

COMMENT L'APPRENTISSAGE PAR L'AUTONOMIE CONTRIBUE A LA FORMATION DU CITOYEN

Marie-Louise ZIMMERMANN-ASTA
Docteure ès Sciences de l'Éducation
École Jean Piaget, LDES, Université de Genève

MOTS-CLÉS : CITOYEN, FORMATION, AUTONOMIE, RESPONSABILITE.

RÉSUMÉ : Développer la responsabilité, c'est œuvrer pour la formation des citoyens. Avant toute expérimentation, dans l'Apprentissage Par l'Autonomie (APA), nous travaillons particulièrement sur l'étude des dangers : dangers au laboratoire, dangers à la maison. Comment les éviter, comment être un expérimentateur, libre et responsable?

SUMMARY : To develop responsibility is working towards the instruction of citizens. Before any experiment, in the Learning Through Autonomy Program, we focus particularly on the study of possible risks : risks in the laboratory, risks at home. How to avoid them, how to conduct experiments with freedom and responsibility?

1. INTRODUCTION

A l'Ecole Jean Piaget à Genève, l'Apprentissage Par l'Autonomie (APA)¹ existe depuis 1981. Les élèves (de 16 à 19 ans) y sont responsables de leur apprentissage. Cette responsabilité ne va pas sans prendre conscience des risques encourus lors des manipulations au laboratoire. La réflexion dépasse le cadre scolaire et s'étend aux activités réalisées à la maison ainsi qu'à l'attitude face à l'environnement. C'est en cela, entre autres, que l'Apprentissage Par l'Autonomie contribue à la formation du citoyen. Des exemples concernant l'étude des dangers en chimie et en électricité sont proposés dans cet article.

Apprendre à débattre, apprendre à réfléchir, à se poser des questions, comme cela se fait dans la pédagogie APA, c'est aussi former le citoyen.

2. CARACTERISTIQUES DE APA

Autonomie, responsabilité pédagogique, motivation cognitive font partie des concepts-clefs de l'apprentissage par l'autonomie APA.

Une séquence d'enseignement se compose de trois phases. Dans la phase d'investigation, l'enseignant fixe le thème et l'apprenant réalise une recherche (expérimentale ou sur document). La seconde phase, appelée de "mise en commun", permet une confrontation entre élèves et l'élaboration d'une réponse commune caractéristique de la classe. Les connaissances et savoir-faire sont réinvestis dans la phase dite de "réinvestissement".

Un environnement didactique particulier contribue à éveiller la curiosité de l'élève.

3. LES DANGERS

L'étude des dangers se situe au début des deux grands thèmes étudiés en 1ère année (élèves de 16 ans).

Avant le début de la partie chimique du cours de sciences expérimentales, on présente aux élèves trois documents libellés "**attention dangers**" sur lesquels des situations pouvant être dangereuses ont été représentées. Chaque élève en prend connaissance et note les dangers qu'il a repéré. L'ensemble de la classe va débattre (lors de la mise en commun) de ce qui est dangereux et de ce qu'il convient de faire.

En outre, chaque élève reçoit un questionnaire concernant la sécurité au laboratoire, à la maison, l'utilisation des produits toxiques, etc. En s'aidant de ses propres connaissances, des documents de la bibliothèque, des informations affichées sur les panneaux de la classe, il remplit ce questionnaire. La discussion générale permet d'aboutir à un consensus. Les élèves affirment leur responsabilité devant les dangers des manipulations. Les règles de sécurité établies en commun ont plus de chance d'être suivies. Ceux qui n'en tiendraient pas compte seront rappelés à l'ordre par leur pairs.

Le débat est élargi à l'utilisation des produits chimiques hors contexte scolaire. Les situations dangereuses à la maison (en cuisine par exemple) sont évoquées, relevées.

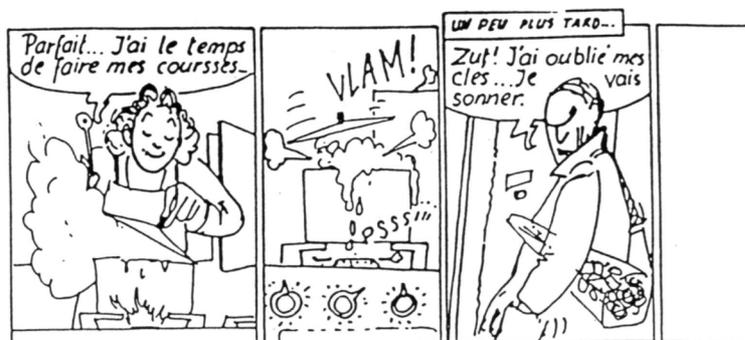
Des tests de réflexion sont proposés aux apprenants. Celui qui est proposé ici relate un accident pouvant survenir lors de l'utilisation inadéquate d'un réchaud à fondue.



B. de Veply

Répondre à la question : *Pourquoi Julie dit-elle STOP ?*

Avant d'aborder le thème "électricité" l'apprenant est confronté à la question : *peut-on mourir électrocuté ?* La définition de l'électrocution sera vérifiée. Face aux dangers de l'électricité, chacun a une réponse qui peut-être liée au vécu, aux informations télévisées ou encore aux documents affichés en classe. Des questions amènent les élèves à préciser leur pensée. Après un riche débat, chaque apprenant a compris pourquoi on ne manipule pas directement sur le secteur, sauf lorsqu'on utilise des transformateurs. Les attitudes dangereuses à la maison sont explicitées. Au moyen du test ci-après l'enseignant vérifie les capacités d'imagination de l'élève et sa prise en considération des dangers.



B. de Veply

Un autre questionnaire concernant l'aspect caché des piles a été distribué aux élèves. Ceux-ci peuvent le remplir en utilisant un document remis par l'enseignant ou en parcourant une petite

exposition, réalisée dans l'école, qui a pour objectif de sensibiliser les élèves sur le nombre de piles consommées chaque année en Suisse, sur leur caractère polluant et sur l'importance de les récupérer. Les élèves apprennent que les piles sont recyclées en Suisse et s'interrogent sur les moyens de limiter leur consommation.

5. CONCLUSION

Ces quelques exemples pratiques mettent en évidence que l'étude de certains thèmes contribue à la formation d'un citoyen respectueux de l'environnement. L'ensemble de l'enseignement APA porte cependant sur la prise en charge de l'apprentissage par l'apprenant lui-même. L'élève devient autonome, responsable, critique, s'initie au débat, à la prise de position argumentée. Favoriser les débats qui aboutissent à des micro-consensus scientifiques c'est aussi faire exister un citoyen responsable, observateur, conscient et critique.

BIBLIOGRAPHIE

BOSCHIS G., GIARDINO M. et TORTA D., Risque hydrogéologique et territoire : une expérience visant à la culture de la prévention, in : *Actes des XVIII journées internationales sur l'éducation scientifique - Chamonix*, Paris : A. Giordan, J.-L. Martinand, D. Raichvarg, 1996, p. 159-166.

ROYAUX-DEFEYT A., ROUSSELET D., Ecologie et éthique au quotidien, in : *Actes des XIII journées internationales sur l'éducation scientifique - Chamonix*, Paris : A. Giordan, J.-L. Martinand, C. Souchon, 1991, p. 229-234.

FITZ-BACK M., DUCHESNEAU C., Une opération d'éducation relative à l'environnement pour jeunes et adultes au Québec : «ensemble, récupérons notre planète», in : *Actes des XIII journées internationales sur l'éducation scientifique - Chamonix*, Paris : A. Giordan, J.-L. Martinand, C. Souchon, 1991, p. 412-418.

¹ Pour plus d'informations se référer aux ouvrages suivants :

ZIMMERMANN-ASTA M.-L., Apprendre par l'autonomie, qu'est-ce que cela change?, in : *Bulletin d'information des professeurs d'initiation aux sciences physiques, APISP N°117*, Marseille, 1995, p. 12-17.

ZIMMERMANN-ASTA M.-L. et RASCANU M.-L., Une éducation à l'environnement dans la pédagogie APA, in : *Actes des 13e journées internationales sur l'éducation scientifique - Chamonix*, Paris : A. Giordan, J.-L. Martinand, C. Souchon, 1991, p. 388-391.

ZIMMERMANN-ASTA M.-L., *Sur les chemins de l'apprendre*, Genève : Les Editions du CEFRA, 1996.