

La notion de « champ conceptuel »

Didactique

1. Qu'est-ce qu'un champ conceptuel ?

Gérard Vergnaud considère que, pour comprendre le développement d'un concept, il faut le replacer dans un système qu'il appelle « **champ conceptuel** » et qu'il caractérise comme :

- Un ensemble de situations dont le traitement appelle une variété de concepts, de procédures et de représentations symboliques en étroite connexion ;
- L'ensemble des concepts qui contribuent à la maîtrise de ces situations.

Un champ conceptuel est donc à la fois un réseau de concepts et de réseau de situation qui sont en étroite corrélation.

2. Exemples de champ conceptuel.

Si on considère les situations dans lesquelles des groupements sont réalisés et comportent tous le même nombre d'objets, on peut poser différents problèmes :

⇒ **Problème 1**

On a réalisé 15 paquets qui contiennent chacun 24 objets.

Combien a-t-on utilisé d'objets ?

⇒ **Problème 2**

Avec 300 objets, on a réalisé le plus possible de paquets de 24 objets.

Combien a-t-on réalisé de paquets ?

⇒ **Problème 3**

Avec 300 objets, on a réalisé 24 paquets identiques.

Combien a-t-on mis d'objets dans chaque paquet ?

⇒ **Problème 4**

Sachant que 4 paquets contiennent au total 60 objets, combien faut-il d'objets pour remplir 6 paquets identiques aux précédents ?

Ces problèmes trouvent leur origine dans la même situation et peuvent être résolus en mobilisant les concepts de **multiplication**, de **division**, de **proportionnalité** qui sont reliés les uns aux autres.

C'est à partir du constat qu'une même situation peut générer une variété de problèmes dont la résolution peut être envisagée en faisant appel à ces trois concepts que Gérard Vergnaud envisage le **champ conceptuels des structures multiplicatives**.

Cette approche permet d'envisager une programmation de l'enseignement sur le long terme.

Elle prend en compte à la fois les **relations entre les concepts et les difficultés des catégories de problèmes qui relèvent du même champ conceptuel**.

Elle est également fondée sur l'idée qu'**un concept prend et enrichit son sens dans une grande variété de situations qu'il est nécessaire d'inventorier et d'organiser à des fins d'apprentissage**.