

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE ET CONDITIONNEMENT OPERANT

Le conditionnement est au centre des théories comportementales. Si le mot est entré dans le langage courant, on connaît finalement assez mal les origines théoriques de cette notion. Voyons donc ensemble ce qu'il en est.

Le conditionnement a d'abord été théorisé par Pavlov puis ses réflexions ont été approfondies et modifiées par Skinner. On décrit ainsi classiquement deux formes de conditionnement : le conditionnement classique (ou pavlovien) et le conditionnement opérant.

Le conditionnement classique

Le conditionnement classique (aussi appelé conditionnement répondant) a été introduit par I. Pavlov. Il provient de l'association entre des stimuli (c'est-à-dire des phénomènes issus de l'environnement qui vont stimuler l'organisme) et les réactions automatiques de l'organisme (ce point est important). Pour Pavlov, l'ensemble des comportements complexes pouvaient être réduits à des chaînes de comportements conditionnés.

Pavlov décrit deux étapes qui rendent compte de la mise en place du conditionnement:

1. Stimulus neutre et réponse neutre

Dans un premier temps, nous avons la situation suivante:

SN + SI → RI

Le stimulus neutre (SN), qui ne déclenche aucune réponse ou une réponse neutre (RN), est associé au stimulus inconditionnel (SI) -survenu au hasard, sans apprentissage – qui déclenche une réponse inconditionnelle (RI). Elle se manifeste de façon automatique sous forme d'émotion (par exemple, pleurer quand on nous tape sur le pied) ou de réflexe (saliver quand on voit un éclair au chocolat). Le stimulus neutre est également présent (par exemple un bruit de cloche dix secondes avant l'arrivée de l'éclair au chocolat) sans que le sujet ne fasse d'abord de lien entre le SN et le SI.

2. Stimulus conditionnel et réponse conditionnelle

Après cette première séquence (qui nécessite parfois d'être répétée plusieurs fois), un conditionnement s'est mis en place et l'on peut établir le schéma suivant:

SC → RC

Le stimulus conditionnel (SC) qui est à l'origine le stimulus neutre (SN), déclenche la même réponse que le stimulus inconditionnel (maintenant, quand j'entends un bruit de cloche, je salive car je pense à l'éclair au chocolat que j'associe, par habitude, au bruit de la cloche). On parle alors de réponse conditionnelle (RC) pour décrire cette réponse associée à un stimulus conditionnel.

Le célèbre « chien de Pavlov » a été l'un des premiers participant canin aux expériences sur le stimulus conditionnel. Pavlov, scientifique du début du XXe siècle, effectuait des recherches sur la salivation des chiens. Il remarqua qu'un chien qui revenait dans le laboratoire de recherches après plusieurs fois, se mettait à saliver avant même qu'on le

nourrisse. Le chien salivait à voir simplement la pièce ou le plat dans lequel on mettait la nourriture. Pavlov donna à ce phénomène le nom de réflexe conditionnel.

Par la suite, Pavlov présenta de la nourriture à un autre chien. Pour reprendre les termes précédents, le SI était la nourriture qui provoquait toujours la salivation du chien (RI). Mais cette fois, le chercheur commença à faire sonner une cloche (SN) chaque fois qu'il se préparait à lui servir son repas. Après peu de temps, il réalisa que le chien salivait (RC) dès qu'il entendait la cloche (SC) et ce, même s'il ne lui apportait pas la nourriture.

Plus tard, Pavlov complexifia encore son expérience et son chien finit par être vraiment trop stressé et plus très opérationnel (mais c'est une autre histoire).

Le conditionnement opérant

a) Définition du conditionnement opérant

Quelques dizaines d'années après, le concept de conditionnement fut modifié par Skinner qui inventa la notion de conditionnement opérant par opposition au conditionnement classique de type pavlovien, que nous venons de décrire. La différence tient dans ce que le conditionnement n'est plus lié chez Skinner à des réponses réflexes de l'organisme mais à l'influence de l'environnement, qui renforce positivement ou négativement le conditionnement. Par exemple, si un rat découvre, par hasard, qu'en actionnant un levier il obtient de la nourriture, il cherchera à actionner à nouveau le levier (et finira obèse mais je sens que je m'égare). Cette nouvelle description du conditionnement, plus subtile, constitue un modèle de description des apprentissages.

b) Le conditionnement opérant et la boîte de Skinner

La boîte de Skinner, dont une version légèrement modifiée est décrite dans la vidéo ci-dessous, permet de mettre en évidence le conditionnement opérant. Je vous incite d'ailleurs fortement à la visionner car elle permet de bien comprendre la spécificité du conditionnement opérant. L'expérimentateur va apprendre au rat différentes tâches: D'abord (1) appuyer un levier pour avoir de la nourriture. Puis (2) pousser une manette et appuyer sur un levier. Enfin (3), mettre une bille dans un cercle, pousser la manette et appuyer sur le levier.

Sources et bibliographie

-Articles

Molet, Mikaël, et al. « Pour une approche cognitive du conditionnement pavlovien », L'Année psychologique, vol. 109, no. 2, 2009, pp. 333-357.

- Ouvrages

Pavlov, I., Les Réflexes Conditionnés : une Investigation de l'Activité Physiologique du Cortex Cérébral, 1927

Skinner, B.F., L'Analyse expérimentale du comportement, 1969

Le Ny, Jean-François. Le conditionnement et l'apprentissage. Presses Universitaires de France, 1992

- Chapitre d'ouvrages

Thomas, R. Murray, et Claudine Michel. « 14. Le conditionnement opérant de Skinner », Théories du développement de l'enfant. Études comparatives, sous la direction de Thomas R. Murray, Michel Claudine. De Boeck Supérieur, 1994, pp. 415-446.

Rusinek, Stéphane. « 3. Lois du conditionnement », , Thérapies comportementales et cognitives. En 37 notions, sous la direction de Chapelle Frédéric, et al. Dunod, 2018, pp. 15-20.