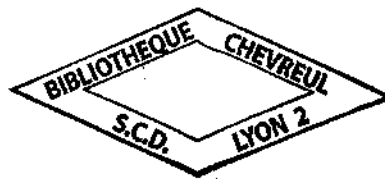


Ch 8899



**THESE DE DOCTORAT  
(NOUVEAU REGIME)  
EN SCIENCES DE L'EDUCATION**



**Michel TRIOLET**

**VERS L'EMERGENCE  
D'UN NOUVEAU PARADIGME  
EDUCATIF EN FORMATION D'ADULTES ?**

*Recherche sur la signification  
et les effets de l'introduction  
du P.E.T. au sein de l'A.F.P.A.  
de 1985 à 1988.*

Septembre 1991

Directeur de Recherche :  
Philippe MEIRIEU

63 0963

- Tome 1 -

# Sommaire :

<b>REMERCIEMENTS :</b>	<b>1</b>
<b>SOMMAIRE</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>27</b>
<i>1 - De l'"éducabilité philosophique" à l'"éducabilité instrumentale".</i>	<i>30</i>
L'insistance récente sur l'éducabilité.	30
Les origines philosophique de l'éducabilité.	31
Que peut-on dire aujourd'hui du principe d'éducabilité?	32
Les significations actuelles du mot éducabilité.	34
Notre définition actuelle du mot éducabilité.	36
<i>2 - La PROBLEMATIQUE.</i>	<i>38</i>
<i>3 - L'HYPOTHESE.</i>	<i>40</i>
<i>4 - La Méthodologie.</i>	<i>48</i>
1 - CHOIX et CONNAISSANCE de la population.	50
2- La POPULATION.	52
3 - La démarche AUTO-BIOGRAPHIQUE.	53
Réponses et analyses.	54
4 - Les Entretiens.	66
La conduite des entretiens.	66
Les résultats de l'exploitation.	70
La lecture et la re-lecture.	71
5 - Le PLAN GENERAL de la THESE.	75

Première Partie.	75
Le paradigme éducatif historique : quarante années de vie.	75
Chapitre I - Constitution d'un paradigme éducatif à l'A.F.P.A.	75
Chapitre II - Les pratiques des agents de l'A.F.P.A. dans le cadre du paradigme historique.	76
Chapitre III - Le paradigme éducatif historique de l'A.F.P.A. : présentation synthétique.	77
Chapitre IV - Le paradigme confronté aux demandes et attentes nouvelles.	77
Chapitre V - La formation : un espoir d'évolution à travers la rencontre d'un outil.	78
Deuxième partie : La mise en oeuvre de l'outil : ou la lente émergence d'un paradigme nouveau.	80
Chapitre I - Les outils de formation à l'A.F.P.A. : d'hier à aujourd'hui.	80
Chapitre II - Des finalités redéfinies par les prati- ciens, grâce à la pratique de l'outil.	81
Chapitre III - La pratique quotidienne de l'outil.	82
Chapitre IV - Des résultats, premiers éléments de réponse.	83

Troisième partie : "Je ne cherche pas, je trouve". (Pablo PICASSO) ou la satisfaction d'avoir trouvé un paradigme nouveau.	85
Chapitre I - Les ancrages théoriques au niveau des praticiens.	85
Chapitre II - L'indispensable évolution de l'appareil.	86
Chapitre III - La pédagogie, élément fondateur de ce paradigme.	87
6 - ... Ce que cette thèse ne veut et ne peut être...	89

**PREMIERE PARTIE Le paradigme  
éducatif historique :  
quarante années de vie. 91**

Chapitre premier - *Constitution d'un paradigme éducatif à  
l'A.F.P.A.* 94

11 - Les grands textes historiques de l'A.F.P.A. : appa-  
rition lente et continue du paradigme actuel. 97

12 - La réalité du terrain : analyse par les pédagogues  
et les psychologues. 148

121 - L'innovation dans le modèle. 148

122 - Le modèle de la sélection et de l'orientation. 153

123 - Le modèle du "prêt à enseigner". 161

124 - Le modèle est apparemment cohérent. 165

125 - La critique du modèle. 166

Chapitre II - *Les pratiques des agents de l'A.F.P.A. dans  
le cadre du paradigme historique.* 175

21- Les populations accueillies.	178
211 - La représentation des stagiaires.	178
212 - Le DEPRIVE CULTUREL : un modèle pour un rapprochement.	184
22 - Le travail des agents dans ce modèle.	189
221 - La situation dans laquelle les moniteurs travaillent.	189
222 - La situation dans laquelle travaillent les psychologues.	191
223 - Le travail commun des psychologues et des pédagogues.	192
224 - Ils souhaitent améliorer leurs pratiques pour encore mieux répondre aux attentes.	195
Chapitre III - <i>Le PARADIGME éducatif historique de l'A.F.P.A. : présentation synthétique.</i>	199
Chapitre IV - <i>Le paradigme confronté aux demandes et attentes nouvelles :</i>	204

41 - Les demandes de la société.	208
42 - Les demandes des entreprises.	209
43 - Le déplacement du regard.	211
44 - Le paradigme éprouve quelques difficultés de réponse.	214
45 - Apparition de l'outil.	217
Chapitre V - <i>La formation : un espoir d'évolution à travers la rencontre d'un outil.</i>	218
51 - Des formations facilités par l'A.F.P.A..	221
52 - Des formations plus personnelles.	223
Conclusion.	227



**DEUXIEME PARTIE : La mise en  
oeuvre de l'outil. 230**

Chapitre I - <i>Les outils de formation à l'A.F.P.A. :</i> <i>d'hier à aujourd'hui.</i>	234
11 - Une observation préliminaire : ce n'est pas une présentation des outils.	237
12 - Deux outils, dans l'histoire de l'A.F.P.A..	238
13 - Les outils actuels.	239
131 - Quelques précautions préalables.	239
132 - A.R.L. - P.E.I. : le duo majeur.	240
133 - Une meilleure approche des outils d'éducabilité.	244
14 - Le PROGRAMME D'ENRICHISSEMENT INSTRUMENTAL.	247
141 - L'auteur de ce programme.	247
142 - L'apprentissage.	250
143 - La Modifiabilité cognitive structurelle.	253
144 - La médiation.	257
145 - La médiation comme moyen de développer la Modifiabilité Cognitive Structurelle.	266

146 - Les outils didactiques.	300
147 - La modification de l'environnement.	315
Chapitre II - <i>Des finalités redéfinies par le praticien grâce à la pratique de l'outil.</i>	319
21 - La formation du stagiaire, dans le champ professionnel.	324
211 - Des finalités pour le TECHNIQUE.	324
212 - Des finalités pour atteindre la qualification.	329
213 - Des finalités pour l'insertion professionnelle.	332
22 - La formation du stagiaire sur le plan personnel.	334
221 - Des finalités en direction du stagiaire.	334
222 - Des axes de travail à proposer au stagiaire.	337
23 - Des finalités projectives et prospectives pour l'A.F.P.A..	346
24 - La formation du praticien au travers des finalités qu'il se donne.	348
241 - Ils ont validé ce qu'ils faisaient avant.	348

242 - Ils ont structuré savoir et expérience.	349
243 - Ils se sont découverts par une remise en cause.	349
244 - ils se retrouvent dans un rôle nouveau.	350

### Chapitre III - *La mise en oeuvre de l'outil au quotidien.*

353

31 - La séquence de P.E.I. : la mise en oeuvre.	356
311 - La préparation.	356
312 - La résolution de la tâche.	357
313 - Le temps de la réflexion pour la recherche des processus.	359
314 - Le temps d'exploitation.	359
315 - L'évaluation finale.	360
32 - La mise en oeuvre questionne l'A.F.P.A..	362
321 - Le problème de la formation à l'outil.	362
322 - La mise en oeuvre dans les centres de F.P.A. n'est pas aisée.	363
323 - Le temps, question principale dans un système où il est compté.	365
324 - Un binôme pour une mise en oeuvre.	368
325 - La garantie de la maintenance.	369

33 - La mise en oeuvre questionne le pédagogue.	372
331 - La présentation - mise en oeuvre de l'outil est une démarche capitale.	372
332 - L'indispensable connaissance du public.	376
333 - La mise en oeuvre et l'ambition du projet.	377
334 - La rentabilité immédiate ou à long terme.	378
335 - La réaction des publics est fonction de leur niveau.	378
336 - Une vigilance de tous les instants.	379
34 - La qualité de la formation suivie : les répercussions sur la mise en oeuvre.	381
341 - La formation est critiquée.	381
342 - La formation a aussi été appréciée.	383
35 - La mise en oeuvre questionne aussi bien le pédagogue que le stagiaire.	386
351 - Le P.E.I. n'est pas un jeu.	386
352 - Le pédagogue, tout comme le stagiaire, doit faire des efforts.	387
Chapitre IV - <i>Des résultats, premiers éléments de réponse.</i>	390

41 - L'adhésion des stagiaires au P.E.I..	393
411 - Certains refusent ce mode de travail.	393
412 - D'autres ont une attitude mitigée.	395
413 - D'autres enfin suivent l'avis du pédagogue.	395
42 - De récepteur passif à auteur actif.	397
421 - Les changements sont remarqués par des personnes extérieures.	397
422 - Ils se découvrent actifs pour eux-mêmes.	398
423 - Le fait de devenir actif est redoutable.	399
424 - Des qualités nouvelles sont acquises.	401
425 - Ils deviennent capables de négocier.	401
426 - Ils maîtrisent les processus d'apprentissage.	402
427 - Ils questionnent différemment.	403
428 - Ils ordonnent pour apprendre.	404
43 - L'EVALUATION.	406
431 - Deux systèmes d'évolution à évaluer.	406
432 - Deux signes valident les effets du P.E.I.	407
Conclusion.	411

**Troisième partie : "Je ne  
cherche plus, je trouve "  
(Pablo PICASSO) 414**

Chapitre I - <i>Les ancrages théoriques au niveau des praticiens.</i>	418
11- Approfondissement de la réflexion pédagogique.	421
111 - Evolution des modes de pensée chez le psychologue du travail.	421
112 - L'approfondissement de la réflexion pédagogique chez l'enseignant.	428
12 - L'apparition de réflexions plus personnelles.	436
121 - Une modélisation.	436
122 - Un développement personnel re-dynamisé.	438
123 - Une remise en cause.	440
124 - La personne globale est modifiée, selon le principe de cohésivité de l'être.	443
13 - La création comme moyen de remise en cause.	446
131 - La remise en cause du pédagogue.	446

132 - La remise en cause du psychologue.	448
133 - Créer, c'est choisir, choisir, c'est être responsable.	449
134 - Créer, c'est être soi-même malléable.	450
Chapitre II - <i>L'indispensable évolution de l'appareil.</i>	453
21 - La maintenance des agents.	456
211 - L'ignorance de la théorie.	456
212 - Des questions à propos de la maintenance	457
22 - L'évolution des stages.	459
221 - Des idées reçues aux idées nouvelles.	459
222 - Les stages proposés aux stagiaires doivent, aussi, évoluer.	465
23 - Un nouveau mode de relation à trouver : un exemple la généralisation.	468
231 - D'où vient la généralisation ?	469
232 - Le fonctionnement de la généralisation.	469
233 - La généralisation comme reconnaissance.	470
234 - Généraliser ? Mais quoi ?	472

Chapitre III - La pédagogie, élément fondateur de ce paradigme.	474
31 - L'appropriation d'une théorie.	477
311 - L'intérêt de la théorie.	477
312 - La théorie est organisée autour de la médiation.	481
313 - La théorie est accompagnée de grilles de lecture	485
32 - Un outil didactique, une aide dans le travail.	489
321 - Le travail fait avec le P.E.I..	489
322 - Trois temps de travail : verbalisation, insight, bridging.	498
3221 - La VERBALISATION.	499
3222 - L'INSIGHT est le moment de prise de conscience de ses modes de fonctionnement.	502
3223 - Le BRIDGING.	503
323 - L'approche holistique.	517
324 - Un binôme met le P.E.I. en oeuvre.	525
33 - L'INVESTISSEMENT personnel.	550
331 - Un investissement qui pose des questions : S'investir ? Mais pourquoi ?	550



332- Un investissement personnel qui s'origine dans l'adhésion.	562
333 - L'investissement n'est pas terminé.	565
Conclusion.	571

<b>De conclusions... en CONCLUSION...</b>	<b>575</b>
---	------------

1- <i>L'instrumentation est au service du stagiaire, sous la responsabilité de l'enseignant.</i>	578
--	-----

11 - Une instrumentation qui permet de structurer l'amont de la formation.	580
---	-----

Les apports techniques comme autant de prétextes à... :  
580

12 - L'instrumentation permet à l'apprenant de travailler avec son groupe d'apprentissage, en s'y affirmant comme personne à part entière.	582
--	-----

13 - L'instrumentation permet de travailler les buts et sous-buts du P.E.I..	587
2 - <i>Le travail sur soi-même : un bénéfice pour l'autre.</i>	591
21 - Le pédagogue est amené à se modifier s'il entend que l'autre se modifie.	593
22- Le rôle du pédagogue a changé.	594
23- La réflexion sur soi crée la responsabilité.	596
24 - Le pédagogue : le "FIL ROUGE" de la formation	598
3- <i>Des angles de vues qui modifient l'approche pédagogique.</i>	602
31 - Les procédures de recrutement de l'A.F.P.A. ne comprenaient pas de procédures d'évaluation.	605

32 - L'approche holistique est en lien direct avec l'évaluation.	607
33 - Si nous évaluons la population, l'hétérogénéité est nécessairement présente.	608
34 - Le contenu même est questionné.	610
35 - Un milieu qui de se modifie difficilement	611
4- <i>Les indispensables modifications de l'A.F.P.A.</i>	614
41 - Quel sens peut donner l'A.F.P.A. à un modèle qui s'appuie sur un homme médiateur ?	616
42 - L'attitude timorée de l'A.F.P.A..	618
43 - L'A.F.P.A. ne peut laisser passer cette chance de réflexion pédagogique.	620
5- <i>La satisfaction des praticiens du P.E.I..</i>	622

51 - L'élaboration d'un programme après évaluation.	624
52 - Le TEMPS du stagiaire.	625
53 - D'un modèle centré sur la production, les formateurs sont arrivés à une pratique de l'exploitation.	628
54 - Toutes les activités se sont trouvées modifiées par le regard qu'ont dû porter les formateurs.	629
6 - Conclusion : tous les paramètres pour un paradigme	631

**ANNEXES :**

ANNEXE N°1 : Les méthodes de la formation professionnelle des adultes.	641
ANNEXE N°2. : Liste non-exhaustive des OPERATIONS MENTALES (Centrales).	643
ANNEXE N°3 : Les cahiers du P.E.I..	648

ANNEXE N° 4 : Carte cognitive	666
ANNEXE N° 5 : EXPERIENCE D'APPRENTISSAGE MEDIATISE (E.A.M.)	670
I. CRITERE POUR L'E.A.M.	670
II. CATEGORISATION DES INTERACTIONS MEDIATISEES	672
III. PARTICIPANTS ET INITIATEURS DANS L'INTERACTION MEDIATISEE	674
IV. EXPOSITION AUX ACTES DANS L'INTERACTION NON MEDIATISEE	674
V. AUTRES TYPES D'INTERACTIONS AVEC STIMULI	675
ANNEXE N° 6 : Les fonctions cognitives déficientes	676
ANNEXE N° 7 : Schématisation du paradigme nouveau :	680
BIBLIOGRAPHIE :	681
Livres :	683
Périodiques :	693
Autres documents et documents aux références incertaines :	702

# Annexes :

- ANNEXE N°1 : Les méthodes de la formation professionnelle des adultes.
- ANNEXE N°2. : Liste non-exhaustive des OPERATIONS MENTALES (Centrales).
- ANNEXE N°3 : Les cahiers du P.E.I..
- ANNEXE N°4 : Carte cognitive
- ANNEXE N°5 : EXPERIENCE D'APPRENTISSAGE MEDIATISE (E.A.M.)
- ANNEXE N°6 : Les fonctions cognitives déficientes
- ANNEXE N°7 : Schématisation du paradigme nouveau :

ANNEXE N°1:

---

*Les méthodes de la formation  
professionnelle des adultes.*

---

Par Pierre ORFILA.

# LES MÉTHODES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES

par Pierre ORFILA

*Directeur des Services de Formation de l'A.F.P.A.*

La formation professionnelle des adultes, dans le monde actuel, se trouve érigée au niveau d'une institution dont la nécessité, à présent reconnue par tous, s'inscrit de plus en plus dans la loi.

L'instruction et le perfectionnement des adultes existent toutefois depuis fort longtemps. Les corporations, au Moyen Âge, et le compagnonnage faisaient déjà une place importante au développement nécessaire des connaissances manuelles et théoriques de leurs membres. Cependant, la « pédagogie » (1) appliquée n'offrait pas des caractéristiques originales comparativement aux procédés de l'apprentissage (2) et les façons de travailler, étant donné l'évolution lente des techniques, pouvaient, dans bien des cas, être apprises avec du temps, à partir de la seule observation du « compagnon qualifié » œuvrant à côté de l'apprenti ou du « perfectionnant ».

A partir de la fin du siècle dernier, les Pouvoirs Publics encouragèrent les municipalités, des associations, les syndicats, à favoriser l'accroissement de l'instruction professionnelle des adultes et de nombreuses classes du soir furent ouvertes et fréquentées volontairement par des travailleurs de toutes catégories. Avec des évolutions diverses de leurs objectifs, ces cours continuent à fonctionner et constituent un réseau important quadrillant le territoire national.

Mais les transformations industrielles engendrées par les découvertes scientifiques permanentes et de plus en plus nombreuses et rapides conduisirent à modifier la notion même de la formation professionnelle des adultes et à imposer la nécessité d'en arriver à une nouvelle conception de celle-ci.

---

(1) Si étymologiquement la pédagogie est « l'art d'instruire et d'élever les enfants », ce mot est couramment employé chaque fois qu'il s'agit de faire acquérir des connaissances à un individu.

(2) Terme employé ici dans le sens de la loi en France, « apprentissage ou formation professionnelle des adolescents ».



Si encore, à la fin de la grande guerre (1914-1918), l'ouvrier qualifié dans une branche professionnelle pouvait généralement se reclasser, sans nouvelle instruction systématique dans un autre secteur d'activité, il en est rarement de même aujourd'hui. Un seul exemple suffira à l'appui de cette constatation. Le début de l'aviation ne causa pas de gros problèmes de main-d'œuvre. Les « cellules » des premiers avions, autrement dit tout ce qui ne formait pas les organes mécaniques de l'appareil, furent mises en œuvre assez facilement avec l'aide de techniciens venus de l'ébénisterie, rendus d'ailleurs assez souvent disponibles par le commencement d'une industrialisation du meuble.

La difficulté commença au moment où « la cellule » de l'avion fut constituée par des alliages de métaux légers. La reconversion des ouvriers dans les usines dut être le résultat d'une formation systématique et rapide donnée « sur le tas » et les riveteurs et premiers mécaniciens d'aviation ne furent trouvés qu'à cette condition.

A partir de ce moment, entre les deux guerres mondiales, une telle instruction professionnelle des adultes reçut le nom de « formation professionnelle accélérée ». En la désignant ainsi, il s'agissait de la démarquer de l'apprentissage long des adolescents. En effet, elle s'écartait des formules appliquées pour ce dernier, mais hélas, en semblant vouloir comparer ces deux modes de formation professionnelle, on mettait en parallèle des facteurs très différents, qu'il s'agisse des élèves, des programmes, des conditions d'enseignement, etc. Une erreur fondamentale était commise et quelque chose de péjoratif était introduit dans l'appellation même de la formation professionnelle des adultes. La F.P.A. continua à se développer. Désignée tout simplement sous le vocable de formation professionnelle, elle fit l'objet d'une première et officielle reconnaissance dans un décret-loi du 6 mai 1939.

Dès le début de la dernière guerre, en 1939, sous l'égide du Ministère de l'Armement, elle vit son potentiel accru. C'est réellement à partir de cette époque que la F.P.A. dégagea ses caractéristiques et sa doctrine, échappant à toute copie et à toute parodie de la formation professionnelle des adolescents. Cette situation conduisit d'ailleurs, quelques années après la Libération, le Ministre du Travail à décider que la formation professionnelle accélérée serait définie sous le nom de « formation professionnelle des adultes ». Parallèlement, l'Administration tendait, pour que la F.P.A. ait toute la souplesse d'adaptation désirable, à remettre à une grande institution qu'elle créait, devenue aujourd'hui l'Association nationale pour la formation professionnelle des adultes [A.F.P.A.] (1), d'une part, la gestion de tous les centres publics et, d'autre part, celle des organismes techniques et pédagogiques susceptibles de donner la cohérence et l'efficacité nécessaires à la formation des adultes. Comme aujourd'hui, les problèmes posés par toute formation d'adultes ne peuvent se résoudre que dans le contexte économique, psychosociologique et technique de la vie professionnelle, la mission de l'A.F.P.A., inscrite dans

(1) Siège social : 13, place de Villiers, à Montreuil-sous-Bois (Seine-Saint-Denis).

ce cadre, consiste essentiellement à mettre en place des moyens qui permettent à chaque individu d'obtenir une qualification professionnelle, et cela suivant trois directions principales :

— faire acquérir les connaissances et les aptitudes nécessaires à la pratique d'un métier aux individus qui n'ont pu bénéficier de l'enseignement scolaire traditionnel;

— permettre la reconversion de ceux qui relèvent des secteurs d'activité en évolution et aussi de ceux qui pour des raisons physiologiques diverses (diminués physiques), ne peuvent plus exercer le métier précédemment appris;

— assurer le perfectionnement d'ouvriers, agents de maîtrise et techniciens, et aussi former des maîtres à partir de ceux-ci.

Pour atteindre ces objectifs, il faut d'abord considérer que la formation professionnelle s'adresse à des hommes et à des femmes engagés ou en cours d'engagement dans la vie professionnelle.

Ainsi, les méthodes de la F.P.A., à présent éprouvées par trente années d'expériences les plus diverses dans des périodes très différentes, et chronologiquement caractérisées par le chômage, les nécessités de la défense nationale, la reconstruction d'après guerre, l'évolution « super-accélérée » de la production..., tendent à résoudre ce problème, au travers des opérations essentielles suivantes : sélection et orientation des élèves-stagiaires, formation des maîtres, production des programmes et progressions d'exercices et de travaux de formation, organisation des conditions matérielles adéquates.

## L'ADULTE EN FORMATION

Les personnes qui suivent un stage de formation sont animées par le fort souci de réaliser, pour elles-mêmes et pour leurs familles, un investissement rentable.

Elles établissent donc, consciemment ou non, un rapport entre les efforts consentis, le temps passé et les résultats qu'elles en retireront. En particulier, elles aspirent principalement à une élévation de leur niveau social, par une élévation dans la hiérarchie industrielle. La période de formation étant le moyen d'atteindre un tel objectif, doit aboutir à un réel profit et à un résultat sensible.

Par conséquent, la formation doit être de durée relativement courte et l'échéance de l'année est un maximum (1). Alors les programmes doivent

---

(1) Ainsi, les formations s'échelonnent dans le temps, dans le moment présent, de 4 à 11 mois, sauf quelques rares exceptions pour les diminués physiques dans certains métiers exigeant des durées assez longues d'instruction et dont l'enseignement doit débiter avec des horaires quotidiens réduits pour éviter les fatigues excessives.

être dépouillés de tout ce qui peut apparaître comme inutile ou superflu (1), donc réalistes, autrement dit en accord parfait avec ce qui se pratique effectivement dans l'industrie d'aujourd'hui.

Le risque d'insuccès ou d'échec doit rester très réduit, car l'adulte qui s'engage dans une action de formation professionnelle en rupture par rapport à sa vie habituelle, ne le fait pas pour tenter sa chance comme à la loterie. Il est donc nécessaire d'aider, avant l'entrée, chaque candidat à procéder à sa propre « sélection-orientation » conciliant les exigences du métier à apprendre et les goûts du candidat (2).

Par ailleurs, la plupart des adultes qui désirent venir à la formation professionnelle ont gardé une grande méfiance vis-à-vis des méthodes scolaires. En effet, n'ayant en général pas pu, ou pas su, s'adapter à la formation qu'on a voulu leur donner quand ils étaient enfants, ils ne croient pas à l'efficacité de l'enseignement. Dans de nombreux cas, ces adultes ont perdu confiance en eux-mêmes (3) et ils sont avides de réaliser et de voir s'ils peuvent arriver en quelque sorte à comprendre et à dominer la matière. Il importe donc que les méthodes d'enseignement soient très différentes de celles qu'ils ont connues afin que la confiance naisse par une prise de conscience rapide et sensible de leurs possibilités.

Enfin, les conditions personnelles dans lesquelles les stagiaires seront placés pendant la formation ne doivent pas être un obstacle à celle-ci. Il est essentiel que ces adultes restent, dans la plus large mesure, à l'abri de gros soucis pécuniaires. Pour cela, l'élève de la F.P.A. reçoit des indemnités (4), perçoit des allocations familiales, quittera le centre de formation en recevant des subsides équivalant à un certain nombre de journées de congés payés.

## LES FONDEMENTS DES MÉTHODES GÉNÉRALES DE LA F.P.A.

C'est donc, en premier lieu, tous les aspects des problèmes propres à la personnalité de l'adulte en formation qui sont considérés pour l'élaboration des « procédés de formation ».

L'efficacité devra naître de l'adhésion quasi complète de ceux qui reçoivent l'instruction. Imposer un système de formation est absurde parce qu'il est finalement complètement inefficace. Quels que soient les talents du maître, l'individu n'apprendra rien, s'il ne veut pas apprendre. A moins d'utiliser des procédés extrêmement contraignants, systèmes non souhaitables et impossibles ici, on a toujours besoin des intéressés eux-mêmes pour réaliser une

(1) « Nous ne sommes pas venus là pour perdre notre temps » pensent les adultes stagiaires.

(2) Avec l'aide de la psychotechnique.

(3) « Suis-je bon à quelque chose »...

(4) Égales au moins au S.M.I.C. et souvent complétées par les allocations servies par les ASSEDC.

formation digne de ce nom. C'est l'homme qui, en dernier ressort décide véritablement de son changement, et cette adhésion indispensable ne sera acquise que si l'on répond aux besoins évoqués précédemment.

Cependant, « le formateur », dans le cadre de la gestion du potentiel humain de la Nation ne doit pas seulement tenir compte des préoccupations des personnes, mais résoudre cette question dans le contexte d'une vue étendue sur les besoins de la collectivité et par des considérations d'évolution des individus à plus long terme.

Ainsi, par exemple, la tentation serait assez naturelle, pour la rentabilité directe et immédiate, de limiter la formation à des spécialités étroites. Certes, s'il faut centrer l'instruction sur les nécessités d'un emploi défini pour répondre aux besoins de l'homme et de la production, il convient aussi de ménager à l'adulte des possibilités d'élévation dans la qualification, des moyens de transfert d'un métier à l'autre et de lui permettre l'acquisition d'une certaine polyvalence.

L'étude d'exercices, obligatoirement simples et schématiques pour permettre une assimilation rationnelle, ne doit pas masquer la complexité des problèmes qui se poseront au nouvel ouvrier ou au nouvel employé dans la vie professionnelle. Au contraire, elle doit être un modèle de démarches mentales de réflexion sur des problèmes réels du métier, offrant ainsi des prolongements susceptibles d'aider à la solution des préoccupations de la vie courante. C'est pourquoi les programmes de la F.P.A. doivent favoriser ces transpositions.

Alors, en formant des ouvriers, des techniciens, s'amorce la formation des hommes et des citoyens. Après avoir reçu une formation professionnelle, l'homme doit pouvoir se valoriser, mieux s'inscrire dans la vie sociale, continuer son épanouissement personnel.

Si la contradiction semble apparaître entre ces deux soucis de rapide efficacité de la formation et d'aide à la culture de l'individu par la formation professionnelle, on peut dire que la F.P.A. a su l'éviter, grâce à la méthode d'enseignement qu'elle applique.

« Analytique et active », la méthode pédagogique de la F.P.A. peut être résumée comme suit dans ses règles et principes (1).

---

(1) Cette présentation est d'ailleurs la reproduction d'une notice remise aux moniteurs et instructeurs en stage de formation pédagogique à l'issue d'une séance de travail ayant abouti à la recherche en commun de ces règles avec le professeur de l'Institut national de formation professionnelle. En effet, si cette méthode vaut pour les élèves de la F.P.A., elle doit être aussi appliquée à la formation des maîtres qui auront à l'utiliser.

## Règles d'activité

*Accueillir. Mettre en confiance.*

— connaître individuellement chaque élève.

*Créer et maintenir le désir d'apprendre.*

— susciter l'intérêt;

— intéresser l'élève à ses nouvelles tâches.

*S'assurer que les élèves sont bien placés.*

— faire en sorte que chacun puisse suivre facilement les démonstrations.

*Faire appel à la réflexion, à la mémoire.*

*Utiliser la forme expérimentale.*

*Aller du concret vers l'abstrait.*

— utiliser les différentes fonctions de la mémoire;

— faire accomplir l'expérience, puis guider les élèves dans la recherche de l'explication.

*Enseigner la théorie à l'occasion des travaux pratiques.*

— ne développer les notions de technologie qu'au moment de l'application;

— dispenser les notions théoriques (technologie, calcul, hygiène, sécurité) à l'occasion des exercices pratiques qui s'y rattachent.

*S'assurer que l'enseignement donné est profitable.*

— ne pas demander aux élèves s'ils ont compris, mais s'en assurer par des questions;

— inviter un ou plusieurs élèves à répéter l'opération montrée et, éventuellement, faire déceler les erreurs par d'autres élèves.

*Surveiller l'exécution du travail. Intervenir en cas d'erreur.*

— corriger les mauvais mouvements;

— redresser les erreurs;

— donner immédiatement de bonnes habitudes : « il est plus difficile de perdre une mauvaise habitude que d'en acquérir une nouvelle ».

*Donner à l'élève le moyen de connaître ses progrès.*

— exercer l'élève à l'auto-contrôle;

— développer l'esprit d'analyse et de réflexion;

— encourager l'élève.

### Règles d'analyse

*Décomposer. Aller du simple au complexe.*

- n'enseigner qu'une chose nouvelle à la fois;
- n'aborder une difficulté nouvelle que si la précédente est définitivement vaincue;
- ne jamais faire exécuter un travail incompatible avec les connaissances acquises.

### Règles générales

*Varié les exercices.*

*Détendre l'élève entre deux périodes d'attention soutenue.*

- éviter les longues explications;
- laisser le temps faire son œuvre de classement.

*Ne pas tenir compte du temps au début.*

- rechercher la qualité d'abord.

*Utiliser la valeur éducative de la formation professionnelle.*

- contribuer à l'éducation des élèves au travers de l'enseignement de la profession (propreté, rangement, politesse, etc.).

*Créer l'esprit d'équipe.*

- favoriser l'entr'aide;
- ne pas procéder aux classements des élèves entre eux.

*Instruire et aussi éduquer.*

« Dans tout son enseignement, l'éducateur professionnel doit se souvenir qu'il n'a pas à mettre au point des automates habiles, mais qu'il doit former, par le métier, des individus aptes à leur métier d'homme, des hommes capables de participer activement à la prospérité du pays. »

## LA MÉTHODOLOGIE DE LA F.P.A.

La formation professionnelle se situe dans un milieu toujours aussi proche que possible du cadre réel de travail. Chaque stage comprend 12 à 15 élèves, et chaque stagiaire dispose de la totalité du matériel qu'il devra utiliser et qu'il trouvera normalement et couramment plus tard, au bureau, sur le chantier, à l'atelier. Le petit groupe permet la relation directe et le dialogue nécessaire, en application de la méthode d'enseignement préconisée, entre

l'enseignant, appelé le plus souvent moniteur, qui joue alors véritablement un rôle d'animateur, et ses élèves.

Aucun écran n'est interposé entre l'élève et le matériel du type industriel. La salle d'études et de cours, pour éviter notamment la nécessité de transferts intellectuels abstraits, est avant tout atelier, laboratoire, etc., et non pas un lieu scolaire. La maquette, le schéma, le dessin doivent venir à la suite, et non pas précéder l'outil et la machine réels.

Tout l'enseignement, quel que soit le niveau de celui-ci, va s'élaborer à partir d'opérations pratiques; les connaissances plus théoriques de dessin, de calcul, de sciences, si besoin est, vont être données à partir d'expériences matérielles.

Le moniteur montre l'objet à réaliser, le résultat à atteindre, en créant ainsi « un centre d'intérêt ». Généralement et systématiquement, au début, il réalise la pièce devant ses stagiaires, puis il fait appel à leur concours pour analyser les diverses opérations mises en jeu. La conversation et la discussion s'instaurent et favorisent la découverte d'une certaine décomposition en éléments simples de la fabrication ou de l'expérience effectuée. Il est ensuite facile, pour le maître, de prendre une à une les opérations ou difficultés élémentaires recensées et, pour chacune d'elles, d'obtenir pour les vaincre, le concours actif de chaque élève qui s'ingénera alors à se contrôler lui-même.

Le moniteur introduira, à bon escient, les notions techniques, telles que la technologie et le calcul. Une à une les difficultés sont vaincues, on « monte peu à peu ou par degré ». Des opérations et exercices synthétiques sont introduits dans le courant d'une telle progression, des travaux d'entraînement sont incorporés qui facilitent ainsi les récapitulations et réunions des « notions théoriques-techniques » acquises pendant les travaux pratiques. Ainsi s'acquiert la maîtrise parfaite du geste et de certains automatismes, le tout se trouvant explicitement et implicitement raisonné. Après chaque phase de formation, le stagiaire « sait faire ». Son besoin de réalisation concrète étant satisfait, il commence à acquérir une certaine confiance en soi, il a pu transformer la matière et lui donner la forme qu'il avait prévue (1). L'élève-stagiaire sait aussi comment procéder dans une prochaine occasion et pourquoi on fait ainsi. Enfin, au passage, ayant acquis en plus, des données technologiques et des moyens de communications techniques, il a participé à l'application d'une méthode d'analyse de problèmes complexes. Cette procédure est un modèle pour l'élève de la F.P.A.; sa répétition fréquente pendant le stage, lui permet de l'assimiler et de l'utiliser d'une façon autonome. C'est une « arme » dont il se servira pour résoudre ses problèmes dans la vie industrielle et souvent dans sa vie personnelle après la session d'instruction.

---

(1) Quand il s'agit de F.P.A. de techniciens, en étudiant « un cas » le stagiaire arrive, grâce à des processus pédagogiques similaires, à la solution convenable.

Cette méthode répond, fondamentalement, à certaines aspirations des adultes. Bien que la formation donnée dans de telles conditions soit de courte durée (1) et qu'il ne soit pas possible d'envisager de passer en revue plusieurs domaines, ce qui serait au détriment de l'approfondissement nécessaire dans une spécialité, il n'en reste pas moins que l'élève de la F.P.A. a réussi à posséder une très réelle maîtrise d'une technique limitée et qu'il est « devenu capable de faire quelque chose ». Il sait qu'en apprenant, il parviendra encore à être autre chose que ce qu'il est déjà devenu.

L'évolution continue est rendue possible, car elle partira d'un point d'ancrage solide et la perception de cette possibilité sera d'ailleurs d'autant plus grande que le moniteur apportera à l'élève son témoignage personnel. A ce sujet, la formation qu'il aura reçue lui-même le prédisposera à cette action (2).

Une telle méthode, dont la relative simplicité et la logique apparaissent utilisables dans toutes les circonstances, en faisant varier les moyens pratiques et concrets en fonction des divers auditoires d'élèves, a été à l'origine directement inspirée des travaux du docteur Carrard, des polytechnicums de Zurich et de Lausanne et de ses assistants, en particulier l'ingénieur Spreng.

Dès 1936, en France, des centres et écoles gérés notamment par les Établissements Schneider du Havre, Nessi à Beaugency (Loiret), Merlin-Gérin à Grenoble, les Forges et Aciéries de la Marine à Saint-Chamond (Loire), la S.N.C.F. réseau de l'ouest, appliquèrent cette méthode pédagogique.

Le Ministère de l'Armement, en 1939, à l'initiative du ministre Dautry et sous l'impulsion de MM. Trocmé et Croizin, la firent employer systématiquement dans les écoles de formation professionnelle accélérée ouvertes dans les manufactures et arsenaux de la Direction des Études et Fabrications d'Armement. C'est de là que naquit l'idée même de la création de l'I.N.F.P. (3) qui s'implanta alors 14, rue Dareau à Paris, sous l'égide du Ministère du Travail. C'est à cet endroit qu'il revint à un petit groupe de professeurs techniques des écoles de la ville de Paris, anciens directeurs d'écoles de F.P.A. de l'armement, de procéder au collationnement des résultats et aux premières études qui débouchèrent sur la création des premiers centres de

(1) Pour la quasi-totalité des métiers d'O.P. ou d'O.Q., elle est de l'ordre de six mois sur environ 1.000 heures. Il vaut mieux, en F.P.A., fixer les durées en temps à passer, que de raisonner en fonction d'un étalement dans le temps qui est une notion trop vague. En effet, dire par exemple, qu'un apprentissage dure trois ans est bien imprécis quand on ne connaît pas le temps passé effectivement à l'instruction !

(2) Le moniteur est un modèle de promotion sociale par la formation professionnelle.

(3) A l'Institut national de la formation professionnelle, actuellement :

— le Service de formation des enseignants à la charge de la recherche et de la préparation des maîtres. Son concours est également offert à tous les organes français et étrangers qui le sollicitent;

— le Service des études est préoccupé des programmes d'enseignement, des examens finals sanctionnant la formation professionnelle, etc.;

— le Service des méthodes a le souci de la doctrine et de l'étude de nouveaux procédés pédagogiques.



la F.P.A. actuelle (1), les stages de formation de moniteurs, la mise à disposition des enseignants d'une documentation nécessaire, etc.

Aujourd'hui, l'I.N.F.P. doit compter une centaine de professeurs car la mise en œuvre de ces principes méthodologiques (2) engendre de façon continue plusieurs types d'actions généralisées, à partir des services techniques centraux de la F.P.A., à savoir :

- une préparation sérieuse et complète des programmes;
- la formation pédagogique des maîtres (moniteurs);
- la mise en place des conditions matérielles adaptées;
- la sélection et l'orientation des candidats à la F.P.A.

## LA RÉALISATION DES PROGRAMMES

Les besoins étant exprimés, dans le domaine des catégories d'emplois et en quantité dans chacune d'elles, par le Ministère des Affaires sociales en exécution des directives générales issues du « Plan de modernisation et de développement », après consultation des organismes syndicaux représentatifs des employeurs et des travailleurs, c'est l'A.F.P.A. qui établit qualitativement le contenu de chaque formation.

Il s'agit de définir en quoi consiste chaque métier choisi, la qualification à laquelle il correspond, les connaissances requises, les aptitudes exigées, les modes opératoires et procédés de travail dans son exercice, le sens de son développement dans le futur, ses relations avec les métiers voisins, etc.

Toutes ces questions sont soulevées en liaison avec des représentants de la profession qui, groupés dans des commissions *ad-hoc*, se trouvent associés étroitement à la détermination du programme. Ce contact est constamment maintenu avec les milieux professionnels, soit pour lancer de nouvelles formations, soit pour adapter ou mettre à jour des formations déjà existantes.

Il va de soi qu'avant d'établir complètement un programme, il faut s'interroger sur les caractéristiques principales de ceux qui seront amenés à recevoir la formation : niveau technique éventuel au départ, niveau d'instruction ou de connaissances générales, aptitudes nécessaires.

A partir du programme, autrement dit de la nomenclature des notions à faire acquérir, un groupe de professeurs de l'I.N.F.P. établit une progression d'exercices. Il s'agit de décomposer la « nomenclature-programme » en une

---

(1) Il est bon de rappeler que cet Institut avait servi dès 1941, à organiser dans le domaine technique et de l'enseignement, les centres de formation professionnelle du Ministère de l'Éducation nationale, Secrétariat d'État à la Jeunesse, dénommés après la Libération, centre d'apprentissage.

(2) La question est quelquefois posée de situer la « méthode de F.P.A. » par rapport au T.W.I. (training-within industrie) appelé depuis F.P.C. (formation pratique

(Suite note 2, page suivante)

série d'exercices progressifs, d'intégrer les notions plus théoriques de technologie, de calcul, de dessin, etc., ces matières devant être, comme dit précédemment, enseignées à l'occasion d'expériences pratiques.

Ces documents à l'usage des moniteurs, ainsi élaborés, sont composés de « tableaux-programmes » schématisant l'ensemble de la progression dont les reproductions en annexe donnent un aperçu, accompagnés de « feuilles de renseignements » qui fournissent des indications sur les caractéristiques de chaque exercice (techniques et pédagogiques) et des notices techniques qui, elles, remises à chaque élève stagiaire, constitueront pour ce dernier un véritable formulaire et un aide-mémoire pour l'accomplissement ultérieur de la fonction ainsi apprise (1).

Ces progressions d'exercices inspirées de la méthode pédagogique constituent l'une des caractéristiques de la F.P.A. actuelle. Suivies par les maîtres d'aussi près que possible, elles maintiennent l'homogénéité de toutes les formations d'une même catégorie, dans tous les centres du territoire, facilitant ainsi les placements des stagiaires à l'issue de l'instruction.

Les progressions d'exercices conduisent aussi à pouvoir fixer en connaissance de cause la durée de la formation, à prévoir l'équipement nécessaire (locaux et outillages), à évaluer les connaissances du moniteur à recruter, etc.

## LA FORMATION DES ENSEIGNANTS

Les moniteurs sont recrutés parmi les professionnels confirmés. Comme il est nécessaire qu'ils aient une maîtrise suffisante du métier qu'ils voudront apprendre à d'autres et des conditions dans lesquelles le travail s'effectue

---

des chefs) lancé en France au moment du plan Marshall et répandu sous forme de trois cycles d'initiation d'instructeurs aux moyens suivants : « art d'instruire, art d'améliorer les méthodes, relations de travail ».

Il peut être brièvement répondu comme suit :

Les principes du T.W.I. de « l'art d'instruire » ont des analogies avec les préceptes de la méthode pédagogique de la F.P.A. Celle-ci étant de loin, antérieure au T.W.I., elle ne peut donc pas dériver de ce dernier. « L'art d'instruire » T.W.I. se limite à obtenir de la personne en formation, la réalisation correcte de la chose enseignée relativement simple. La méthode F.P.A. se veut éducative en profondeur, au sens complet du terme.

Le T.W.I. a été conçu en pensant à des mises au courant à la place de travail (genre O.S.) et non pas en prévision d'un enseignement professionnel complet.

« L'art d'améliorer les méthodes de travail » du T.W.I. dispose de quelques idées qu'on retrouve aussi parmi d'autres plus nombreuses et plus diverses quand, dans la F.P.A., on met au point une progression d'exercices. Il s'agit de règles d'observations qui sont toujours bonnes dans de nombreuses applications.

Les indications concernant les relations de travail et l'étude des problèmes psychologiques « du T.W.I. », valables pour le monde industriel, sont incluses dans les relations « Maître et élèves » de la F.P.A. La finalité de ces dernières dépasse largement les objectifs envisagés par le T.W.I.

(1) Voir en annexe quelques exemplaires de ces documents.

récemment, il sera généralement exigé d'eux cinq années de pratique effective dans les milieux de production, après l'apprentissage ou la formation professionnelle de base. Comme l'instructeur joue incontestablement un rôle d'éducateur, il lui faut aussi disposer d'une certaine expérience de la vie, ce qui conduit à fixer l'âge minimum pour l'accession à la formation à vingt-cinq ans.

Les candidats ayant passé avec succès un examen professionnel garantissant le niveau convenable de leur technicité (1) et un examen psychotechnique et médical destiné à situer les aptitudes physiques et intellectuelles, reçoivent alors une formation pédagogique. Ce stage préparatoire à l'enseignement du métier qu'ils connaissent a pour but de favoriser les débuts des moniteurs.

L'emploi du temps d'une telle session comprend des notions concrètes de la psychologie des adultes, afin d'aider le moniteur à connaître individuellement chaque élève qui lui sera confié ultérieurement. Il comporte aussi, avec la découverte des principes de la méthode pédagogique de la F.P.A., l'initiation aux règles de composition d'une progression d'exercices de formation et l'étude des caractéristiques fondamentales de la progression que le moniteur devra lui-même appliquer, y compris ce qui concerne les prescriptions de sécurité (2).

Les techniques de préparation et de développement des leçons (3) sont approfondies grâce à des travaux d'entraînement, qui permettront au groupe de moniteurs en stage de faire chaque fois le commentaire d'un cours dispensé par l'un d'entre eux.

Les moyens de contrôle des résultats des élèves stagiaires de la F.P.A. sont examinés, car ils forment des éléments pédagogiques importants, tant pour l'élève que pour le maître (4).

Ces stages, d'une durée ordinaire de six semaines, peuvent être complétés par divers perfectionnements techniques et par des périodes d'application dans un centre avant que le moniteur n'entre réellement en fonction.

La grande efficacité du moniteur, qu'on reconnaît généralement, réside sans doute en particulier dans la formation qu'il a reçue, mais aussi, dans le fait que le maître est seul à la tête de sa section d'élèves. Il assure ainsi l'homo-

(1) Essai organisé par les soins de l'I.N.F.P.

(2) La période de formation professionnelle est particulièrement propice pour développer chez le travailleur cette notion de la sécurité qui constitue un problème toujours angoissant dans notre monde.

(3) Les moyens d'expression du moniteur : parler, montrer, écrire, dessiner, font l'objet d'une attention particulière.

(4) Sont étudiés les procédés de vérification à employer pendant le développement des cours, les systèmes de notation analytique des travaux terminés, la conduite des révisions de l'enseignement théorique, etc. et les procédures d'examens finals conduisant à la délivrance du certificat de formation professionnelle du Ministère des Affaires sociales qui constitue encore une vérification des résultats de l'enseignement donné en F.P.A.

générité des notions qu'il dispense et fournit toujours la relation entre la réalisation pratique ou matérielle d'une part, et les notions plus abstraites et les explications plus générales qu'il convient de donner d'autre part (1).

## LES CONDITIONS MATÉRIELLES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Chaque formation d'adultes constitue, en général, une section.

La section, avec son moniteur et ses élèves, dispose d'un bâtiment (en général, atelier et annexe où atelier et chantier, ou salle de cours et laboratoire, etc.) abritant le matériel nécessaire (2) à l'enseignement d'une quinzaine de stagiaires dans une spécialité donnée (3), reproduisant le plus possible, les conditions techniques ou industrielles de l'exercice du métier.

Les sections sont groupées régionalement en centres de F.P.A. Ceux-ci comptent présentement de cinq à cinquante sections, comprennent des bureaux et salles d'instruction et de stockage divers, des bâtiments et aires à usage d'enseignement professionnel, des lieux d'hébergement et des cantines pour les stagiaires. En effet, les élèves recevant la formation à temps complet (40 à 44 heures par semaine) sont en général logés et nourris sur place (4).

## LES CONDITIONS D'ENTRÉE DES ÉLÈVES STAGIAIRES DANS LA F.P.A.

Il ne paraît pas possible, en prenant des individus au hasard, de réussir à en faire des professionnels qualifiés ou de pouvoir les amener, après formation, à un niveau donné par avance. Il faut ajouter que si l'on procédait

(1) Si quelques sections de techniciens comptent plusieurs instructeurs exposant chacun une partie des matières, pour éviter toute perte de productivité pédagogique et assurer les synthèses que réalise facilement le maître quand il est seul, un professeur coordonnateur est désigné comme responsable général. Il suit, avec ses collègues, sur le tableau-programme de la formation, l'avancement des enseignements pour que le parallélisme nécessaire dans les acquisitions chez les élèves, soit bien maintenu.

(2) On a vu que l'I.N.F.P. établissait les listes d'équipement et les plans de disposition de ces matériels dans les locaux. Cette façon de procéder permet à une direction particulière de l'A.F.P.A. de procéder aux travaux d'architecture et de construction de façon cohérente.

(3) Il existe actuellement sensiblement 400 spécialités dans la F.P.A.

(4) Pour préciser certaines indications données au début de cet article, on peut dire que l'hébergement est gratuit et que la cantine, à prix modique, est à déduire des ressources fournies aux stagiaires correspondant à un revenu approximativement égal à 80 % du salaire qu'ils percevaient antérieurement en travaillant.

ainsi, les échecs en fin de F.P.A. seraient sans doute assez nombreux, au désavantage certainement de la rentabilité de l'institution, mais surtout au détriment d'un assez grand nombre de stagiaires qui se trouveraient une nouvelle fois déçus dans leur existence.

La notion du succès étant primordiale en formation d'adultes, certaines précautions doivent être prises pour l'admission des stagiaires dans les centres de F.P.A.

En premier lieu, un examen médical permet de réorienter les candidats inaptes physiquement, surtout au niveau de certains métiers manuels susceptibles de les tenter, mais pour lesquels il est nécessaire de posséder l'intégrité de certaines fonctions motrices.

En second lieu, pour apprécier les possibilités intellectuelles, manuelles, personnelles et le niveau de formation générale des futurs stagiaires, il est fait appel à l'examen de sélection psychotechnique (1). Cette opération n'est pas éliminatoire. Elle favorise l'orientation des postulants vers le ou les métiers où ils auront le plus de chance de succès.

Des sections préparatoires à l'entrée en F.P.A. ont été créées pour accueillir les individus n'ayant pas le niveau requis pour recevoir une formation normale (analphabètes ou personnes n'ayant reçu qu'une scolarité très réduite, étrangers et immigrants n'ayant pas une connaissance suffisante de la langue française, ruraux inadaptés à la vie industrielle).

Ainsi, ces candidats peuvent combler des lacunes d'instruction primaire en français et calcul, s'adapter au monde du travail, recevoir une information et même parfois une initiation à plusieurs métiers. A l'issue de cette période, la motivation devient plus certaine et les résultats de l'examen psychotechnique supplémentaire sont généralement plus probants.

Pour certaines spécialités de la F.P.A. du second degré, conduisant à la formation de techniciens hautement qualifiés, voire de cadres, aux formalités des examens médical et psychotechnique s'ajoutent celles d'un examen de vérification du niveau d'instruction en relation avec les minima des matières inscrites au programme de formation (2).

Pour faciliter l'accès à ces sections, il existe des sections préparatoires, et des cours par correspondance.

---

(1) Le Centre d'études et de recherches psychotechniques élabore les méthodes de sélection et coordonne les activités des centres de sélection des élèves de la F.P.A. disséminés sur le territoire métropolitain français.

(2) Ici, avec le nombre des postulants en ce moment largement supérieur aux places offertes dans ces sections, cette épreuve prend la forme d'un concours. Les meilleurs sur le plan des connaissances et de la personnalité sont admis.

## EN GUISE D'OBSERVATION FINALE

En fait, la « méthode française de formation professionnelle des adultes » consiste à organiser et développer des formations, à partir de démarches dans deux directions principales :

— la prise d'informations dans le monde industriel ambiant par le jeu d'enquêtes auprès des utilisateurs et par la consultation systématique d'employeurs et d'employés, de façon à élaborer des contenus de formation aussi accordés que faire se peut aux exigences techniques et à l'évolution de la profession ;

— une réflexion pédagogique permanente devant aboutir, dans la mise en place de moyens matériels et humains et dans l'utilisation de procédures de formation (1), à tenir étroitement compte des caractéristiques psychosociologiques des adultes.

Après plus d'un quart de siècle d'expérimentation et d'élargissement des activités de la F.P.A. qui, partie de certaines spécialités de la mécanique, s'applique aujourd'hui, à divers niveaux (2), à la plupart des familles professionnelles du pays, dépasse le domaine industriel pour aller vers l'agriculture et les activités rurales et pénètre le secteur tertiaire, le tout sautant par ailleurs largement les frontières du pays (3), on peut constater, au moment où une loi-programme, d'une envergure jamais atteinte encore, va faire de la formation et de la promotion professionnelles un élément fondamental de l'éducation permanente des citoyens (4), que la « méthode F.P.A. » n'est pas un ensemble immuable de procédés pédagogiques, mais une conception méthodique, de l'étude des problèmes de formation. Pour ceux qui la comprennent et qui l'utilisent, elle présente le grand intérêt de fournir constamment un axe de cheminement à leur pensée et à leur action pour résoudre les problèmes de formation d'adultes.

---

(1) La F.P.A. couvre des besoins allant de l'instruction d'ouvriers qualifiés à la formation de techniciens (électronique, transformation des métaux, bâtiment, chimie, vêtement) et d'agents de maîtrise et de cadres (industries des métaux, du bâtiment et de la chaussure).

(2) Et cela conduit en permanence à l'étude et à l'expérimentation de moyens didactiques adaptés, qu'il s'agisse des aides pédagogiques audio-visuelles ou bien de l'introduction partielle d'enseignements programmés.

(3) La F.P.A. française a formé de nombreux experts français pour l'étranger et des experts de nombreuses nations. Elle a créé des instituts nationaux de formation d'adultes dans d'autres États... et pour ne citer que ceux-là, en Espagne, au Portugal, en Italie, en Allemagne, en Belgique...

(4) Déjà la F.P.A. est un moyen essentiel. Se reporter à l'article « Les moyens de régulation de la politique de l'emploi », pages 263 et suivantes « Revue française du Travail », 20<sup>e</sup> année, n° janvier-mars 1966.

## ANNEXE N°2.

### *Liste non-exhaustive des OPERATIONS MENTALES (Centrales).*

---

Document de travail élaboré par *Camille LIROT*. Directeur Pédagogique. D.F.D. Brive-la-Gaillarde.

"Etre intelligent c'est voir avec ce que je sais et apprendre en voyant".

Les opérations mentales sont des actions intériorisées ou des activités intellectuelles par lesquelles le sujet saisit et traite l'information, et communique la réponse. Elles sont réversibles et peuvent être coordonnées à d'autres dans un processus d'ensemble.

#### **1) IDENTIFICATION**

Action d'identifier, c'est à dire de reconnaître pour identique, reconnaître le même, rendre ou faire le même.

#### **2) COMPARAISON**

Opération par laquelle on réunit deux ou plusieurs éléments, items, pour dégager leurs points communs (sens strict = différencier).

### **3) ANALYSE**

Opération qui consiste à décomposer un tout en ses éléments, ses parties, (démarche qui va du complexe au simple).

### **4) SYNTHÈSE**

Opération qui consiste à recomposer un tout à partir de ses éléments. Opération qui consiste à placer ensemble divers éléments donnés d'abord séparément et de les unir en un tout.

### **5) CLASSIFICATION (Catégorisation)**

Opération par laquelle on met ensemble des objets ou une catégorie d'objets. Opération par laquelle on établit une hiérarchie en utilisant un ou plusieurs critères.

### **6) CODIFICATION/DECODAGE**

Opération qui permet de passer d'un système de représentation à un autre.

### **7) PROJECTION DE RELATIONS VIRTUELLES**

Action de relier des éléments, événements, de créer des relations qui existent en puissance, c'est à dire :

- qui sont possibles,
- qui n'apparaissent pas,
- qui sont déjà prédéterminés, mais dont toutes les conditions essentielles à son actualisation sont présentes.



#### **8) DIFFERENCIATION**

Opération par laquelle on compare deux ou plusieurs éléments dans le but d'énumérer leurs différences.

#### **9) REPRESENTATION MENTALE**

Action de rendre présent ou sensible à l'esprit, ou à la mémoire un élément au moyen d'une image, d'une figure, d'un signe quelconque : symbole, allégorie... dans les contenus de pensée, on distingue entre représentation et affect avec possibilité de dissociation : la représentation mentale étant totalement désinvestie ou chargée d'affectivité.

#### **10) TRANSFORMATION MENTALE**

Action de transformer un objet de pensée présent à l'esprit pour en modifier la représentation. Exemple : imaginer un carré bleu puis rouge.

#### **11) PENSEE DIVERGENTE**

Opération mentale par laquelle un sujet met en relation des éléments appartenant à des domaines différents, établit des associations nouvelles entre des éléments, des mots, des registres d'applications (ce qui diverge : qui va en s'écartant).

## 12) PENSÉE HYPOTHÉTIQUE

Aptitude à raisonner sur des hypothèses. Le terme hypothétique est souvent associé à celui de déductif : la pensée hypothético-déductive est la possibilité de tirer des conséquences, à partir d'hypothèses et non pas exclusivement de données constatables : "si... alors...".

## 13) RAISONNEMENT TRANSITIF

Comparer l'élément A à l'élément C en passant par un élément commun B. Exemple "Jeanne est plus petite que Pierre, Pierre est plus petit que Paul, Jeanne est plus petite que Paul".

## 14) RAISONNEMENT ANALOGIQUE

Opération qui permet de conclure en vertu d'une ou plusieurs ressemblances constatées. Il va du particulier au particulier. Exemple : nommer un motif dans organisation de points : "la tuile". (C'est une forme primitive du raisonnement qui consiste à tirer une conclusion particulière de faits particuliers).

## 15) RAISONNEMENT LOGIQUE

Opération qui consiste en un enchaînement régulier ou cohérent d'idées ou de faits. La logique est l'instrument de la démonstration. Exemple : le théorème de géométrie. Le raisonnement logique est l'étude normative des conditions essentiellement formelles de la vérité.

#### **16) PENSÉE SYLLOGISTIQUE**

Procédé de raisonnement qui, partant de deux propositions appelées "prémices", en tire une troisième appelée "conclusion" qui est logiquement impliquée dans les deux autres. Pour Aristote, c'est la forme exemplaire et élémentaire de la déduction.

#### **17) PENSÉE INFERENTIELLE**

Opération logique par laquelle on tire une conclusion d'une ou plusieurs propositions admises comme vraies.

#### **18) DEDUCTION**

Procédé logique, forme de raisonnement qui va du principe aux conséquences ou des définitions aux propriétés, ou des propriétés générales aux conséquences particulières. La déduction va du général au particulier.

#### **19) INDUCTION**

Forme de raisonnement qui infère une idée générale d'une idée particulière. L'induction va du singulier au général (c'est le problème de la recherche scientifique).

ANNEXE N°3:

Les cahiers du P.E.I..

# ENRICHISSEMENT INSTRUMENTAL

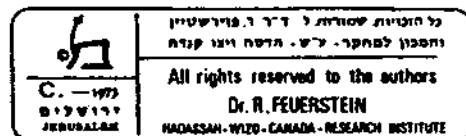
## Un échantillon d'Instruments

### Table des Matières

1. Organisation de points	8. Relations temporelles
2. Orientation spatiale I	9. Progressions numériques
3. Orientation spatiale III	10. Consignes
4. Comparaisons	11. Syllogismes
5. Perception analytique	12. Relations transitives
6. Classification	13. Pochoirs (R.S.D.T.)
7. Relations familiales	14. Illustrations

UNE MINUTE ...

ON REFLECHIT! ...

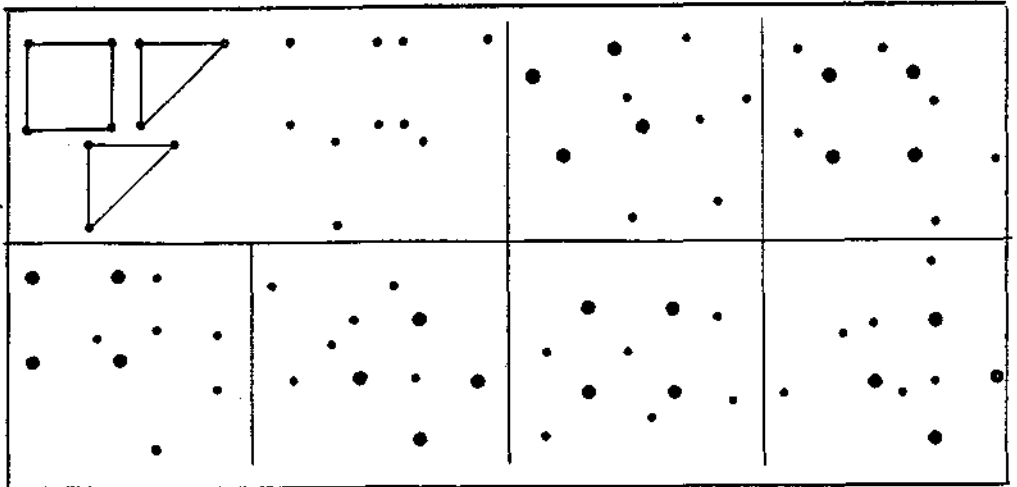
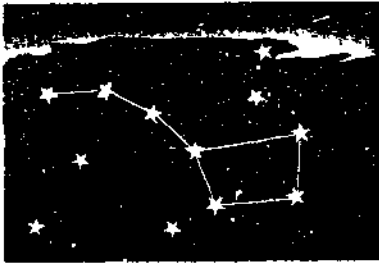


Dans un nuage de points, amorphe et irrégulier, l'étudiant doit percevoir les figures identiques de forme et de dimension, à celles des modèles. La tâche se complique avec la densité des points, car ceux-ci occasionnent des chevauchements de lignes, une difficulté croissante des figures, et des changements de leur orientation. La réussite de la tâche demande une sélection et une articulation de l'espace.

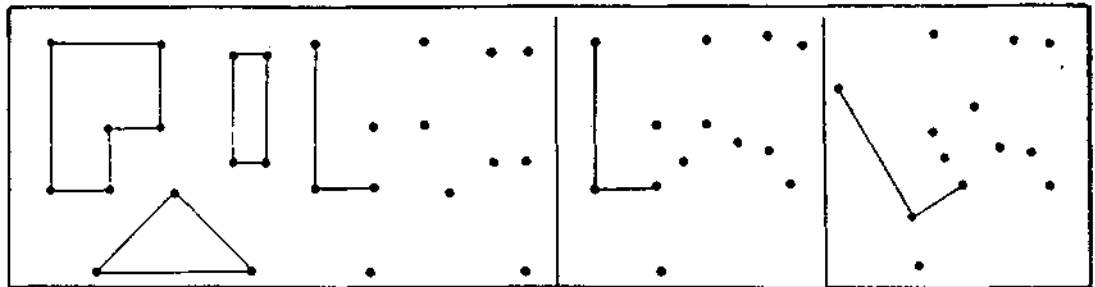
Parmi les fonctions cognitives impliquées:

- Projection de relations virtuelles
- Discrimination de formes et de dimensions
- Constance de la forme et de la dimension à travers les changements d'orientation

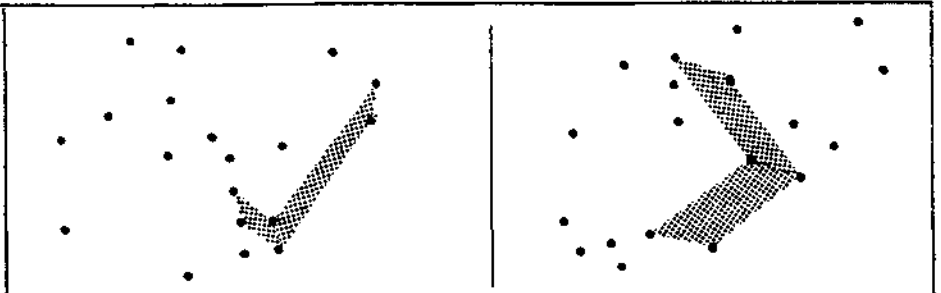
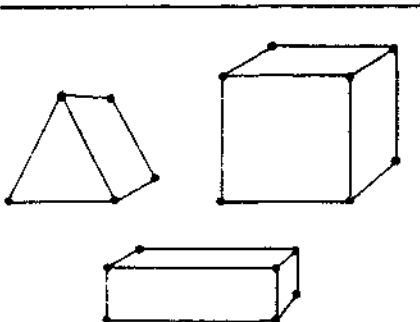
- Utilisation d'une information pertinente
- Découverte de stratégies
- Perspective
- Retenue de l'impulsivité



Les gros points aident à projeter le carré, mais aussi servent à distraire l'attention et donc empêchent la perception de similitudes entre les cas. En plus des fonctions et opérations énumérées en tête de page, la tâche implique identification, précision et exactitude dans la planification et la décision d'un point de départ, ainsi qu'une recherche et une comparaison au modèle systématiques. La réussite contribue au maintien de la motivation.



Une figure asymétrique dans le modèle nécessite une autre représentation de l'orientation dans l'espace. Les indications fournies sont réduites jusqu'à disparaître afin qu'un autre point de départ soit trouvé. Une pensée scientifique (hypothèse, investigation et confirmation, de même qu'une démonstration logique), est nécessaire.

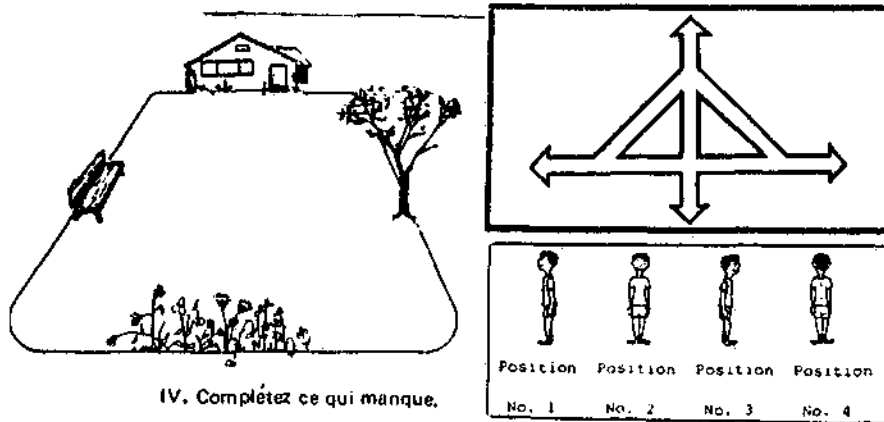


L'addition de la troisième dimension complique la différenciation, l'intériorisation, et l'orientation spatiale. Un point, au lieu de joindre deux lignes seulement, sert de noeud à trois lignes ou plus. L'indication de la partie ombrée est un tout synthétisé, forme de parties séparées dans le modèle, et chaque indication se rapporte à une forme différente dans le modèle.

But: Augmenter la capacité d'utiliser des concepts et des systèmes référentiels constants dans l'orientation spatiale concrète, abstraite et interpersonnelle. Une distinction est faite entre les rapports qui sont relatifs et peuvent être décrits sous différents angles et ceux constants qui peuvent être fixés par des coordonnées. Une communication informative exacte et précise diminue l'égocentricité.

FIGURE 3

Exemples de l'ORIENTATION DANS L'ESPACE 1



IV. Complétez ce qui manque.

La position	L'objet	La direction par rapport à l'enfant
1	l'arbre	
4		à droite
2		derrière
	la maison	devant
3	le banc	
2	la maison	
	l'arbre	à gauche
4		derrière
	le banc	
		à gauche
3		derrière
4	l'arbre	
		à droite

OS  
I  
9

Cette page résume les précédents exercices et illustre que les répétitions variées d'un principe facilitent le bon fonctionnement de l'habitude.

La solution requière: la définition du problème, la projection visuelle ou l'intériorisation, l'utilisation simultanée de plusieurs sources d'information, un travail méthodique, une forme de pensée hypothétique et déductive comme base pour parvenir à des conclusions logiques. L'étudiant apprend à limiter son choix, et à résumer ses données, en utilisant un tableau.

Complétez ce qui manque. Dans chaque case doit figurer la flèche, le point, et les mots qui décrivent la relation entre le point et la flèche.

devant		à droite	à gauche
derrière			
à gauche		à droite	
			à droite
derrière	à gauche		

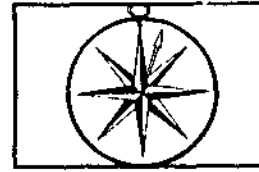
Copyright © 1975 by the publisher  
All rights reserved by the publisher  
Dr. H. FLEISCHER  
LERNEN MIT DEN HÄNDEN  
LERNEN MIT DEN HÄNDEN

OS  
I  
16

La solution implique une redéfinition du problème dans chaque case; l'utilisation de symboles, de codage, et de décodage; la conservation de la constance des relations à travers les variations de l'orientation de la flèche; la projection de relations virtuelles; une forme de pensée hypothétique; et la précision dans le rassemblement et la communication de l'information.

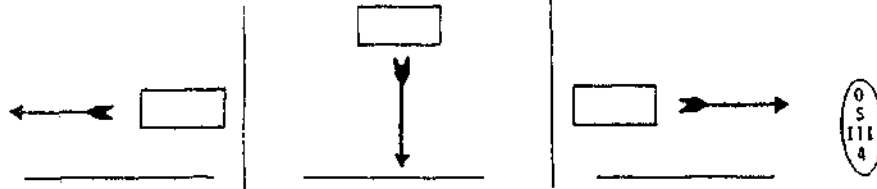
### ORIENTATION SPATIALE III

Vent d'Ouest: Vent qui vient de l'Ouest  
 Vent d'Est: Vent qui vient de l'Est  
 Vent du Nord: Vent qui vient du Nord  
 Vent du Sud: Vent qui vient du Sud

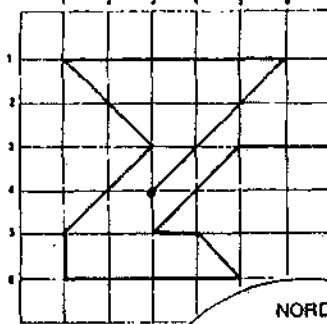


la flèche indique la direction du vent.

- A. A l'intérieur des rectangles, écrivez les directions.  
 B. Sur chaque ligne écrivez la direction d'où souffle le vent.



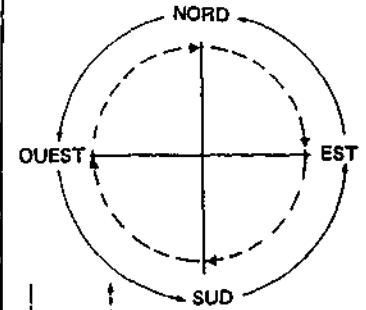
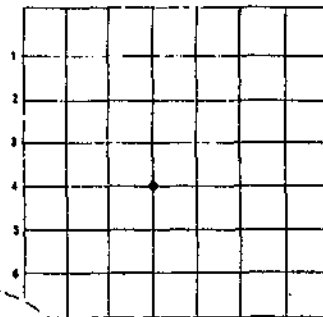
REGARDEZ



INSCRIVEZ

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

TRACEZ



- 1 tour = 1/4 de cercle
- 2 tours = 1/2 cercle
- 3 tours = cercle
- tours = cercle entier

A GAUCHE A DROITE

Regardez ci-dessus et complétez les blancs dessous

5. Vous vous trouvez face à l'Ouest.  
 Faites 2 tours à droite, puis 3 tours à gauche et 1 à droite.  
 Êtes-vous? \_\_\_\_\_  
 Pour atteindre le même point, on peut avancer de \_\_\_\_\_  
 cercle à gauche.

6. Vous vous trouvez face à l'Est.  
 Faites 3 tours à gauche, 3 tours à droite, et  
 2 tours à gauche.

Où êtes-vous? \_\_\_\_\_  
 Pour atteindre le même point on peut  
 avancer de \_\_\_\_\_

Ecrivez de quel côté et dans  
 quelle direction, chaque homme  
 doit se diriger pour atteindre le but.

1. Pour atteindre l'arbre, l'homme, doit tourner à droite et aller vers \_\_\_\_\_
2. Pour atteindre le drapeau, l'homme C doit tourner \_\_\_\_\_ et  
 aller vers \_\_\_\_\_
3. Pour atteindre la boîte à lettres, l'homme A doit tourner \_\_\_\_\_  
 et aller vers \_\_\_\_\_
4. Pour atteindre le feu rouge, l'homme B et l'homme C doivent  
 tourner \_\_\_\_\_ et aller vers \_\_\_\_\_
5. Pour atteindre le drapeau, l'homme \_\_\_\_\_ doit tourner \_\_\_\_\_ et  
 aller vers l'Est et l'homme \_\_\_\_\_ doit tourner \_\_\_\_\_ et aller vers \_\_\_\_\_
6. L'homme C doit tourner à gauche et aller vers l'Ouest, et

OS  
3  
22

7. Si l'homme B tourne à gauche et va vers l'Ouest, et l'homme A  
 tourne à droite et va vers l'Est, ils se rencontreront près de \_\_\_\_\_

Pourquoi, lorsqu'il faut atteindre le drapeau, un homme doit se  
 diriger vers l'Est et un autre vers l'Ouest? \_\_\_\_\_

Choisissez un but, et inscrivez comment l'homme A l'atteindrait,  
 et comment l'homme B l'atteindrait.  
 But \_\_\_\_\_

OS  
3  
5

OS  
III  
7

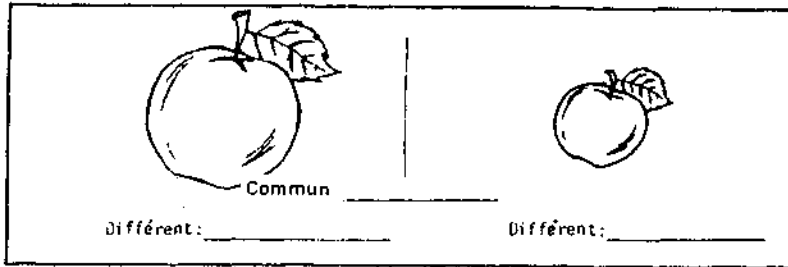
Copyright © 1978 by Professor  
 Bernard Heinzen, Hadsah



COMPARAISONS



Notez ce qui est commun et ce qui est différent dans chaque paire d'images.



Comp 1

Notez ce qui est commun et ce qui est différent dans chaque paire de mots.

Eglise	_____	_____
Usine	_____	_____
Pain	_____	_____
Viande	_____	_____

Comp 2

Lait	_____	_____
Méchant	_____	_____

Comp 6

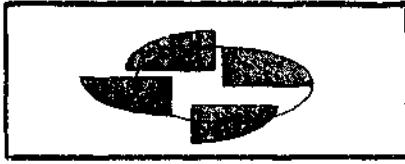
Dans chacun des deux dessins, entourez le ou les mots qui décrivent ce qui est commun au modèle de gauche.

Modèle		
	direction grandeur couleur forme	direction grandeur couleur forme
	direction grandeur couleur forme	direction grandeur couleur forme

Comp 9

Regardez le modèle. Dans chacune des deux cases, faites un dessin qui diffère du modèle par les aspects indiqués dans les termes entourés.

Modèle	Dessin 1	Dessin 2
	nombre couleur grandeur forme	couleur nombre forme grandeur
	direction forme grandeur nombre	direction forme grandeur nombre
	nombre couleur forme grandeur	forme grandeur nombre couleur
	couleur nombre forme grandeur	couleur grandeur couleur nombre
	couleur nombre forme direction grandeur	grandeur couleur nombre forme direction
	forme grandeur couleur nombre	forme grandeur nombre couleur



But: Corriger la perception globale insuffisante et brouillée et réduire les habitudes de dépendance.

L'enfant apprend à analyser l'ensemble, à le décomposer en parties, et à percevoir les relations entre ces parties. Il apprend que chaque partie est elle-même un tout et qu'il est possible de créer de nouveaux ensembles en combinant les parties. Dans ce processus, il apprend que toute division est arbitraire et qu'elle dépend des besoins et des objectifs. La réussite des tâches requière une analyse à la fois structurale et opérationnelle.

FIGURE 4

PERCEPTION ANALYTIQUE

Chaque dessin de la colonne de gauche correspond à un dessin de la colonne de droite qui le complète pour former la figure donnée en haut de la page.

Ecrivezle numéro et la lettre des deux dessins choisis pour former la figure complète.

Corrigez les erreurs.

Trouvez dans l'ensemble, les parties correspondantes qui sont dessinées autour. Vérifiez qu'elles sont bien numérotées et corrigez les numéros qui n'ont pas été notés correctement.

L'enfant doit décider si chaque partie numérotée à l'intérieur du cadre est identique au modèle qui porte le même numéro. Si non, il doit trouver la reproduction exacte et la numéroté. Il doit comparer, chercher et travailler méthodiquement, intérioriser le modèle ou le projeter visuellement, et réfléchir par hypothèses. Il doit se servir d'espaces et de lignes comme indications et stratégies. Dimensions et formes demeurent constants à travers le

1	
2	
3	
4	
5	
6	

a	
b	
c	
d	
e	
f	

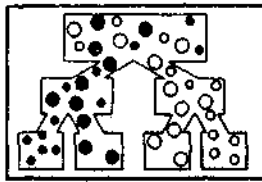
L'enfant doit choisir le dessin convenable à gauche qui complète celui de droite, de façon à obtenir une figure identique au modèle du haut de la page. La tâche requière la capacité de représentation, d'intériorisation, et d'identification du modèle, la reconnaissance des parties manquantes, un travail méthodique de comparaison au modèle et donc d'auto-critique.

Copyright © 1977 by  
 All rights reserved in the United States  
 Dr. B. KUENSTEN  
 Published by  
 C. G. ...

Exception

**CLASSIFICATION**

Dans chaque exercice, il y a cinq noms, quatre d'entre eux appartiennent au même groupe, l'un appartient à un autre groupe. C'est une exception.



1. Livre, belle, fillette, image, chaise

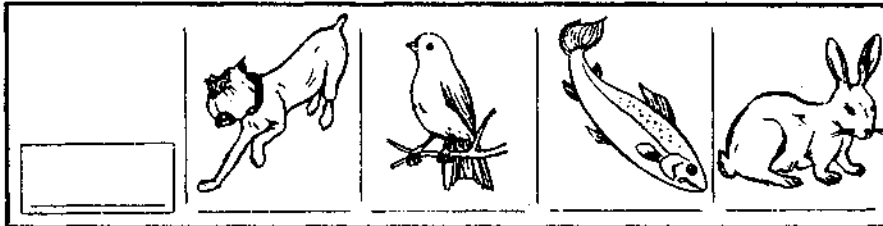
\_\_\_\_\_ appartiennent au groupe du \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ appartient au groupe du \_\_\_\_\_. C'est une exception.

4. Feuille, arbre, herbe, épi, pierre

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

C1  
5

Inscrivez sous chaque dessin, le nom de l'objet représenté. Dans le rectangle à gauche de chaque rangée, notez un nom général qui définisse les quatre objets.



C1  
9

Combien d'animaux sont dessinés dans la page? \_\_\_\_ Vous voulez construire un parc zoologique et y exposer tous ces animaux. Vous devez faire attention aux règles suivantes:

Tous les animaux qui vivent dans l'eau ont besoin d'une piscine.

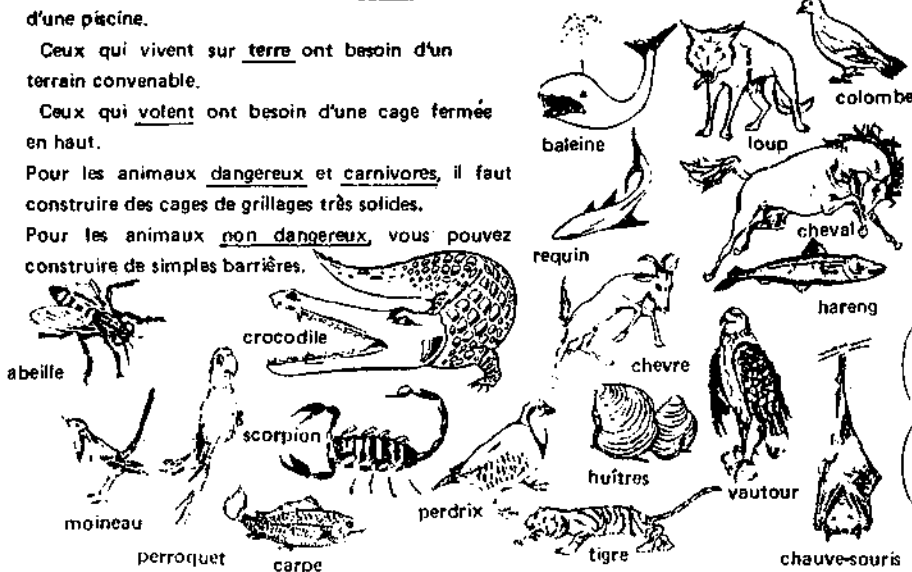
Ceux qui vivent sur terre ont besoin d'un terrain convenable.

Ceux qui volent ont besoin d'une cage fermée en haut.

Pour les animaux dangereux et carnivores, il faut construire des cages de grillages très solides.

Pour les animaux non dangereux, vous pouvez construire de simples barrières.

**Classification des animaux**

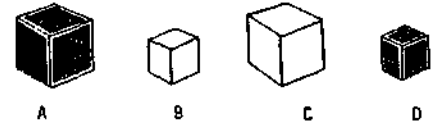


C1  
19

C1  
20

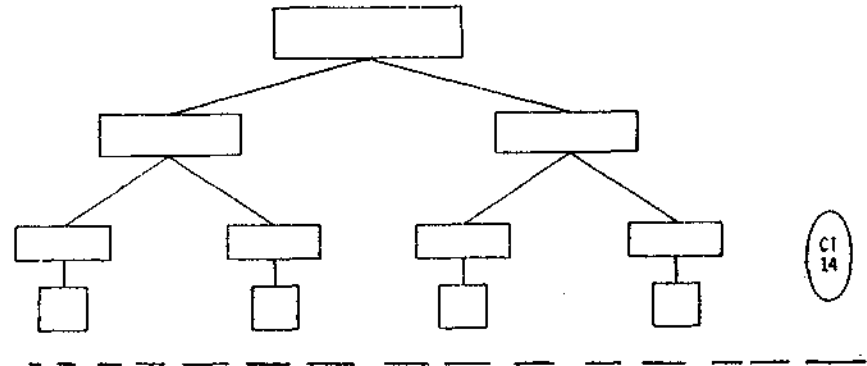
3. Dans chaque case vide, notez la lettre qui convient.

Grandeur			
petit	grand		
		blanc	Couleur
		noir	

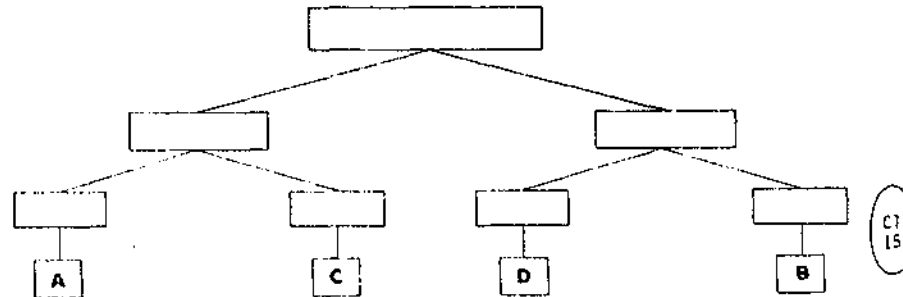


4. Classez les cubes selon la grandeur et la couleur. Ecrivez les titres et notez dans chaque case vide la lettre correspondante.

Sujet de classification: \_\_\_\_\_  
 Principes de classification: \_\_\_\_\_: (1) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_: (2) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_: (1) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_: (2) \_\_\_\_\_



C1  
14



C1  
15

Vrai ou faux?

Un homme m'a raconté:

**RELATIONS FAMILIALES**

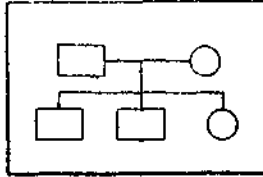
'J'étais déjà grand-père quand mon premier petit-fils est né.'

Vrai ou faux? \_\_\_\_\_

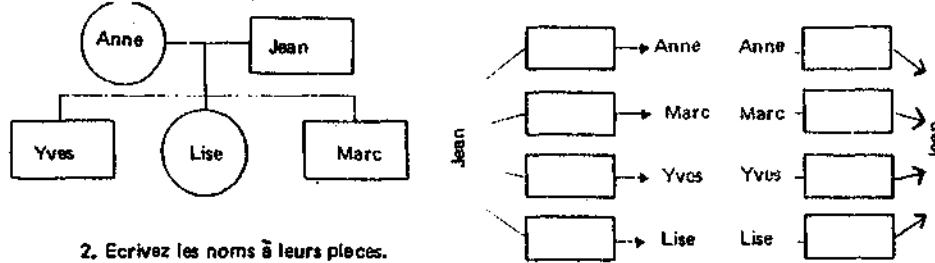
'Après mon mariage je n'étais plus célibataire.'

Vrai ou faux? \_\_\_\_\_

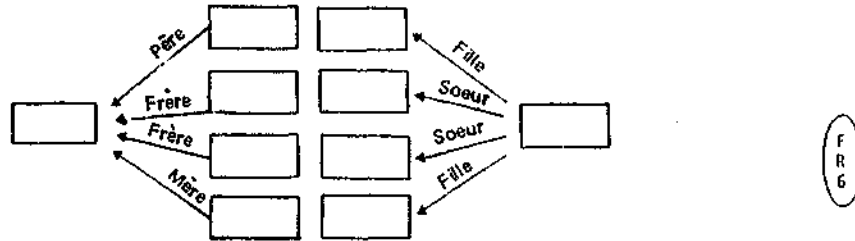
FR 4



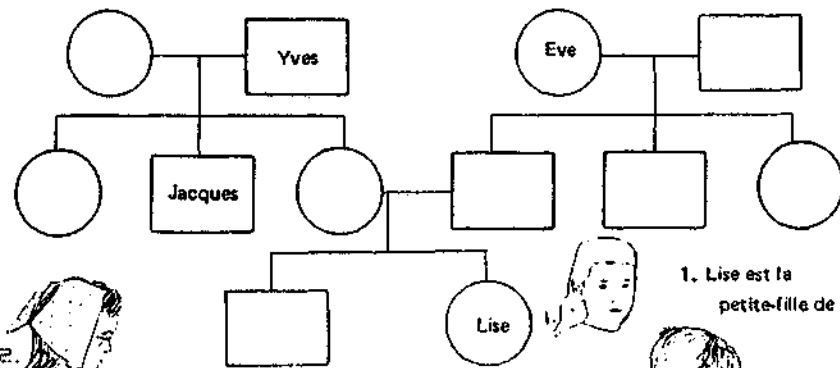
1. Regardez le schéma et notez le lien de parenté entre Jean et chacun des membres de la famille, selon la direction de la flèche.



2. Ecrivez les noms à leurs places.



FR 6



1. Lise est la petite-fille de Marie.

2. Lydie est la tante de Lise et de Marc, mais elle n'est pas la fille de Eve.

3. Marc est le fils de marthe et de Martin.

4. Lise est la nièce de Charles.

FR 17

'Je suis le cousin de Ginette. Ginette est ma \_\_\_\_\_'

'Je suis le père de Jean. Jean est mon \_\_\_\_\_'

'Je suis l'oncle de Pierre. Pierre est mon \_\_\_\_\_'

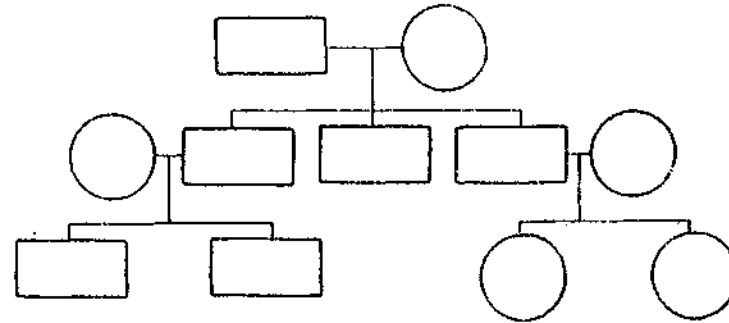
'Je suis le frère de Michel. Michel est mon \_\_\_\_\_'

'Je suis la soeur de Suzy. Suzy est ma \_\_\_\_\_'

'Je suis le petit-fils de Louis. Louis est mon \_\_\_\_\_'

'Je suis la petite-fille de Louis. Louis est mon \_\_\_\_\_'

Voici une petite histoire. Inscrivez les noms cités de l'histoire dans les cases qui conviennent.



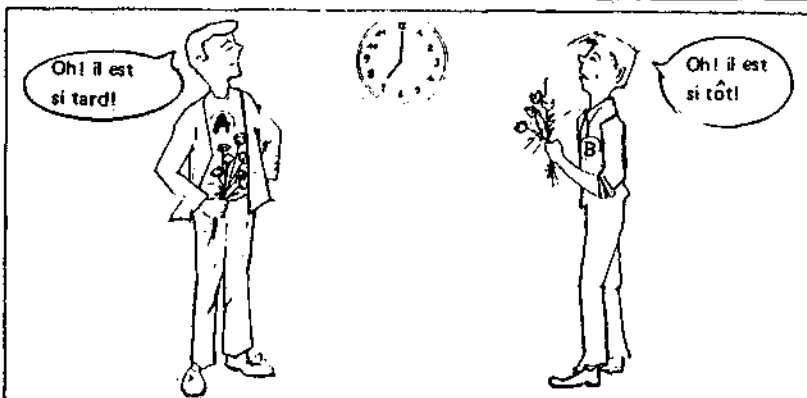
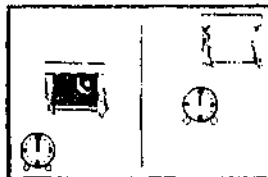
Suzanne et Anne sont jumelles. Un après-midi, elles sont allées jouer dehors, et elles se sont éloignées de la maison. Leur mère, Berthe, en rentrant du marché, n'a pas vu ses filles à la maison. Elle a couru aussitôt raconter à son mari Alain, ce qui s'est passé. Alain alerta ses frères, Jules et Albert. Albert demanda à sa femme Marie d'emmener leurs enfants Raphaël et Dany chez les voisins, pour se joindre aux recherches. Avant que le soir ne tombe, quelqu'un suggéra d'aller chercher les jumelles chez leur grands-parents David et Anne, et c'est précisément là qu'on a fini par les trouver saines et sauvées.

FR 19



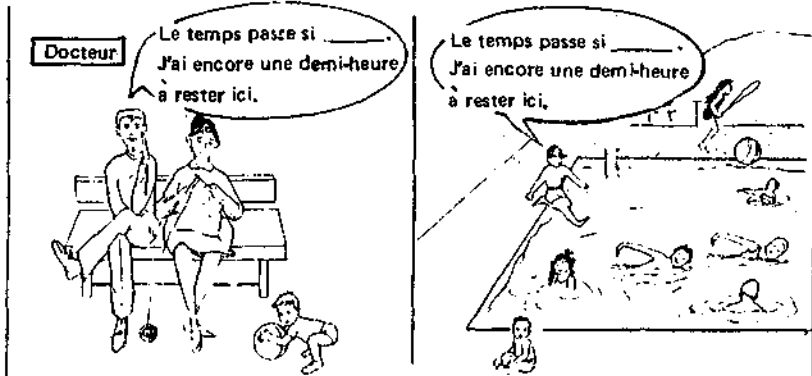
RELATIONS TEMPORELLES

Regardez les images et complétez les phrases

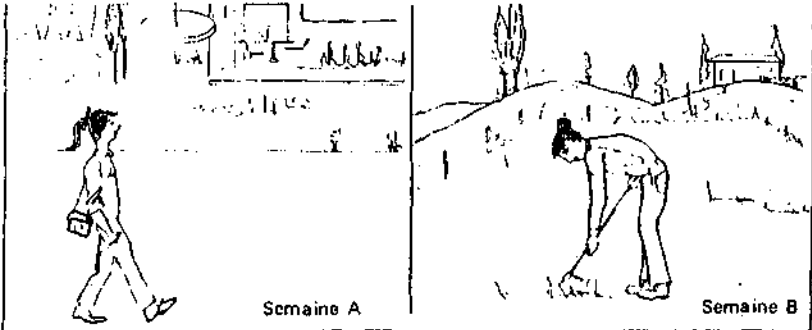


a rendez-vous a 7 h 30.

a rendez-vous a 6 h 30.



Ecrivez les mots lentement et rapidement dans chacune des images ci-dessus.



Laquelle des deux semaines a paru la plus longue à la femme des images ci-dessus, quand elle les a évoquées plus tard?

Laquelle lui a paru la plus longue au moment où elle l'a vue?

6. Deux tortues rampaient dans le champ. Toutes deux ont démarré à partir d'un rocher et se sont dirigées vers une fontaine. La tortue A a rampé 11 mètres en une demi-heure. La tortue B a rampé 11 mètres en une heure. Laquelle des deux est arrivée la première à la fontaine? Expliquez:



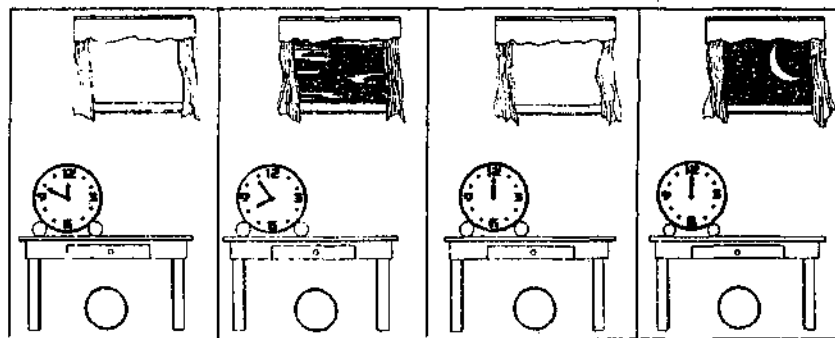
Temp R 8

Notez dans les colonnes qui conviennent, les événements qui appartiennent à votre passé, à votre présent, et à votre futur. Notez également les événements mondiaux passés, actuels, et futurs.

Passé		Présent		Futur	
les miens	mondiaux	les miens	mondiaux	les miens	mondiaux

Temp R 15

Il y a une histoire cachée dans la rangée de dessins. Notez le numéro 1 dans le cercle du dessin qui devrait être le premier; 2, pour le deuxième, etc. Racontez l'histoire que vous avez trouvée.



Temp R 21

Le 10 de chaque mois à 8 h 45 du matin. Lundi à minuit. Tot. Dans 5 minutes. Demain dans la nuit. Après dimanche. Demain matin à 9 h.

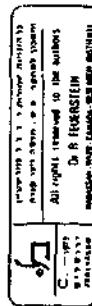
Temp R 28

Dans chaque phrase, deux événements se produisent en même temps.

En face de chaque phrase, écrivez:

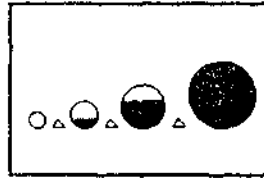
- D S'il doit y avoir une relation entre les événements.
- P S'il peut y avoir une relation entre eux.
- N S'il ne peut y avoir de relation entre les deux événements et ils se produisent simplement au même moment.

1. J'allumai la radio. Il y eut un coup de sonnette à ma porte.
2. La fillette tomba de la chaise. La mère fut terrifiée.
3. L'homme prit un parapluie. Il pleuvait à verse dehors.
5. Un homme traversa la rue. Une voiture s'arrêta dans un coup de freins strident.
6. Il n'y avait pas d'eau chaude. L'écoulement de la douche était bouché.
7. Le proviseur était très en colère. Un élève était renvoyé de la classe.
8. L'eau sortit à flot du réservoir et se répandit sur le sol. Un quart d'heure après, le réservoir était vide.



Temp R 31

PROGRESSIONS NUMERIQUES

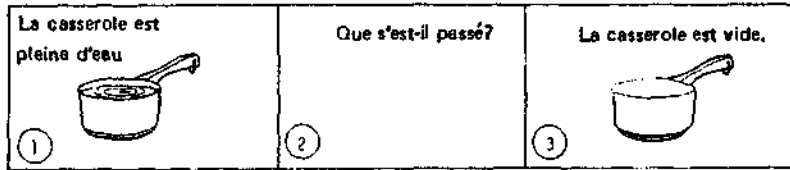


C. Formez une progression basée sur la formule:



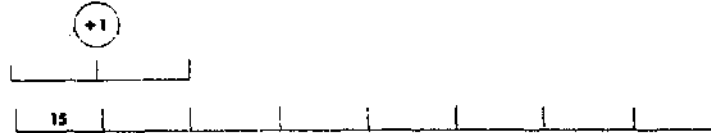
PN 1

Regardez les images.



PN 4

C. Ici, nous avons une progression ascendante. Regardez la formule et le premier nombre. Pensez-vous que le dernier nombre sera 13, 22, 17 ou 14? Entourez la réponse correcte. Puis complétez la progression.



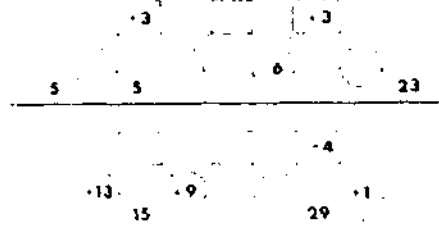
PN 9

C. Cette progression peut être comprise d'une autre façon. Continuez-la selon votre façon.



PN 25

1. Complétez tout ce qui manque dans les exercices suivants



PN 30

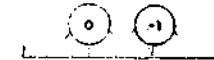
J) 5 2 7 \_\_\_\_\_ 16 25 41

K) 3 2 5 3 8 4 \_\_\_\_\_ 5 13 \_\_\_\_\_

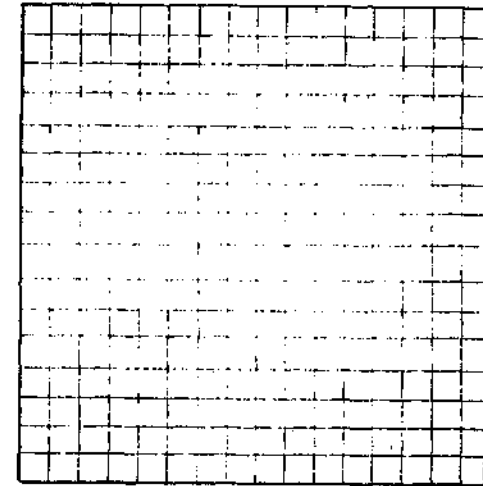
L) 6 2 8 2 10 \_\_\_\_\_ 14

PN 35

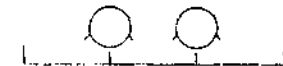
1. a. Formez une progression basée sur la formule:



b. Tracez un graphique pour illustrer votre progression.



2. a. Inventez une formule et inscrivez-la à sa place.



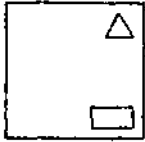

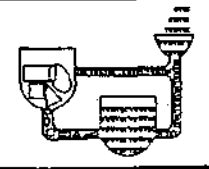
PN 19


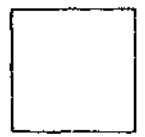
b. Formez une progression basée sur la formule que vous avez inventée.

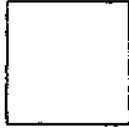
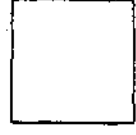




c. Formez une autre progression basée sur la même formule.



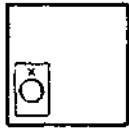
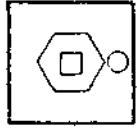
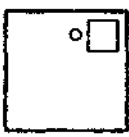
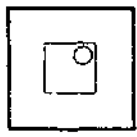
<p>Du côté droit supérieur de l'encadrement, il y a un _____.</p> <p>Du côté droit inférieur, il y a un _____.</p> <p>Dessinez un cercle sous le triangle, et un carré sous le rectangle.</p>		<p>Dans l'encadrement, dessinez un triangle, un carré, et un cercle.</p> <p>Dessinez le carré du côté droit inférieur, sous le triangle et à droite du cercle.</p>	 <p>I 23</p>  <p>INSTRUCTIONS</p>
---	---	--	---





<p>Sur la ligne, dessinez un carré, un rectangle et un triangle par ordre de grandeur.</p> <p>Le carré devra être plus grand que le triangle, et le rectangle le plus grand de tous.</p> <p>La figure la plus petite devra être du côté droit.</p>		<p>Dessinez trois cercles par ordre de grandeur sur la diagonale qui part du coin supérieur gauche.</p> <p>Le plus petit cercle devra être celui du haut.</p>	 <p>I 12</p>
--	---	---	---

<p>Du côté supérieur gauche de l'encadrement, dessinez un cercle.</p> <p>Dans le cercle, dessinez un carré, et dans le carré, un triangle.</p>		<p>Du côté inférieur gauche de l'encadrement, dessinez un triangle à l'intérieur d'un carré, et un cercle autour des deux.</p>	 <p>I 22</p>
--	---	--	---

<p>Regardez</p> 	<p>Décrivez</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>Dessinez</p>  <p>I 24</p>
---	---	--

Copyright © 1975 by the publisher  
 All rights reserved to the author  
 Dr. R. FEUERSTEIN  
 1000-1000-1000-1000-1000-1000  
 C. 10-1000  
 1000-1000-1000-1000-1000-1000

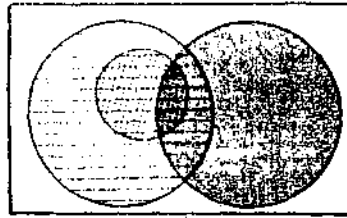
Corrigez les dessins d'après les instructions		Corrigez les instructions d'après les dessins	
<p>Dessinez un cercle à l'intérieur d'un rectangle du côté inférieur droit de l'encadrement. Marquez un X en leur centre commun.</p>		<p>Dessinez un carré à l'intérieur d'un hexagone au centre de l'encadrement. A gauche de l'hexagone, dessinez un cercle qui coupe l'hexagone.</p>	
<p>Du côté supérieur droit de l'encadrement, dessinez un petit cercle et un grand carré de telle façon que leur centre soit commun.</p>		<p>Dessinez un carré au centre de l'encadrement, et placez-y un cercle à l'intérieur.</p> <p><u>Le carré et le cercle ont un centre commun.</u></p>	 <p>I 36</p>

<p>Une ligne _____ partage l'hexagone; dessous il y a une autre ligne _____. Du coin droit _____ il y a _____ qui _____ hexagone.</p>		<p>Renforcez les traits de telle façon que le plus petit carré apparaisse dessous, et le plus grand carré dessus.</p>	
<p>Une ligne part du coin inférieur _____ parallèle aux côtés # _____ et _____. Il y a une ligne qui partage _____ et qui est parallèle aux côtés # _____ et _____. En bas de hexagone, il y a une ligne _____ aux côtés # _____ et _____.</p>		<p>Renforcez les traits de telle façon que le carré central apparaisse au-dessus des deux autres.</p>	

# SYLLOGISMES

Complétez ce qui manque dans les dessins

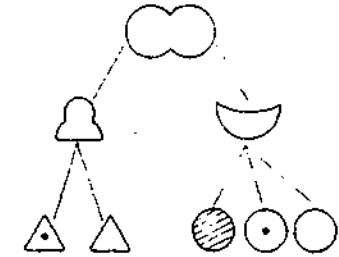
	Ensemble A		1
	Ensemble B		
	$A \cap B$		
	Ensemble A		2
	Ensemble B		
	$A \cap B$		
	Ensemble A		3
	Ensemble B		
	$A \cap B$		



Chaque est un

est un

Conclusion: \_\_\_\_\_ est un (dessinez)



est un

Pouvons-nous déduire que est un ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ (dessinez)

Chaque est un \_\_\_\_\_ (dessinez)

est un Pouvons-nous déduire que est un ? \_\_\_\_\_

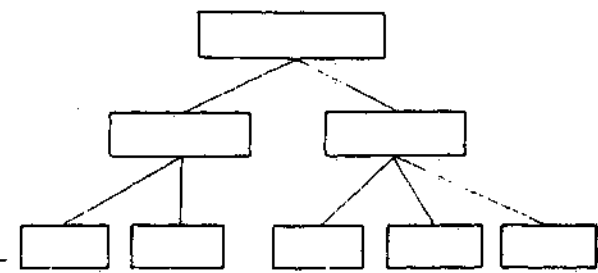
Chacune des formes ci-dessus représente un ensemble. Chaque ensemble porte un nom.

Les noms des ensembles sont: sel, épices, nourriture, glace, dessert, gâteau, poivre, vinaigre.

Trouvez le nom de l'ensemble.

- |       |                   |
|-------|-------------------|
| Forme | Nom de l'ensemble |
|       | = nourriture      |
|       | = _____           |
|       | = dessert         |
|       | = vinaigre        |
|       | = poivre          |
|       | = _____           |
|       | = _____           |
|       | = _____           |

Insérez les noms des ensembles aux places convenables.



Dans le cercle à côté des conclusions, écrivez le numéro du dessin qui illustre chacun des exercices suivants. Remplissez les blancs. Inscrivez dans les parenthèses la lettre qui convient pour chaque ensemble représenté sur le dessin.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Toutes les lettres ( ) sont du courrier postal ( ).<br>Tout le courrier postal ( ) est timbré ( ).<br>Conclusion: _____ | 5. Aucun  n'est<br>Tout  est<br>Conclusion: _____   |
| 2. Toutes les fleurs ( ) sont des plantes ( ).<br>Certaines fleurs ( ) sont parfumées ( ).<br>Conclusion: _____            | 6. Tout  est<br>Tout  est<br>Conclusion: _____  |
| 3. Aucun menteur ( ) n'est honnête ( ).<br>Tout juge ( ) est honnête ( ).<br>Conclusion: _____                             | 7. Chaque _____ est un oiseau.<br>Chaque oiseau pond des oeufs.<br>Conclusion: _____ rouges-gorges    |
| 4. Quelques  sont<br>Chaque  est<br>Conclusion: _____<br>ou: _____   | 8. Aucun oval _____<br>Tous les hexagones sont des polygones.<br>Conclusion: Aucun _____<br>ou: _____ |



RELATIONS TRANSITIVES

Complétez ce qui manque.

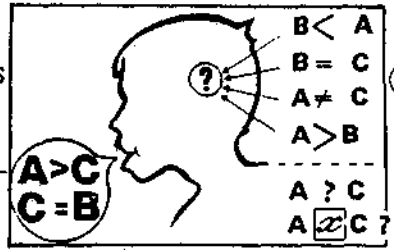
1.  $A \square B$   $10:5$   
 $B \square C$   $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$   
 Conclusion:  $\square = \square$

3. Gerard est plus fort que Louis.  
 Louis est aussi fort que Denis.  
 Conclusion:  $\square$

RESUME

2. Gaby et Bernard sont nés la même année, Bernard est né un an avant Serge.  
 Conclusion:  $\square$

4. Le pain est plus frais que la viande. La viande est plus fraîche que la laitue.  
 Conclusion:  $\square$



Dans un immeuble, les locataires des appartements A, B, et C avaient une surprise-partie un samedi-soir. Le bruit provenant de l'appartement A, ajouté à celui provenant de l'appartement B était supérieur à deux fois le bruit provenant de l'appartement C. Le locataire de l'appartement C appela la police et prétendit que le bruit venant de l'appartement A était supérieur à celui venant de chez lui et dérangeait sa propre réception. Le locataire de l'appartement A prétendit le contraire et soutint que le bruit provenant de chez lui était inférieur à celui de l'appartement C.  
 Quelle information supplémentaire aurait aidé la police et nous-mêmes à trouver la solution?

Qui avait raison?  
 A  $\square$ ?  
 C  $\square$ ?

Quand la seule donnée est  $A + B \square C + C$ , il n'y a pas assez d'information pour trouver la relation.  
 $A \square C$   $B \square C$

Chaque semaine un coursier apporte deux paquets identiques de même taille et de même poids, au bureau de M. Dupont. Pour chaque paquet M. Dupont paye 5 F. de frais. Un jour M. Dupont reçut deux colis dont le poids total était supérieur à celui du poids total des colis qu'il avait reçu au préalable. Les deux nouveaux paquets étaient différents l'un de l'autre, de taille et de poids. Le colis A était plus léger que le colis hebdomadaire habituel. Le coursier revendiqua un prix plus élevé pour le deuxième paquet qui sans aucun doute était plus lourd que le paquet hebdomadaire habituel. Le coursier avait-il raison?

Posez l'équation:  $\square + \square + \square = \square$   
 Prenez en considération toute l'information donnée:  $\square + \square = \square$   
 Ecrivez la relation entre B  $\square$  C.  
 Ecrivez la conclusion: Si  $A + B \square C + C$   
 et l'on donne  $A \square C$  alors B  $\square$  C.

2. Si l'on donne  $B \square C$   
 $B \square C$   
 $B \square C$

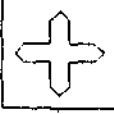
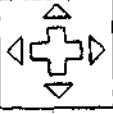
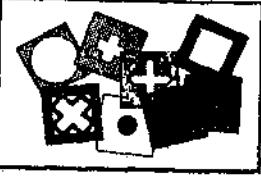
Si l'on donne uniquement  $A + B \square C + C$   
 $A \square C$   
 $B \square C$




Si l'on donne  $A \square C$   
 $A \square C$

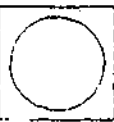
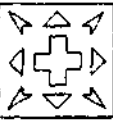

Lisez attentivement chacune des phrases. Dans chaque colonne, écrivez "correct" si la relation en tête de la colonne convient à la phrase donnée. Ecrivez "possible" si la relation en tête peut convenir à la phrase donnée, et "incorrect" si elle ne convient pas.

Phrase donnée	A m. B		A n.s. B		A i. B		A n.d. B		A n.m. B		A s. B		A d. B		A n.i. B		Relations en signes		Contradiction	
	incorrect	correct	incorrect	correct	incorrect	correct	incorrect	correct	incorrect	correct	incorrect	correct	incorrect	correct	incorrect	$A < B$	$A = B$	non	non	
1. Si A n.m. B et B s. A, alors:																				
2. Si A n.i. B et B m. A, alors:																				
3. Si A n.d. B et B m. A, alors:																				
4. Si A n.i. B et B i. A, alors:																				
5. Si A n.s. B et B n.m. A, alors:																				
6. Si A d. B et B n.s. A, alors:																				
7. Si A s. B et B n.s. A, alors:																				
8. Si A m. B et B d. A, alors:																				
9. Si A n.d. B et B s. A, alors:																				
10. Si A m. B et B i. A, alors:																				
11. Si A s. B et B i. A, alors:																				
12. Si A i. B et B n.m. A, alors:																				
13. Si A n.s. B et B n.i. A, alors:																				
14. Si A n.d. B et B n.i. A, alors:																				
15. Si A i. B et B m. A, alors:																				
16. Si A n.m. B et B d. A, alors:																				
17. Si A n.s. B et B n.s. A, alors:																				
18. Si A n.i. B et B n.i. A, alors:																				
19. Si A m. B et B m. A, alors:																				
20. Si A d. B et B i. A, alors:																				

Les numéros des pochoirs sont inscrits de gauche à droite. Le numéro du pochoir de fond est inscrit le premier à gauche; le numéro du pochoir superposé est inscrit à droite.

6 5-14   

7 13-6   

8 10-11   

SD 8

DESSIN POCHOIR REPRESENTATIONNEL

Répondez aux questions.

A. Déterminez et corrigez les deux erreurs: 1 - 12 - 18 - 14 - 2

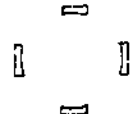
Carte Numéro A-20

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

B. Si nous devions insérer les parties blanches dans le dessin, nous obtiendrions un découpage blanc dans la forme: \_\_\_\_\_

C. Tracer des lignes pour joindre les parties et pour compléter la figure.

 Numéros des pochoirs De gauche à droite \_\_\_\_\_

SD 16

A-32

1. Dans ce dessin la couleur \_\_\_\_\_ apparaît deux fois. Les numéros des pochoirs de cette couleur sont \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_. La couleur \_\_\_\_\_ apparaît aussi deux fois. Les numéros des pochoirs de cette couleur sont \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_.

2. Quels sont les pochoirs dont les couleurs se confondent? \_\_\_\_\_

Corrigez et déterminez les erreurs:

a. \_\_\_\_\_ 15 14 12 17 3 11

b. \_\_\_\_\_ 15 14 12 18 3 2 11

c. \_\_\_\_\_ 15 14 12 16 3 2 11

d. \_\_\_\_\_ 15 14 12 17 4 2 11

SD 19

Numéros des pochoirs De gauche à droite \_\_\_\_\_

A - 47

1. Combien de couleurs y a-t-il dans le dessin? \_\_\_\_\_

2. Combien de pochoirs y a-t-il dans le dessin? \_\_\_\_\_

3. Dans le dessin il y a \_\_\_\_\_ pochoirs blancs. Leurs numéros sont \_\_\_\_\_

4. Comment savez-vous que le pochoir le plus rapproché du centre est le pochoir 4 et non le 3? \_\_\_\_\_

5. Y a-t-il quelque importance dans la succession des pochoirs blancs 16 et 17? \_\_\_\_\_ Pourquoi? \_\_\_\_\_

6. Y a-t-il une importance quelconque dans la succession des pochoirs blancs 15 et 18? \_\_\_\_\_ Pourquoi? \_\_\_\_\_

7. Ecrivez une phrase semblable à propos des pochoirs 3 et 4. \_\_\_\_\_

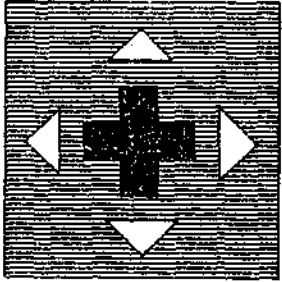
SD 25

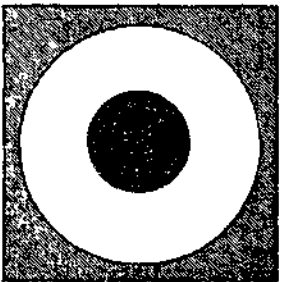
Numéros des pochoirs De gauche à droite \_\_\_\_\_

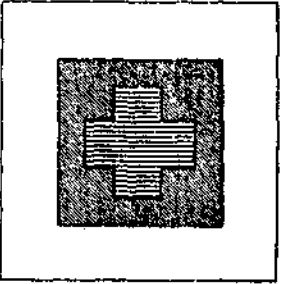
Complétez:

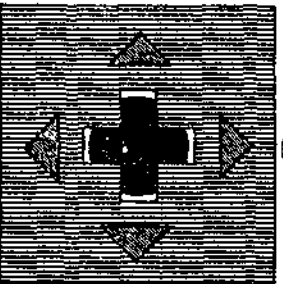
- Il y a (ou il n'y a pas) \_\_\_\_\_ importance dans l'ordre selon lequel les numéros des pochoirs sont inscrits.
- Nous commençons toujours par inscrire le numéro du pochoir qui apparaît \_\_\_\_\_
- Choisissez le mot adéquat: C'est \_\_\_\_\_ possible de connaître la succession des pochoirs si nous procédons du centre vers l'extérieur, exactement d'après les couleurs du dessin. (toujours, quelquefois, jamais).

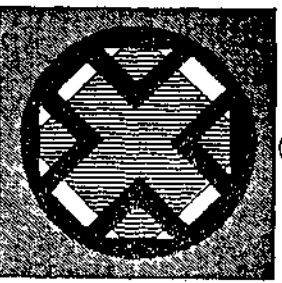
Dans quels dessins est-il possible de connaître la succession des pochoirs du centre vers l'extérieur, exactement d'après l'ordre des couleurs du centre vers l'extérieur? Notez une croix dans le cercle, si l'on peut procéder d'après les couleurs. Notez un - dans le cercle s'il est impossible de procéder d'après la succession des couleurs.

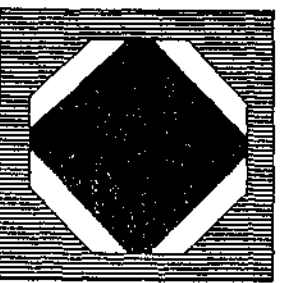
A 

B 

C 

D 

E 

F 

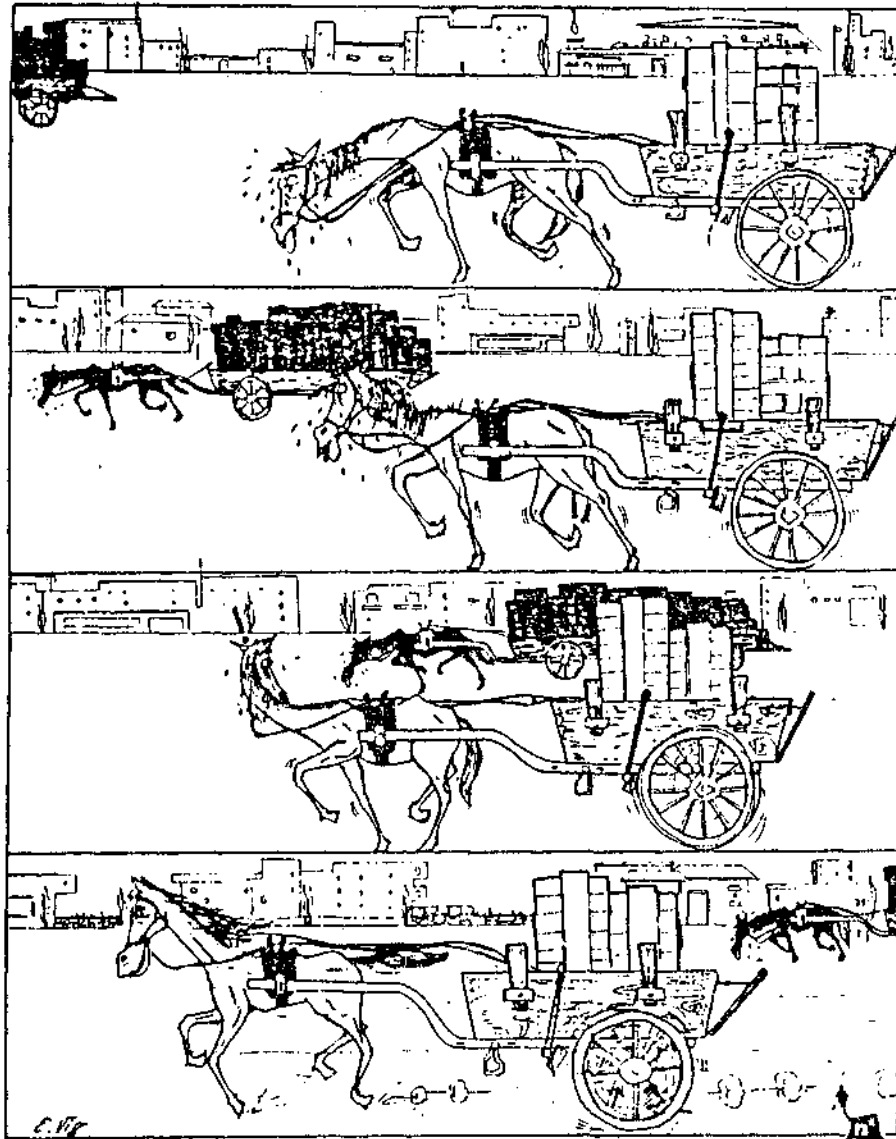
SD 13

Rouge  
 Vert  
 Blanc  
 Noir

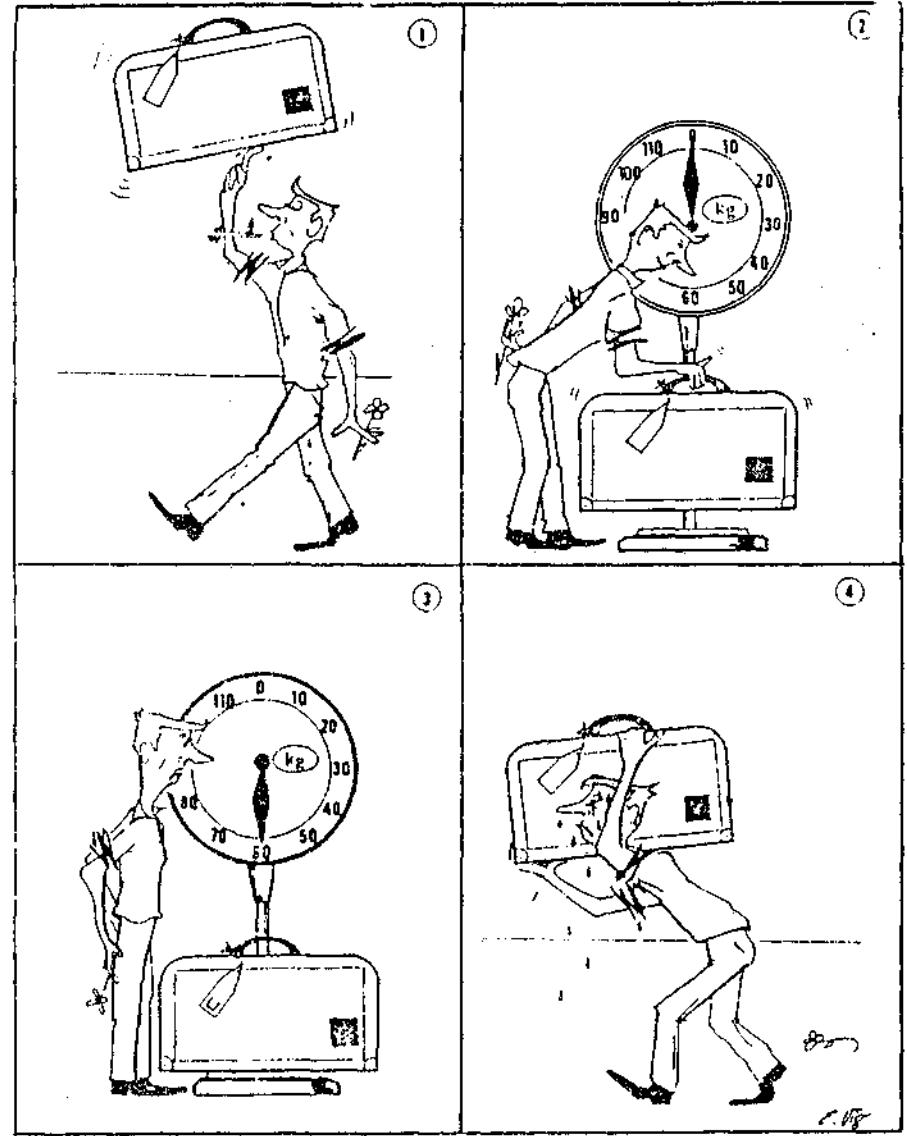
Rayez le mot incorrect dans chacune des affirmations:

- C'est possible/ c'est impossible de connaître la succession des pochoirs du centre vers l'extérieur, quand tous les pochoirs sont découpés seulement au centre. Par exemple: A, B, C, D, E, F.
- C'est possible/ c'est impossible de connaître la succession des pochoirs du centre vers l'extérieur, quand au moins un des pochoirs est découpé au centre et aussi à la périphérie. Par exemple: A, B, C, D, E, F.

PROJETÉ PAR LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION  
 Tous droits réservés en tous pays  
 D. & P. FLEISCHER  
 1000 Avenue de l'Éducation, Québec, Québec



Illustrations - 12



Illustrations - 4

## ANNEXE N°4 :

### *Carte cognitive*

---

Un autre moyen important pour conceptualiser la relation entre les caractéristiques d'une tâche et sa performance par un sujet est la carte cognitive. La carte cognitive définit un acte mental en termes de sept paramètres nous permettant d'analyser et d'interpréter la performance d'un sujet. La manipulation de ces paramètres devient très importante dans l'interaction examinateur-sujet dans la formation et la validation d'hypothèses relatives aux difficultés du sujet. Les sept paramètres sont les suivants :

1. Univers du contenu autour duquel l'acte mental est centré. La compétence des sujets dans leur connaissance d'une matière spécifique est liée directement à leur arrière-plan éducationnel, personnel et culturel. Certains contenus peuvent être si peu familiers et demander un investissement si intensif au sujet (pour les maîtriser) que cela ne sert plus à fournir d'indications concernant les fonctions et opérations cognitives impliquées, but réel de l'évaluation.

2. Modalités ou langage dans lesquels l'acte mental est exprimé. Les modalités qui peuvent être verbales, illustrées, numériques, dessinées, symboliques, graphiques ou une combinaison de ces codes, ou d'autres, vont affecter la performance du sujet. Le paramètre de la modalité est important dans le fait que les capacités d'élaboration révélées par les sujets sur une modalité unique ne peuvent refléter avec certitude leur capacité si la tâche est présentée selon une autre modalité. Par exemple, un sujet peut être capable d'accomplir une opération mathématique avec succès quand le problème est présenté en nombres et signes, et échouer, lorsque le même problème est présenté selon une modalité verbale.

3. Phases des fonctions cognitives requises par l'acte mental. Les déficiences dans les fonctions cognitives ont été discutées ci-dessus. Quand le sujet échoue dans une tâche, il est souvent possible de repérer la phase responsable et de lui attribuer une importance plus ou moins lourde. Des personnes peuvent présenter des différences dans les forces ou faiblesses apparaissant dans l'une ou l'autre des trois phases, et ainsi, la quantité d'intervention qu'ils nécessitent peut être évaluée plus précisément par une analyse de l'acte mental à l'intérieur de ses trois phases.

4. Les opérations cognitives requises par l'acte mental. L'acte mental est analysé d'après la stratégie ou les règles à l'aide desquelles l'information est organisée, transformée, manipulée, et représentée pour engendrer une nouvelle information. Des opérations peuvent être relativement simples (identification ou comparaison), ou complexes (pensée analogique, pensée transitive, ou multiplication logique).

5. Niveau de complexité. L'acte mental est analysé d'après le nombre d'unités d'information qu'il contient, et le degré de nouveauté ou de familiarité pour le sujet.

6. Niveau d'abstraction. Le paramètre est conceptualisé comme la distance entre un acte mental donné et l'objet ou l'évènement sur lesquels il opère. Par exemple, l'acte mental impliqué dans l'assortiment, par la production de relations entre les objets, à travers la performance perceptive et motrice, représente un niveau inférieur d'abstraction à celui d'un acte mental impliquant une analyse de relations entre des relations.

7. Niveau d'efficience avec lequel l'acte mental est accompli. Le niveau d'efficience peut se mesurer par le critère objectif de rapidité et de précision dans l'exécution, et par un critère subjectif de la quantité personnelle de l'effort investi dans l'exécution de la tâche. Le manque d'efficience peut être dû à un ou plusieurs autres paramètres, aussi bien qu'à une multitude de facteurs physiques, environnementiels, affectifs et motivationnels qui peuvent être transitoires, fugitifs ou plus insidieux. Le niveau d'efficience reflète aussi des facteurs tels que le caractère récent de l'acquisition et le degré de cristallisation des processus. Ce paramètre ne doit pas être confondu avec la question de la capacité du sujet, bien que dans les tests psychométriques conventionnels, il y ait fréquemment une confusion entre les deux.

La carte cognitive est utilisée largement dans l'évaluation dynamique. Elle joue un rôle critique dans la construction de matériaux et leur manipulation durant l'évaluation, dans les interventions d'apprentissage médiatisé et dans l'interprétation de la performance du sujet.

## ANNEXE N° 5 :

### **EXPERIENCE D'APPRENTISSAGE MEDIATISE (E.A.M.)**

---

#### CRITERES ET CATEGORIES D'INTERACTIONS

(D'après le Chapitre 2 de l'échelle d'"Enrichissement Instrumental" par le Prof. Reuven FEUERSTEIN et al.).

A des fins didactiques, nous présentons ici un résumé des catégories d'interactions, selon leur signification pour la médiation. Ceci ne saurait être considéré comme une liste exhaustive ou définitive.

#### I. CRITERE POUR L'E.A.M.

1. L'intentionnalité et la réciprocité : le "pourquoi" de chaque intervention médiatrice, en fonction des réactions du sujet médiatisé.

2. La transcendance : le médiateur fait le lien entre la situation immédiate et ses implications plus éloignées dans l'espace et dans le temps.



3. **Médiation de la signification** : la signification de tel élément d'une situation par rapport aux autres. Aussi, la hiérarchie des valeurs (aspect subjectif, dimension morale).

4. **Médiation du sentiment de compétence** : aider le sujet à prendre conscience de ses capacités à agir par soi-même, sur soi-même, auprès des autres, sur le monde.

5. **La régulation et le contrôle du comportement** : ajuster l'investissement d'énergie en fonction de la durée et de la difficulté de la tâche.

6. **Le comportement de partage ou de coopération** : relation avec l'autre, dans les dimensions de l'interaction et de la coopération.

7. **L'individuation et la différenciation psychologique** : la construction de l'identité de chacun, de sa personnalité propre.

8. **Médiation de la recherche des buts** : aspirer à des buts, les rechercher, planifier les moyens de les atteindre. Projection du sujet dans le temps, au-delà de l'"ici et maintenant".

9. **La confrontation au "challenge"** : la recherche du nouveau et du complexe, rechercher les défis.

10. **Médiation de la conscience de la modifiabilité et du changement** : aider le sujet à prendre conscience du fait qu'il change, et à ne pas en avoir peur.

11. **L'alternative positive** : être capable de choix et de décision.

12 - **Médiation de l'appartenance à l'espèce humaine** : être situé dans sa culture et dans sa propre histoire.

## II. CATEGORISATION DES INTERACTIONS MEDIATISEES

1. Concentration médiatisée.
2. Sélection de stimuli, médiatisée.
3. Planification médiatisée (horaire, emploi du temps).
4. Demande ou provocation de médiation.
5. Médiation d'anticipation positive.
6. Substitut d'acte, médiatisé.
7. Imitation médiatisée.
8. Répétition médiatisée.
9. Renforcement et récompense médiatisés.
10. Stimulation verbale médiatisée.
11. Inhibition et contrôle de soi médiatisés.
12. Apport de stimuli, médiatisé.
13. Mémoire à court terme médiatisée.
14. Mémoire à long terme médiatisée.
15. Transmission du passé, médiatisée.
16. Représentation du futur, médiatisée.

17. Identification et description verbale, médiatisées.
18. Identification et description non-verbale.
19. Réponse verbale positive à médiatiser.
20. Réponse non-verbale positive, à médiatiser.
21. Prise de responsabilité, médiatisée.
22. Responsabilité partagée, médiatisée.

Médiation de la relation de cause à effet.

Orientation verbale médiatisée.

Discrimination et ordre séquentiel, médiatisés.

Médiation de l'orientation spatiale.

Médiation de l'orientation temporelle.

Médiation de l'acte de comparaison.

Médiation favorisant l'impression d'accomplissement.

Médiation orientant l'attention.

Association et application médiatisées.

Sens critique médiatisé.

Raisonnement déductif médiatisé.

Raisonnement inductif médiatisé.

Médiation développant la pensée déductive.

Médiation de méthodes de résolution de problèmes.

Transmission de valeurs, médiatisée.

Médiation du besoin de précision au niveau de l'acquisition des données (Input).

Médiation du besoin de précision au niveau des résultats (Output).

Médiation du besoin de preuve logique au niveau de l'acquisition (Input).

Médiation du besoin de preuve logique au niveau des résultats (Output).

Médiation de l'exploration systématique.

Confrontation de la réalité, médiatisée.

Organisation de stimuli, médiatisée.

Médiation de l'opération cognitive verbale.

Médiation de l'opération cognitive non-verbale.

Médiation de la perception des émotions verbales.

Médiation de la perception des émotions non-verbales.

Médiation de la réciprocité.

### III. PARTICIPANTS ET INITIATEURS DANS L'INTERACTION MEDIATISEE

Mère-enfant - - enfant-mère

Père-enfant - - enfant-père

enfant-frère/soeur - - frère/soeur-enfant

enfant-surveillant (caretaker) - - surveillant-enfant

enfant-autrui - - autrui-enfant

### IV. EXPOSITION AUX ACTES DANS L'INTERACTION NON MEDIATISEE

Provision non médiatisée de stimuli.

Acte non médiatisé.

Substitut d'acte non médiatisé.

Contrôle verbal non médiatisé.

Contrôle moteur non médiatisé.

#### V. AUTRES TYPES D'INTERACTIONS AVEC STIMULI

Exposition directe et interaction passive avec stimuli.

Interaction active avec stimuli, préalablement médiatisée.

Essai et erreur.

Soliloque.

## ANNEXE N° 6 :

### *Les fonctions cognitives déficientes*

(D'après *Instrumental enrichment* de Reuven FEUERSTEIN, avec Ya'acov RAND, Mildred B. HOFFMAN, et Ronald MILLER, Maryland, University Park Press, 1980.)

Les déficientes cognitives qui résultent d'un manque d'expériences d'apprentissage médiatisé sont plutôt périphériques que centrales. Elles reflètent des déficiences d'attitude et de motivation, un manque d'habitudes d'apprentissage et de travail plutôt que des incapacités structurelles et élaborationnelles. L'évidence de la réversibilité de ces phénomènes a été prouvée par des recherches cliniques et expérimentales, en particulier par une évaluation dynamique (LPAD, une méthode d'évaluation du potentiel d'apprentissage). Le LPAD nous a permis d'établir des fonctions cognitives affectées ou non développées. Nous les avons classées comme suit : *input*, *élaboration*, et *output*.

Les fonctions cognitives déficientes au niveau de l'input comprennent les déficiences quantitatives et qualitatives des données rassemblées par l'individu lorsqu'il se trouve devant un problème, un objet ou une expérience. Les fonctions cognitives comprennent :

1. Perception vague et insuffisante.
2. Un comportement exploratoire non systématique, impulsif et non planifié.
3. Manque de, ou défaut d'instruments verbaux réceptifs qui affectent la discrimination (objets, évènements, relations n'ayant pas d'étiquettes appropriées).
4. Manque de, ou défaut d'orientation spatiale ; manque de systèmes de références stables qui entrave la détermination de l'organisation de l'espace de façon topologique et euclidienne.
5. Manque de, ou défaut de concepts de temps.
6. Manque de, ou défaut dans la permanence des constantes (mesure, forme, quantité, orientation) malgré la variation de ces facteurs.
7. Manque de besoins de précision dans le rassemblement des données.
8. Incapacité de considérer deux ou plusieurs sources d'information en même temps : cela se reflète dans le fait que l'on manie les données séparément et non en tant qu'ensemble organisé de données.

Un trouble de l'input peut affecter la capacité de fonctionnement de l'élaboration et de l'output. Les fonctions cognitives déficientes de l'élaboration incluent les facteurs qui entravent l'utilisation des données existantes.

1. Incapacité de percevoir l'existence d'un problème et de le définir.
2. Incapacité de distinguer entre les données pertinentes ou non lors de la définition d'un problème.
3. Manque de comportement comparatif spontané ou limitation de son exercice par un système de besoins réduits.
4. Etroitesse du champ mental.
5. Appréhension épisodique de la réalité.
6. Manque de, ou défaut de besoin d'un raisonnement logique.
7. Manque d'intériorisation.
8. Manque de pensée inférentielle et hypothétique, telle que "si j'avais".
9. Manque de, ou défaut de stratégies pour vérifier les hypothèses.
10. Manque de, ou défaut de capacités à définir le cadre nécessaire à la résolution de problèmes.
11. Manque de, ou défaut d'un comportement de planification.
12. Non-élaboration de certaines catégories cognitives due au fait que les notions verbales ne font pas partie de l'inventaire verbal de l'individu au niveau réceptif, ou bien elles ne sont pas mobilisées au niveau expressif.
13. Manque de, ou défaut de comportement d'assemblage.
14. Manque de, ou défaut dans l'établissement de relations virtuelles.



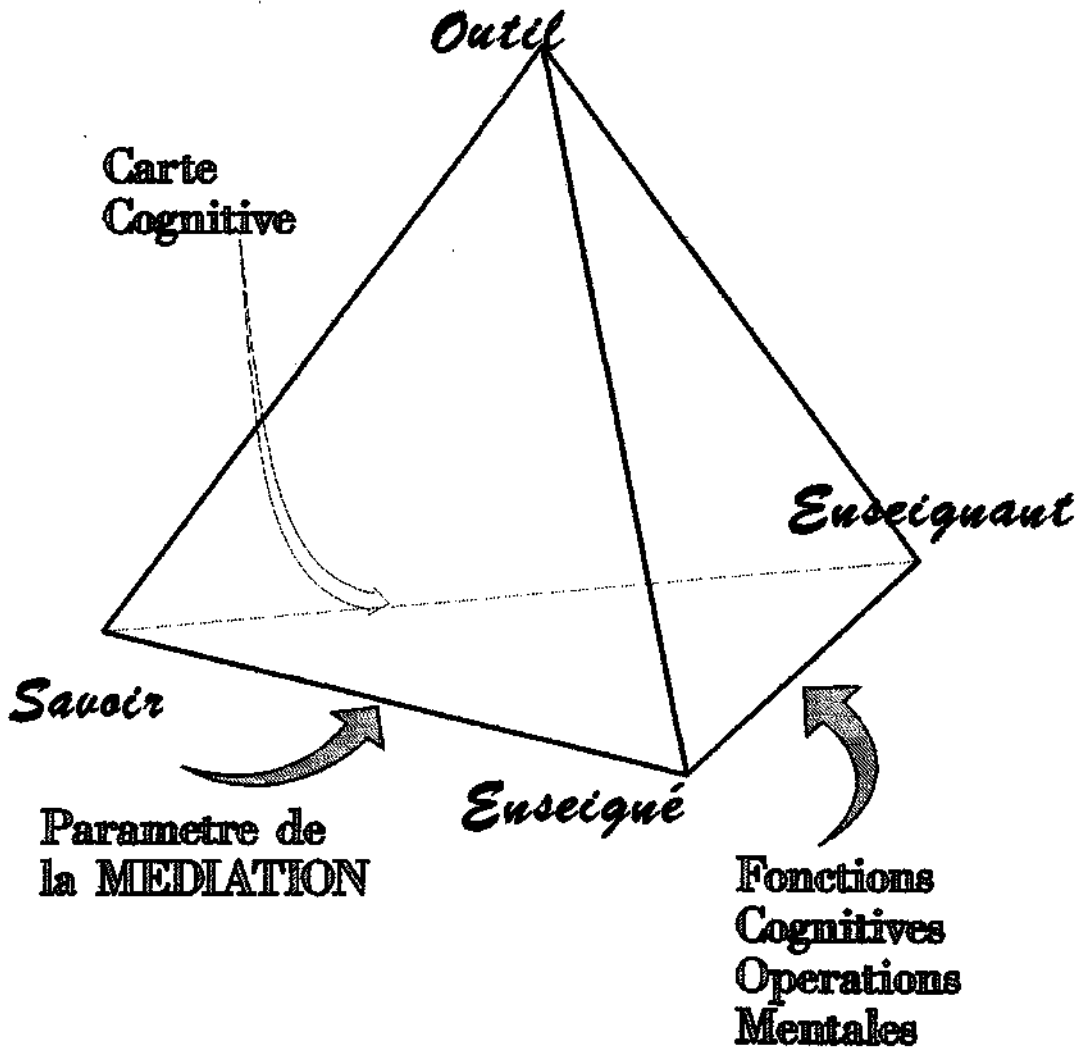
"Penser" est habituellement lié à l'élaboration des données. Il est possible qu'une élaboration soit très originale, créative ou correcte, mais que la réponse semble être fausse parce qu'elle est basée sur des données impropres ou inadéquates au niveau de l'input. Des fonctions cognitives limitées au niveau de l'output comprennent ces facteurs qui mènent à une communication insuffisante de solutions finales. Il faut remarquer que même des données bien comprises et leur juste élaboration peuvent finalement être exprimées d'une façon incorrecte ou purement hasardeuse, s'il y a des difficultés à ce niveau.

1. Modalités de communication égocentrique.
2. Difficultés de projeter des relations virtuelles.
3. Blocage.
4. Réponse par essais et erreurs.
5. Manque de, ou défaut d'instruments pour communiquer des réponses correctement élaborées.
6. Manque de, ou défaut de besoin de précision et d'exactitude dans la communication de réponses.
7. Transfert visuel insuffisant.
8. Comportement impulsif et de "passage à l'acte".

Les trois différents niveaux ont été conçus afin d'établir un certain ordre dans les fonctions cognitives limitées chez les individus souffrant d'un manque d'expériences médiatisées. Pourtant, il y a une interaction entre ces divers niveaux, qui est d'importance capitale pour la compréhension de l'ampleur du déficit cognitif.

ANNEXE N°7:

*Schématisation du paradigme nouveau :*



**Schematisation du paradigme nouveau.**