

Utiliser l'explication et la démonstration pour favoriser l'apprentissage

Introduction

Expliquer, c'est donner la compréhension à une autre personne. Les démonstrations sont des manières de faciliter le processus d'explication en utilisant des objets ou d'autres méthodes pour montrer quelque chose afin de faciliter la compréhension.

Expliquer

Une explication utilisée au cours d'une leçon peut aider les élèves à comprendre :

- des concepts ou idées – y compris ceux qui sont nouveaux pour les élèves ou qu'ils connaissent mal, comme la « densité » ou le « volume »
- la cause et l'effet – la pluie est provoquée par le refroidissement de l'air, une batterie à plat signifie qu'une voiture ne démarre pas
- les processus – comment les choses fonctionnent, comment les personnes et les animaux se comportent
- les relations – entre les personnes, les choses et les événements : le rôle des grands parents dans une famille, pourquoi les mouches sont des insectes mais pas les araignées, les caractéristiques communes des grands festivals annuels.

Pour bien expliquer, vous, l'enseignant, devez bien comprendre le sujet (= ce qui doit être enseigné). Par exemple, si vous ne comprenez pas qu'une araignée n'est pas un insecte, vos élèves ne le comprendront pas non plus.

Principaux aspects des explications

Quand vous expliquez de nouveaux concepts ou idées, quatre aspects principaux vous aideront à structurer et à définir la séquence de votre explication :

1. **Étiquettes et noms.** Les mots utilisés pour décrire le concept (insecte, électricité, couleur, ambition).
2. **Attributs.** Il en existe deux sortes :
 - (a) Aspects « *essentiels* » c'est-à-dire éléments essentiels du concept, comme « ailes » (oiseau), « thorax » (insecte) ;
 - (b) Aspects « *optionnels* » qui peuvent exister, mais pas nécessairement. Un moineau est marron, mais ce n'est pas le cas pour tous les oiseaux. Certains insectes ont une carapace dure, mais pas tous.
3. **Exemples.** Dans vos explications, vous devez donner des exemples qui illustrent ce que vous voulez dire. Par exemple, les fourmis et les mouches sont des insectes alors qu'un escargot, bien qu'il ait des antennes, n'est pas un insecte. C'est un mollusque.

4. Enfin, vous obtiendrez un ensemble de règles « essentielles » à la fin, qui s'appliquent à ce que vous expliquez. Donc, pour les insectes, vos règles seraient : six pattes, une tête, un thorax, un abdomen, deux antennes et deux ou quatre ailes.

Faciliter l'apprentissage par la démonstration

La *manière* d'expliquer est tout aussi importante que le fait d'avoir de bonnes connaissances d'un sujet. Le fait de simplement donner des informations n'est pas suffisant. Démontrer une idée ou un concept de manière pratique aide souvent les élèves à apprendre. Ceci peut être fait de plusieurs manières :

- en utilisant des images, des diagrammes, des maquettes, des spécimens et des objets pour montrer ce que vous voulez dire ;
- en demandant aux élèves eux-mêmes d'examiner l'objet de votre explication. Par exemple, quand vous donnez une explication à propos d'une plante, ils peuvent mieux voir ce dont vous parlez s'ils ont un spécimen devant eux ;
- en permettant à tous les élèves de voir clairement ce que vous expliquez. Une démonstration établit le lien entre « savoir quelque chose » et « pouvoir faire quelque chose ». Laissez les élèves faire des expériences en petits groupes en manipulant, dessinant, discutant, observant et expérimentant. Les démonstrations les plus efficaces sont précises, les élèves peuvent voir clairement et comprendre ce qui se passe, et de rapides explications et discussions se déroulent pendant la démonstration.
- en demandant des commentaires aux élèves à propos de ce qu'ils ont vu.

Les explications ne sont pas unilatérales.

N'oubliez jamais que pour éviter que vos élèves s'embrouillent pendant vos explications et démonstrations, vous devez les faire participer pleinement, pour vérifier qu'ils comprennent bien ce que vous dites et faites. Voici quelques points importants à garder à l'esprit :

- posez-leur des questions pour voir ce qu'ils connaissent et comprennent déjà ;
- soyez attentif pour découvrir les idées fausses qui les ralentissent et qui doivent être rectifiées, voire même « désappries » ;
- formez de petits groupes qui échangeront des idées et des informations sur le sujet que vous expliquez ou démontrez, puis :
- demandez-leur de vous expliquer et de s'expliquer mutuellement ce qu'ils comprennent à propos du sujet en cours ;
- soyez prêt à utiliser des mots différents avec différents élèves, pour rendre vos explications plus claires.

Résumé

Lorsque vous donnez une explication ou faites une démonstration, pour vraiment aider vos élèves à apprendre vous devez :

- inclure les quatre éléments-clés mentionnés ci-dessus ;
- donner la priorité à la clarté et au déroulement logique de votre explication ;
- vérifier la compréhension au fur et à mesure, par des questions et discussions ;
- utiliser pour vos démonstrations, des supports pédagogiques efficaces, que tous les élèves pourront voir ;
- faire participer vos élèves à vos explications.