

MODÉLISATION ET MODÈLE

1. Les outils de la modélisation

- *les instruments*, qui permettent de recueillir de l'information sur les systèmes [...]; [peuvent être de différents types] ;
- *les techniques*, qui permettent une mobilisation et le traitement de données [...] ;
- *les méthodes*, qui traduisent des modes d'appréhension d'un système ou d'un phénomène, sont généralement classés selon les modes de pensée qu'elles adoptent (méthode fonctionnaliste, méthode historique), les processus intellectuels qu'elles utilisent (méthode comparative, méthode combinatoire) ou les démarches opératoires qu'elles suivent (méthode expérimentale, méthode clinique) ;
- *les problématiques*, qui traduisent des principes d'approche a priori, se distinguent par les présupposés épistémologiques dont elles s'inspirent (problématique psychanalytique, problématique marxiste).

(pp. 158-159)

2. Les fonctions de la modélisation

On peut distinguer quatre fonctions principales du modèle :

- (1) une fonction **cognitive** [ou « **descriptive** »] : le modèle sert à représenter les relations qui existent entre variables d'entrée et variables de sortie du système ;
- (2) une fonction **prévisionnelle** : le modèle sert à prévoir comment évolueront les variables de sortie du système, en fonction de l'évolution probable des variables externes et d'hypothèses de fixation des variables de commande ;
- (3) une fonction **décisionnelle** : le modèle sert à déterminer comment fixer les variables de commande pour atteindre les objectifs que l'on s'est fixés sur les variables de sortie, compte tenu de l'évolution probable des variables externes ;
- (4) une fonction **normative** : le modèle sert à représenter les relations souhaitables entre variables d'entrée et variable de sortie du système.

À ces quatre fonctions primaires, on peut associer d'autres fonctions liées plus profondément à l'utilisation des modèles :

- (5) une fonction **pédagogique** : le modèle sert de support commode et simple à la représentation de phénomènes relativement complexes ;
- (6) une fonction **de recherche** [ou « **heuristique** »] : le modèle sert d'appui à une exploration systématique du domaine d'analyse ;
- (7) une fonction **de concertation** : le modèle sert de terrain sur lequel se confrontent des propositions d'action ;
- (8) une fonction **idéologique** : le modèle sert de référence plus ou moins absolue à un discours de propagande.

(pp. 179-180)