système

Teri VAU (<http://www.terivau.org>)

1. L'exemple d'une montre

Pour ce faire, procédons à partir d'un exercice consistant à demander à un groupe : « caractérisez-moi une montre ».

Notons que lorsqu'on indique « une montre », cela fait référence à tous les objets que l'on peut reconnaître classiquement sous ce vocable, même si les objets peuvent présenter certaines différences entre eux. On va donc travailler sur les caractéristiques d'objets « montre » tels que le groupe se les représente.

Les individus, ainsi interrogés, produisent des « caractérisations » qui peuvent être généralement regroupées en quatre catégories. L'ordre d'énumération des catégories qui va suivre correspond à l'évolution, souvent observée, du nombre d'éléments indiqués dans chacune des catégories par un groupe d'individus au cours d'une même session. La première catégorie est donc celle où apparaissent les premières réponses, puis les réponses viennent remplir plutôt la seconde catégorie et ainsi de suite...

Première catégorie de réponses : des caractérisations relatives à des ensembles d'objets dans lesquels une montre peut se retrouver ou à des critères quantitatifs qui permettent de décrire cet objet.

Le groupe indique ainsi classiquement : une montre de plongée ou de ville, une montre d'homme ou de femme.... et, pour les critères, la taille d'une montre, son prix ...

Deuxième catégorie de réponses : les pièces qui composent l'objet.

Le groupe évoque souvent : un cadran, des aiguilles, un remontoir, une pile, un verre, un bracelet

Troisième catégorie de réponses : les interactions entre les pièces à l'intérieur de l'objet et celles qu'il entretient avec son environnement.

Le groupe indique alors les interactions mécaniques et/ou électroniques internes et, coté relations avec l'extérieur, l'interaction bracelet-poignet, main-chaîne à gousset, doigts-boutons, écran-oeil... c'est-à-dire les flux entrants (mise d'une pile, appui sur différents boutons pour régler l'heure, allumer l'écran...) et les flux sortants (la lumière qui indique l'heure et éventuellement un flux acoustique pour l'alarme ou la sonnerie à chaque heure...).

Quatrième catégorie de réponses : l'ensemble des fonctions que remplit l'objet.

Le groupe indique ainsi : donner l'heure, calculer, affirmer son statut social...

2. Les différentes caractérisations

La première catégorie de réponses permet de caractériser un système à partir de ses caractéristiques extrinsèques. Le système est alors positionné soit par rapport à d'autres systèmes soit sur une échelle de valeurs (mètres, euros...). Deux positionnements existent donc dans ce cas : un positionnement relatif et un positionnement absolu.

Le positionnement relatif permet de rattacher un système à une classe ou à une famille de systèmes (par exemple une montre peut être rattachée aux montres de ville ou aux montres de plongée). En d'autres termes, cela permet de positionner un système dans une classe et ce aussi implicitement par rapport à d'autres systèmes appartenant à d'autres classes (positionnement relatif : c'est une montre de ville et pas une montre de plongée). Les classes peuvent avoir des éléments en commun c'est-à-dire partiellement se recouvrir (une montre peut être à la fois à aiguille et de plongée) ou être totalement incluses l'une dans l'autre (aujourd'hui toutes les montres de plongée sont des montres à pile).

Le positionnement absolu permet de positionner un système sur une échelle de valeurs. Une montre a un prix. Elle a aussi une taille comme n'importe quel autre objet (voiture ...). Les critères peuvent d'ailleurs s'appliquer plus ou moins à certains types de systèmes (un homme a une taille mais a-t-il un prix ?? oui pour les assurances non pour d'autres acteurs).

Remarquons que cette première catégorie rentre dans le domaine des approches dites « explicatives » en sociologie.

Les trois dernières catégories de réponses permettent de caractériser un système à partir de ses caractéristiques intrinsèques, par exemple structurelles ou fonctionnelles comme nous allons le voir.

Il s'agit d'approches dites « compréhensive » en sociologie c'est-à-dire qui caractérisent intrinsèquement un système.

Les approches systémiques sont de ce type. Elles vont s'appuyer sur ces caractérisations intrinsèques qui portent spécifiquement sur le système lui-même.

Ainsi, en considérant les trois dernières catégories repérées, on trouve respectivement les trois items fondamentaux suivant :

- la structure,
- les interactions internes et externes,

et

- la finalité

Ceux-ci sont en fait les 3 « matériaux de base » qui permettent de décrire un système.

D'où les trois façons d'écrire une même définition selon l'une des trois focales que l'on décide de prendre !