vivant que nous n'étions pas forcément préparées à cette situation, mais nous ne regrettons pas de l'avoir fait vu l'enrichissement que cela nous a apporté.

## - Effets secondaires :

Lié à cette assurance plus grande des assistantes au fil du stage, s'est produit pour nous un effet d'autant plus intéressant que nous ne l'avons pas vécu de la même façon Joelle et moi. Alors que Joëlle, se sentant responsable de ce qui pouvait se passer, a conservé une grande vigilance jusqu'à la fin des quatre jours pour éventuellement intervenir , je me suis reposée à partir du troisième jour sur les assistantes, leur faisant d'autant plus confiance que je les sentais sures d'elles et profitant de cette disponibilité "gaanée" pour rester plus longtemps dans les groupes.

Un petit incident sur la fin m'a fait prendre conscience de la nécessité de toujours rester, en tant que formateur et animateur du stage conscient et vigilant.

En effet, l'une des assistantes ne nous a pas averties en temps utile de ce qui s'était passé dans un groupe, pensant que son intervention avait suffit à réguler le problème. En fait celui-ci a ressurgi en grand groupe au moment du feed-back.

J'ai pu ainsi expérimenter que la nécessité de cette vigilance s'impose particulièrement pour l'animation du feed-back. En effet, à propos de ce même incident, je me suis contentée du résumé rapide de la situation que m'avait fait l'assistante juste avant. Je suis intervenue en grand groupe au moment du feed back sur la base de ce résumé au lieu d'aller questionner les personnes concernées pour obtenir d'elles l'information sur ce qui s'était passé. Ce n'est que le soir, en faisant le point avec les assistantes, que nous avons pris connaissance de ce qui s'était réellement passé.

Cette première expérience d'animation d'un stage avec des assistantes

est pour nous tout à fait positive :

- par la dynamique des échanges installée
- par les possibilités nouvelles d'interventions offertes
- par les questions soulevées (impact sur nous, accompagnement des assistantes).

Dans le contexte de l'IREM, elle s'inscrit dans le cadre d'un approfondissement et d'un suivi pour ces ex-stagiaires de leur formation à l'EdE. Cette expérience, au-delà de l'intérêt qu'elle a suscité pour nous, nous amène à nous interroger sur les frontières entre formation et analyse de pratique et par la même sur les limites (compétence, efficacité) de nos interventions avec ces assistantes.

Vivement Saint Eble 3 pour que nous puissions confronyer nos différentes expériences sur ces sujets et d'autres.

## A PROPOS DE LA FRAGMENTATION DE LA DESCRIPTION DE L'ACTION par Joëlle Crozier

Nous avons cette année prévu notre stage de formation à l'EdE en 4 jours plus 2 jours de rappel. Cela nous a amenées, Ginette Fourmond et moi, à revoir la maquette du stage et nous avons entre autres décidé de traiter la fragmentation de l'action après avoir passé une journée sur la tâche. Les 4 premiers jours ont eu lieu en novembre, juste après avoir reçu le bulletin du GREX n°7 dans lequel se trouve un article de Pierre sur les niveaux de description de l'action. Je me suis donc inspirée de celui-ci pour l'exposé théorique que j'ai présenté le 4ème

jour. Précisons qu'il tombait à point; un stagiaire ayant observé notre façon de questionner finement dans les petits groupes nous demanda jusqu'où nous allions et comment nous savions qu'il fallait " découper".

Notons que parmi les stagiaires figuraient des professeurs d'éducation physique fort intéressés par le niveau 4, à propos duquel j'ai senti mes connaissances bien minces...

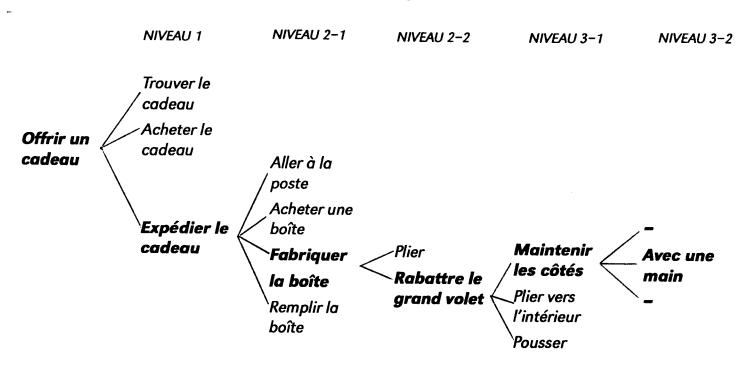
VOICI DONC COMMENT J'AI PRE-SENTE CE THEME à l'aide du schéma cijoint.

Nous avons vu précédemment qu'une tâche comme la réalisation d'un colis postal peut se décomposer en procédures. Pour les tâches scolaires c'est la même chose (exemple résoudre certains types de problèmes nécessite de mettre en équation, de résoudre cette équation...) et il peut être intéressant d'aller voir d'un peu plus près ce que l'élève fait ou ne fait pas au moment de la réalisation de ces procédures. On parle de finesse de description, de granularité. Pour être plus précis: P. Vermersch a établi un niveaux en 4 classement description.

Considérons le projet par exemple d'offrir un cadeau à une personne lointaine (nous sommes au niveau 1). Cela nécessite d'accomplir un certain nombre de tâches comme: trouver le cadeau. l'acheter, l'expédier..(nous sommes alors au niveau 2). Mais chacune de ces tâches peut elle aussi se décomposer en étapes. C'est ainsi que pour expédier le cadeau il faudra aller à la poste, acheter une boîte postale, fabriquer celle-ci, la remplir, la fermer...( nous sommes au niveau 2.1) Chacune de ces étapes va alors se décomposer à son tour en actions élémentaires; nous avons précédemment trouvé les actions élémentaires nécessaires à la réalisation de la boîte: plier, rabattre le grand volet, rabattre le petit volet.....( nous sommes au niveau 2.2)

Nous pouvons continuer le procédé de "découpage"; chaque action élémentaire peut se décompo-

## Niveaux de fragmentation



ser en opérations: l'action de rabattre le grand volet nécessite de maintenir les côtés, plier vers l'intérieur, pousser...( nous sommes au niveau 3.1) Mais pour maintenir les côtés il faudra saisir ceux-ci ( nous sommes au niveau 3.2). Notons qu'en donnant cet exemple je tenais un colis postal en mains et montrai alors que pour saisir ces côtés il y avait de multiples façons de s'y prendre: avec telle main ou tel doigt placé de telle façon et que la manière de s'y prendre était propre à l'individu.

La fragmentation peut encore se poursuivre en un niveau 4 qui est celui de l'infra comportemental, mais qui concerne moins l'E.D.E.

Remarques: Les procédures d'une tâche sont reliées chronologiquement, c'est ce qui caractérise le niveau 2: en effet il n'est pas possible d'expédier le cadeau avant de l'avoir acheté, ni de rabattre le grand volet avant d'avoir plié les côtés. D'autre part les étapes et actions nommées au niveau 2 sont des incontournables de la tâche qui font que la tâche ne sera pas réussie si l'une d'elles n'est pas

effectuée. (lors de la journée précédente sur la tâche nous avons cherché des critères de réalisation de tâches comme la réalisation du colis mais aussi du résumé de texte) Questionner les élèves à propos d'une erreur, au niveau 2 permet donc de déceler si toutes les étapes et actions élémentaires ont été effectuées ou bien un défaut de chronologie.Dans toute action et pour chaque niveau il y a toujours de la part du sujet des prises d'information et des évaluations : par exemple, lorsque j'achète la boîte j'évalue sa taille par rapport à celle du cadeau que je veux y mettre, et pour cela je prends des informations sur les dimensions des deux objets. Cependant la façon dont je prends ces informations m'est propre: j'ai conscience de regarder les deux objets, de comparer leurs dimensions etc... mais ie ne sais pas exactement dans le détail les micro actions mentales que je fais pour arriver à décider de la taille de colis à acheter.; il peut donc être intéressant de questionner sur ces prises d'informations et ces moments d'évaluation lorsqu'il y a erreur. Les actions nommées au niveau 2 sont en général

conscientisées de la part du sujet; il n'en est pas de même au niveau 3 où les actions de plus en plus fines sont faites "automatiquement": c'est pourquoi ce niveau est celui qui peut révéler les "secrets" de l'expertise de même que le "défaut" qui a conduit à une erreur.

Pour revenir à la question posée par notre stagiaire sur "comment nous savons qu'il faut questionner à tel niveau et jusqu'où fractionner", notons que tout est lié à l'objectif du questionneur : s'il a décelé une étape manquante au niveau 2 (par exemple un élève qui aurait développé telle expression au lieu de la factoriser pour résoudre une équation), il va essayer de savoir ce qui fait que l'élève n'a pas fait cette opération et il va être amené à questionner sur ses prises d'informations ("comment il savait qu'il fallait développer") et alors tout dépend de la suite de l'entretien; tant que le questionneur n'a pas atteint son objectif, il poursuit le questionnement en combinant fragmentation et recherche de la micro-causalité des actions menées.