

Mélanges CRAPEL n° 26

**QUEL FONDEMENT THEORIQUE
POUR LES STRATEGIES
D'APPRENTISSAGE COGNITIVES ?**

Geoffrey SOCKETT

Abstract

Work on cognitive learning strategies has, in the past, been essentially descriptive. This article summarises a study in which a theoretical framework for learning strategies is explored, which in turn leads to the proposal of a new model of strategy classification. This division predicts which strategies will be predominantly used by language learners of different levels of proficiency. Finally an observational study is reported on, in which the proposed classification is compared to the strategies actually used by learners of different levels as they perform various language learning tasks.

Dans le cadre de notre thèse de doctorat à l'Université de Nancy 2 sous direction du Professeur H. Holec, nous avons entrepris une étude des stratégies d'apprentissage cognitives utilisées par des élèves-ingénieurs de l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques.

Notre travail s'est divisé en trois parties. Dans un premier temps, nous décrivons le développement de la recherche dans le domaine des stratégies d'apprentissage, avant de considérer les fondements théoriques de ces stratégies. Cette réflexion nous permet enfin de proposer et ensuite de tester un modèle de classement des stratégies d'apprentissage en fonction du niveau de l'apprenant.

Rappel bibliographique

Notre mémoire de thèse (Socket, 1997) retrace les principales découvertes faites par des chercheurs spécialisés en didactique des langues, mais aussi par des spécialistes de psychologie cognitive. Des tentatives de rapprochement entre ces deux domaines sont également décrites.

Cette analyse nous permet de faire plusieurs constatations.

L'intérêt indéniable des études menées dans les années 1970 et 1980 dans le domaine de la didactique se situe dans les progrès faits dans le classement des stratégies d'apprentissage par groupes. Oxford (1990) a pu par exemple recenser des centaines de stratégies en 2 groupes et 6 sous-groupes :

Stratégies de Mémorisation)	
Stratégies Cognitives)	Stratégies Directes
Stratégies de Compensation)	
Stratégies Métacognitives)	
Stratégies Affectives)	Stratégies Indirectes
Stratégies Sociales)	

(Oxford 1990, p.15)

Nous devons considérer ce travail descriptif comme étant une étape nécessaire dans la compréhension des stratégies d'apprentissage. Néanmoins, la nature non-théorique de la plupart des recherches menées par des chercheurs en didactique des langues (Rubin 1987, Oxford 1990) apparaît comme l'une des faiblesses principales de ces travaux.

Il est surprenant de constater que les études menées sur les stratégies d'apprentissage dans le domaine de la psychologie cognitive (voir par exemple O'Neil 1978) n'avaient pas non plus pour vocation de définir ou de comprendre ces stratégies, mais simplement de les mettre en oeuvre de manière expérimentale dans la formation d'apprenants.

Même des chercheurs qui ont tenté de voir un rapport entre leurs recherches et la psychologie cognitive (par exemple O'Malley et Chamot, 1990) sont loin d'avoir abordé les questions de fond qui concernent la définition même des stratégies d'apprentissage. Il est aussi apparu que les définitions existantes des stratégies ou groupes de stratégies partent toutes d'une méthodologie sémasiologique, à savoir qu'elles dressent des listes de stratégies en fonction de ce qui peut être observé chez des apprenants.

Cadre théorique des stratégies d'apprentissage

Nous avons conçu, à partir de ces quelques observations et dans un deuxième temps, un cadre théorique des stratégies d'apprentissage. Nous nous sommes servi comme point de départ des travaux d'Anderson (1980, 1983), dans le domaine de la psychologie cognitive, qui propose un modèle (appelé ACT¹) qui décrit l'automatisation des savoirs. Nous avons constaté la ressemblance entre les stratégies d'apprentissage et les mécanismes cognitifs d'automatisation qu'il décrit et qui se déclinent en trois phases : déclarative, associative et procédurale, chaque phase correspondant à une étape dans le processus d'acquisition. En partant de descriptions de ces mécanismes, nous avons proposé un classement des stratégies d'apprentissage en fonction du niveau de l'apprenant. Il s'agit donc du premier

¹ Architecture Cognition Theory.

classement de stratégies d'apprentissage développé de manière onomasiologique, c'est-à-dire en partant d'un modèle théorique.

Le classement développé peut se résumer comme suit :

Phase Déclarative

1. Élaboration
2. L'inférence : utilisation du contexte.
3. La déduction : application de règles apprises.
4. La substitution : adoption d'une autre approche.
5. La traduction (littérale).
6. La prise de notes pour développer le savoir déclaratif.
7. Le transfert (simplification)

La Phase Associative

1. La répétition d'un mot (pour se souvenir de la suite).
2. L'association : former des groupes de mots/d'expressions.
3. La prise de notes : (comprenant aussi les dessins etc).

La phase procédurale

1. La recherche de précisions : poser des questions.
2. Se poser des questions.
3. Le résumé (à l'écrit ou "dans sa tête").
4. Le transfert : se servir de son savoir linguistique.
5. La répétition (vérification)

Dans ce classement, des stratégies définies par O'Malley et Chamot (1990) et observées dans une précédente étude (Socket 1992) sont classées en fonction de leur rôle apparent dans le processus d'acquisition. Ainsi, certaines stratégies, telle que l'élaboration permettent d'augmenter le savoir déclaratif, alors que d'autres, comme l'association, décrivent mieux les processus dans la deuxième phase du modèle ACT. D'autres encore, comme la vérification semblent correspondre aux processus d'automatisation décrits par Anderson (1980,1983) dans sa troisième phase.

Vérification d'hypothèse

Comme nous avons fondé le classement décrit ci-dessus sur un modèle théorique, il fut nécessaire de le mettre à l'épreuve de manière expérimentale. Nous avons donc procédé dans un troisième temps à une vérification de ce classement par une observation d'apprenants de niveaux différents.

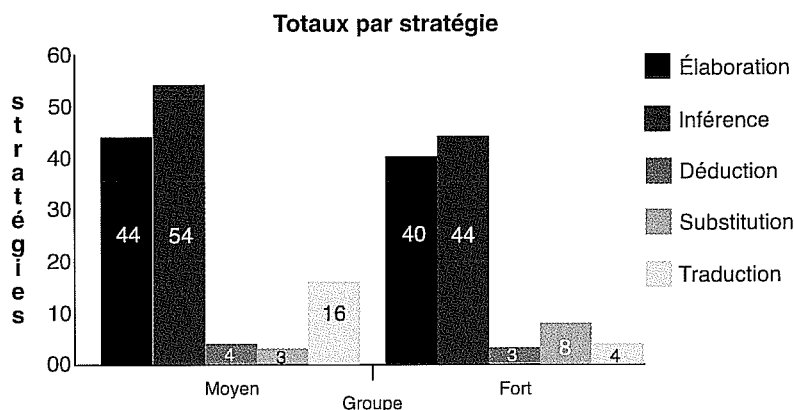
Une étude des méthodologies utilisées dans des travaux précédents nous a permis d'identifier une combinaison de méthodes qui soit à la fois performante et réalisable. Parmi ces méthodes figurent l'auto-révélation, le rappel stimulé et l'observation proprement dite. Dans l'auto-révélation, l'apprenant réfléchit à voix haute sur un exercice de langue. Les forces et faiblesses de cette méthode sont bien connues des chercheurs (voir par exemple Grotjahn et Kaspar, 1991). Nous avons donc envisagé de rajouter les deux autres méthodes, le rappel stimulé, où l'apprenant ré-écoute ses réflexions, et note des informations supplémentaires sur les processus cognitifs dont il est conscient, et de manière complémentaire, l'observation (observation et écoute de l'apprenant, étude des réponses à l'exercice proposé), qui permet au chercheur de constater des processus dont l'apprenant ne serait pas conscient, comme par exemple la répétition ou le fait de poser des questions.

Nous avons mis en oeuvre cette méthodologie dans l'étude d'un groupe d'apprenants d'anglais de niveau fort et d'un autre groupe de niveau plus faible, confrontés à des exercices d'expression et de compréhension orales et d'expression et de compréhension écrites. Nous avons choisi d'étudier deux groupes d'élèves ingénieurs dans le cadre de leurs cours hebdomadaires d'anglais. Le corpus ainsi constitué nous a permis par la suite de mesurer le bien-fondé du classement théorique des stratégies.

Étant contraints par la nature de la vérification des hypothèses, nous avons choisi d'utiliser une approche statistique pour le traitement des données obtenues, qui seule est à même de mettre en évidence avec quelle fréquence les stratégies des différentes phases sont employées par les apprenants des deux groupes.

Les résultats de cette étude permettent de confirmer le classement des stratégies d'apprentissage proposé. Nous constatons en effet que les membres du groupe plus faible utilisent les stratégies de la première phase (*la phase déclarative*) entre 20 et 35% plus souvent que les membres du groupe fort, indiquant chez ce premier groupe une moindre automatisation des savoirs langagiers.

Fig. 1



La figure 1, à titre d'exemple, indique que les membres du groupe moyen avaient davantage recours aux stratégies de la phase déclarative que les membres du groupe fort pour effectuer un exercice de compréhension orale.

De même, en ce qui concerne la deuxième phase du processus ACT (*phase associative*), nous soulignons l'utilisation plus fréquente chez le groupe fort des stratégies retenues dans cette catégorie. Ce résultat semble confirmer l'hypothèse selon laquelle ces stratégies seraient utilisées plus tard dans le processus d'acquisition.

La figure 2, par exemple, indique que les membres du groupe fort utilisent souvent la répétition, et notamment ont tendance à répéter des chaînes de mots plus longues que le groupe des moyens, dans le contexte d'un exercice d'expression écrite.

Fig. 2

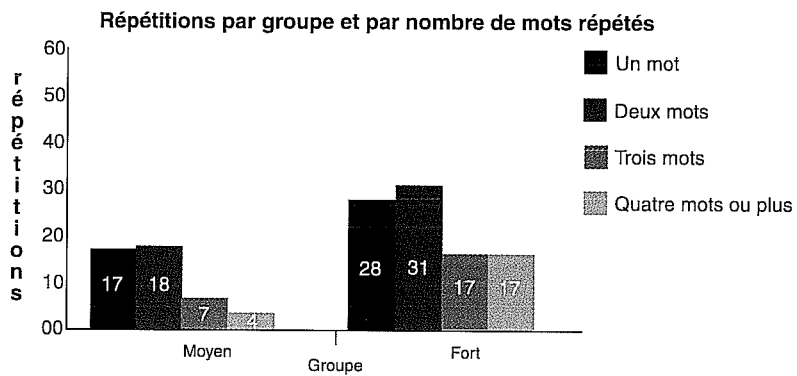
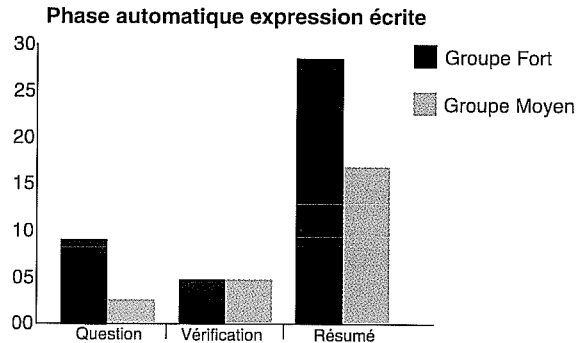


Fig. 3



L'analyse des stratégies de la phase procédurale s'est avérée moins fructueuse car les stratégies proposées dans cette catégorie (la vérification ou la recherche de précisions par exemple) se pratiquent essentiellement dans un contexte coopératif et plus difficilement dans le cadre d'un exercice scolaire du type proposé ici.

Nous avons néanmoins pu constater l'utilisation plus fréquente de ces stratégies par le groupe fort comme l'indique la figure 3, typique des résultats dans cette catégorie, qui porte sur un exercice d'expression écrite.

Nous proposons donc d'envisager à l'avenir une étude de l'utilisation de ces stratégies dans un contexte coopératif afin d'obtenir des données plus complètes pour cette troisième phase du processus ACT.

Ces quelques exemples nous permettent de constater que l'hypothèse émise au départ, d'un classement des stratégies d'apprentissage en fonction du niveau de l'apprenant, dans l'ensemble se confirme. Il s'agit, bien entendu, d'un premier pas dans ce type d'étude, et bien d'autres aspects de ce classement méritent d'être approfondis.

BIBLIOGRAPHIE

ANDERSON J.R., 1980, *Cognitive Psychology and its Implications*, San Francisco, Freeman.

ANDERSON J.R., 1983, *The Architecture of Cognition*, Cambridge MA, Harvard University Press.

GROTJAHN R. & KASPAR G., 1991, "Methods in Second Language Research", *Studies in Second Language Acquisition*, Vol. 13/2.

O'MALLEY J.M. & CHAMOT A.U., 1990, *Learning Strategies in Second language Acquisition*, Cambridge, Cambridge University Press.

O'NEIL H.F.Jr. (ed.), 1978, *Learning Strategies*, San Francisco, Academic Press.

OXFORD R.L., 1990, *Language Learning Strategies, What every teacher should know*, New York, Newbury House.

RUBIN J. 1987, "Learner Strategies: Theoretical Assumptions, Research History and Typology", in A. WENDEN & J. RUBIN, *Learner Strategies in Language Learning*, Maisonville.

SOCKETT G., 1992, *Cognitive Learning Strategies*, mémoire de Maîtrise, Université Nancy 2.

SOCKETT G, 1997, *Contribution à la définition des stratégies d'apprentissage / acquisition des langues étrangères. Application à un public d'élèves ingénieurs apprenant l'anglais*, Doctorat, Université Nancy 2.