

APPRENDRE : DES CONCEPTIONS ANTAGONISTES !

Marie-Louise ZIMMERMANN
Ecole Jean Piaget, LDES, Université de Genève

MOTS-CLEFS : CONCEPTIONS, APPRENANT, APPRENTISSAGE

RESUME : Dans des articles précédents nous avons déjà relevé le faible nombre d'études portant sur ce que représente "apprendre" pour l'apprenant. Nous avons alors étudié les conceptions des élèves ¹ âgés de 14 à 19 ans, puis celles des étudiants ² de l'Université de Genève (Faculté des Sciences de l'Education). Cette fois-ci nous avons enquêté auprès d'autres étudiants, mais aussi auprès d'enseignants et de formateurs afin de vérifier s'il y a concordance entre les conceptions des élèves et celles des enseignants. Si ce n'est pas le cas, de nombreux problèmes d'apprentissage pourraient avoir leur source dans cette divergence de représentations.

SUMMARY : In earlier studies we pointed out the small amount of research undertaken on " the meaning of learning to the learner ". We then questioned pupils in the 14 to 19 age group and also the students at the University of Geneva (Faculté des Sciences de l'Education), to define their concept of learning. We have now oriented our present research towards a different type of student and towards teachers and teacher trainers, to assess the degree of agreement existing between them as to their understanding of the nature of learning. If there is none, then many learning problems may have their source in their differing aims.

A. GIORDAN, J.-L. MARTINAND, D. RAICHVARG, Actes JIES XV, 1993

1. INTRODUCTION

Nous avons centré notre recherche sur les conceptions des élèves et des étudiants concernant l'apprentissage. En utilisant le même instrument, nous avons élargi notre champ de recherche en nous adressant à un public plus vaste. Nous reprendrons les résultats obtenus précédemment afin de les comparer à ceux réalisés avec ce dernier public, constitué uniquement d'adultes.

2. L'ETUDE DES CONCEPTIONS

2.1 Utilisation d'un instrument de recherche

Elaboré à partir d'un brainstorming réalisé auprès de cinquante élèves de l'école Jean Piaget, un questionnaire dénommé CAA (*Conceptions des apprenants concernant l'apprentissage*) a été soumis à une population d'adultes. Quatre questions étaient posées :

- 1 - Qu'est-ce que pour vous "apprendre" ?
- 2 - Quels sont les noms que vous associez au terme "apprendre" ?
- 3 - Qu'est-ce que vous ressentez lorsqu'on vous dit : "apprendre" ?
- 4 - Qu'auriez-vous envie de faire quand on vous dit : "apprendre" ?

2.2 Population

Afin de pouvoir établir un certain nombre de comparaisons, nous avons réparti en quatre catégories, dans les tableaux suivants, l'ensemble du public étudié : élèves, étudiants, formateurs, professions de la santé.

Dans l'ensemble "élèves", nous trouvons les élèves de moins de 20 ans de l'enseignement secondaire genevois, d'âge inférieur à 20 ans. Dans la catégorie "étudiants" nous avons rassemblé les étudiants de l'Université dont le but est l'obtention de la licence en Sciences de l'Education et les élèves-infirmières suivant une formation à la fois théorique et pratique. Les "formateurs" comprennent 4 sous-groupes : les enseignants en primaire en formation initiale à l'université (uni gr 2), les formateurs, les enseignants secondaires en formation initiale dans le cadre des études pédagogiques secondaires, les infirmières enseignantes. Le dernier groupe est constitué de personnes travaillant dans le cadre de la santé, qu'elles soient médecins ou infirmières.

| | Elèves | | | Etudiants | | |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|
| Catégorie | C.O. Cycle d'Orien- tation | ECG Ecole Jean Piaget | COLLEGE | UNI gr.1 étudiants | UNI gr.3 étudiants | INF. élèves infirmiers |
| Année | 1991 | 1991 | 1991 | 1992 | 1993 | 1993 |
| Nombre | 29 | 41 | 28 | 37 | 64 | 43 |

| | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Age moyen | 14 ans | 16 ans | 19 ans | 28 ans | 23 ans | 29 ans |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

| | Formateurs | | | | Profes. |
|-----------|--|---|---------------------|--|-------------------------------------|
| Catégorie | UNI gr 2 enseignants en formation continue. | E.P. enseignants en formation initiale | FORM. formateurs | ED. SA. Infirmières enseignantes | PROF.SA. médecins infirmières |
| Année | 1992 | 1993 | 1993 | 1993 | 1993 |
| Nombre | 37 | 43 | 20 | 29 | 11 |
| Age moyen | 31 ans | 33 ans | 33 ans | 42 ans | 39 ans |

2.3 Hypothèses de recherche

Nos hypothèses sont les suivantes :

- Les conceptions des élèves ne sont pas semblables à celles des autres groupes étudiés.
- Chaque groupe a sa spécificité propre.
- Des divergences au niveau des conceptions peuvent expliquer une certaine incompréhension entre élèves et professeurs.

3. RESULTATS

Nous avons rassemblé tous les résultats de nos enquêtes précédentes afin de pouvoir les comparer à cette nouvelle étude. Nous réalisons des tableaux pour chacune des questions.

Par souci de concision, nous ne retenons, dans les tableaux suivants, que les cinq termes dont la fréquence est la plus importante. Au moins 50% des sujets interrogés ont donné ces réponses.

3.1 Qu'est-ce qu'“apprendre” ?

| Elèves | | | Etudiants | | |
|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| C.O. | ECG | COLLEGE | UNI gr.1 | UNI gr.3 | INF. |
| mémoriser | comprendre | mémoriser | réfléchir | s'intéresser | s'intéresser |
| comprendre | travailler | comprendre | découvrir | réfléchir | réfléchir |
| réfléchir | lire | réfléchir | s'interroger | s'interroger | comprendre |

| | | | | | |
|------------------------------|---------------|------------------|------------|------------|--------------|
| faire fonctionner le cerveau | être attentif | savoir raisonner | comprendre | s'informer | s'interroger |
| se concentrer | mémoriser | travailler | chercher | comprendre | chercher |

| Formateurs | | | | Profes. |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| UNI gr.2 | E.P. | FORM. | ED. SA. | PROF. SA. |
| s'interroger | réfléchir | s'intéresser | questionner | lire |
| s'intéresser | mémoriser | s'interroger | chercher | s'intéresser |
| explorer | assimiler | comprendre | comprendre | explorer |
| comprendre | comprendre | explorer | s'interroger | réfléchir |
| découvrir | s'interroger | réfléchir | avoir envie | faire des expériences |

On constate que, pour l'ensemble des *élèves*, apprendre c'est d'abord mémoriser, puis comprendre, enfin réfléchir. Pour les *étudiants*, apprendre c'est : réfléchir, s'intéresser, s'interroger, comprendre et chercher. Pour les *formateurs*, c'est : s'interroger, s'intéresser, comprendre et réfléchir. Un seul groupe, E.P.(maîtres secondaires en formation initiale), insiste sur la mémorisation. Ce sont en majorité des enseignants en langues étrangères. Dans la catégorie des professionnels de la santé, nous retrouvons l'idée de s'intéresser, réfléchir, mais l'accent est mis de façon originale sur le fait de lire et de faire des expériences.

3.2 Les cinq noms les plus fréquemment associés au terme "apprendre"

| Elèves | | | Etudiants | | |
|-----------------|-----------------|------------------|---------------------|------------------|------------------|
| C.O. | ECG | COLLEGE | UNI gr.1 | UNI gr.3 | INF. |
| la mémoire | la mémoire | la mémoire | la réflexion | la réflexion | la réflexion |
| les devoirs | les devoirs | la compréhension | la connaissance | la compréhension | la compréhension |
| la connaissance | l'école | la réflexion | l'expérience | la mémoire | la mémoire |
| l'école | la culture | la tête | l'approfondissement | la connaissance | l'expérience |
| la culture | la connaissance | la connaissance | la compréhension | l'enseignement | la connaissance |

| Formateurs | | | | Profes. |
|--------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------------|
| UNI gr.2 | E.P. | FORM. | ED. SA. | PROF. SA. |
| la réflexion | la réflexion | la réflexion | la réflexion | la réflexion |
| l'expérience | la mémoire | la compréhension | l'expérience | l'expérience |
| la vie | la connaissance | l'avenir | l'approfondissement | l'approfondissement |

| | | | | |
|------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------|
| la question | la compréhension | la mémoire | la question | la connaissance |
| la compréhension | l'enseignement | le professeur | la compréhension | le professeur |

Pour l'ensemble des *élèves*, "apprendre" est associé à la mémoire, aux devoirs, à la connaissance. Cela fait appel à la culture. Les *étudiants* associent "apprendre" avant tout à la réflexion, mais aussi à la compréhension, la connaissance et même l'expérience, sans oublier la mémoire. Pour les *formateurs*, "apprendre" fait appel à la réflexion, la compréhension, la mémoire et même l'expérience. On retrouve à nouveau l'importance de la réflexion chez les *professionnels* qui pensent que l'expérience est nécessaire, ainsi que l'approfondissement, pour aboutir à la connaissance. Pour toutes les catégories d'adultes le terme le plus fréquemment associé est : la réflexion.

3.3 Ce que ressentent les apprenants quand on leur dit : "apprendre"

| Elèves | | | Etudiants | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| C.O. | ECG | COLLEGE | UNI gr.1 | UNI gr.3 | INF. |
| enrichissement | la concentration | la concentration | enrichissement | enrichissement | enrichissement |
| la difficulté | plaisir de la réussite | enrichissement | plaisir de la découverte | plaisir de la découverte | plaisir de la découverte |
| ennui | intéressant | acquisition | intérêt | progression | intérêt |
| la concentration | patience | intérêt | progression | intérêt | progression |
| la progression | progression | intéressant | plaisir personnel | acquisition | plaisir d'apprendre |
| Formateurs | | | | | Profes. |
| UNI gr.2 | E.P. | FORM. | ED. SA. | PROF. SA. | |
| enrichissement | enrichissement | enrichissement | plaisir de la découverte | enrichissement | |
| plaisir de la découverte | plaisir d'apprendre | plaisir de la découverte | enrichissement | plaisir d'apprendre | |
| intérêt | la concentration | progression | intérêt | intérêt | |
| progression | intérêt | plaisir d'apprendre | plaisir de la réussite | le plaisir | |
| difficulté | le plaisir | intérêt | le plaisir | plaisir de la découverte | |

Pour apprendre, les *élèves* considèrent qu'il faut de la concentration. Lorsqu'ils ont des problèmes scolaires, ils estiment souvent que c'est par manque de concentration. L'apprentissage peut être vécu comme difficile, voire ennuyeux, chez les plus jeunes. Chez les élèves plus âgés, il est ressenti comme un plaisir lors de la réussite et comme un enrichissement.

Chez les *étudiants*, l'apprentissage est vécu comme un enrichissement. La notion de plaisir est très forte : plaisir de la découverte, plaisir d'apprendre. La progression, l'intérêt sont ressentis comme faisant partie de l'apprentissage.

On retrouve des résultats tout à fait semblables à la fois chez les *formateurs* et chez les *professionnels*.

3.4 Ce que les apprenants auraient “envie de faire” quand on leur dit : “apprendre”

| Elèves | | | Etudiants | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| C.O. | ECG | COLLEGE | UNI gr 1 | UNI gr 3 | INF |
| avoir un bon prof. | avoir un bon prof. | réussir | découvrir | réussir | réussir |
| comprendre | réussir | comprendre | communiquer | comprendre | communiquer |
| ne pas avoir trop à apprendre | comprendre | ne pas avoir un temps limité | comprendre | découvrir | s'organiser |
| réussir | ne pas avoir un temps limité | voyager | créer | communiquer | avoir du plaisir |
| avoir de la facilité | s'organiser | avoir du plaisir | apprendre à se connaître | avoir un bon prof | enregistrer |

| Formateurs | | | | Profes. |
|--------------------|--------------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| UNI gr.2 | E.P. | FORM. | ED. SA. | PROF. SA. |
| découvrir | découvrir | avoir un bon prof. | découvrir | chercher |
| comprendre | avoir un bon prof. | découvrir | avoir du plaisir | découvrir |
| communiquer | communiquer | communiquer | comprendre | réussir |
| avoir du plaisir | avoir du plaisir | s'organiser | créer | comprendre |
| avoir un bon prof. | apprendre à se connaître | comprendre | chercher | avoir un bon prof. |

Les élèves ont envie avant tout d'avoir un bon professeur. Ils veulent réussir et comprendre, mais les plus jeunes désirent ne pas avoir trop à apprendre; les autres, ne pas disposer d'un temps limité. La réussite est capitale pour les *étudiants*, mais ils leur faut comprendre et communiquer. L'apprentissage personnel (découvrir, créer, s'organiser, se connaître, avoir du plaisir) est important. Le professeur joue un rôle moins fondamental, celui de l'apprenant est central. Pour les *formateurs*, “apprendre” c'est découvrir et communiquer, lié à la notion de plaisir. Les *professionnels* ont envie de chercher et de découvrir. Ils souhaitent réussir et comprendre, et ne négligent pas le rôle du professeur.

4. CONCLUSION

Cette étude, réalisée sur 98 élèves, 144 étudiants, 129 formateurs, et 11 professionnels nous a permis de vérifier en partie nos premières hypothèses. En effet les conceptions des élèves ne sont pas identiques à celles des formateurs ni à celles des adultes dans la vie professionnelle. Par contre, nous trouvons une grande concordance dans les conceptions des étudiants, des formateurs et des professionnels.

Pour la majorité des **élèves** (adolescents), pour “apprendre” il faut :

un bon prof - mémoriser - comprendre - travailler.

Par contre, pour les **étudiants**, les **personnes en formation**, les **enseignants**, les **formateurs** et les personnes exerçant une profession dans le domaine de la santé, “apprendre “c’est :

réfléchir - s’intéresser - s’interroger - comprendre - découvrir - communiquer.

Pour *les élèves*, l’apprentissage est un effort plus ou moins pénible, qui implique d’avoir de la mémoire et de faire des devoirs. Il aboutit à la connaissance et à la réussite, mais il est vécu comme extérieur (“en 3^e personne”) et ne les concerne pas vraiment ! C’est du domaine du “prof”.

Les étudiants, les personnes en formation et les enseignants vivent l’apprentissage comme un enrichissement **personnel**, ils sont impliqués “en 1^e personne”. L’apprentissage devient enrichissement et plaisir et leur permet de communiquer et de réussir.

Des conceptions aussi dissemblables ne peuvent que créer des problèmes. Pour les *élèves* l’accent est mis sur la mémorisation et le rôle prépondérant, presque magique, de l’enseignant. Le projet de l’*élève* pour apprendre dans le cadre scolaire est un **projet minimal**, souvent extérieur à lui-même, occultant des aspects fondamentaux de l’apprentissage comme “chercher”, “découvrir”, “explorer”, “se cultiver” etc. Pour l’ensemble des *formateurs*, le projet est autre. C’est un modèle que l’on retrouve également dans les travaux des chercheurs : “s’approprier un savoir en classe c’est : se construire sa propre maison”⁴. “Apprendre c’est d’abord transformer”⁵.

BIBLIOGRAPHIE SUCCINTE

BARTH B.-M., *L’apprentissage de l’abstraction*, Paris, Retz, 1987.

BERBAUM J., *Un programme d’aide au développement de la capacité d’apprentissage*, Grenoble, J.Berbaum ed., 1990.

GIORDAN A. *Apprentissage allostérique et environnement didactique*, Montréal : Université du Québec, 1988, Séminaire sur la représentation, N° 33.

ZIMMERMANN M.- L. et PAILLARD B. , *Apprentissage des sciences expérimentales par l’autonomie*, Genève, LDES, Université de Genève, 1987.

Notes :

1. ZIMMERMANN M.- L., ZIMMERMANN J.-L , Les conceptions des apprenants concernant l’apprentissage, in : *Actes des XIII journées internationales sur l’éducation scientifique - Chamonix*, Paris : A. Giordan, J.-L. Martinand et C. Souchon, 1991, p.642 - 645.

2. ZIMMERMANN M.-L., ZIMMERMANN J.-L , Les conceptions des apprenants concernant l’apprentissage sont-elles identiques à celles des collégiens, in : *Actes des XIV journées internationales sur l’éducation scientifique - Chamonix*, Paris : A. Giordan, J.-L. Martinand et D. Raichvag, 1992, p.179 - 184.

3. voir 2 et 3.

4. DE VECCHI G., *Aider les élèves à apprendre*, Paris, Hachette, 1992.

5. ASTOLFI J.- P., *L’école pour apprendre*, Paris, ESF, 1992.