OPEN INSA | L'INNOVATION PÉDAGOGIQUE DU GROUPE INSA

Schwartz et Bransford : comparer des cas contrastés avant un exposé pour que l'exposé fasse apprendre

Schwartz, D. L. et Bransford, J. D. (1998). A Time for Telling. Cognition and Instruction, 16(4), 475-522. https://doi.org/10.1207/s1532690xci1604_4. Les numéros de page renvoient à cet article.

À quoi sert ce cadre

L'article ne propose pas de classement, comme les fiches 1 et 2 mais répond à une question de conception : **à quel moment un exposé, oral ou écrit, permet-il d'apprendre en profondeur ?** Les auteurs n'opposent pas l'exposé aux activités des étudiants : écouter un cours ou lire un texte n'est pas contraire à une conception constructiviste de l'apprentissage, et la question porte **sur le moment où l'écoute devient profitable** (p. 476). Leur point de départ est une difficulté : un exposé suppose souvent des distinctions fines que le novice ne possède pas, de sorte qu'il peut croire comprendre alors qu'il a manqué l'essentiel (p. 477). Ils proposent de faire analyser d'abord des cas contrastés, c'est-à-dire des cas qui ne diffèrent que sur quelques traits, pour rendre l'étudiant sensible à ces différences avant de lui en donner l'explication (p. 475).

Les trois expériences

Dans les trois expériences suivantes, les cas sont des données simplifiées tirées d'expériences classiques de psychologie de la mémoire et les étudiants doivent en repérer et en représenter les régularités. L'apprentissage est mesuré environ une semaine après l'exposé par une tâche de transfert : prédire les résultats d'une expérience nouvelle à l'aide des concepts étudiés (p. 475).

Expérience	Participants	Conditions comparées	Résultat principal
1	24 étudiants de licence sans formation en psychologie cognitive (21 au test) (p. 487)	Chacun analyse un jeu de cas et lit la description d'un autre jeu, puis tous suivent le même cours	Les prédictions mobilisent surtout les concepts des cas analysés ; au test vrai-faux, les deux conditions réussissent à 93 % (p. 489)
2	18 étudiants de master en cours d'introduction (p. 495)	Analyser les cas puis lire un chapitre, ou résumer un chapitre	Un concept manqué pendant l'analyse est tout de même mobilisé avec une probabilité de 0,44, contre 0,11 pour un concept manqué dans le résumé (p. 499)
3	36 étudiants de deuxième année sans cours de psychologie (p. 501)	Analyser puis écouter un cours ; résumer puis écouter ; analyser deux fois sans cours	43,8 % des prédictions possibles, contre 16,7 % pour la double analyse et 14,6 % pour résumer puis écouter (p. 503)

Utiliser ce résultat sur une séance

Le résultat concerne l'ordre des moments d'une séance : **faire comparer d'abord, exposer ensuite**. Il peut conduire à placer, avant un exposé existant, un court temps où les étudiants comparent deux ou trois cas construits pour ne différer que sur les traits que l'exposé expliquera, par exemple trois détails de façade qui ne diffèrent que par la position de l'isolant, avant un cours sur les ponts thermiques. Les auteurs jugent que la méthode peut prendre la forme d'un travail hebdomadaire à faire avant un cours

en amphithéâtre (p. 505). Selon eux, la qualité principale d'un jeu de cas est d'être aligné sur les objectifs d'apprentissage (p. 506-507).

Ce que l'article établit

Les trois expériences montrent que l'analyse de cas contrastés suivie d'un exposé améliore **la capacité à appliquer les concepts à une situation nouvelle**, comparée à la lecture des mêmes distinctions, au résumé d'un texte ou à l'analyse sans exposé (p. 504). L'expérience 3 indique que les deux temps sont nécessaires : la double analyse sans cours et le résumé suivi du cours donnent tous deux des résultats nettement plus faibles (p. 503). **Le temps de travail n'explique pas la différence** : il était déclaré équivalent dans l'expérience 2 (p. 498) et identique par construction dans l'expérience 3 (p. 503).

Les auteurs interprètent ce résultat par le discernement : l'analyse fait percevoir les traits qui distinguent les phénomènes, que l'exposé peut ensuite expliquer (p. 504).

Les trois expériences portent sur des étudiants d'une même université (24, 18 et 36 participants) et sur un domaine, la psychologie de la mémoire, avec des cas construits par des chercheurs de ce domaine. Leur transposition à d'autres disciplines, que l'article ne traite pas, demande de construire des cas contrastés propres à chacune.

Deux erreurs de lecture à éviter

- **Lire l'article comme une critique de l'exposé**. Il soutient l'inverse : un exposé peut être une forme d'enseignement très efficace lorsque les étudiants ont pu au préalable construire des connaissances différenciées (p. 476).
- **Penser que n'importe quelle activité préalable prépare l'exposé**. Le résumé d'un texte avant le cours ne produit pas le même effet que l'analyse des cas (p. 503), et les auteurs résument leur position ainsi : l'activité de l'étudiant est centrale, mais il faut qu'il produise ce qui est utile à l'apprentissage visé (p. 505).

Pour aller plus loin

Le test vrai-faux de l'expérience 1 donne un enseignement direct pour l'évaluation : les deux conditions y réussissent presque parfaitement, alors qu'elles diffèrent sur la tâche de transfert. Les auteurs en concluent que **des questions vrai-faux ou à choix multiples peuvent ne pas saisir les niveaux de compréhension plus profonds** (p. 486). Chi et Wylie (2014, p. 222) rangent la comparaison de cas contrastés parmi les activités du mode constructif (Fiche 2), en citant cette étude.