

## L'œuvre de Guy Brousseau

Sa contribution essentielle au champ didactique, ce domaine scientifique se préoccupant de la diffusion des connaissances et des savoirs dans la société, est la théorie des situations didactiques. En 1970 il publie dans les colonnes du bulletin de l'APMEP la première formulation de cette théorie sous le titre « processus de mathématisation ».

Guy Brousseau propose un regard original, pour l'époque (et cela reste vrai pour une bonne part encore aujourd'hui) pour modéliser les phénomènes d'enseignement et d'apprentissage. Alors même que la culture courante et la plupart des modèles existants cherchaient, en particulier pour rendre compte de l'échec scolaire, des raisons liées aux caractéristiques des apprenants, Guy rompt avec cette façon d'appréhender les apprentissages en milieu scolaire et postule que les déterminants de ceux-ci sont à chercher dans les caractéristiques des situations avec lesquelles les apprenants interagissent. Ainsi prenaient forme les premiers fondements d'une théorie dite des situations.

On sait, de longue date, que les conduites des élèves et en particulier leurs réussites et échecs sont différenciées et que l'on se réfère aux situations pour les expliquer peut surprendre : « mais ils sont tous dans la même situation ! ». Guy Brousseau objectait à cette réaction bien naturelle, par une métaphore, celle de la goutte d'eau dans un seau percé : « Un seau percé est initialement rempli d'eau. L'eau s'écoule et, avant qu'il ne se vide entièrement, on bouche le trou. Des molécules d'eau sont passées, d'autres non. Elles étaient pourtant toutes dans la même situation " être dans le seau " et pourtant certaines en sont sorties et d'autres non. En tout cas ce ne sont pas des différences moléculaires qui peuvent expliquer le phénomène ».

La théorie des situations implique une analyse – didactique – des conditions sociales et épistémologiques dans lesquelles se trouvent apprenants et enseignants. Une analyse de situation conduit à en décrire plusieurs s'emboîtant les unes dans les autres. L'apprenant est ainsi tout d'abord dans une situation didactique : ce qui lui est proposé l'est à des fins d'apprentissage et il le sait bien. Savoir qu'on est en situation d'apprentissage n'est pas suffisant pour savoir ce qu'il y a à apprendre. S'introduit alors une situation au sein de la précédente, adidactique, sans intention didactique, spécifiquement liée au savoir, à la connaissance visée. La situation adidactique est ce que l'élève devra ou devrait reconnaître en d'autres circonstances, une fois l'enseignement achevé, avec une variété d'habillages. « *L'élève ne distingue pas d'emblée, dans la situation qu'il vit, ce qui est d'essence adidactique et ce qui est d'origine didactique... : l'enseignant doit sans cesse aider l'élève à dépouiller, dès que possible, la situation de tous ses artifices didactiques pour lui laisser la connaissance personnelle et objective* » dit Guy Brousseau<sup>(1)</sup>.

Cette approche théorique fait que l'on s'intéresse aux contenus à enseigner, savoirs et connaissances et elle en propose des modes d'analyse renouvelés : l'analyse a priori par exemple, consiste à imaginer, un problème étant donné, toutes les stratégies

(1) Brousseau Guy (1998) *Théorie des situations didactiques*. Éd. La Pensée sauvage, p. 60.

justes ou non, qu'un apprenant peut mettre en œuvre pour sa résolution. Cet exercice, pour ceux qui l'ont pratiqué quelquefois, montre la diversité des possibles et explique les différents itinéraires que peuvent prendre des élèves : certains vont aller vers les apprentissages visés, d'autres s'en éloigner. En corollaire, et c'est un travail d'ingénierie didactique, un savoir étant donné, il s'agit de trouver une ou des situations didactiques qui assurent au mieux la trajectoire de tous vers la connaissance en jeu : en d'autres termes, il s'agit de rechercher des conditions optimales assurant la satisfaction d'un contrat didactique.

« Contrat didactique » est un des termes issus de la théorie des situations et il est parmi les plus banalisés. Il s'agit de penser le travail de l'élève et aussi celui de l'enseignant comme régis par un ensemble de règles, explicites mais le plus souvent implicites : les bons élèves, plus que les autres, sont sensibles aux variations du contrat et savent s'y adapter, d'autres interprètent, inconsciemment, le contrat trop strictement ou encore de façon erronée. Le contrat didactique n'est pas un contrat pédagogique général, il dépend étroitement des connaissances en jeu, et il est en conséquence continuellement à renégocier. Il permet de penser les phénomènes didactiques en termes de régulation : c'est ainsi que cela permet de comprendre pourquoi le taux d'élèves réputés en échec dans une classe est stable quelle que soit la nature de la classe.

Cette notion permet de voir et de comprendre aussi des phénomènes comme certaines dérives dans le système éducatif que Guy Brousseau a désignées par le terme de glissements (ce sont des glissements contractuels). Pour n'en citer qu'un, donnons en exemple celui de glissement heuristique ou métacognitif : des élèves sont en difficulté et l'enseignant qui les a en charge n'arrive pas à négocier avec eux le contrat idoine ; pour lever la difficulté, l'enseignant va donner des conseils heuristiques, métacognitifs, méthodologiques, ce qui est légitime en soi, mais il y a glissement dès lors que ces conseils ne sont plus seulement des moyens mais deviennent eux-mêmes des enjeux d'apprentissage, voire même lorsque les enjeux de connaissances initiaux sont oubliés : le contrat initial s'est transformé.

Depuis 1970, la théorie a évolué, s'est transformée mais a toujours été fondée sur le même paradigme, celui des situations. Par ailleurs, et ce n'est pas le moindre mérite de Guy Brousseau, celui-ci a toujours eu le souci de soumettre la théorie aux faits d'observations et d'expérience : si les faits résistent à la théorie, il convient d'adapter la théorie aux faits et non point l'inverse – vouloir que l'école évolue pour être conforme à la théorie –. Ceci est suffisamment rare dans le domaine éducatif et mérite d'être souligné.

Les quelques lignes qui précèdent sont bien sûr insuffisantes pour présenter l'œuvre de Guy Brousseau, la théorie des situations didactiques et toutes ses applications dans le domaine éducatif. Nous ne pouvons qu'encourager le lecteur qui voudrait découvrir cette théorie à entreprendre la lecture de l'édition française, parue en 1998 à la Pensée sauvage, de la « *Théorie des situations didactiques* » : cet ouvrage présente l'essentiel des concepts fondateurs de la théorie et les exemples les plus significatifs de leur mise en œuvre.

Robert NOIRFALISE