

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT WASHINGTON, D. C. 20523 BIBLIOGRAPHIC INPUT SHEET	FOR AID USE ONLY <i>Batch 70</i>
---	-------------------------------------

1. SUBJECT CLASSIFICATION	A. PRIMARY	Food production and nutrition	AC00-0000-0000
	B. SECONDARY	Education, extension, and advisory work	

2. TITLE AND SUBTITLE
 Vulgarisation agricole, les auxiliaires visuels

3. AUTHOR(S)
 (101) AID/TA/AGR

4. DOCUMENT DATE 1962	5. NUMBER OF PAGES 152p.	6. ARC NUMBER ARC 630.715.161
--------------------------	-----------------------------	----------------------------------

7. REFERENCE ORGANIZATION NAME AND ADDRESS
 AID/AFR/RTAC ; AID/TA/AGR

8. SUPPLEMENTARY NOTES (*Sponsoring Organization, Publishers, Availability*)
 (In Collection: techniques am., 26)
 (In French and English. English, 96p.: PN-AAE-823)

9. ABSTRACT

10. CONTROL NUMBER <i>PN-AAE-824</i>	11. PRICE OF DOCUMENT
12. DESCRIPTORS Expositions Extension Visual aids	13. PROJECT NUMBER
	14. CONTRACT NUMBER AID/AFR/RTAC
	15. TYPE OF DOCUMENT

TECHNIQUES AMÉRICAINES N° 26

VULGARISATION AGRICOLE

Les auxiliaires visuels

Traduction d'un ouvrage en langue anglaise intitulé
Using Visuals in Agricultural Extension Programs

Publié par

The National Project in Agricultural Communications
East Lansing, Michigan

in cooperation with

The Office of Food and Agriculture
Agency for International Development (A.I.D.)
Washington D. C.

La présente édition en langue française a été préparée par le

CENTRE REGIONAL D'EDITIONS TECHNIQUES
(C.R.E.T.)
2, RUE SAINT-FLORENTIN - PARIS-1^{er}
(Regional Technical Aids Center)
(R.T.A.C.)

Ce centre relève du
DEPARTMENT OF STATE
AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
WASHINGTON D. C.

qui l'a chargé d'établir et de diffuser des traductions
françaises de publications techniques dans le cadre
du programme de développement de l'A.I.D. dans
les pays d'expression française.

Pour tous renseignements au sujet de ces publications

s'adresser à la

Mission Américaine de l'A.I.D.,
Ambassade des Etats-Unis d'Amérique
(Capitale du pays d'où émane la demande)

Rien n'est plus important de nos jours que le transfert des idées.

Dans ce processus que nous appelons la « communication » réside une immense possibilité pour l'homme de combattre l'ignorance et la misère. Les méthodes d'enseignement visuelles offrent des moyens irremplaçables pour intensifier la clarté et la portée d'un message. Ces méthodes sont particulièrement utiles à l'éducateur chargé de l'enseignement aux adultes et dont la tâche consiste à reculer les frontières de la connaissance dans les domaines les plus divers.



table des matières

AVANT-PROPOS	13
INTRODUCTION	15
LA VULGARISATION AIDE LES HOMMES	17
Les tout premiers débuts	17
L'expérience de l'éducation de masse	18
Le souci du bien des hommes	19
Le dévouement au service	20
LES IDEES SONT FAITES POUR ETRE COMMUNIQUEES ..	21
Le communicateur	22
L'objectif	22
L'auditoire	22
Le message	23
La Voie	24
La présentation	25
Résumé	28
LES AUXILIAIRES VISUELS ET L'ACQUISITION DE LA CONNAISSANCE	29
La connaissance nouvelle se fonde sur l'expérience passée	30
Pour enseigner, il faut utiliser certaines tendances de l'être humain	31
Mémoire et oubli	31
Ce que nous apprennent les recherches sur la valeur de l'ensei- gnement visuel	32

LES AUXILIAIRES VISUELS DANS LA VULGARISATION DES TECHNIQUES	34
Vulgarisation individuelle	34
Vulgarisation de groupe	35
Vulgarisation de masse	36
Les auxiliaires visuels dans la vulgarisation individuelle	37
Les auxiliaires visuels dans la vulgarisation de groupe	38
Les auxiliaires visuels dans la vulgarisation de masse	39
Les auxiliaires visuels font de vous un meilleur professeur ..	40
LES DIVERS AUXILIAIRES VISUELS	41
LES DEMONSTRATIONS	42
La démonstration de la méthode	42
La démonstration du résultat	44
VISITES ET TOURNEES COLLECTIVES	47
AUXILIAIRES VISUELS DE PRESENTATION	49
Les objets réels ou vivants	49
Les spécimens	51
Les maquettes	53
Les photographies	56
Le dessin sur le sol sec ou mouillé	59
Les tableaux noirs	60
Les blocs de papier	61
Le tableau de feutre	62
Le tableau magnétique	66
Les « flash-cards » ou cartes de démonstration	67
Les « flipbooks » ou albums à feuillets mobiles	69
Les « pull charts » et les « strip tease charts »	70
Les tableaux et les graphiques	72
Les combinaisons d'auxiliaires visuels	77
AUXILIAIRES VISUELS DESTINES A ETRE EXPOSES	78
Les affiches	78
Les expositions et les étalages	80
Les journaux muraux	83
Les panneaux publicitaires	85
LE THEATRE ET LA MUSIQUE	87
Les pièces de théâtre	87
Les marionnettes	88
Les chansons et les ballades	91
LA LITTERATURE ILLUSTREE	93
Les lettres circulaires illustrées	94
Les dépliants, prospectus et brochures	95
Les « fact sheets »	97
TECHNIQUES DE REPRODUCTION	99
La sérigraphie	99
La reproduction à l'alcool	104
La polycopie au stencil	105
Le procédé offset	106

AUXILIAIRES VISUELS PROJETES	109
Le cinéma	109
Les diapositives	114
Les films fixes	118
L'épiscopie	119
La projection opaque	120
CHOISISSEZ LE MOYEN VISUEL QUI CONVIENT	123
LA CONCEPTION DES AUXILIAIRES VISUELS	126
COMMENT ORGANISER LA PRODUCTION DES AUXILIAIRES VISUELS	128
COMMENT UTILISER LES AUXILIAIRES VISUELS AVEC FRUIT	132
Faites vos plans à l'avance	133
Préparez-vous vous même	135
Préparez le groupe	135
Faites la présentation	135
PREPAREZ DES AUXILIAIRES VISUELS A USAGE MULTIPLE	137
COMMENT APPRENDRE A D'AUTRES A UTILISER LES AUXILIAIRES VISUELS	142
Il faut s'assurer l'intérêt et le soutien nécessaires	143
La formation « sur le tas »	145
La formation du personnel futur	148
La formation est une tâche de longue haleine	149
APPENDICE	150
AUTEURS AYANT APPORTE LEUR CONTRIBUTION A L'ETABLISSEMENT DE LA PRESENTE BROCHURE.	152

Avant-propos.

Ces pages font partie d'une série de brochures dont l'objet est de répondre aux questions que pose la communication des techniques agricoles.

Ces brochures ont été rédigées et publiées par les soins du « National Project in Agricultural Communications, East Lansing, Michigan », et de l' « Office of Food and Agriculture, International Cooperation Administration, Washington, D.C. »

Elles s'adressent, d'une part aux techniciens de l'enseignement agricole aux Etats-Unis et de l'autre aux moniteurs régionaux qui se vouent à la vulgarisation des techniques agricoles dans les nombreux pays qui, de par le monde, participent à la réalisation du programme américain de coopération technique.

Le comité de rédaction qui a préparé la présente brochure se composait des personnalités suivantes :

HELEN B. LORTZ

Spécialiste en matière de vulgarisation par les moyens visuels, Département de l'Alimentation et de l'Agriculture, Administration de la Coopération internationale. U. S. A.

ROBERTA B. CLARK

Spécialiste en matière de programmes. Service agricole pour l'étranger, Département fédéral de l'Agriculture. U. S. A.

J. K. Mc CLARREN

Directeur adjoint du Centre d'information sur les auxiliaires visuels, Département fédéral de l'Agriculture, U.S.A.

DONALD E. ZEHR

Economiste vulgarisateur, Collège d'Agriculture de l'Université de l'Etat d'Ohio, U. S. A.

STANLEY ANDREWS

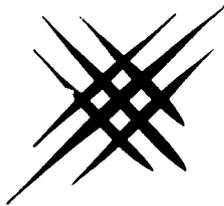
Directeur exécutif du Projet National en matière de communications agricoles, U. S. A.

ELMER S. PHILLIPS

Professeur au Département de la vulgarisation et de l'information, Collège d'Agriculture de l'Université de Cornell, U. S. A.

J. A. MURRAY

Président du Département des Communications rurales, Ecole d'Agriculture, Université de Delaware, U. S. A.



Introduction.

Une sérieuse épidémie de rage frappa un beau jour le sud de la Bolivie. Elle menaçait 40 000 têtes de bétail. La perte de ce bétail allait ruiner un très grand nombre de cultivateurs.

On avait un moyen de tout sauver : la vaccination, mais pas assez de techniciens pour la pratiquer. Que faire?

Des agents de la vulgarisation agricole se mirent au travail. Ils peinèrent nuit et jour. Ils conçurent et mirent sur pied un plan qui représentait la seule et unique chance de combattre la maladie dont les progrès devenaient terrifiants.



Les autorités médicales firent venir rapidement des seringues et du vaccin. Des artistes peignirent sur soie une série d'affiches. Des moniteurs organisèrent des cours.

Dans les écoles, les cultivateurs apprirent pourquoi il fallait vacciner, et comment. On afficha partout les instructions à suivre. On distribua dans les fermes des seringues et du vaccin.

Au bout de quelques jours, des centaines de cultivateurs vaccinaient leurs bêtes. Non seulement ils savaient le faire, mais encore ils savaient pourquoi ils le faisaient. Le plan a réussi. La maladie a été enrayée. Le bétail a été sauvé.

A l'autre bout du monde, dans un village du nord de l'Inde, un moniteur de village s'était rendu compte que les plantations de sorgho des cultivateurs de sa région allaient périr faute d'engrais azotés. Il prit un petit bol de riz, alla vers un groupe d'enfants qui jouaient et leur dit. « Qu'arriverait-il si on donnait à dix enfants juste ce qu'il faut pour en nourrir deux? Ils auraient tous faim, n'est-ce pas »?

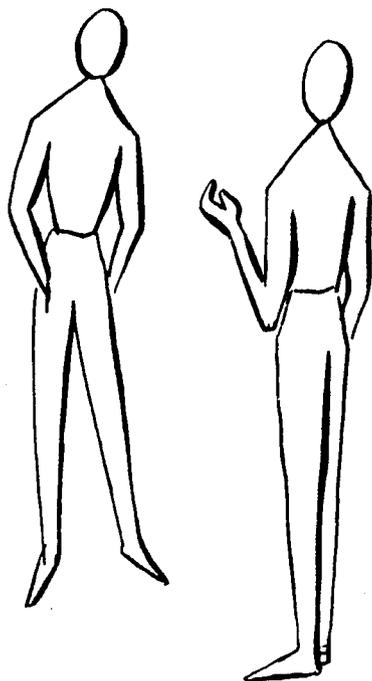
Quelques villageois firent signe de la tête : ils avaient compris. Le moniteur leur demanda de l'aider à jalonner deux terrains. On les laboura, on les sema et on traita l'un des deux avec des engrais azotés. Dès que les plants apparurent, on put se rendre compte de l'effet des engrais, et plus ils poussaient, plus le contraste devenait frappant. A l'automne, le terrain traité donna deux fois plus de sorgho que l'autre. Dans toute l'Inde des moniteurs agricoles firent des démonstrations de ce genre et le résultat est qu'aujourd'hui le nombre des cultivateurs qui se servent d'engrais azotés pour augmenter leur rendement en sorgho ne cesse de croître.

Ces deux exemples, relevés dans deux parties du monde si différentes, illustrent bien la manière dont la vulgarisation par la vue peut aider aux progrès de l'agriculture.

Dans le premier cas, le moniteur a aidé les cultivateurs à résoudre un problème. Dans le second, il leur a donné le moyen d'améliorer leur situation. Dans les deux cas, l'enseignement visuel a appris à des hommes quelque chose qu'ils ne savaient pas.

On connaît la valeur de l'enseignement visuel depuis des siècles; on la connaissait avant même que les vieux maîtres chinois aient dit que la connaissance entre mille fois mieux par l'œil que par l'oreille.

Voilà ce que doivent savoir tous ceux qui prennent part à l'effort mondial actuellement tenté pour améliorer le rendement agricole par la vulgarisation des techniques. L'enseignement visuel accélère l'acquisition des connaissances. Il hâte les progrès de l'agriculture.



La vulgarisation aide les Hommes

LA VULGARISATION AIDE LES HOMMES

Le progrès humain exige un approvisionnement suffisant en denrées alimentaires et en fibres textiles.

Aujourd'hui, nombreux sont les pays où des efforts considérables sont faits pour augmenter tant l'abondance que la qualité des denrées alimentaires et des fibres textiles produites par les cultivateurs. Pour accélérer ce processus vital, beaucoup de pays ont créé des services de vulgarisation; des instructeurs mettent les cultivateurs au courant des recherches effectuées et ceux-ci mettent à profit, dans la pratique, les renseignements communiqués.

Ce processus de l'éducation d'adultes désireux de s'instruire, on lui a donné bien des noms; on l'a appelé un pont, une chaîne, une route à double sens, une philosophie. En vérité, il est tout cela et plus encore: il est l'acte collectif d'hommes qui peinent ensemble pour apprendre à résoudre leurs problèmes.

LES TOUT PREMIERS DÉBUTS

Aux Etats-Unis, la vulgarisation agricole est une branche très développée du programme de l'éducation des adultes. Officiellement, elle a commencé en 1914, mais en réalité elle remonte à 1800.

A cette époque, près de 95 % des habitants des Etats-Unis vivaient à la campagne, où des problèmes innombrables les for-

gaient à se poser mille questions : Pourquoi un certain champ donne-t-il un rendement plus fort que celui du voisin ? Quelle est la meilleure semence ? Comment se débarrasser des sauterelles ? Que faire pour que les vaches donnent plus de lait ?

Ces cultivateurs embarrassés demandèrent à leur Gouvernement de les aider. Ils dirent à leurs représentants au Congrès : « Il existe bien des universités où nos enfants apprennent la théologie, la médecine et le droit. Pourquoi ne pas construire des universités où ils apprendraient à mieux cultiver la terre ? »

Le Congrès les écouta et, en 1862, le Gouvernement autorisa la création du « Département of Agriculture » et de collèges agricoles de la Fédération of Etats. Bientôt des collèges furent créés dans beaucoup d'Etats. On y plaça des professeurs chargés d'enseigner à leurs élèves aussi bien la culture du sol que le traitement des maladies du bétail. Mais les professeurs s'aperçurent bientôt qu'ils n'en savaient pas assez long. On leur posait des questions auxquels ils n'étaient pas préparés à répondre. Et, en 1887, le Congrès vota les crédits nécessaires pour doter chacun des collèges agricoles des Etats d'un centre d'expériences.

Ces centres furent rapidement en mesure de répandre un enseignement nouveau sur la nature des sols, les semences, les engrais, la nourriture des animaux et la lutte contre les maladies. Chose étonnante, les gens des campagnes furent lents à accepter et à mettre à profit ces renseignements. Beaucoup d'entre eux n'avaient jamais vu un centre d'expériences. La perspective de devoir, pour s'y rendre, traverser des kilomètres de terrain boueux déourageait les cultivateurs et les manuels qu'on leur proposa leur parurent inadaptés à leur cas, peu pratiques, inefficaces.

L'EXPÉRIENCE DE L'ÉDUCATION EN MASSE

En 1914, après qu'une génération eut passé depuis la fondation des centres d'expériences, on tenta un grand essai d'éducation en masse ; on organisa la vulgarisation de l'enseignement en faveur d'un grand nombre de personnes, par des méthodes qui n'avaient rien d'officiel, d'autoritaire, de scolaire. Des spécialistes — hommes et femmes qui avaient reçu un entraînement technique spécial — s'employèrent à trier les résultats pratiques des recherches effectuées et à les mettre, au moyen de la parole et de la démonstration, à la portée de familles rurales capables de les comprendre et de les mettre à profit. Il y avait là des spécialistes de l'agronomie, de l'horticulture, de l'élevage, de l'entomologie et même des arts ménagers.

Les services de vulgarisation des Etats employèrent aussi des agents résidant sur place et les chargèrent de travailler dans des communautés rurales locales et de démontrer les effets des pratiques nouvelles. Ces agents, qui avaient reçu une formation agri-

cole et économique très poussée, furent bientôt connus sous le nom de « County agents », agents des comtés.

Bien que cette œuvre de vulgarisation ait été bien organisée et dotée d'un excellent programme, les progrès furent lents. Les familles des agriculteurs hésitaient souvent à accepter les renseignements. Ils avaient de bonnes raisons pour s'en tenir aux vieilles méthodes familières qui, en somme, ne leur avaient pas trop mal réussi jusqu'à présent. Pourquoi risquer un échec en essayant des techniques nouvelles pour la sélection des semences, l'emploi d'engrais, la nourriture des animaux, l'aménagement de la ferme?

LE SOUCI DU BIEN DES HOMMES

C'est alors que le nouveau service de vulgarisation fit une découverte : il comprit que l'objet principal de ses soins ne devait pas être le sol, les moissons et les bêtes, mais l'homme lui-même. Ce qu'il fallait avant tout, c'était beaucoup moins recommander une meilleure variété de céréales que de venir en aide aux familles de la campagne et, pour cela, leur faire comprendre qu'elles pouvaient recueillir de plus belles récoltes et augmenter leur confort et leur sécurité par l'adoption de variétés nouvelles; il fallait les amener à se dire : « Au fond, pourquoi ne pas essayer? »

C'est pourquoi la vulgarisation des techniques agricoles évolua aux Etats-Unis, au cours des années, dans la voie que lui traçaient les besoins des populations rurales. Les éducateurs se sont vite aperçus qu'en général, une fois l'enseignement donné, les agriculteurs trouvent eux-mêmes la solution de leurs problèmes.

Ceci les amena à comprendre que l'essence de la vulgarisation est « d'aider les hommes à se débrouiller tout seuls ». Il suffit pour s'en rendre compte de constater l'augmentation formidable qu'accuse la production agricole des Etats-Unis depuis l'organisation rationnelle de la vulgarisation, c'est-à-dire en l'espace de deux générations.

L'un des problèmes qui se posent au monde d'aujourd'hui est celui-ci : comment opérer de grands changements dans un temps relativement court? Un moyen de le résoudre est de travailler activement à la vulgarisation de l'éducation.

L'enseignement moderne de l'agriculture développe les connaissances à un rythme extraordinairement rapide. Il faut que les familles des agriculteurs reçoivent et utilisent ces connaissances si elles veulent produire en quantité abondante des denrées alimentaires et des fibres textiles de bonne qualité. C'est pourquoi on dit du moniteur qu'il est un « pont », une « route », le lien entre le savant et le cultivateur.

On a tracé dans ses grandes lignes le programme de vulgarisation de l'éducation. Les objectifs et les méthodes sont précis, les erreurs du passé peuvent être maintenant évitées et l'enseignement des connaissances actuelles ne peut que progresser à un rythme rapide.

LE DÉVOUEMENT AU SERVICE

Aujourd'hui le mouvement de vulgarisation a pris une ampleur mondiale. Il a favorisé les progrès de l'agriculture dans de nombreux pays. Or, toute sa force se fonde sur le dévouement des vulgarisateurs professionnels à leur idéal, qui est d'améliorer le sort de l'homme, dans la foi absolue que celui-ci est capable de trouver lui-même la meilleure solution à son problème personnel.

Comme l'agriculture est en somme la plus grande industrie du monde, il s'en suit que ce mouvement représente une force potentielle formidable au service du bien.

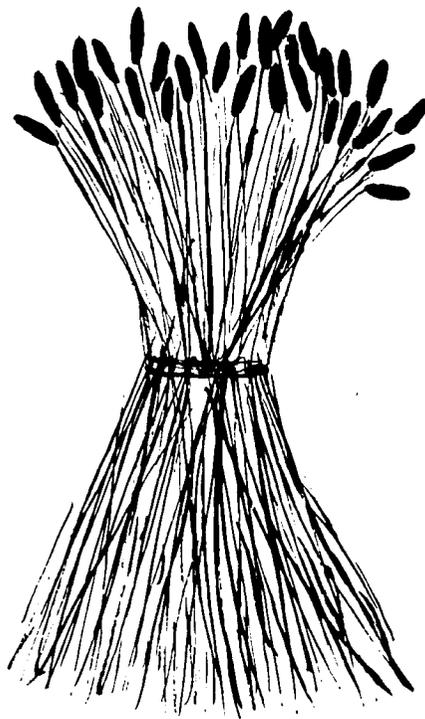
A la lisière d'un village du Pakistan occidental, un éducateur montra un jour deux gerbes de blé à un groupe de cultivateurs.

La première se composait de blé obtenu à partir des semences locales dont tout le monde dans le village avait l'habitude. Les épis, très courts, portaient de petits grains pâles. La paille était courte et inégale.

L'autre gerbe se composait de blé issu des semences améliorées qu'avait fait distribuer le ministère pakistanais de l'Alimenta-

tion et de l'Agriculture. Les épis étaient longs et gonflés de beaux grains dorés. La paille était haute, droite et d'une longueur uniforme.

« Qu'attendez-vous, dit l'éducateur, pour semer du blé amélioré et pour tirer deux sacs du champ qui aujourd'hui ne vous en donne qu'un? » Et il ajouta que cette sorte de blé résistait à l'action des insectes et de la maladie, et qu'on le conservait facilement.



Les idées sont faites pour être communiquées

Le monde n'a jamais connu d'époque où le rôle du maître ait été aussi important qu'aujourd'hui. Jamais non plus il n'y a eu tant de gens désireux d'apprendre tant de choses aussi vite. La tâche qui attend l'éducateur est donc à la fois grave et exaltante : grave parce que le bien-être et souvent la vie même des populations dépendent de lui, de son aptitude à concevoir et à réaliser son plan d'enseignement; mais tâche exaltante aussi parce qu'il est un rouage dans la grande machine mondiale de l'éducation.

Dans une large mesure, sa réussite de professeur — mesurée par les progrès que font ses élèves — dépend de son aptitude à communiquer des idées. Pour qu'il y ait progrès, il faut qu'il communique ce qu'il sait et que la population l'apprenne.

Dans les exemples rapportés ci-dessus et empruntés à la vie réelle, on trouve tous les éléments de ce qu'on peut appeler le processus de la communication. Ces éléments sont les suivants :

- Le communicateur : le moniteur du village;
- l'objectif : augmenter la production du blé;
- l'auditoire : des cultivateurs qui cultivent le blé;
- le message : des variétés améliorées donnent un meilleur rendement;
- la voie : une réunion en petit comité;
- la présentation : montrer des échantillons de blé local et de blé amélioré, pour en faire ressortir la différence.

Il n'est pas un seul de ces éléments que l'on puisse supprimer sans inconvénients. Chacun d'eux est essentiel. Chacun est différent. Chacun joue un rôle vital dans la communication et la compréhension de l'idée. Examinons-les de plus près.

LE COMMUNICATEUR

1. Le communicateur donne l'impulsion; il a le pouvoir physique et intellectuel d'amorcer la communication et de la maintenir.

L'OBJECTIF

2. L'objectif est le but que le communicateur espère atteindre en mettant en œuvre le processus de la communication. Beaucoup de communications ne réussissent pas parce que le communicateur ne s'est pas fixé un but très exactement, à l'avance. Il arrive souvent aussi qu'il ne le définit pas avec une netteté suffisante. Ceci rend la communication difficile, sinon impossible. Le moniteur qui cherche à augmenter la production de blé dans sa région a un objectif plus déterminé que celui qui s'efforce d'augmenter la productivité agricole. C'est seulement après s'être fixé des objectifs extrêmement précis que le communicateur pourra organiser avec des chances de succès les étapes suivantes de sa communication.

L'AUDITOIRE

3. L'auditoire est la personne que le communicateur veut voir accueillir, comprendre, et adopter l'idée. Il faut qu'un certain changement se produise dans l'auditoire s'il doit y avoir progrès; changement dans le niveau des connaissances, ou dans l'attitude, ou dans la manière d'agir. Si le changement ne se produit pas, il n'y a pas eu communication, il n'y a pas eu progrès. Par contre, il y a eu communication si les cultivateurs ont appris quelque chose à propos du blé nouveau; ou si certains d'entre eux commencent à se dire que ce blé pourrait offrir des avantages; ou si certains d'entre eux se décident à tenter un essai.

Il faut surtout se rappeler que, tout en se ressemblant, d'une manière générale, les êtres diffèrent pourtant par mille traits, dont la plupart résultent de leurs expériences passées. Il arrive souvent que ces différences font obstacle à la communication.

L'exposé de notions ardues et l'emploi d'un langage technique empêchent souvent la communication, lorsque l'auditoire n'est pas suffisamment instruit. Le vulgarisateur ne doit pas s'attendre à de grands résultats si, par exemple, il parle de la construction de W.-C. et de la lutte contre les mouches et les moustiques à des gens qui n'ont aucune idée de ce qu'est un germe nocif et du rapport qui existe entre les micro-organismes et la maladie.

C'est pourquoi un bon travail de vulgarisation doit commencer par une étude complète de l'auditoire. Plus nous savons de choses sur la population, ses possibilités, son cadre, ses intérêts et ses

réalisations passées, plus nous sommes en mesure de l'instruire.

En outre, ces connaissances nous aideront à l'atteindre et à mieux choisir la méthode qu'il lui faut.

Un agent de vulgarisation fut un jour envoyé dans les villages d'une province éloignée. Arrivant à l'improviste, il ne trouva personne. Tout étranger était considéré comme suspect, ce qui posait un réel problème. Il fallait avant tout entrer en rapport avec les anciens du village. Sans eux rien à faire.

L'agent gagna d'un pas nonchalant une place découverte et se mit à dessiner sur le sol avec un bâtonnet. Ceci attira autour de lui un petit groupe d'enfants dont il surmonta peu à peu la timidité en les amusant par des tours et des jeux.

Bientôt tous les enfants du village étaient là, à s'amuser follement. Au bout d'un certain temps des parents s'approchèrent prudemment et, après avoir regardé ce qui se passait, ils finirent par sourire. C'était fait : le contact était établi entre l'agent et les villageois par l'intermédiaire des enfants.

Ayant compris ses auditeurs, le vulgarisateur leur présenta des auxiliaires visuels simples, bien à leur portée, et parvint à établir une communication efficace alors qu'au début elle s'annonçait difficile.

LE BRUIT

Un théoricien de la communication aurait donné à la méfiance des villageois envers les étrangers le nom de « bruit ». Le bruit, pris en ce sens, c'est tout ce qui empêche un message d'atteindre l'auditoire. Ce peut être la peur, les préjugés, l'impossibilité de saisir l'idée, enfin tous les obstacles imaginables.

Un bon communicateur doit prévoir le bruit et l'empêcher s'il peut. Il doit être préparé à renverser tous les obstacles qui pourraient surgir.

Il se peut aussi qu'une communication échoue parce que l'idée communiquée semble heurter les coutumes et les croyances locales. Cela aussi, c'est du bruit. Il faut reconnaître ce danger à l'avance, et se préparer à présenter sa thèse sous un autre angle si l'on veut réussir sa communication.

L'impression que le communicateur fait sur ses auditeurs influence souvent la transmission de l'idée. S'ils trouvent le communicateur bien informé, sincère et plein d'égards pour eux, ils sont mieux disposés à accueillir son idée que s'ils le jugent mal informé, tiède, peu sincère et sans égards.

LE MESSAGE

4. Le message est, dans le processus de la communication, cet élément qui, s'il est reçu et accepté par l'auditoire, aidera

le communicateur à atteindre son but. En général, un message particulier représente un pas vers la solution d'un problème plus vaste. Semer des espèces améliorées représente un pas décisif vers l'accroissement de la production du blé, bien qu'il y ait d'autres mesures également importantes qui puissent influencer sur l'augmentation du rendement.

Il est donc indispensable que le communicateur dresse la liste des obstacles qui peuvent l'empêcher d'atteindre son objectif. Dans l'exemple que nous avons donné, ces obstacles sont les suivants :

les cultivateurs sèment les variétés de blé du pays. Ils ne savent pas qu'ils peuvent se procurer des espèces améliorées;
les cultivateurs n'emploient pas d'engrais pour la culture du blé;
ils ne désherbent pas leurs champs.

Dans la plupart des cas, les messages s'imposent d'eux-mêmes. Ce sont ceux qui vont renverser les obstacles; ainsi :

des espèces améliorées augmentent le rendement;
l'emploi d'engrais augmente le rendement;
le désherbage augmente le rendement.

Dans la liste des obstacles, l'agent vulgarisateur en choisit un ou deux, les plus essentiels. Ils vont lui dicter son message et former la base de son enseignement. En général, il vaut beaucoup mieux se concentrer sur un seul message important que vouloir traiter la question sous tous ses aspects en une seule fois. On peut manquer le but, non seulement parce qu'on ne présente pas assez de messages, mais aussi parce qu'on en présente trop.

LA VOIE

5. Quel que soit votre message, il vous faut une voie de transmission, la voie est la méthode que vous allez utiliser pour transmettre votre message à l'auditoire. Dans l'exemple que nous avons donné en tête de ce chapitre la voie était la réunion d'un groupe. Mais on peut se servir de bien d'autres voies, par exemple la visite de fermes où sont appliquées les pratiques recommandées, celle de champs de démonstrations permettant de constater leurs avantages; il y a aussi l'animateur local bien renseigné qui apprend à ses amis et à ses voisins comment pratiquer la méthode.

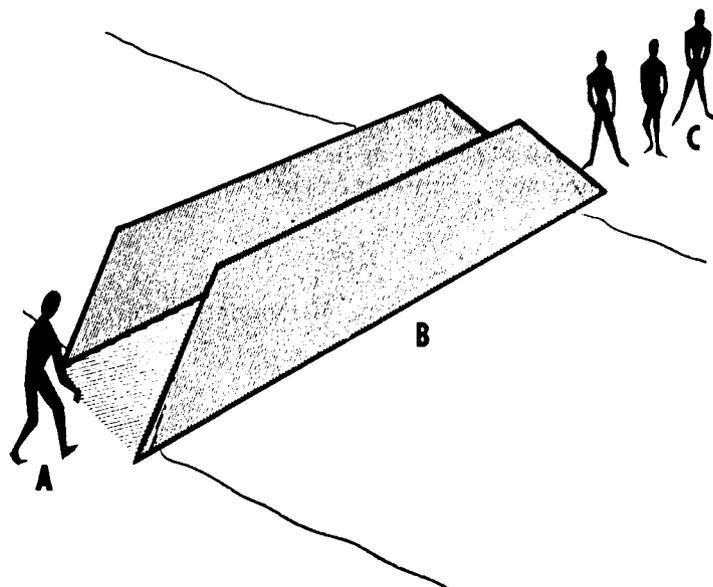
Ce ne sont là que quelques voies; il y en a bien d'autres, par exemple les expositions, les brochures et imprimés divers, les journaux, la radio, et même la télévision. En combinant plusieurs voies on a plus de chance de faire passer son message, on frappe davantage l'imagination de l'auditoire. Et comme les êtres sont très différents, il se peut qu'une méthode réussisse là où une autre ne mènerait à rien.

LA PRÉSENTATION

6. La présentation est la manière de transmettre le message en se servant d'une certaine voie. La présentation de votre message est ce que l'auditoire voit, entend ou réalise. Montrer le contraste entre deux gerbes de blé constituait une présentation du message par la voie d'une réunion de groupe. Pour d'autres présentations, c'est-à-dire d'autres moyens d'illustrer le message, au cours de la même réunion de groupe, on pourrait faire circuler de mains en mains une série de photos indiquant des différences d'aspect et de rendement, on pourrait projeter des diapositives, des films, donner une représentation de marionnettes.

Les gens étant surtout disposés à croire ce qu'ils voient de leurs yeux, il est difficile de trouver un auxiliaire visuel meilleur que l'objet lui-même. Les gerbes de blé, les champs de démonstrations, les cultures nouvelles là où elles sont pratiquées représentent donc un enseignement visuel de premier ordre.

Le processus de la communication est illustré ci-dessous :

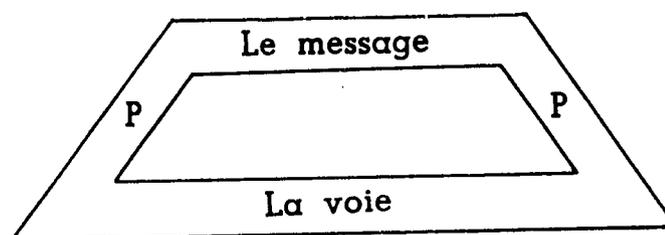


A. Représente le maître, le communicateur, celui qui veut transmettre une idée à une ou plusieurs personnes.

B. Représente l'organisation de la transmission et les méthodes choisies.

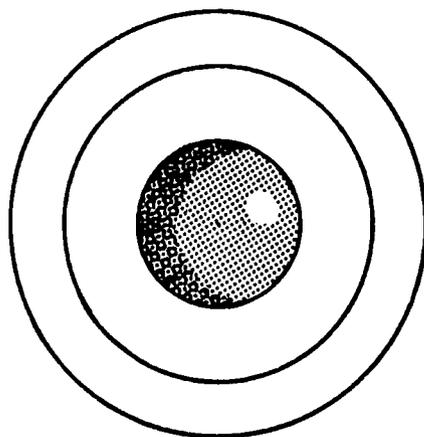
C. Représente l'auditoire : ceux qui doivent recevoir l'idée.

La communication effective est la somme totale des trois parties du diagramme. Mais il faut noter que sur ces trois parties, il en est deux qui représentent des personnes. La troisième représente les moyens de transmettre l'information d'une personne à une autre et constitue l'unité complexe formée par le message, la voie et la présentation.



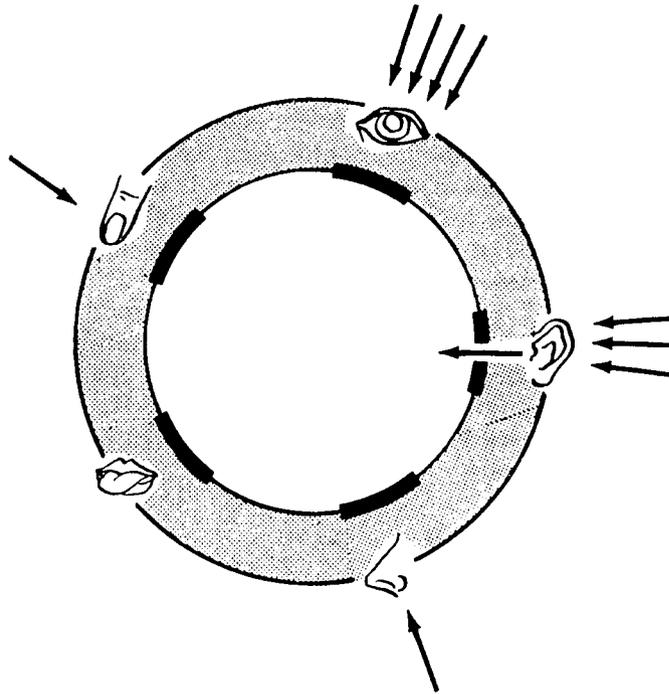
En général, lorsqu'on discute le problème de la communication, on consacre beaucoup de temps à l'analyse du « pont » et de ses composantes. Or, c'est une personne qui conçoit l'idée à transmettre, et c'est une personne encore qui reçoit le message. Nous devrions donc passer autant de temps à étudier les êtres qu'à analyser les méthodes d'enseignement.

On pourrait représenter une personne par ce dessin de la planète Saturne.



Le dessin schématise la somme totale de l'être humain : corps, mental et esprit. Comment fonctionnent ces divers éléments? Tout être reçoit constamment des impulsions ou stimulants venus du monde qui l'entoure. Ils frappent le cercle extérieur, que nous appellerons le cercle des récepteurs sensoriels. C'est à travers ces récepteurs que nous voyons, entendons, sentons, goûtons et touchons.

A travers le cercle extérieur, celui des récepteurs sensoriels, nous voyons, entendons, sentons, goûtons et touchons. Le cercle intérieur, ou cercle de l'attention, accueille ou repousse les signaux reçus du cercle sensoriel; l'attention est essentielle à l'acquisition de la connaissance.



Le fait important qu'il faut retenir de cette analogie c'est qu'avant qu'une excitation quelconque puisse prendre pour une personne la moindre signification, il faut qu'elle ait été reçue par l'intermédiaire des récepteurs sensoriels. Nous apprenons beaucoup par nos yeux. Lorsque nous pouvons utiliser deux sortes de récepteurs, les yeux et les oreilles, nous sommes capables d'apprendre et de retenir beaucoup plus. Il est donc évident qu'un enseignement visuel bien conçu et exécuté est l'un des moyens les plus puissants qui puissent être mis au service de l'effort pédagogique mondial actuellement tenté en matière de vulgarisation agricole.

L'ÉVALUATION

La tâche du communicateur comprend une activité dont nous n'avons pas encore parlé : l'évaluation. Les bons professeurs font constamment le point et rectifient leurs méthodes en conséquence. Il est rare qu'ils répètent une leçon deux fois de la même façon. Nous essayons constamment de présenter de nouvelles idées dans un effort continu pour mieux faire. Or, nous ne le pouvons que

sur la base des réactions de l'auditoire. Il nous faut donc noter comment il accueille la présentation, l'intérêt qu'il manifeste par ses questions et ses commentaires, sa bonne volonté d'entreprendre l'action recommandée. Ces techniques et d'autres encore constituent une évaluation générale qui nous oblige à remanier constamment nos leçons, nos méthodes, parfois même nos objectifs.

Le bon éducateur reconnaît que la communication exacte constitue pour lui le problème capital. Un problème, certes, puisque chacun de ses auditeurs diffère de son voisin; conditionné comme il l'est par une longue suite d'expériences passées. Aussi la méthode qui réussirait pour celui-ci peut-elle échouer pour celui-là. Mais, de plus, il y a toujours dans un groupe des hommes qui ne voient pas, n'entendent pas, ou ne se servent pas de leurs mains aussi bien que les autres, et il y en a toujours qui sont moins aptes à suivre les idées abstraites.

Il est donc clair que l'instructeur devra prendre conscience de ces différences et donner à son enseignement une portée et une élasticité suffisantes pour qu'il puisse atteindre les auditeurs les plus divers. Les auxiliaires visuels peuvent aider à combler le large fossé qui sépare les êtres les uns des autres et permettre un enseignement commun.

RÉSUMÉ

Répétons-le à tous ceux qui veulent travailler efficacement à instruire d'autres hommes : il n'est pas de différence essentielle entre les méthodes et voies de communication. Ce qu'il faut c'est rendre le message clair et faire accepter l'idée. A cette fin vous devez utiliser toutes les méthodes de communication qui s'offrent à vous et en improviser d'autres au fur et à mesure de vos besoins. Ce qu'il faut c'est combiner les diverses voies possibles pour arriver à votre but.

Vous vous apercevrez toutefois que les méthodes et auxiliaires visuels préparés d'avance vous seront plus utiles que ceux qui pourraient se présenter à vous accidentellement. Avec leur secours et une claire compréhension du processus de la communication, vous êtes sûr d'arriver à vos fins.

Prenons le cas d'Ahmad, un cultivateur iranais qui veut apprendre à son petit garçon à se servir d'une faucille pour l'aider à moissonner le blé. Depuis qu'il est au monde, l'enfant a vu son père moissonner. N'empêche que quand on lui met une faucille dans les mains, il s'en sert d'abord assez mal. Le processus par lequel il doit passer avant d'être capable de bien couper le blé s'appelle l'acquisition de la connaissance. Et quand il a dépassé ce stade il est un autre enfant. Il a élargi sa connaissance du blé qu'il ne voit plus de la même façon. Bien plus, son attitude envers lui-même, son père et le travail agricole en général a changé. L'enfant a appris, c'est tout.

Les auxiliaires visuels et l'acquisition de la connaissance

Disons-le en deux mots, l'acquisition de la connaissance est l'activité qui rend l'homme différent de ce qu'il était, en ce sens qu'il dispose d'un bagage d'informations et de connaissances accru ou modifié;
qu'il fait certaines choses autrement qu'il ne les faisait;
qu'il n'a plus la même attitude à l'égard d'une chose ou qu'il la voit d'un autre point de vue.

Comment un cultivateur peut-il prendre conscience de faits nouveaux pour lui et améliorer ses méthodes agricoles? Comment peut-il renoncer à des attitudes ou à des manières de sentir qui sont les siennes depuis toujours?

Reparlons d'Ahmad. A l'époque du battage du blé, Ahmad apprend que son cousin, habitant d'un autre village, vient de battre la plus grosse récolte de sa vie. Elle dépasse de beaucoup celle d'Ahmad cette année-là.

Quelques jours plus tard il va chez son cousin pour voir ce fameux blé, qui lui fait très bonne impression. Il est d'une espèce différente de toutes celles qu'on cultive dans les villages de la région. C'est le propriétaire du terrain qui en a donné la semence à son cousin, ainsi qu'à plusieurs cultivateurs du même village. Et presque tous ont récolté plus de blé qu'ils ne l'avaient fait depuis des années.

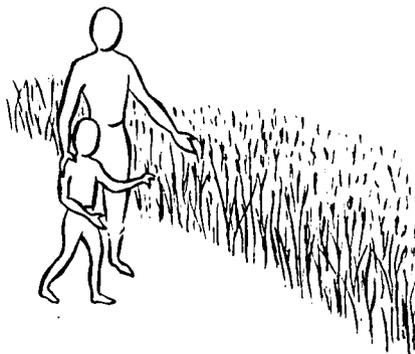
Par contre, d'autres cultivateurs du village de son cousin, qui avaient planté le même blé qu'autrefois, n'ont obtenu que leur rendement habituel. Du coup, Ahmad a appris quelque chose. Il a appris qu'il peut exister de grandes différences entre diverses

espèces de blé; et ce fut là une connaissance nouvelle; il a appris qu'on a parfois intérêt à essayer de nouvelles méthodes; et ce fut là un changement d'attitude.

L'acquisition du savoir provient de l'intérêt porté à une chose ou du besoin de la posséder. Celui qui fait ce qu'on lui a appris, qui se décide à aller de l'avant, le fait pour satisfaire son intérêt ou le besoin qui le pousse.

Si le fils d'Ahmad a voulu apprendre à bien se servir de la faucille, ce n'est pas pour le plaisir de couper du blé, mais pour faire comme les autres garçons de son âge. Il se sentait aussi un devoir, celui d'aider son père. Quant à Ahmad, s'il s'est intéressé au blé nouveau dès qu'il l'a vu et s'il en a semé chez lui, c'est pour avoir un meilleur rendement et augmenter le faible revenu familial. Car Ahmad ne peut négliger la plus petite possibilité d'accroître ce revenu. Ajoutons qu'il a plaisir à produire du bon blé et à sentir la considération de ses voisins.

Les bons éducateurs commencent toujours par rechercher quels sont les intérêts et les besoins des cultivateurs. Car ceux-ci, quand ils auront appris à les satisfaire, auront acquis une certaine confiance et en eux-mêmes et en leur instructeur, et ils lui demanderont son avis sur d'autres problèmes.



LA CONNAISSANCE NOUVELLE SE FONDE SUR L'EXPÉRIENCE PASSÉE

La connaissance acquise par l'expérience ne fait que stimuler le désir d'apprendre davantage, surtout lorsque l'expérience a été réussie et vivace. Si le fils d'Ahmad a appris si vite à se servir d'une faucille, c'est pour avoir si souvent regardé son père moissonner.

Les psychologues appellent le processus en vertu duquel la connaissance nouvelle se fonde sur l'expérience passée l'association. L'association est le principe fondamental de toute acquisition de la connaissance. Le vulgarisateur l'utilise presque sans arrêt. Au commencement, il prend le cultivateur tel qu'il est. Il étudie sa manière de penser, ses attitudes, ses habitudes, ses craintes ou ses obstacles, ses talents. Chacun de nous est le produit d'une foule de connaissances, d'expériences, d'attitudes, de craintes, d'habitudes et de lois que d'autres nous ont imposées dans le passé.

POUR ENSEIGNER, IL FAUT UTILISER CERTAINES TENDANCES DE L'ÊTRE HUMAIN

Un bon éducateur connaît et utilise certaines tendances naturelles de l'être humain. Tout homme a tendance :

- à rechercher et à apprécier la compagnie des autres;
- à rechercher et à apprécier l'approbation des autres et à éviter leur blâme;
- à se montrer combatif, ou à vouloir imposer son point de vue, ce qui explique que certains individus se distinguent du groupe et en deviennent les chefs, suivis, s'ils réussissent, par leurs camarades moins combattifs;
- à se laisser mener par des mouvements émotifs comme l'attraction et la répulsion, la joie et la douleur, la crainte, l'orgueil, l'envie;
- à avoir la mémoire surtout visuelle, c'est-à-dire à mieux retenir les choses vues que les choses entendues.

Il y a beaucoup de chances pour que les cultivateurs d'un village réagissent d'une manière positive aux méthodes d'enseignement qui utilisent ces tendances et qu'ils rejettent, parfois avec irritation, celles qui les heurtent.

MEMOIRE ET OUBLI.

Les cultivateurs qui ont reçu les leçons d'un bon vulgarisateur se les rappellent. Le bon vulgarisateur se sert d'un certain nombre de techniques propres à favoriser cette mémoire. En voici quelques-unes :

1. S'assurer que les auditeurs sont profondément intéressés par le sujet qu'il va traiter, c'est-à-dire qu'ils sont réellement désireux d'apprendre et disposés à changer leurs habitudes.
2. S'assurer qu'ils comprennent clairement toutes les parties de l'enseignement et la place de chacune dans l'ensemble.
3. Se servir de mots simples et familiers, mais surtout de peu de mots, le moins possible. Sitôt prononcés, les mots s'envolent.
4. Compléter l'exposé par des démonstrations précises et l'illustrer par des exemples tirés de l'expérience de l'auditeur. Se servir d'images vivantes, de symboles qui frappent. Rappelons encore une fois qu'on apprend et qu'on se rappelle mieux ce qu'on a vu que ce qu'on a entendu.
5. Si possible, faire faire plusieurs fois à chaque personne l'acte qu'on essaye d'inculquer. Surveiller de très près et corriger immédiatement les erreurs. On apprend par l'erreur autant que par la réussite.

6. Donner son enseignement peu de temps si possible avant le moment où il doit être mis à profit. Par exemple parler de la lutte contre les insectes juste avant que ceux-ci ne fassent leur apparition.

7. S'assurer que chacun de ceux qui appliquent les méthodes enseignées en tire de bons résultats. Dans le cas contraire, l'aider à découvrir les raisons de son échec.

CE QUE NOUS APPRENNENT LES RECHERCHES SUR LA VALEUR DE L'ENSEIGNEMENT VISUEL

Malgré la peine qu'on prend à les préparer et la difficulté qu'on a parfois à les utiliser, les auxiliaires visuels, nous le savons, valent bien le temps et l'effort qu'on leur consacre. Le résultat de trente ans de recherches ne permet plus de doute à ce sujet.

Ces recherches ont porté surtout sur l'action des films animés, des films fixes et plus récemment de la télévision éducative.

En outre, des études très intéressantes, étalées sur un certain nombre d'années, ont fait ressortir les avantages de l'instruction donnée au moyen de tableaux, de graphiques, du cinéma, d'émissions radiophoniques et de disques, de visites collectives, de présentations d'objets à trois dimensions, etc.

Nous connaissons bien les possibilités des auxiliaires visuels, ce qu'on peut en attendre dans certaines conditions et aussi ce qu'il ne faut pas leur demander. En général, si l'instructeur se sert du cinéma à bon escient, les élèves acquièrent des connaissances plus concrètes et se les rappellent mieux que si la leçon ne comportait pas de films. Il a été prouvé que des matières concrètes, comme celles qui font l'objet des études secondaires, peuvent être enseignées par le seul cinéma presque aussi bien que par un maître utilisant les méthodes conventionnelles, et même mieux lorsqu'on met entre les mains des élèves de simples guides d'études.

Un film peut changer des motivations, des attitudes et des opinions, s'il tend à stimuler ou à renforcer les croyances de l'auditoire. Par contre il y a peu d'exemples qu'il y réussisse d'une manière sensible, s'il est nettement contraire aux croyances acceptées, à la structure sociale et aux institutions locales.

Il est évident que les films peuvent rendre de grands services lorsqu'ils s'adressent à la perception pour enseigner certaines techniques mécaniques comme le fonctionnement des machines, l'assemblage et le désassemblage des pièces d'un équipement. Dans d'autres domaines, on a constaté qu'ils avaient pour effet de réduire le temps nécessaire à l'étude de méthodes nou-

velles, de diminuer l'effort et le nombre des erreurs, de donner aux connaissances un caractère plus concret et, lorsqu'il s'agit d'une activité de groupe, d'améliorer le travail d'équipe et d'en augmenter le rendement.

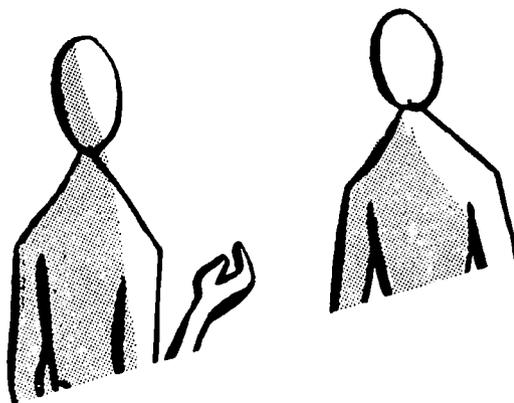
Les films fixes, les diapositives et les transparents, eux aussi, ajoutent beaucoup à l'efficacité de l'enseignement, surtout lorsque le mouvement ne joue pas un rôle essentiel. Mais, même si ce rôle est important, on a remarqué qu'une combinaison d'images projetées fixes et animées donne un résultat très supérieur à celui du film seul. Des leçons organisées par l'U.N.E.S.C.O. ont démontré clairement la valeur des auxiliaires visuels dans l'enseignement de certains principes d'hygiène à une population rurale en partie inalphabète.

Mais, entre tous les auxiliaires utilisés, ce sont les films fixes et les diapositives qui ont été considérés comme les moyens les plus efficaces d'atteindre des groupes importants et de leur laisser l'impression la plus profonde et la plus durable.

Nous pourrions continuer indéfiniment, donner la liste complète des auxiliaires visuels et indiquer les services qu'ils ont rendus dans le processus de la communication. Pour les vulgarisateurs expérimentés, c'est sans doute inutile. Quant à ceux qui désireraient de plus amples renseignements, ils trouveront dans notre bibliographie des références utiles.

Les auxiliaires visuels dans la vulgarisation des techniques

La tâche principale d'un vulgarisateur des techniques agricoles est de communiquer aux populations certaines informations. On peut mesurer sa réussite à deux indices : d'une part le nombre de personnes qu'il atteint, d'autre part l'importance des changements qu'il provoque en chacune d'elles.



VULGARISATION INDIVIDUELLE

La vulgarisation la plus efficace est sans doute celle qui s'adresse à l'individu. Nous en avons un exemple lorsque le vulgarisateur se rend à une ferme et qu'avec l'exploitant lui-même, il étudie les problèmes qui se posent, les discute et cherche le

moyen de les résoudre. On peut dire que c'est là l'idéal même de la vulgarisation, car le problème de l'un diffère en ses détails de celui de l'autre, bien qu'ils présentent en général des traits communs.

Il arrive que certaines idées ne puissent se transmettre que par un contact personnel. Il arrive aussi qu'elles soient acceptées et mises à l'essai beaucoup plus en raison de l'intégrité personnelle, de l'honnêteté et de la sincérité du communicateur qu'en raison d'une pleine compréhension de ses explications.

Le contact personnel permet de mieux résoudre les problèmes, puisqu'il donne la possibilité de définir avec plus d'exactitude les correctifs à apporter dans un cas déterminé. Cette méthode a aussi l'avantage de mettre le vulgarisateur en contact étroit avec les cultivateurs et de le tenir au courant de leurs difficultés journalières. Le vulgarisateur devrait toujours réserver, chaque semaine, un certain temps pour aller s'entretenir avec les cultivateurs chez eux.

D'autre part, l'extrême urgence d'accroître la production agricole dans le monde entier exige que le vulgarisateur se double d'un professeur et qu'il atteigne et influence beaucoup plus de personnes qu'il ne pourrait le faire par le seul moyen du contact personnel.

VULGARISATION DE GROUPE

On s'est aperçu que certaines questions présentant un caractère commun peuvent être étudiées utilement devant un groupe et que l'étude en groupe peut être plus rapide, efficace et amusante que l'étude individuelle.

C'est pourquoi la méthode de groupe constitue pour les vulgarisateurs un autre mode d'enseignement apprécié. Il s'agit de réunir dans un lieu donné un certain nombre de personnes ayant des problèmes ou des intérêts similaires.

D'habitude, l'éducateur commence par traiter le problème en termes généraux, après quoi il encourage les cultivateurs à lui poser des questions relatives à leur situation personnelle. Il arrive souvent qu'une des personnes présentes pose la question que d'autres ont à l'esprit et

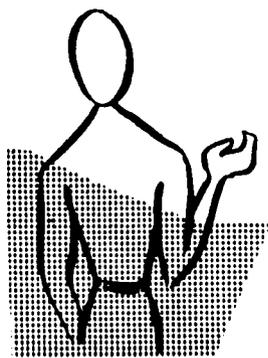


qu'ainsi la réponse satisfasse non une seule mais plusieurs. La vulgarisation encourage toujours la libre discussion et, si plusieurs cultivateurs interrogent le vulgarisateur sur un certain problème, il y a des chances pour qu'à la fin de la séance il ait été étudié bien à fond. Mais il est des sujets trop vastes ou trop complexes pour pouvoir être examinés sous tous leurs aspects en une seule séance et, en ce cas, le groupe décide de se réunir un autre jour.

Voici, par exemple, un problème commun qui peut être traité très efficacement par une étude en groupe : celui des dommages causés par les rats. Comme une campagne de dératisation ne peut réussir que grâce à une organisation et à une action communes, un enseignement s'adressant à un groupe est ici particulièrement indiqué.

En général, l'instructeur commence par présenter au groupe le sujet à traiter, après quoi les assistants élaborent un plan d'organisation et d'action. Appliquée ici, l'étude en groupe n'est pas seulement instructive, mais aussi démocratique, puisque ce sont les cultivateurs eux-mêmes qui fixent leurs objectifs, se partagent les responsabilités et passent à l'action. Par là, elle augmente la confiance en soi et développe le sens moral en stimulant l'esprit d'entraide.

Qu'il s'agisse ou non d'organiser un effort commun, la méthode de groupe par le moyen de réunions, de tournées dans les champs, de visites de fermes, de démonstrations ou d'autres activités, compte parmi les modes d'enseignement les plus efficaces qui s'offrent au vulgarisateur.



Le contact de l'éducateur avec l'individu et celui qu'il a avec le groupe ont en commun un trait essentiel : ils donnent aux cultivateurs l'occasion d'interroger un spécialiste et d'obtenir de lui une réponse immédiate. S'il s'établit un flot de questions et de réponses, il peut en découler l'adoption rapide d'une technique particulière.

VULGARISATION DE MASSE

Mais ni l'enseignement personnel ni l'enseignement à un groupe ne peuvent atteindre tous ceux qui ont besoin d'être informés et le désirent. L'enseignement aux masses, par les moyens de la radio, des journaux, des périodiques, des affiches, des expositions et des publications permet d'atteindre rapidement un nombre considérable de personnes.

Ces méthodes sont particulièrement utiles pour les rendre conscientes de l'existence d'idées et de techniques nouvelles ou

pour les alerter en cas de danger soudain. Bien que les renseignements ainsi transmis aux masses ne puissent comporter beaucoup de détails, ils n'en servent pas moins à éveiller l'intérêt des cultivateurs pour des idées nouvelles. Lorsque ceux-ci ont pris connaissance d'une idée ou qu'ils s'y sont intéressés à la suite d'une communication destinée aux masses, ils cherchent d'eux-mêmes un complément d'information auprès de leurs voisins, amis, éducateurs, ou auprès de fermiers progressistes de la région.

La vulgarisation utilise donc trois méthodes fondamentales pour transmettre des informations aux cultivateurs : le contact avec l'individu, avec le groupe et avec les masses. Or, dans chacune de ces méthodes, les auxiliaires visuels jouent un rôle prépondérant.

LES AUXILIAIRES VISUELS DANS LA VULGARISATION INDIVIDUELLE

Voyons maintenant comment les auxiliaires visuels s'adaptent à ces trois méthodes d'enseignement. Pour rester sur un terrain concret, imaginons que vous êtes un vulgarisateur agricole du ministère philippin de l'Agriculture et des Ressources naturelles. Vous vous trouvez dans le nord de l'île de Luçon, dans un village perdu où l'on n'est rattaché au reste du monde que par un poste de radio sur accus. Tout récemment, une émission de Manille à l'adresse des agriculteurs a engagé ces derniers à sélectionner leurs volailles afin d'accroître leur production d'œufs. Le programme se terminait sur ces mots : « Pour plus amples détails, voyez votre vulgarisateur régional. » Un cultivateur qui a entendu l'émission s'adresse à vous et vous demande de l'aider.

Dans une situation comme celle-ci, le vulgarisateur devrait penser avant tout à se procurer quelques bêtes. Eh bien! non. Il arrive souvent qu'il se contente de « parler » sa leçon, alors qu'au prix d'un petit effort il aurait pu la « montrer » et en augmenter considérablement le fruit.

Il s'agit ici d'enseignement à l'individu et, à quelques exceptions près, c'est l'objet lui-même qui est, en pareil cas, l'auxiliaire visuel le plus puissant.

Il existe une très grosse différence d'aspect entre une bonne pondeuse et une médiocre. Quand une poule commence à pondre, les parties pigmentées de son corps pâlisent peu à peu ou deviennent blanches. Le pâlisement se produit dans un ordre précis : d'abord l'ouverture, puis le tour de l'œil, l'oreillon, le bec, le dessous des pattes, le devant des cuisses et ainsi de suite. Il est donc possible de distinguer, rien qu'à l'apparence, les volailles qui pondent bien et les autres.

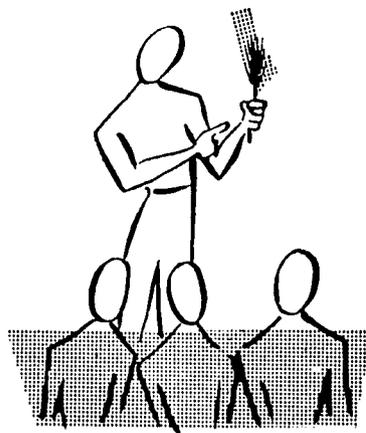
Une grande partie de votre enseignement doit être de cet ordre, c'est-à-dire personnel et improvisé. C'est pourquoi il faut

vous entraîner à « penser visuellement » et à utiliser dans vos leçons les objets que vous aurez sous la main. En général, ils seront plus éloquents que tout ce que vous aurez pu préparer pour les remplacer; ce qui, du reste, n'empêche pas que des auxiliaires visuels choisis à l'avance pourront vous être très utiles, eux aussi.

Par exemple, si vous vous attendez à rencontrer des cultivateurs qui vous interrogeront sur la sélection, vous ferez bien d'emporter avec vous un petit graphique sur le sujet ou quelques dépliants illustrés très simples que vous pourrez leur distribuer. Ou encore, vous pouvez emporter des photographies ou des diapositives en couleurs indiquant la manière de reconnaître les mauvaises pondeuses. Il est rare, naturellement, que vous puissiez avoir avec vous une documentation préparée à l'avance qui soit assez vaste pour illustrer tous les conseils individuels que vous pouvez être appelé à donner, à moins que vous ne traîniez avec vous une malle énorme ou que vous attendiez chez vous la visite des cultivateurs. Mais, comme ces deux méthodes ne sont pas pratiques, il vaut mieux apprendre à vous servir des objets qui se trouvent sur place. Ceci vous permet de voyager sans encombrement tout en ayant sous la main, à peu de frais, les meilleurs auxiliaires visuels.

LES AUXILIAIRES VISUELS DANS LA VULGARISATION DE GROUPE

Revenons au groupe auquel vous devez apprendre la dératisation et examinons les possibilités de mieux lui faire comprendre



la chose par les moyens visuels. En pareil cas, il est probable que vous avez su à l'avance qu'une réunion allait se tenir. Peut-être même est-ce vous qui l'avez organisée. De toute façon, vous avez eu très probablement le temps de faire votre plan et de choisir vos auxiliaires visuels. En voici quelques-uns :

Si vous avez le courant électrique, rien de mieux que des films ou des projections en couleurs pour expliquer les habitudes des rats, la manière dont ils vivent et se reproduisent, pour exposer les méthodes de dératisation, provoquer l'enthousiasme de l'auditoire et le décider à entreprendre une campagne en ce sens. Mais, si vous êtes dans un village éloigné où il n'y a pas de courant, ce qui arrive souvent, il vous faut choisir d'autres moyens d'information.

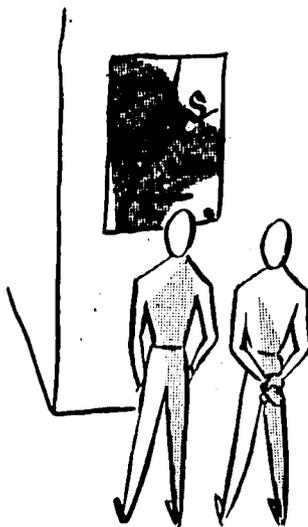
Des agrandissements photographiques, des « flip books » et des « flash cards », sur lesquels nous reviendrons plus loin, des tableaux de feutre et d'autres moyens visuels sont capables de raconter l'histoire étape par étape, d'une manière vivante et frappante. Des modèles agrandis de pièges, des échantillons d'appâts empoisonnés, une prospection des endroits qui se prêteraient le mieux à l'installation de ces appâts, des démonstrations sur la manière de s'en approvisionner, tout cela augmente la compréhension de l'auditoire et l'aide à apprendre plus vite. La visite d'une ferme bien tenue où les greniers, les hangars et l'habitation sont bien protégés contre les rats apprendra à votre groupe comment on peut se défendre de ce fléau.

En illustrant par des moyens visuels l'enseignement donné à un groupe de personnes, on permet à celles-ci d'étudier leurs problèmes en commun et de mieux comprendre les moyens qui s'offrent de les résoudre, le plus souvent par une action commune.

LES AUXILIAIRES VISUELS DANS LA VULGARISATION DE MASSE

Pour choisir les auxiliaires visuels destinés à soutenir une vulgarisation de masse, il faut ne pas perdre de vue l'objectif essentiel qui est de porter une certaine notion à la connaissance d'un grand nombre de personnes et de susciter leur intérêt. Si vous êtes un vulgarisateur régional et si vous vous proposez, entre autres choses, de faire connaître autour de vous un nouveau moyen de cultiver le riz, vous préférerez peut-être la voie de l'enseignement de masse, et alors vous avez le choix entre un certain nombre d'auxiliaires visuels.

Des affiches simples, mais frappantes, placées aux endroits où les habitants du pays ont coutume de passer ou de se réunir pourront attirer leur attention sur la technique nouvelle. Des expositions installées sur le marché ou dans le voisinage des magasins en seront les promoteurs silencieux. Des photographies affichées sur les panneaux du bulletin du village ou publiées dans les journaux locaux feront pénétrer l'idée chez des centaines, voire chez des milliers de



cultivateurs. Si vous adressez des lettres circulaires illustrées de dessins, des dépliants et des bulletins aux professeurs des écoles municipales d'agriculture et à d'autres personnalités du pays, ceux-ci les liront et transmettront les informations aux cultivateurs.

La télévision, quand on peut en disposer, est un moyen puissant d'atteindre les masses, et elle se prête à presque toutes les formes de l'éducation visuelle.

LES AUXILIAIRES VISUELS FONT DE VOUS UN MEILLEUR PROFESSEUR

Nos vulgarisateurs se sont aperçus que leurs cours sont mieux organisés lorsqu'ils se servent d'auxiliaires visuels. Pour être un bon maître, il vous faut établir clairement le plan de vos cours. Or, quand vous utilisez des auxiliaires visuels, vous êtes forcé de fixer tout d'abord vos objectifs, puis de définir le sujet à traiter et, enfin, de situer les points importants. Si vous suivez cette méthode, vous êtes à peu près sûr que vos cours seront bien conçus.

Si votre exposé est bien défini et renforcé par des moyens visuels, vous avez plus d'assurance, plus d'équilibre. Vous paraissez être — et vous êtes en réalité — un meilleur maître.

Un très bon maître tient constamment en éveil l'attention de son auditoire et attise son intérêt pour le message exposé. Il rend la leçon attrayante pour que les auditeurs y viennent volontiers. Si leur intérêt faiblit, ils ne reviendront pas la prochaine fois.

Si vous avez bien choisi vos moyens visuels, si vous les utilisez comme il se doit, ils peuvent vous aider à mener à bien la plus importante peut-être des tâches qui se présentent au monde d'aujourd'hui. Le chapitre suivant va vous permettre de vous familiariser avec quelques-uns des auxiliaires visuels qu'on utilise actuellement dans différents pays pour la vulgarisation de l'enseignement.

Les divers auxiliaires visuels.

Beaucoup de nos lecteurs commenceront par lire ce chapitre, car ce qui les intéresse surtout, c'est de savoir quels sont les moyens visuels ou les combinaisons de ces moyens qui pourront faire d'eux de meilleurs maîtres.

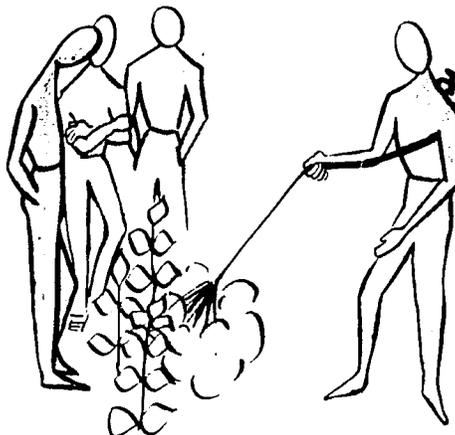
Pourtant, on ne peut pas dire que les auxiliaires visuels puissent aider quelqu'un à devenir un meilleur maître. Pour cela, il lui faut avant tout acquérir une connaissance plus profonde des hommes, et surtout de la manière dont ils s'instruisent. Il lui faut ensuite acquérir plus de maîtrise dans l'art de résoudre les problèmes et d'organiser le travail. Il lui faut enfin acquérir, à force de pratique, l'expérience nécessaire pour savoir utiliser les moyens visuels qui conviennent à un enseignement particulier, dans les conditions les plus variées.

Vous trouverez dans ce chapitre de brèves descriptions de plusieurs moyens visuels utilisés aujourd'hui dans la vulgarisation des connaissances. Nous avons présenté, pour commencer, les formes les plus simples et les plus accessibles; nous avons examiné ensuite les plus complexes, et notamment celles qui exigent un équipement spécial.

Il n'est pas de méthodes ou de moyens visuels qui puissent être considérés comme un *nec plus ultra*. Chacun d'eux a ses qualités et ses défauts qu'il vous faut connaître pour pouvoir choisir le ou les moyens visuels à utiliser dans des cas déterminés.

On nous interroge parfois sur le coût des méthodes visuelles. Mais pour juger qu'un enseignement est économique ou pas, on devrait considérer, non le nombre de personnes qu'il atteint, mais plutôt le nombre de personnes qu'il convainc. De ce point de vue, l'enseignement visuel est plus économique que tout autre.

Les démonstrations



Dans la démonstration, on montre à quelqu'un à faire une chose qu'il ne faisait pas, ou à mieux faire une chose qu'il faisait.

Ce qui donne toute sa force à une démonstration, c'est son évidence; elle s'adresse à la logique et à la raison. Elle prouve d'une manière fulgurante que la méthode nouvelle réussit mieux que l'ancienne et qu'il y a donc intérêt à l'essayer.

Dans la vulgarisation, on utilise deux sortes de démonstrations : celle de la méthode et celle du résultat.

LA DÉMONSTRATION DE LA MÉTHODE

La démonstration de la méthode est la forme la plus ancienne de l'enseignement. De tous temps, les hommes ont appris à leurs enfants à chasser, à cultiver le sol, à survivre, par la démonstration de la méthode, alors qu'il n'existait pas encore d'écriture et sans doute pas de langage. Apprendre sous cette forme semble presque instinctif. Dans la jungle, le petit tigre apprend à chasser en regardant la tigresse s'apprêter à bondir sur sa proie et, pour jouer, il l'imité.

Dans la démonstration de la méthode, nous apprenons à nos élèves les diverses phases d'un travail, pas à pas, qu'il s'agisse de construire des W.-C., de sélectionner des semences, de semer au cordeau ou de vaporiser des plants pour en éloigner les insectes. Votre démonstration donnera de meilleurs résultats si vous procédez comme suit :

1. Décidez exactement ce à quoi vous voulez arriver par cette démonstration; demandez-vous ensuite si la pratique que vous voulez recommander présente réellement de l'importance, si les hommes auxquels vous vous adressez sont capables de l'employer, s'il est possible de trouver en quantité suffisante les fournitures et l'équipement nécessaires à sa large diffusion.

2. Réunissez tous les renseignements que vous pourrez sur cette pratique. Vous devez être complètement au courant de votre sujet et, si possible, du résultat des recherches qui lui ont été consacrées.

3. Entretenez-vous de la question avec quelques-unes des personnalités marquantes du village. Demandez-leur de vous aider à préparer la démonstration. C'est là un pas important par lequel vous réalisez diverses choses : vous établissez un lien avec le village; vous vous assurez l'approbation des leaders pour votre projet; vous vous procurez le terrain et les autres éléments essentiels à la démonstration; vous mettez à profit une occasion réelle d'enseignement, car il est évident que les leaders se documenteront à fond sur la pratique envisagée en la discutant et en vous aidant à préparer la démonstration. Cette méthode est également bonne parce qu'elle associe plus de monde à la démonstration, ce qui encourage une discussion du projet dans un cercle plus large.

4. Procurez-vous tout ce dont vous aurez besoin, c'est-à-dire tout ce qu'un cultivateur devra avoir sous la main pour appliquer la technique dans sa ferme.

5. Préparez votre présentation pas à pas. Elle doit comprendre une introduction et un résumé.

6. Si possible, répétez votre présentation deux ou trois fois, jusqu'au moment où vous vous serez complètement familiarisé avec chacune de ses phases et où vous saurez exactement ce que vous voulez dire ou faire pendant chacune d'elles.

7. Quand vos auditeurs seront réunis pour assister à la démonstration, expliquez-leur ce que vous allez faire; dites-leur pourquoi il est important qu'ils apprennent cette méthode nouvelle; demandez que des personnes se détachent du groupe pour vous aider de diverses façons.

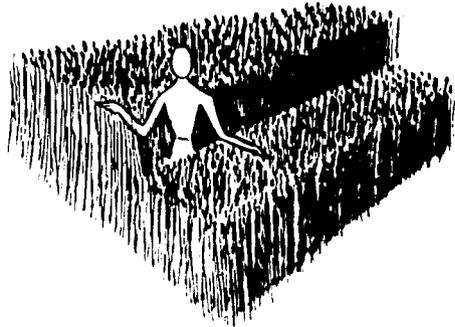
8. Exécutez votre démonstration. Expliquez-la pas à pas. Arrêtez-vous après chacune de ses phases pour répondre aux questions posées. Répétez les actes difficiles.

9. Vérifiez le résultat de votre enseignement en demandant à certains de vos auditeurs de refaire après vous un ou plusieurs de vos actes. L'idéal serait que vous donniez à chacun de vos élèves, l'un après l'autre, la possibilité de réaliser chacune des phases de l'action, jusqu'au moment où tout le monde aura appris sa leçon à la perfection.

10. Pour résumer votre leçon, rappelez l'importance de la méthode, ses phases, les fournitures et l'équipement qu'elle nécessite. Distribuez des dépliants illustrés ou d'autres imprimés retraçant le processus dans toute son évolution.

Dans la démonstration de la méthode, les meilleurs auxiliaires visuels que vous puissiez utiliser sont ceux que vous apportez la réalité, c'est-à-dire l'équipement et l'auditoire.

La démonstration de la méthode prépare souvent la voie à la démonstration du résultat et, en pareil cas, il faut considérer l'une et l'autre comme les éléments, séparés par le temps, d'un seul et même processus. Par exemple, dans un enseignement sur l'emploi des engrais, une démonstration de la méthode à appliquer pourrait être utilement suivie par une démonstration du résultat, lorsque la moisson aura mûri.



DÉMONSTRATION DU RÉSULTAT

Comme l'a défini le directeur principal du Centre de vulgarisation de Himayatsagar, près de Hyderabad, en Inde centrale, « la démonstration du résultat met sous nos yeux, après un certain laps de temps, ce qui s'est produit à la suite de l'adoption d'une technique. Prenons un exemple : on fume un certain champ, on y plante des pommes de terre de bonne espèce et on prend soin du terrain. Le champ voisin, lui, n'a pas été fumé et on y a planté des pommes de terre de qualité inférieure. Au moment de la récolte, on déterre les plants dans les deux champs. Les habitants du village ont assisté à tout, à la plantation, à la croissance et à la récolte. Ils ont vu qu'on pouvait obtenir de bien meilleurs résultats en utilisant de meilleures techniques. Voici le type même de la démonstration du résultat. »

Dans la démonstration du résultat, l'élément essentiel est la comparaison. Qu'il s'agisse d'une comparaison entre terrains fumés et non fumés, entre semences de bonne ou de mauvaise qualité, entre champs traités ou non aux engrais, entre plants immunisés ou non contre les insectes, les résultats sont là, étalés à la vue et au jugement de tous.

Toujours d'après le directeur principal du Centre de Himayatsagar, voici les avantages de la démonstration du résultat :

Cette méthode

Fournit sur place la preuve qu'il y a intérêt à adopter une technique recommandée;

elle est excellente pour présenter un sujet nouveau;

elle s'adresse aux yeux et atteint l'homme disposé à apprendre;

elle fournit une bonne source d'informations à laquelle on peut se référer ensuite dans des réunions pour l'étude de sujets nouveaux, pour des présentations d'images, des conférences à la radio;

elle fournit des renseignements sur le prix de revient de l'opération et sur d'autres sujets essentiels;

elle est comprise par un grand nombre des assistants;

elle aide à former des moniteurs locaux;

elle fait naître la confiance dans l'instructeur et dans son œuvre de vulgarisation.

Dans bien des cas, la démonstration du résultat atteint son but sans qu'il soit utile de recourir à des paroles de persuasion. Prenons l'exemple des deux champs de blé voisins, dont l'un, semé de blé ordinaire, donne en moyenne un bon épi par plant, et dont l'autre, semé de blé sélectionné, en donne deux; voilà qui constitue une persuasion suffisante. Pendant toute la saison, le blé qui a poussé devant les habitants du village a assuré la continuité de la démonstration.

Comme pour la démonstration de la méthode, il y a des règles que vous devez suivre si vous voulez réussir votre démonstration du résultat :

1. Décidez exactement ce à quoi vous voulez arriver.

2. Réunissez tous les renseignements possibles sur la technique que vous allez recommander.

3. Entretenez-vous de la question avec les personnalités marquantes du village. Demandez-leur de vous aider à préparer la démonstration et de vous recommander des démonstrateurs.

4. Etablissez un plan de travail complet, prévoyant chacune des phases de l'action et tout ce que chacun doit faire.

5. Choisissez comme lieu de la démonstration des endroits situés non loin du centre du village et près d'une route, afin qu'on puisse s'y rendre facilement.

6. Allez voir les démonstrateurs et assurez-vous qu'ils connaissent à fond tous les détails du plan, comme par exemple les nouvelles méthodes de culture, les nouvelles techniques de récolte, la tenue à jour d'une sorte de journal de l'exploitation et la constatation des résultats.

7. Demandez aux personnalités marquantes du village d'obtenir des autres habitants qu'ils assistent à la démonstration dès son début.

8. Vous devez vous rendre souvent sur les champs de démonstrations et y organiser des réunions et des visites à mesure que l'essai progresse. Demandez aux cultivateurs de raconter eux-mêmes ce qui se passe.

9. Notez les résultats et comparez-les avec ceux que donnent les pratiques locales.

10. Mentionnez les démonstrations qui ont eu lieu dans des réunions tenues ailleurs. Décrivez-les dans des articles de journaux et de revues. Parlez-en dans des émissions radiophoniques.

11. Préparez pour l'avenir des démonstrations complémentaires si nécessaire.

Visites et tournées collectives.

Les visites et tournées collectives constituent une méthode de vulgarisation qui répond au désir qu'a tout homme d'aller de-ci de-là et de voir les choses de ses yeux. Le spectacle peut comprendre aussi bien les petites démonstrations opérées sur un terrain d'essai que l'application très étendue de méthodes nouvelles dans de grandes exploitations.

En général, la visite ou tournée collective comporte plusieurs haltes, autant qu'il en faut pour que le vulgarisateur puisse démontrer sa thèse. La tournée ne sera évidemment pas la même si elle groupe des cultivateurs intéressés par la plantation en ligne ou des agents de l'administration désireux de se rendre compte des progrès de l'agriculture.

L'instructeur peut se représenter les participants au tour comme un certain nombre d'appareils photographiques exposés pendant toute une journée à différents sujets, ou à un même sujet présenté sous des angles différents. Les clichés se succèdent selon un ordre préétabli et, lorsque le cultivateur revient de son excursion, son esprit a emmagasiné, sur le sujet à l'étude, toute une suite d'images bien ordonnées.

Comme la démonstration de la méthode et celle du résultat qu'elle peut du reste comprendre ou non, la visite donne aux cultivateurs l'occasion de constater de leurs yeux la valeur de la technique enseignée.

Voici quelques suggestions qui vous aideront à organiser et à réaliser avec succès des tournées collectives.

1. Décidez exactement ce que vous voulez obtenir. Ceci dépendra de l'auditoire, de ses intérêts, du niveau de sa compréhension et de votre évaluation de ses besoins.

2. Préparez très à l'avance le plan détaillé de l'excursion. Choisissez l'ordre de présentation des sujets, les lieux à visiter, le temps accordé aux haltes où chacun doit pouvoir poser des questions et discuter; choisissez les hommes qui guideront le groupe et les hôtes qui le recevront chez eux, préparez si nécessaire un matériel audiovisuel spécial, des moyens de transport, pensez à tous les détails.

3. Effectuez très à l'avance une répétition « à vide » du programme tout entier. Elle vous permettra de voir si vous avez réservé assez de temps pour chacune des haltes et, surtout, si vous n'en avez pas prévu un trop grand nombre. Elle vous permettra aussi d'étudier à l'avance l'itinéraire et de reconnaître les obstacles qui pourraient gêner la marche ou le mouvement des véhicules.

4. Le jour de l'excursion, gardez le groupe bien en main et faites-le se déplacer activement d'un point à un autre. Rien n'est plus nuisible à l'intérêt que l'éparpillement. Arrangez-vous pour rendre la partie aussi agréable que possible, choisissez l'ombre pour les haltes et veillez à ce que l'eau potable ne manque pas. Si le tour doit durer plus de quelques heures, offrez à vos invités un repas appétissant et copieux.

En général, les petits groupes sont préférables aux grands, parce qu'ils permettent une discussion plus complète et qu'ils sont moins difficiles à diriger et à promener sur le terrain. Le vulgarisateur ne devrait jamais organiser un tour de plus de cent personnes.

Vous aurez intérêt à utiliser un petit haut-parleur portatif; il vous aidera puissamment à tenir en éveil l'attention du groupe, à lui donner plus de renseignements et à maintenir sa cohésion. En général, les explications sont mieux reçues lorsqu'elles émanent de démonstrateurs qui sont eux-mêmes agriculteurs, ou de cultivateurs qui appliquent déjà les techniques étudiées. Mais le vulgarisateur n'en doit pas moins être prêt à fournir tous les renseignements qui pourraient être utiles, qu'il s'agisse de questions techniques, d'informations générales, ou de l'interprétation à leur donner.

On pensera peut-être que les démonstrations et les visites collectives représentent une grande perte de temps et de grosses dépenses, mais elles situent le sujet avec tant de clarté et d'évidence que l'auditoire ne peut fermer les yeux à un tel message. Étant donné l'influence énorme qu'elles exercent, au point de vue éducatif, sur chaque personne en particulier, vous devez les considérer comme les méthodes d'enseignement les plus efficaces et les plus économiques que vous ayez à votre portée.

Auxiliaires visuels de présentation

Le fait est qu'on n'a pas encore adopté de méthode uniforme pour la classification des auxiliaires visuels. Celle que nous donnons dans cette brochure est arbitraire et différente de celles qu'on trouvera dans d'autres publications sur le même sujet.

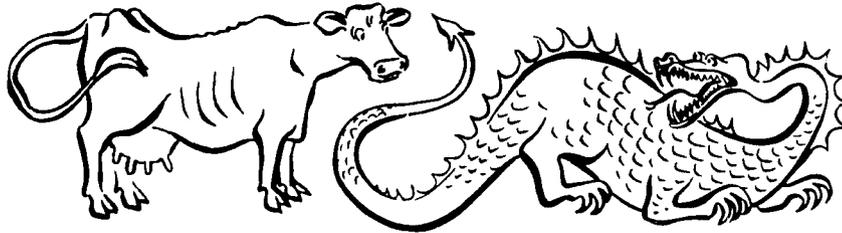
Les auteurs ont appelé « auxiliaires de présentation » les techniques, dispositifs ou pièces d'équipement qu'un orateur peut utiliser à l'appui de ses dires, pendant qu'il parle à un groupe.

Nous allons nous occuper, pour commencer, de cet appui visuel donné à un conférencier, et nous traiterons plus loin la question des diapositives, des films et autres auxiliaires visuels projetés, qui feront l'objet d'un autre chapitre. Bien que les moyens visuels dont nous allons parler ici soient généralement utilisés dans l'enseignement de groupe, plusieurs d'entre eux, et notamment les objets réels, les spécimens, les dessins sur le sol, etc., sont également à leur place dans un enseignement individuel.

LES OBJETS RÉELS OU VIVANTS

Aux Etats-Unis, nombre d'enfants boivent chaque jour leur litre de lait, ce qui n'empêche pas que beaucoup d'entre eux — enfants des villes surtout — n'ont jamais vu une vache.

S'il vous fallait décrire une vache à un enfant qui n'en a jamais vu, comment feriez-vous? Comment pourriez-vous lui faire imaginer cette grande stature, ces cornes pointues, ce museau allongé, ces énormes narines, cette longue queue et ce mugissement sonore? Et, après votre discours, quelle image l'enfant se



ferait-il de l'animal? Celle d'une vache bienveillante ou celle d'un épouvantable dragon?

Pour permettre aux enfants des villes de voir des bêtes, et donc de mieux comprendre la nature de leurs aliments, de nombreux directeurs d'écoles municipales ont fait venir de la campagne des vaches que les enfants peuvent voir, caresser, et même traire. Dans d'autres écoles, on a organisé des excursions à des fermes, pour montrer aux enfants les animaux et les cultures. Le fait est que lorsqu'un enfant s'est trouvé en face d'une vache réelle et vivante, l'image qui se forme en lui est immédiatement claire, exacte et extraordinairement détaillée. Voilà pourquoi il y a intérêt à utiliser comme auxiliaire visuel la chose elle-même.



Ce qui fait à ce point de vue toute la force de l'objet réel, c'est qu'il s'adresse aux cinq sens. Une vache, cela se voit, s'entend, se touche, se sent, et cela donne un lait qu'on peut goûter. Aucun auxiliaire visuel — quel que soit son prix — n'est à la hauteur de l'objet réel pour communiquer une notion exacte et détaillée.

Dans la vulgarisation, le nombre des objets divers qui s'offrent à l'éducateur est presque illimité. Votre arsenal peut aller d'un coq à un buffle, d'une fiole de sérum à un tracteur, d'un jeune plant de riz à une rizière.

Mais rappelez-vous que l'objet n'est quand même pas le maître. Le maître, c'est vous. Le rôle de l'objet se borne à renforcer votre présentation en attirant l'attention du groupe, en maintenant son intérêt et en vous aidant à rendre votre leçon plus claire.

LES SPÉCIMENS

Beaucoup des avantages que nous venons de reconnaître aux objets réels se retrouvent chez les spécimens. Les spécimens sont en somme des objets réels qu'on a montés ou traités d'une manière ou de l'autre pour les conserver. Ils vous permettent de montrer un objet qu'en raison de la saison, ou pour toute autre cause vous ne pourriez pas, autrement, avoir sous la main.

Les spécimens utiles au vulgarisateur agricole comprennent des semences, des engrais, des fourrages, conservés dans des bocaux de verre à couvercles; des plantes parasites, des herbes, des légumes et des plantes cultivées, séchés et montés sur carton; des insectes épinglés dans des boîtes; des rameaux d'arbres fruitiers illustrant les divers types de greffe, montés sur planchettes; des profils verticaux du sol reconstitués dans des récipients de verre; des morceaux de cuir tanné montrant les ravages des vers sur le bétail.

Presque tous les objets réels peuvent être montés ou préservés d'une manière ou de l'autre. D'autres, il est vrai, sont trop grands pour qu'on puisse les monter. Mais, pour étudier les animaux, certaines parties du corps, certains organes peuvent être conservés dans des bocaux par de l'aldéhyde formique ou tout autre préservatif. L'essentiel est donc, ici, la conservation. Voici quelques moyens pratiques de monter et de conserver des spécimens.

Dans des bocaux et des fioles de verre. Ceux-ci se prêtent parfaitement à la conservation des spécimens, car ils sont transparents et généralement munis de couvercles ou capsules qui les protègent de la poussière, des insectes et des souris. Beaucoup d'objets, comme par exemple le grain, peuvent se conserver indéfiniment sans traitement spécial. Les substances qui se décomposent avec le temps doivent être traitées par un préservatif, au moyen d'une immersion ou autrement. Demandez à votre chimiste ou à votre droguiste de vous procurer le produit qu'il vous faut.

Sur carton. Des spécimens de plantes séchées -- mauvaises herbes, plantes de culture, fourrage -- sont faciles à monter et à transporter commodément, fixés sur des cartons ou des nattes tressées. Certains éducateurs préfèrent presser les plantes avant de les monter. Vous pouvez le faire dans des livres, entre deux plaques de verre, deux planches, deux briques ou deux surfaces absorbantes quelconques. Mais il faut que la plante se trouve

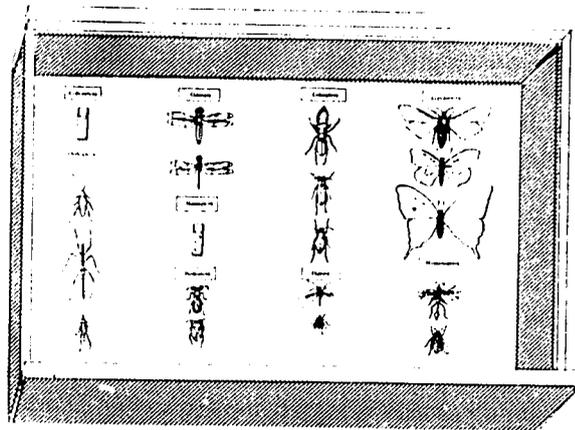
entre deux feuilles de papier — du buvard de préférence — ou



entre deux étoffes fines, pour qu'elles absorbent rapidement son humidité, lui gardent sa couleur et l'empêchent de moisir.

On peut fixer les plantes par du ruban de cellophane, du fil, de la colle ordinaire, de la colle de pâte ou des épingles. Si vous avez des feuilles de cellophane ou des pellicules transparentes, vous pouvez, si vous voulez, en recouvrir les plantes pour les préserver de toute souillure, surtout si l'herbier doit passer de mains en mains.

Dans des boîtes. Des boîtes peu profondes, dont on aura couvert le fond de coton bien propre, se prêtent parfaitement à la conservation de spécimens, mais surtout de spécimens d'insectes et de plantes. Un couvercle de cellophane, de plastique transparent ou de verre, améliorera la boîte en la préservant de la poussière et des insectes. Mais, quand on veut mettre un couvercle, il faut d'abord bien remplir la boîte de coton pour que l'objet soit mieux en vue.



Sur planchettes. Des planchettes fines, de la grandeur nécessaire, sont parfaites pour le montage des spécimens. Par exemple, on peut fixer en permanence sur une planchette, avec de la colle ordinaire ou de la colle de pâte, ou de petits clous, toute une série de racines de blé, bien lavées et débarrassées de la terre, pour montrer l'effet produit sur le développement des racines par des engrais appliqués en quantité plus ou moins grande.

Avec un peu d'imagination, on peut inventer bien d'autres moyens satisfaisants de fixer et de conserver des spécimens. Autant que possible, il faut se servir du matériel disponible sur place afin de réduire les frais. Pour un prix modique, on peut se procurer toutes faites des boîtes à spécimens munies de couvercles de verre.

Certains éducateurs se sont servis avec succès de plastique liquide transparent pour fixer des spécimens. Après l'opération, l'objet se présente en parfait état, dans sa couleur et sa forme naturelles, dans un bloc ou un disque de plastique transparent solidifié. Vous obtiendrez au service d'informations agricoles de votre région des renseignements complémentaires sur ce processus et sur la manière de vous procurer du plastique.

Tous les spécimens, quelle que soit la manière dont ils sont présentés, doivent être accompagnés d'une étiquette donnant tous les renseignements importants.

LES MAQUETTES

Dans tous les pays du monde, les enfants jouent à fabriquer à une échelle minuscule des maisons, des collines, des routes, des animaux et même des personnes. Ils essayent de reproduire les choses qu'ils ont vues.

Quand ils sont plus grands, ils exécutent à l'école des maquettes de travail très simples, comme un piston et un cylindre découpés dans du carton, pour démontrer comment fonctionne un moteur à combustion interne.

De tout temps, l'homme a aimé fabriquer des maquettes, avant même que les premiers Egyptiens aient exécuté d'admirables reproductions, de bateaux et d'autres objets, pour en orner leurs habitations et leurs tombeaux.

Parce que les maquettes exercent une certaine fascination sur les jeunes et sur les vieux, et parce qu'elles sautent aux yeux, elles occupent dans la vulgarisation une place marquante.

Rappelons que les maquettes sont des répliques d'objets réels. Elles peuvent être de grandeur naturelle, plus grandes ou plus petites que les objets réels qu'elles représentent.

C'est à vous à décider si vous avez intérêt à vous servir de maquettes et à quelle occasion. Vous le ferez sans difficulté si vous suivez les règles que nous avons formulées ci-dessus à propos du processus de la communication.



Voici quelques exemples de la manière dont on a utilisé avec succès des maquettes pour présenter diverses idées.

1. Problème : Il s'agissait d'illustrer comment une digue peut ralentir l'écoulement des eaux à la suite d'une tempête et empêcher l'inondation des terrains situés en aval. Solution : on a construit une maquette de travail ainsi conçue : une boîte à conserves représentait la digue. Un trou percé à sa base laissait passer un débit d'eau contrôlé. Un pot d'eau versé d'un seul coup dans la boîte indiquait l'arrivée impétueuse des flots après la tempête.

2. Problème : il s'agissait de montrer comment certaines techniques de conservation du sol — semailles et plantations en ligne, travaux de terrassement — peuvent combattre l'érosion. Solution : on a construit deux blocs diagrammes. Le premier représentait une ferme située dans un terrain en érosion. Le second représentait la même ferme après l'exécution des travaux de conservation.

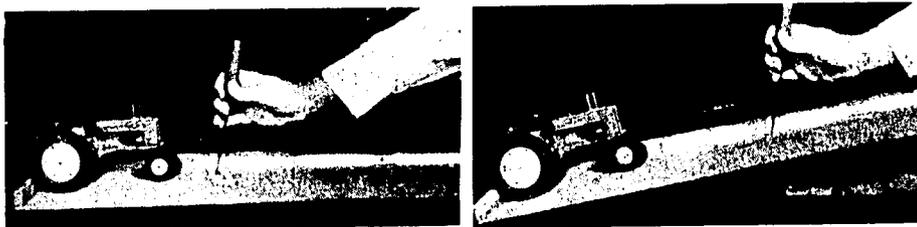
On avait peint le ciel et les bâtiments de ferme sur un panneau de fond arrondi. Le premier plan était en papier mâché, modelé et appliqué sur une carcasse de bois et de fil de fer.



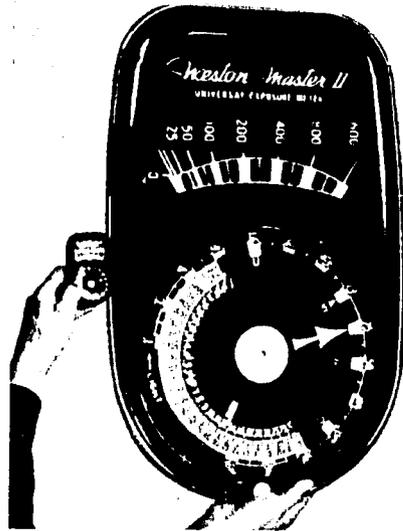
On peut construire des maquettes ou dioramas de ce genre avec toutes sortes de matériaux. Si on a de l'argile, on peut s'en servir pour les terrains. Il y a peut-être dans le voisinage une poterie où on pourrait la faire cuire. Si on a à sa disposition du bois tendre, du balsa, par exemple, on peut sculpter les diverses parties de la maquette. On peut se servir de sable mouillé ou même de terre ordinaire. Une maquette très réussie entièrement fabriquée en terre, présentée à une exposition à Madras, illustre une technique nouvelle pour faire passer l'eau d'une rizière à une autre.

Pour évoquer, sur un fond de tissu, des arbres, des buissons, de l'herbe, des champs et des vergers, on peut se servir de différentes matières. De la sciure de bois, de couleur naturelle ou teinte, éparpillée à travers un tamis sur un tissu enduit de colle, peut imiter de l'herbe et des champs. Avec du caoutchouc déchiqueté, on peut faire du feuillage aux arbres et aux buissons. La mousse naturelle fait, elle aussi, des végétaux superbes. On peut travailler la toile de fond avec toutes sortes de matières, parmi lesquelles l'herbe, le sable et le fil de fer. Pour les bâtiments, on peut se servir de morceaux de bois taillés à l'échelle convenable. Pour finir, on passe de la couleur au pinceau ou au vaporisateur. Nous donnons en appendice des recettes pour faire des maquettes de terrain ou de décor.

3. Problème : il s'agissait de fabriquer un auxiliaire visuel très simple permettant à un conférencier de démontrer que, pour labourer ou cultiver un terrain en pente, il faut plus de puissance si on l'attaque de front que si on le contourne. Solution : on s'est



servi du modèle réduit de tracteur et d'un élastique. L'élastique était plus tendu lorsqu'il tirait le tracteur sur un plan incliné que lorsqu'il le tirait sur une surface horizontale. La différence de tension correspondait au supplément de puissance nécessaire pour attaquer la pente de front.



dans leur pays, les moustiques n'y étant jamais aussi grands que celui de la démonstration.



Si des objets réels sont trop petits pour être visibles, un modèle agrandi peut faciliter beaucoup votre enseignement, mais n'oubliez pas de dire qu'il s'agit d'un agrandissement. Pendant une campagne contre la malaria, un groupe de villageois avait assisté à une démonstration où l'on présentait le modèle d'un moustique sensiblement agrandi. Quand ensuite on les questionna pour se rendre compte du succès de la démonstration, ils répondirent que les pratiques recommandées ne pouvaient s'appliquer

Pour indiquer le fonctionnement interne des objets, on se sert souvent de maquettes coupées ou brisées. Elles permettent au public de saisir rapidement le principe. Des maquettes en plastique transparent montrent ce qui se passe sous la surface. Enfin, des modèles animés font saisir le mouvement d'un mécanisme.

Les maquettes sont des auxiliaires visuels extrêmement puissants. Ils vous permettent d'illustrer les caractéristiques ou les principes de l'objet réel là où il pourrait être difficile ou même impossible de le faire en le présentant lui-même.

LES PHOTOGRAPHIES

L'appareil photographique est capable de condenser sur une toute petite pellicule l'éruption puissante d'un volcan qui crache sa lave et sa fumée à trois cents mètres en l'air.

On peut tirer de cette pellicule une photographie qu'un homme peut mettre dans sa poche et promener tout autour du monde. Tous ceux à qui il la montrera se représenteront avec exactitude l'aspect du volcan.

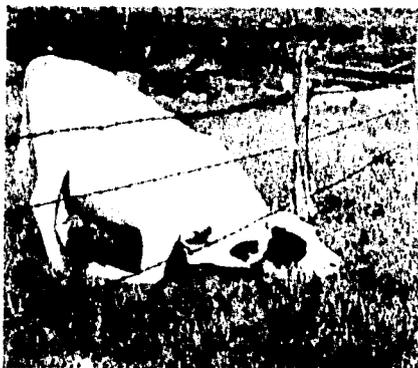


Une photo peut tout aussi bien montrer à des cultivateurs une ferme aménagée selon le dernier cri de la technique. Une photo peut leur montrer à quel endroit exactement il faut vacciner une poule. Une photo peut leur apprendre à construire un coffre à grain d'un type nouveau.

Une photo est un rappel visuel exact de quelque chose. Elle compte parmi les auxiliaires visuels les plus souples et les plus efficaces. Elle peut être utilisée à l'appui d'une présentation ou figurer dans une exposition ou un affichage de bulletins. Elle sert dans l'enseignement individuel. Elle sert dans l'enseignement de masse, illustrant des dépliants et des brochures, des journaux et des périodiques. Elle peut être projetée sur un écran.

Pour qu'une photographie puisse être un auxiliaire visuel réellement efficace il faut :

1. Qu'elle raconte une histoire.



L'herbe paraît toujours plus verte de l'autre côté de la clôture.

2. Qu'elle illustre un seul point de l'enseignement. Si vous voulez qu'elle illustre plusieurs points, vous risquez de dérouter l'élève.



3. Il faut que le fond soit simple et uni pour mieux faire ressortir le sujet et diminuer les chances de confusion.

4. Car il faut que le sujet principal soit mis fortement en valeur.

La qualité d'une photographie dépend en partie de la personne qui l'a prise et en partie aussi de la personne qui l'a développée. Il est essentiel de bien choisir le film, l'ouverture de la lentille, la vitesse d'obturation et la composition.

Il existe une multitude de brochures et de livres qui peuvent vous enseigner à prendre d'excellentes photos.

Le photographe qui travaille dans une chambre noire peut rendre une bonne photo encore meilleure en la développant, l'imprimant ou l'agrandissant. Il peut supprimer des détails déroutants et, par le découpage et l'agrandissement, amplifier le sujet ou le mettre en évidence. Choisissez pour vous aider à développer vos photos, le meilleur photographe possible. Si vous manquez d'expérience en la matière, cherchez s'il n'y a pas, dans une ville voisine, un magasin d'appareils photographiques. Là on pourra certainement vous fournir des manuels sur le développement des films et vous conseiller utilement quant aux fournitures et à l'équipement à employer. Au



siège du service de vulgarisation de votre pays, on pourra probablement vous conseiller ou même vous donner des leçons.

Il arrive que de bonnes photographies soient abîmées ou même gâchées parce qu'elles n'ont pas été rangées avec soin. Un système de classement quelconque, par ordre de matière par exemple, ne servira pas seulement à protéger vos photographies; il vous aidera aussi à les trouver vite et sans effort.

Des chemises ou des enveloppes en papier bulle se prêtent à merveille au rangement des photographies. Si vous êtes sous les tropiques et si vous craignez la moisissure, conservez vos négatifs dans un meuble bien sec. Si vous avez l'électricité, suivez les conseils de la brochure éditée par la « Eastman Kodak Company » et intitulée « How to Store Films in the Tropics ».

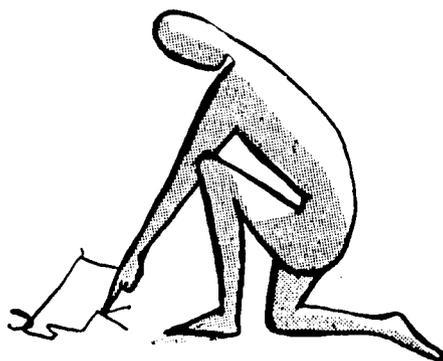
LE DESSIN SUR LE SOL SEC OU MOUILLÉ

Le sol tassé de la rue du village était encore détrempe par la pluie diluvienne du matin, lorsque les villageois entourèrent le jeune vulgarisateur, venu leur expliquer une nouvelle réforme agraire qu'on voulait introduire dans la région.

Prenant un bâtonnet pointu, il traça sur le sol un grand carré et leur dit : « Voilà votre village ». Il ajouta : « Voici les champs de l'un de vos cultivateurs », et il dessina autour du village plusieurs petits carrés pour représenter les quelques champs éparpillés que possédaient en moyenne chacun des exploitants.

Puis il traça un grand rectangle dont la surface correspondait à peu près à la somme de tous les petits carrés. Il expliqua comment on pouvait, par une réunion en coopérative et une répartition nouvelle des terres, donner à chacun un terrain plus grand, d'un seul tenant, plus productif. Le plan visait à éliminer toutes les petites propriétés de faible rendement, disséminées dans toutes les directions, et où tant de terrain étant mangé par les bordures de terre.

Sous forme de sable, de poussière, de terre et de boue, la nature nous a fourni des auxiliaires visuels peu coûteux et constamment disponibles. En se servant d'un bâtonnet pointu, d'une pierre coupante ou simplement de son doigt, on peut illustrer beaucoup d'idées, comme par exemple le plan nouveau d'un



village, celui de maisons et de bâtiments de ferme extensibles, permettant de reloger le bétail, la volaille et l'équipement, loin de l'habitation familiale.

Rappelez-vous que vous réduisez toujours les chances de malentendu quand vous permettez à vos auditeurs de voir ce que vous leur expliquez. Dessiner sur le sable, la poussière, la terre et la boue peut vous aider à matérialiser votre sujet.

LES TABLEAUX NOIRS

Le tableau noir est une surface plane et mobile sur laquelle on peut écrire et dessiner à la craie. On peut le transporter facilement d'un endroit à l'autre et le dresser en un clin d'œil. Ces qualités en font un élément extrêmement utile de l'équipement visuel.

En tant que moyen visuel « actif », le tableau noir vous offre la possibilité d'écrire des mots et de tracer des dessins et des diagrammes qui peuvent ajouter beaucoup à la valeur de votre présentation.

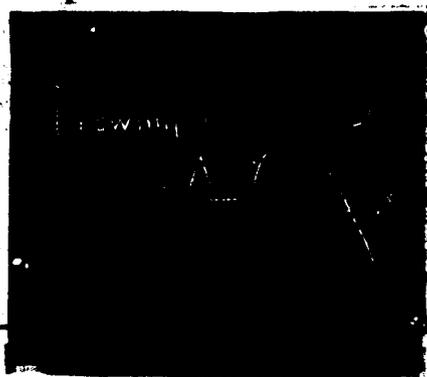
L'utilisation d'un tableau noir n'a d'autres limites que celles de votre imagination. Vous pouvez vous en servir pour résumer les points essentiels d'une causerie; pour écrire les mots clés que vous voulez mettre en relief; pour dessiner des diagrammes à propos d'un système d'irrigation, d'un plan de bâtiments de ferme, ou de l'assolement de cultures; pour dessiner des personnes et des animaux afin de rehausser l'intérêt de votre leçon; pour écrire les formules de produits chimiques contre les sauterelles; vous pouvez enfin représenter une histoire ou une leçon point par point.

L'usage d'un tableau noir n'a pas seulement pour effet d'augmenter l'intérêt et la compréhension de l'auditoire; il l'aide aussi à apprendre plus vite, et donne à l'éducateur lui-même plus d'assurance et d'équilibre.

Les tableaux noirs se présentent sous deux formes : celle du tableau souple qu'on peut rouler et celle du tableau rigide. Le tableau souple tient moins de place, est plus léger et plus portatif. On peut le transporter facilement à la main, à bicyclette ou à cheval. Le tableau rigide est plus solide et plus facile à utiliser mais ses dimensions et son poids obligent souvent à le transporter par voiture ou camion.

Les tableaux souples sont généralement faits d'un tissu lourd, toile ou toile cirée, revêtu d'une peinture spéciale qui supporte l'écriture à la craie. Si vous ne pouvez pas la trouver, essayez donc diverses peintures lisses auxquelles vous ajouterez un peu de pierre ponce pilée, jusqu'à ce que vous ayez trouvé une combinaison satisfaisante.

Si vous vous servez d'un tableau noir qui se roule, posez-le contre une surface plate et lisse, comme un mur ou une table retournée, pour pouvoir écrire à la craie convenablement.



On peut faire des tableaux noirs rigides en contreplaqué, en métal, en bois pressé (masonite), en matière plastique et même en gros carton. Appliquez deux couches de peinture spéciale ou, si vous ne la trouvez pas, de toute autre peinture lisse de couleur sombre. Saupoudrez d'un peu de sable après chaque couche.

Avant d'utiliser votre tableau noir, étalez dessus un peu de craie pilée, en le tapotant avec une gomme ou un chiffon. Ceci aura pour effet de niveler la surface poreuse et d'empêcher que des impressions permanentes ne se produisent la première fois que vous vous servirez de l'objet. Des poignées de métal ou des courroies de cuir ou de corde vous aideront à transporter votre tableau rigide.

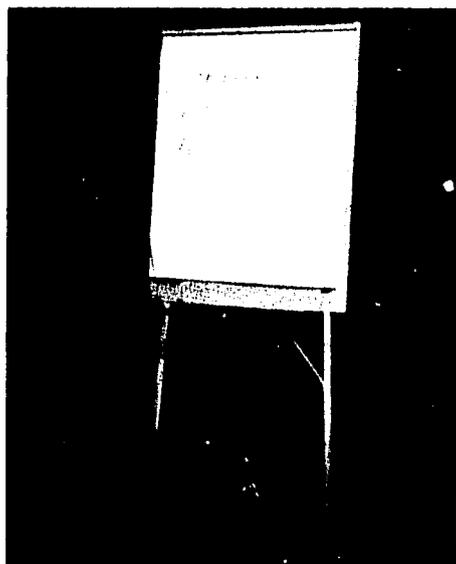
Vous pouvez aussi écrire ou dessiner sur fond vert foncé avec de la craie jaune, ce qui donne une meilleure visibilité que la craie blanche sur fond noir. Mais rappelez-vous qu'une causerie devant le tableau doit être avant tout une histoire à épisodes. L'information doit être présentée morceau par morceau, d'une façon intéressante et logique pour qu'à la fin de la leçon tout le message soit parfaitement clair.

LES BLOCS DE PAPIER

Les blocs de papier offrent sous une autre forme une surface portative sur laquelle on peut écrire et dessiner. On se sert de papier à journaux, de papier blanc pour la boucherie, de papier d'emballage brun ou de n'importe quel papier grossier. Les feuilles sont tenues à leur extrémité supérieure par une petite bande de bois ou des crochets de métal. On fixe souvent ces crochets à un chevalet portatif léger qui maintient le bloc et permet d'écrire ou de dessiner.

Si on doit le faire devant l'auditoire, il faut absolument avoir un appui rigide qui rende l'opération plus facile.

Le bloc de papier offre un premier avantage : pour avoir devant soi une feuille propre il suffit de tourner celle qu'on vient d'utiliser. Autre avantage : on peut revoir ce qui a été tracé sur les premières feuilles, simplement en les retournant. Ceci est une supériorité sur le tableau noir où il faut effacer avant de pouvoir écrire à nouveau.



Quelques notes tracées sur les feuilles d'une main légère peuvent être vues facilement par le conférencier et lui rappeler quelques données essentielles. Ces notes sont invisibles pour l'auditoire.

Une dimension normale est, pour les feuilles, 0,60 de large sur 0,90 de haut. Cela suffit pour un auditoire d'environ cinquante personnes. Mais on peut préparer des blocs plus grands ou plus petits selon l'importance de l'auditoire. On peut écrire fort

bien avec des craies de couleur, de gros crayons de cire, des plumes de feutre, qui donnent de forts contrastes et une bonne visibilité.

Bien qu'on se serve habituellement du bloc pour écrire ou dessiner à main levée, on peut y tracer à l'avance des parties du message. Par exemple on peut dessiner légèrement au crayon certaines illustrations. Sur ces lignes presque invisibles, le vulgarisateur repassera ensuite à grands traits hardis, avec de la craie ou des crayons de couleur, ce qui donnera au public une haute idée de son habileté. Cette manœuvre entretient l'attention et l'intérêt du public pendant que vous procédez à votre exposé. Comme pour tous les auxiliaires visuels, l'emploi du bloc de papier exige un plan et une préparation soignés. Répétons-le une fois encore : seules les bornes de votre imagination peuvent limiter les services que peut vous rendre cet excellent auxiliaire.

LE TABLEAU DE FEUTRE

Ce qui fait l'attrait du tableau de feutre c'est qu'il peut représenter une action et qu'il tient l'auditoire en haleine. Sous certains rapports il ressemble à une pièce de théâtre. Comme elle, il raconte une histoire, il a un décor, il a aussi des acteurs : les figurines.

Comme au théâtre, l'histoire que raconte le tableau de feutre se déroule sous vos yeux. Cette histoire, vous la voyez et l'entendez à la fois. Le mouvement des figurines attire votre attention. Le « suspense » nourrit votre intérêt.

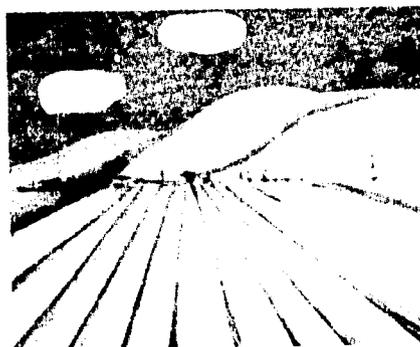
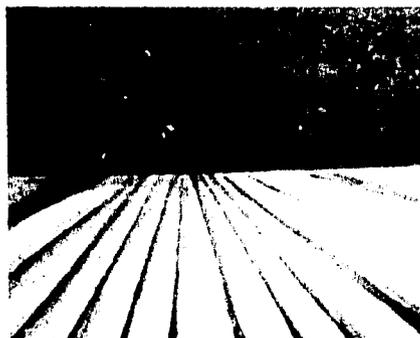
Le tableau de feutre est un dispositif très simple. Il y a d'abord une surface presque verticale, recouverte de flanelle ou de toute autre étoffe rugueuse; il y a ensuite les figurines doublées de ce

même tissu rugueux, de papier de verre ou de papier velours. Elles servent à illustrer l'action. Le tableau de feutre part du principe qu'une étoffe grossièrement tissée adhère ou « colle » à une autre. Les figurines doublées d'une telle étoffe collent donc à celle de la surface verticale et y restent accrochées comme par magie jusqu'à ce qu'on les enlève.

L'étoffe du fond peut être fixée ou non à un support permanent. Certains vulgarisateurs préfèrent n'emporter avec eux qu'un morceau de flanelle plié ou roulé et des figurines. Lorsqu'ils arrivent au lieu où ils doivent donner leur leçon, ils épinglent le feutre contre une surface plate qui peut être une table retournée, un mur ou une barrière.

D'autres préfèrent que le feutre soit monté en permanence sur du carton, du contre-plaqué, du métal ou toute autre surface rigide. Bien que cette solution donne en général une apparence plus nette, elle présente un problème de transport, du fait des dimensions et du poids de l'objet. Aussi ne devrait-on l'envisager que lorsque le matériel ne doit pas quitter le lieu de l'enseignement, par exemple un centre de vulgarisation ou une école, à moins qu'on ait une auto.

Certains vulgarisateurs qui se déplacent à pied ou à bicyclette préfèrent n'emporter avec eux que les figu-

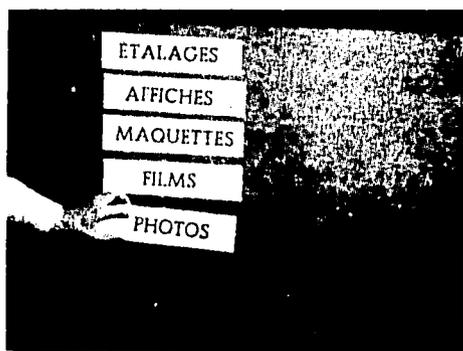


rines. Lorsqu'ils arrivent à l'endroit où ils vont donner la leçon, ils trouvent toujours le moyen d'emprunter sur place une couverture, un morceau de coton rugueux ou même une moustiquaire. Ils drapent l'étoffe sur une table retournée, un lit, une barrière, ou ils l'accrochent à un mur.

La dimension d'un tableau de feutre est fonction de l'importance de l'auditoire. Un tableau de 0,75 m \times 1 m peut raconter son histoire à cent cinquante personnes, si les figurines sont assez grandes. L'expérience vous apprendra vite si votre tableau de feutre est d'une dimension satisfaisante. Dans plusieurs centres de vulgarisation, on trouve commode d'avoir des tableaux de différentes dimensions convenant à des auditoires d'importances diverses.

Si vous avez besoin de tableaux de feutres en permanence vous pourriez envisager la formule du tableau pliant. Celui-ci est plus ramassé et prend moins de place, qu'il s'agisse de le ranger ou de le transporter. Comme les surfaces tissées se plient l'une contre l'autre, elles restent plus propres et risquent moins d'être déchirées ou abîmées que celles qui recouvrent un support rigide d'un seul morceau. Pour lier l'une à l'autre les parties du tableau pliant on peut utiliser des charnières de métal ou de toile.

Le tissu qui recouvrira le tableau peut être une flanelle de laine ou de coton, du feutre ou tout autre tissu rugueux. La flanelle de coton est probablement l'étoffe la plus satisfaisante, en raison de son prix peu élevé et de son poil fourni qui assure une adhésion solide des figurines contre le fond.



Les couleurs sombres sont en général les plus recommandées parce qu'elles sont moins salissantes que les autres et tranchent avec des figurines claires. Le vert foncé, le bleu et le noir sont particulièrement favorables.

Si le tableau a une dimension de 0,75 \times 1 m, il faut que les figurines aient de 0,15 à 0,20 de haut; elles peuvent avoir plus. Il ne faut pas qu'elles soient trop petites, surtout quand certains détails d'expression ou certains mots jouent leur rôle dans l'histoire. Les figurines peuvent être des silhouettes découpées dans des dessins d'artistes ou d'amateurs, des illustrations de revues ou de journaux, des photographies, des parties de photographies agrandies; on peut leur ajouter des mots imprimés ainsi que des dessins de tous genres.

Les figurines font surtout bon effet quand elles sont plates et rigides. Découpées dans du papier trop fin, elles tendent à gon-

doler et à se détacher du tableau de feutre. On peut y remédier en les collant sur un carton raide mais léger, doublé lui aussi d'un tissu rugueux.

Il est indispensable que chaque figurine soit doublée de ce gros tissu. C'est lui qui donne au tableau de feutre sa magie. Sans doublure, les figurines glisseraient de la surface verticale. Bien doublées, elles resteront indéfiniment où vous les avez placées. Comme pour le fond, vous pouvez, pour doubler vos figurines, vous servir de flanelle de coton ou de laine, de feutre, en somme de n'importe quel tissu rugueux.

Mettez juste assez de colle pour fixer l'étoffe au dos des figurines. Trop de colle traverserait le tissu dont le poil s'aplatirait et ne serait plus capable d'adhérer à la flanelle. Dans certains pays on trouve du papier velours de couleurs très variées; il est excellent pour doubler les figurines. On peut faire aussi des objets à trois dimensions avec de l'éponge, du balsa et d'autres matières d'une grande légèreté, si on les double de tissu rugueux ou de papier de verre.



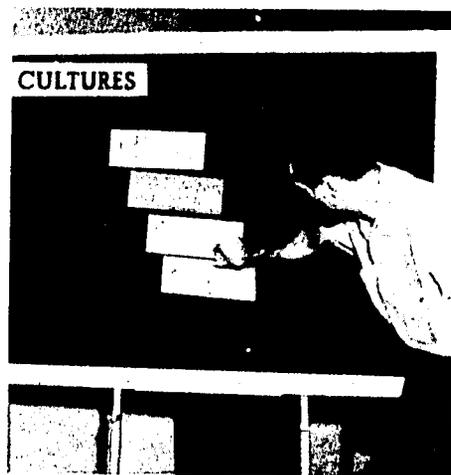
Avant de se servir du tableau de feutre, on a intérêt à le pencher légèrement en arrière, pour éviter que les figurines ne tombent. Il est sage aussi de l'installer à l'abri du vent, car un courant d'air imprévu pourrait balayer les figurines, ce qui risquerait de distraire l'attention de l'auditoire et peut-être de détruire tout l'effet de votre présentation.

La première chose à faire, en arrêtant le plan de votre présentation sur tableau de feutre, est de décider exactement ce que vous avez l'intention de dire. L'histoire doit se dérouler dans un ordre logique, pas à pas. Elle doit être aussi simple que possible, ne couvrir que les points essentiels et éviter les détails inutiles.

Vous êtes prêt alors à illustrer ces points essentiels. Vous devez maintenant décider quelles sont les figurines dont vous avez besoin et ce qu'elles vont illustrer. Si vous avez à votre disposition un artiste ou un photographe qui puisse vous aider à les fabriquer, c'est une chance. La plupart des vulgarisateurs ne l'ont pas et doivent les imaginer et les réaliser tout seuls.

Vous ferez bien de répéter votre présentation deux ou trois fois avant de l'exécuter devant votre auditoire. Cela vous aidera à décider à quel moment vous devez placer une figurine sur le tableau pour illustrer un certain point. Vous vous apercevrez que vous n'avez pas besoin de notes aide-mémoire, car si vous avez

rangé au préalable vos figurines dans l'ordre où elles doivent vous servir elles vous rappelleront ce que vous avez à dire.



Certaines personnes font l'erreur de se tenir devant le tableau, ce qui empêche l'assistance de voir le spectacle et peut l'irriter si elle suit avec intérêt le mouvement des figurines et le développement de l'histoire. Avec un peu de pratique, vous apprendrez à happer une figurine, à la lancer sur le tableau et à bondir de côté, tout en continuant à raconter votre

histoire, désignant peut-être du doigt la figurine dont vous parlez.

De nombreux vulgarisateurs jugent utile de ranger à part les figurines qu'ils peuvent utiliser plusieurs fois dans différentes histoires, par exemple des images ou dessins de personnes, d'animaux, de maisons, de champs, de machines.

Si possible, conservez les figurines d'une présentation dans des classeurs rangés et numérotés. Ceci vous aidera à l'exécuter pas à pas dans un ordre logique.

LE TABLEAU MAGNÉTIQUE

Le tableau magnétique ne diffère du tableau de feutre que nous venons d'examiner que par sa construction. Son utilisation en tant qu'auxiliaire visuel se rapproche beaucoup de celle du tableau de feutre et ses dimensions aussi.

Mais au lieu d'avoir un fond de carton, de contre-plaqué ou de bois pressé, le tableau magnétique doit avoir un fond

métallique pour pouvoir attirer les petits aimants qui servent à tenir les figurines.

On se sert en général pour ce fond de tôles d'acier de 1,5 à 2 mm. Ainsi le panneau est assez léger pour qu'on puisse le porter mais assez solide pour résister à l'usage. Du treillis galvanisé pour moustiquaire peut, également, faire l'affaire s'il a été

bien tendu sur un cadre. Evidemment, le treillis à moustiquaire classique, dont les fils sont espacés, ne tiendra pas les aimants aussi bien qu'une plaque métallique. Mais dans certains cas il faut préférer la légèreté à la puissance magnétique. On fera bien d'encadrer la tôle pour empêcher les bords et les coins de plier et pour éviter de se blesser à leur contact. On peut faire le cadre en bois ou en métal.

En vous préparant à construire un tableau magnétique, vous ferez bien de réfléchir aux avantages qu'aurait un tableau pliant. Celui-ci serait moins encombrant, plus facile à transporter et à entreposer. Des poignées de métal ou de cuivre le rendraient plus maniable.

Comme la peinture ne fait pas obstacle à l'attraction magnétique, vous pouvez peindre votre tableau, pour qu'il y ait contraste entre le fond et les figurines, et aussi pour éviter la rouille. La peinture qu'on utilise le plus communément est la peinture pour tableau noir; ceci permet au tableau magnétique de faire double emploi.

On colle au dos des figurines de petits aimants qu'on peut fixer aussi par du ruban collant ou de la cire. Quant on place les figurines contre le tableau, l'attraction du métal sur les aimants les maintient en place. Ici, pas de danger que le vent les éparpille.



Les principes que nous avons énoncés à propos de l'utilisation du tableau de feutre s'appliquent aussi bien à celle du tableau magnétique. Nous retrouvons les mêmes avantages: le mouvement, le suspense, la vivacité de l'intérêt, la possibilité de développer l'histoire pas à pas.

Etant donné son poids et ses dimensions, le tableau magnétique n'est pas facile à transporter à grandes distances. Il est parfait s'il ne quitte pas l'endroit où il est utilisé, par exemple le centre de vulgarisation. Généralement on ne s'en sert au dehors que si on a une auto.

LES « FLASH CARDS » OU CARTES DE DÉMONSTRATION

Les « flash cards » (littéralement cartes-éclairs, c'est-à-dire cartes qui sautent aux yeux) sont des cartes porteuses de messages visuels concis, propres à souligner les points essentiels d'une présentation. On peut les transporter sans peine, les utiliser dans des régions démunies d'électricité, les fabriquer sur place et sans

frais en se servant de ce qu'on a sous la main. Un orateur peut les utiliser facilement et elles l'aident à mettre fortement en relief les points principaux de sa leçon.

Comme le tableau de feutre et le tableau magnétique, la série de « flash cards » doit être préparée pour soutenir votre présentation pas à pas. En fait, ces cartes résument sous une forme visuelle les idées clés que l'auditoire doit retenir.

En général, il y a intérêt à limiter à dix ou douze le nombre de cartes qu'on utilisera dans une leçon. Pour bien les choisir, commencez par réfléchir à votre message. Arrêtez les idées maîtresses que vous voulez imprimer dans l'esprit de vos auditeurs. Cherchez ensuite l'image qui illustrera le mieux chacune d'elles.

Vous pouvez dessiner directement sur vos « flash cards », comme vous pouvez y fixer de grandes photographies ou des illustrations découpées dans des revues ou journaux. Assurez-vous qu'elles sont assez grandes pour être vues de tout l'auditoire. Vous jugerez parfois utile d'ajouter des mots à ces illustrations pour leur donner tout leur sens. Mais les meilleures cartes sont celles qui n'ont besoin d'aucune légende.

L'utilité des mots dépendra de la capacité de votre auditoire de les lire et de les comprendre vite. Ne cherchez pas d'illustrations compliquées; rappelez-vous que chacun doit être capable de les comprendre immédiatement et sans effort.

La dimension des cartes dépendra du nombre de vos auditeurs. Elles doivent être assez grandes pour qu'on les voie même du dernier rang. Rappelez-vous qu'un objet haut de 2,5 cm. peut être identifié à une distance de dix mètres environ. Pour des groupes de trente à cinquante personnes, utilisez des cartes qui aient au moins de 50 à 70 cm. Pour de très petits groupes vous pouvez vous servir de cartes mesurant de 20 à 30 cm.

La couleur joue un grand rôle quand il s'agit d'attirer l'attention; aussi devez-vous l'exploiter. Des dessins, des en-têtes, des tableaux d'affichage vous offrent toutes les occasions possibles de vous servir de couleurs. Choisissez pour les fonds des teintes qui tranchent bien. Employez des peintures pour affiches, des crayons de cire, des encre de Chine de diverses couleurs, de l'aquarelle, mais toujours dans les tons vifs : du jaune, du vert, du bleu, du rouge ou du noir.

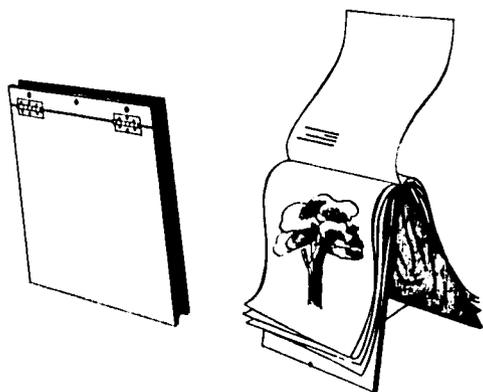
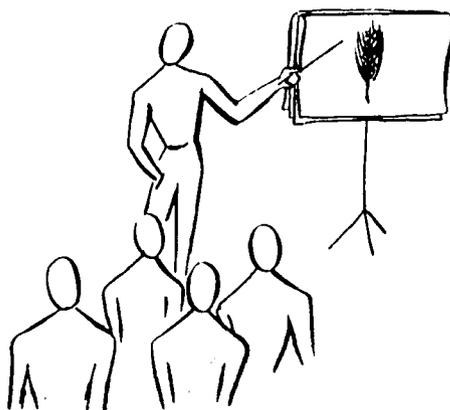
Si on s'adresse à un petit groupe, on peut présenter les « flash cards » en les tenant d'une main. Quand on veut changer la carte pour illustrer un point nouveau, il suffit de mettre celle de devant à l'arrière de la série.

Quand on utilise des cartes plus grandes, on trouvera plus commode de les placer sur un chevalet. Pour changer la carte on peut, soit l'enlever et la poser à l'envers sur une table voisine, soit la mettre à l'arrière de la série.

LES « FLIPBOOKS » OU ALBUMS A FEUILLETS MOBILES

Les « flipbooks » réunissent certains des avantages du bloc de papier, du tableau noir, du tableau de feutre et des « flash cards » dont nous avons parlé dans les sections précédentes. Ils ont pour mission de présenter le déroulement d'une histoire ou d'une leçon pas à pas, en une suite progressive qui rend l'enseignement plus facile.

Certains « flipbooks » sont faits de feuilles de papier réunies entre deux couvertures à charnières. Les couvertures peuvent se plier en arrière, formant une sorte de chevalet ou support. Une ficelle attachée au bas de l'une d'elles se loge dans



une rainure ménagée dans l'autre et fait que le livre tient debout. Chacune des pages a pour mission de raconter, par un dessin ou par quelques mots, un épisode de l'histoire. Les pages sont tournées d'avant en arrière — on peut le faire d'une pichenette (flip) d'où leur nom — quand on veut les rem-

placer par la page suivante. On peut confectionner un « flipbook » très simple en se contentant de réunir des feuilles de papier par le haut, de les agraffer ou de les coudre.

Un « flipbook » peut servir à indiquer les différentes phases d'une culture. La première page représentera le défrichage, la suivante le labour, la suivante la mise en place des engrais. D'autres évoqueront les semailles, le sarclage, la croissance et la moisson.

On peut exécuter les dessins à la craie, au crayon, à l'encre de Chine, à l'aquarelle ou à la peinture à l'huile. L'orateur peut écrire au dos des pages des notes qui le guideront pendant qu'il commentera une image devant ses auditeurs.

On peut même augmenter l'utilité d'un « flipbook » en couvrant l'intérieur d'une de ses couvertures d'une peinture pour tableau noir et en doublant l'autre de flanelle. Cette méthode donne plus

de variété à votre présentation, puisqu'elle vous permet également de dessiner ou d'écrire à la craie et de résumer votre histoire au moyen de figurines sur un tableau de feutre. Vous pouvez ajouter d'autres variantes : le tableau peut avoir pour fond une plaque magnétique et reposer sur des pieds.

On trouvera tous les détails nécessaires à la construction de « flipbooks » dans les publications n° 1 et n° 3 des « Visual Aids in Agriculture Extension », qui ont été élaborés par le « Inter American Institute of Agricultural Sciences, Turrialba, Costa Rica ».

« PULL CHARTS ET STRIP TEASE CHARTS » (tableaux à tirettes et pancartes-surprises)

Ces deux auxiliaires visuels de présentation sont utilisés à peu près dans les mêmes cas que le tableau noir, le tableau magnétique et le tableau de feutre. Ils permettent à l'orateur de présenter ses informations morceau par morceau ou pas à pas. Ils ont le pouvoir de créer le « suspense » et aident à maintenir l'attention et à exciter l'intérêt.

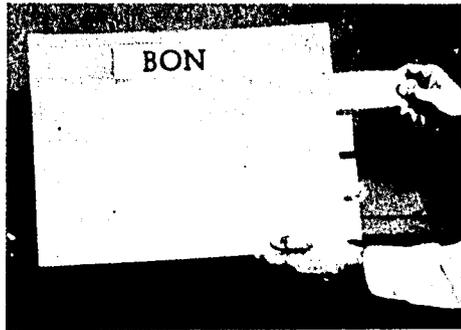
Certains orateurs aiment se servir de « pull charts » et de « strip tease » charts à la fin de leur leçon pour résumer certains points. Ceci aide l'auditoire à se rappeler les idées maîtresses et maintient son intérêt jusqu'au bout de la présentation.

PULL CHARTS (tableaux à tirettes)

Pour illustrer la construction d'un « pull chart », supposons que vous avez à illustrer cinq phases d'une activité. Tout d'abord découpez un premier morceau de carton, à la dimension qui devra être celle du tableau terminé 0,50 de large sur 0,40 de haut — disons 50 cm. de large sur 40 cm. de haut. — Découpez alors des bandes de carton d'une largeur de 2,5 cm. et collez-les sur la pancarte, le long du bord supérieur, du bord inférieur et du côté gauche. Ceci laissera à découvert dans le sens de la hauteur 35 cm. et dans celui de la largeur 47 cm. et demi.

Ensuite, coupez et collez horizontalement sur le même morceau de carton quatre bandes de 2,5 cm. séparées par des espaces de 5 cm. Ceci laissera à découvert cinq espaces égaux mesurant chacun 5 cm. de hauteur et 4,5 cm. de large.

Il vous faut maintenant inscrire en grosses lettres dans les espaces les cinq phases de la technique à enseigner; les lettres ne doivent pas avoir une hauteur de plus de 4,4 cm. Ecrivez d'abord dans l'espace du haut et continuez en descendant.



Découpez maintenant un second morceau de carton de la même grandeur que le premier (50 cm. x 40 cm.). Il peut être de la même couleur ou d'une autre qui contraste. Marquez légèrement au crayon une bordure de 3 cm. tout autour du nouveau carton. Tracez

une ligne horizontale à 7,4 cm. du bord supérieur du carton. Découpez le rectangle qui en résulte (4,4 cm. de haut sur 44 cm. de large). Répétez l'opération pour les quatre espaces suivants.

Ensuite prenez du carton de même couleur et découpez cinq bandelettes ayant un peu moins de 5 cm. de hauteur sur 50 cm. de large. Glissez-les dans les espaces du premier carton, de droite à gauche, et assurez-vous qu'elles passent facilement. Maintenant, enduisez de colle toutes les bandes de 2,5 cm. du premier carton. Appliquez contre ce premier carton le second (dans lequel vous avez découpé cinq rectangles de 4,4 cm. sur 40 cm.). Laissez sécher. Ensuite insérer dans le « pull chart » vos bandelettes de manière à ce qu'elles couvrent les mots.

Chaque fois que vous tirerez sur l'une des tirettes, vous ferez apparaître les mots cachés. Ceci vous permettra de régler à votre convenance le volume des informations présentées à chaque fois aux yeux de l'auditoire, l'ordre de présentation et le temps de l'exposition.

Comme nous l'avons dit plus haut, cette technique est particulièrement utile à l'orateur qui veut raconter une histoire pas à pas. On peut l'adapter au tableau linéaire dont nous discuterons à la section suivante et aux dessins animés.

Comme son exécution prend du temps il ne faudra envisager le « pull chart » que lorsqu'une même présentation devra se répéter plusieurs fois.

Le « Strip-Tease chart » (par carte-surprise).

Comme le pull chart, le « strip tease chart » tire tout son attrait du « suspense »; il tient en haleine l'intérêt de l'auditoire et « taquine » son imagination.

Les informations inscrites sur la pancarte sont couvertes de bandes de papier attachées à chaque bout par de la cire, du papier collant, du scotch ou toute autre substance adhésive. On peut se servir aussi d'épingles ou de petits clous.

A mesure que l'orateur veut renforcer un point de son discours par la vision de mots ou de symboles, il enlève la bande de

papier appropriée. Pour donner plus de mordant à la présentation il faut arracher le papier d'un geste spectaculaire.

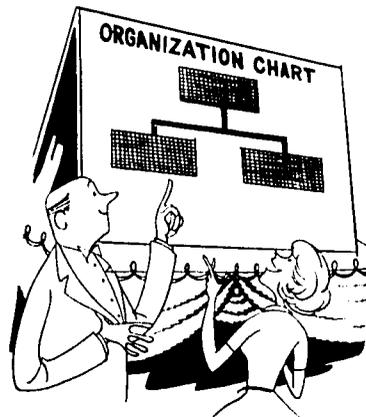
Le « strip tease chart » anime ce qui pourrait être autrement une présentation sans saveur. Il centre l'attention sur le point essentiel du moment. Cette technique aide l'élève à apprendre et à retenir.

LES TABLEAUX ET LES GRAPHIQUES

Dans le travail de vulgarisation, nous tendons sans relâche à provoquer des changements : changements dans les connaissances de nos auditeurs, leur attitude, leur manière de faire.

L'agriculture elle-même n'est-elle pas caractérisée par un changement perpétuel? Le rendement des récoltes varie d'une année à l'autre. Le temps également. Le prix de la main-d'œuvre est plus ou moins élevé cette année que l'année dernière.

Au cours d'une présentation, il est souvent utile de pouvoir illustrer des comparaisons ou des rapports, de donner un certain relief à des faits qui, malgré leur importance, risquent de ne pas parler suffisamment à l'imagination.

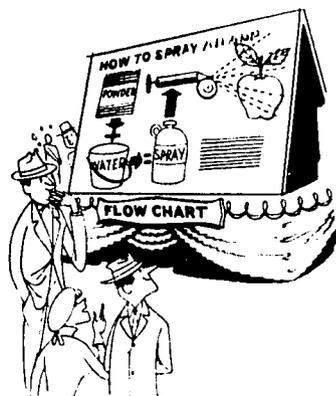


Les tableaux et les graphiques peuvent vous aider à présenter ces matières souvent ardues et ennuyeuses, sous une forme qui intéresse et qui frappe. Les tableaux et les graphiques sont des représentations de rapports et de changements. En voici quelques-uns parmi les plus usités, accompagnés d'illustrations qui indiquent les cas dans lesquels on les emploie.

Les organigrammes

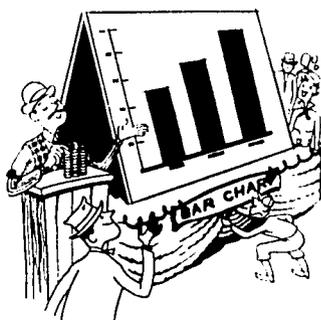
Il s'agit de diagrammes indiquant certains rapports en matière d'organisation et d'administration. Des rectangles reliés par des lignes indiquent la hiérarchie des autorités et les domaines où

elles s'exercent. Vous pouvez vous servir d'un organigramme pour schématiser les rapports administratifs, dans un ministère, un service de vulgarisation ou une université.



Les graphiques d'acheminement

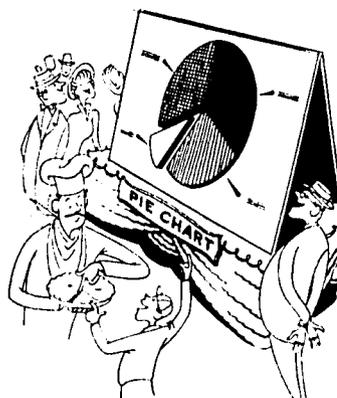
La succession dans le temps, les opérations consécutives ou simplement l'état d'avancement peuvent être représentés dans le graphique d'acheminement. Les phases d'un travail comme celui de la vaporisation des pommiers pourraient être schématisés dans un graphique comme celui que présente l'illustration ci-dessus.



Les graphiques à colonnes

Ces tableaux présentant des colonnes servent à comparer entre elles certaines quantités, à différentes périodes ou dans différentes circonstances. Ces colonnes se mesurent par rapport à une échelle clairement marquée. Les effets des engrais sur l'augmentation

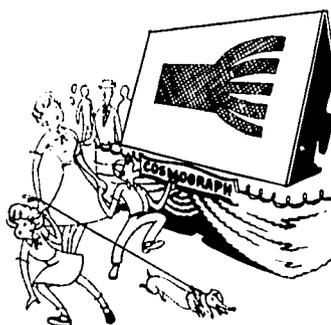
d'une récolte, dans des terrains d'expérience, pendant trois années consécutives, peuvent être représentés comme dans l'illustration ci-dessus.



Les « Pie charts »

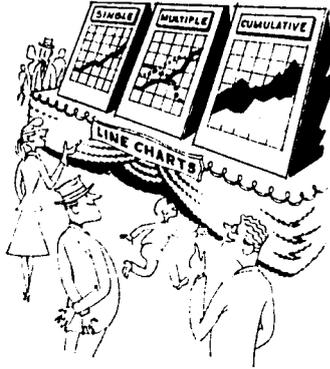
(Graphiques circulaires. littéralement : tableaux représentant une tarte.)

Ils servent à démontrer comment des parties séparées constituent un tout. Un « pie chart » comme celui que nous représentons peut servir à indiquer les proportions relatives des diverses récoltes d'un pays. Chaque tranche du gâteau doit être d'une autre couleur. En marge, des indications sur le sens de ces couleurs aideront l'auditoire à se rappeler ce que représentent les différentes tranches.



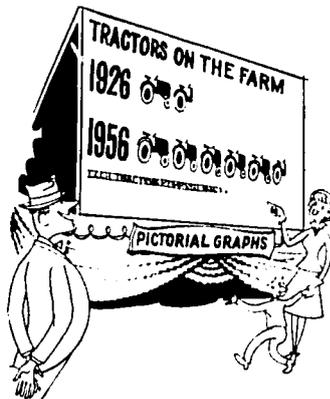
Les cosmogrammes

Ils servent dans les mêmes cas que les « pie charts », c'est-à-dire pour indiquer comment un tout se divise en parties.



Les graphiques linéaires

Ces graphiques sont particulièrement utiles pour permettre de suivre la conjoncture et évaluer les rapports mutuels. Une seule

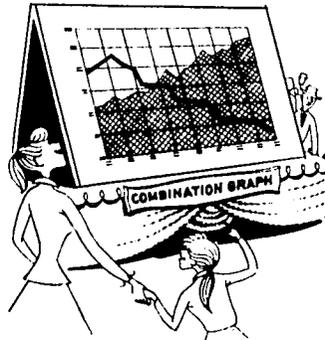


ligne continue pourrait représenter une croissance ou une expansion. Plusieurs lignes pourraient indiquer le rapport entre le prix sur le marché et la quantité d'un produit agricole. Un tableau cumulatif pourrait indiquer la conjoncture et les rapports entre la production, le prix de revient et le prix sur le marché.

Les graphiques imagés

Pour donner à l'auditoire une image plus vivante et pour créer dans son esprit une association rapide avec le message du graphique, on peut utiliser des dessins et autres genres d'illustrations. Chaque symbole visuel peut indiquer une quantité, comme

il arrive lorsque l'on compare le nombre des tracteurs utilisés dans les fermes au cours de différentes années.



Combinaisons

La plupart des graphiques ne portent que sur deux éléments, par exemple le temps et la quantité, la quantité et le pourcentage ou le temps et le pourcentage. Il est parfois nécessaire d'ajouter un troisième élément, comme dans le graphique ci-dessus qui indique le temps, la quantité et le prix. N'usez de combinaisons qu'avec prudence et assurez-vous qu'elles portent sur un rapport réel. Autrement elles ne servent qu'à amener de la confusion.

Voici quelques suggestions qui vous aideront à concevoir des graphiques instructifs.

Il faut que vos graphiques soient simples, qu'ils ne traitent qu'une seule idée; qu'ils ne donnent que les détails nécessaires.

Réduisez les comparaisons au minimum. Trop de renseignements embrouillent.

Laissez beaucoup d'espace. Servez-vous de grandes feuilles, de tableaux amples. Ne les encombrez pas de détails inutiles.

Maintenez un ordre logique dans la présentation des chiffres; partez des grands pour arriver aux petits ou vice versa.

Que vos graphiques aient un aspect agréable. Que les proportions soient bonnes; que le style s'harmonise avec celui des autres moyens visuels que vous utilisez.

Usez de symboles, de mots ou de couleurs pour expliquer vos graphiques.

Dans les comparaisons, évitez le dessin en perspective. Il fausse souvent les rapports et amène de la confusion.

Utilisez les lignes et les surfaces dans une seule dimension. Autrement le spectateur ne peut pas comparer avec exactitude des surfaces ou volumes relatifs.

Ne comparez que des éléments semblables. N'induisez pas le spectateur en erreur en comparant entre eux des éléments qui n'ont rien de commun.

Les titres

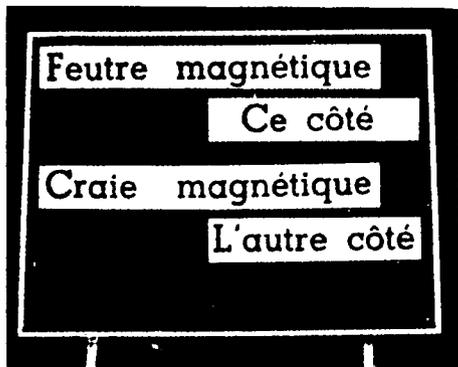
Les tableaux et les graphiques sont en général mieux compris lorsqu'ils ont pour titre des mots clés. Le titre doit être facile à lire et avoir une signification. On peut aussi se servir de mots écrits pour mettre l'accent sur certaines parties du diagramme; mais de toute façon, il faut réduire les titres et étiquettes au minimum.

Pour des pages mesurant de 20 à 26 cm, les titres doivent avoir environ 1,5 cm. de haut. Pour des tableaux de 0,75 à 1 m., la hauteur des titres devrait être d'environ 6 cm. Les étiquettes, les légendes et les codes peuvent être en lettres plus petites.

LES COMBINAISONS D'AUXILIAIRES VISUELS

L'un des aspects les plus intéressants de l'enseignement visuel est l'ingéniosité et l'originalité dont on peut faire preuve à propos de chacun des problèmes qu'il s'agit de solutionner. Dans chacune des sections précédentes, nous avons exposé les méthodes qui ont été essayées et se sont révélées utiles dans certaines situations particulières. Mais un esprit ingénieux ne les considérera que comme un commencement.

Bien des problèmes appelleront une conjugaison de ces



méthodes qui soit plus adaptée à une situation spéciale. On peut combiner utilement les méthodes du tableau noir, du tableau magnétique et du tableau de feutre. Sur cadre de bois on peut clouer une tôle d'acier de 1,5 à 2 mm d'épaisseur et l'enduire de peinture spéciale supportant la craie,

si bien que la tôle peut servir indifféremment de tableau magnétique et de tableau noir. En d'autre cas, on peut tendre sur cette tôle une flanelle, ce qui donne la triple combinaison: tableau magnétique — tableau noir — tableau de feutre.

Les « flip books » peuvent se combiner avec le tableau de feutre et le tableau noir, si bien qu'ici encore un seul appareil se prête à un triple usage. On peut aussi monter un « flip book » sur un cadre léger couvert d'une tôle d'acier, pour en faire un tableau magnétique. Beaucoup de ces combinaisons sont possibles. Elles n'ont d'autres limites que celles de l'imagination et de l'ingéniosité du maître.

Auxiliaires visuels destinés à être exposés.

Dans les sections précédentes nous avons traité des auxiliaires visuels qui peuvent être utilisés par des instructeurs s'adressant à un groupe. Dans la présente section, nous allons traiter de ceux dont on peut dire qu'ils se suffisent à eux-mêmes, et qu'on peut les placer quelque part et les abandonner à leur sort sans qu'ils cessent pour autant d'étaler leur message aux yeux de tous.

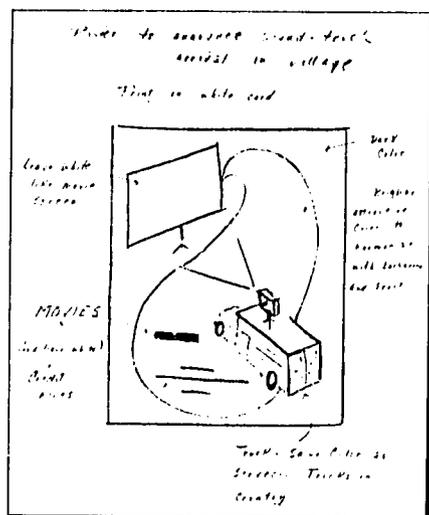
LES AFFICHES

Une affiche est une feuille de papier ou de carton portant une illustration accompagnée en général de quelques mots très simples. L'affiche est destinée à attirer l'attention du passant, à imprimer dans son esprit un fait ou une idée et à le pousser à approuver cette idée, à demander de plus amples informations, ou à agir d'une manière ou de l'autre.

Les passants ne se promènent pas dans le seul but de contempler des affiches. Ils les regardent exactement comme ils regardent autre chose : des personnes, des arbres, des oiseaux, des maisons, des vaches. En général un bref coup d'œil est tout ce qu'un passant accorde à l'un de ces êtres ou de ces objets. Un coup d'œil tout juste suffisant pour permettre de l'identifier. S'il y a dans ce qu'il trouve sur son chemin quelque chose qui capte son attention ou stimule son intérêt, il le regarde un peu plus longuement. L'utilisation des affiches en tant qu'auxiliaires visuels de l'enseignement se fonde sur ce principe.

Puisque votre affiche n'obtiendra peut-être rien de plus qu'un rapide coup d'œil, il faut que son message soit simple et clair.

Surtout, pas de détails et de phrases verbeuses. Voici quelques suggestions pour vous aider à exécuter des affiches qui attirent l'œil.



1. Représentez-vous exactement ce que sont les personnes qui vont regarder votre affiche. Décidez ce que vous voulez leur dire. Décidez ensuite ce que vous voulez qu'elles fassent.

2. Sur une feuille de papier notez les mots et esquissez grossièrement les images qui peuvent exprimer votre message simplement et clairement.

3. Essayez de faire tenir votre message en quelques mots, trouvez un slogan concis et frappant. Visualisez l'idée centrale, trouvez l'image qui puisse la représenter. Rappelez-vous que mots et images doivent être saisis d'un seul coup d'œil et qu'ils n'en doivent pas moins provoquer une réaction.

4. Ebauchez votre affiche à une échelle réduite, par exemple au huitième ou au quart de ses dimensions réelles. Si vous avez à votre disposition les services d'un artiste, il pourra produire une excellente affiche en partant de votre sketch.

Voici d'autres suggestions pour rendre vos affiches plus attirantes. Utilisez de grandes lettres simples, de gros traits. Servez-vous de couleur pour attirer l'attention et créer des contrastes. Mais rappelez-vous que trop de couleur déroute. Laissez beaucoup d'espaces. N'accumulez pas les lettres, les mots ou les illustrations.

Les affiches doivent compléter mais non remplacer d'autres méthodes de communication. Elles servent souvent à « lancer » un message. Elles sont excellentes pour donner un nouvel élan à un effort éducatif commencé. En général plus on met d'affiches dans une région plus le résultat est bon, mais cela jusqu'à un certain point; car la discrétion et le bon goût vous indiqueront le nombre qu'il ne faut pas dépasser. Il y a des gens que cela agace d'être bombardé à chaque tournant par la même affiche. L'abus des affiches va à l'encontre de leur but et peut rendre une population hostile à l'idée que vous cherchez à lui inculquer.

Les affiches peuvent être produites en quantité par la presse à copier, l'imprimerie offset ou la sérigraphie. Quand il n'en faut qu'un petit nombre, elles peuvent être préparées par l'éducateur lui-même, par un artiste ou par d'autres personnes, parfois même par des écoliers.

Les affiches sont fixées aux murs des maisons, à des barrières, à des arbres, à des poteaux, à des panneaux publicitaires, à des devantures de magasins, à des camions et à des autos, enfin partout où elles ont chance d'être vues par les passants.

LES EXPOSITIONS ET LES ÉTALAGES

Les expositions et les étalages ont bien des caractéristiques en commun avec les affiches que nous avons étudiées dans la section précédente. La seule différence est qu'ils tiennent beaucoup plus de place et donnent infiniment plus de détails.

Comme l'affiche, l'exposition ou l'étalage ont pour but de capter l'attention du passant, de lui faire prendre conscience d'un fait ou d'une idée, de stimuler son intérêt pour le sujet présenté et, si possible, de le pousser à agir dans un certain sens. Mais, à la différence d'une affiche, une exposition peut être très grande, elle présente les objets dans leurs trois dimensions et — ce qui compte énormément — elle donne des renseignements bien plus détaillés que ceux d'une affiche.

En raison de leurs proportions plus vastes et parce qu'elles se situent en général sur la place du marché ou dans d'autres endroits où l'on ne passe pas très vite, les expositions et les étalages attirent et fixent l'attention plus longtemps que les affiches. Mais, de toute façon, ce n'est jamais pour longtemps. Le coup d'œil sera plus long si l'exposition a lieu dans une salle fermée que si elle est en plein air.

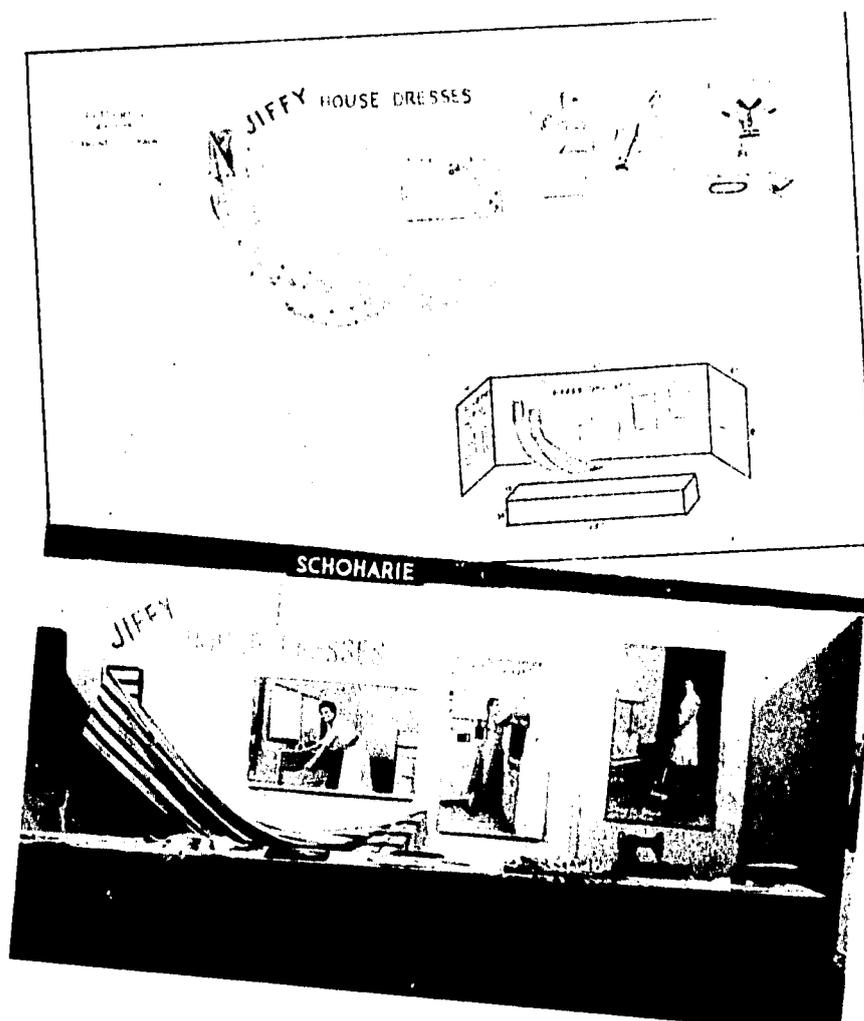
Ce coup d'œil peut ne pas dépasser une minute ou en atteindre dix. En moyenne il faudrait arriver à raconter toute l'histoire en trois minutes. Cela signifie que plus vous réussirez à ce que votre exposition capte l'attention, plaise par son charme particulier et présente son message en termes simples et clairs, plus vous aurez de chances pour que celui-ci atteigne le spectateur et le persuade.

ORGANISATION

Répetons à propos des expositions et des étalages ce que nous avons dit à propos d'autres moyens visuels : le premier pas c'est l'organisation. Ici encore, demandez-vous ce qu'est votre auditoire, ce qu'est votre message, ce que vous voulez qu'on fasse. Quand vous aurez répondu à ces questions, vous serez prêt à faire le plan de votre exposition et à choisir vos moyens d'attraction et d'enseignement.

Les expositions les plus réussies sont celles qui se centrent autour d'une seule idée et n'y ajoutent qu'un minimum de renseignements complémentaires. En quelques mots et en quelques images très simples, dites aux cultivateurs qu'une nouvelle semence est meilleure que l'ancienne et pourquoi. Construisez votre future exposition en papier ou en carton, à une échelle minuscule. Cela vous aidera à imaginer ce qu'elle donnera, grandeur réelle. Faites des essais de couleurs et d'arrangement. Demandez, si possible, à un artiste de vous aider.

Pour attirer l'attention et obliger les passants à s'arrêter et à regarder, présentez-leur quelque chose qui saute aux yeux. Ce pourrait être un objet vivant, par exemple un mouton dans une exposition ovine. Ce pourrait être un effet de couleur, de mouvement, de lumière, tout ce que vous inventerez à force de vous creuser la tête.



Si nous essayons de définir ce « je ne sais quoi », qui fait qu'on s'arrête et qu'on demande des renseignements complémentaires, nous découvrons qu'il s'agit d'un « choc psychologique ». Mais une fois qu'on s'est arrêté devant une exposition, on est perméable à la suite du ou des messages qu'elle réserve. Une personne en marche met, pour passer devant le bâtiment où se tient une exposition, un nombre de secondes qui correspond à peu près à trois secondes par mètre de façade. C'est dire que, si la façade mesure trois mètres, la personne aura à peu près neuf secondes pour comprendre le message qui lui est adressé! Est-il besoin d'ajouter que le vulgarisateur doit frapper fort s'il veut capter l'esprit en si peu de temps?

En organisant votre exposition, faites en sorte que l'idée centrale ressorte clairement. La leçon que vous voulez enseigner doit être comprise du premier coup d'œil. Vous y réussirez si vous savez combiner savamment des objets réels, des maquettes, des illustrations et les signaler par une grande enseigne.

Dans votre appel vous devez présenter le sujet comme répondant aux intérêts, à la situation, aux besoins du spectateur. Dites : « Voici quelque chose qui est fait pour VOUS; voici une réponse à VOTRE problème; voici par quel moyen VOUS pouvez tirer plus d'argent de VOS vaches laitières. »

Une fois que vous avez attiré l'attention du spectateur, que vous l'avez intéressé à l'idée maîtresse et convaincu qu'elle le touche personnellement, il vous faut lui offrir des informations à l'appui, pour répondre à ses « pourquoi » et à ses « comment ».

Montrez des photographies prises « avant » et « après » l'opération, avec des en-têtes qui les précisent; utilisez des objets réels; recherchez les contrastes — vieilles méthodes et nouvelles — présentez des modèles, des dessins, des démonstrations proprement dites, utilisez des projections, des spécimens; utilisez tout ce que vous voudrez, mais arrangez-vous pour raconter l'histoire d'une manière concise, claire et convaincante.

Voici quelques suggestions d'ordre général qui vous aideront à préparer des expositions et des étalages bien réussis :

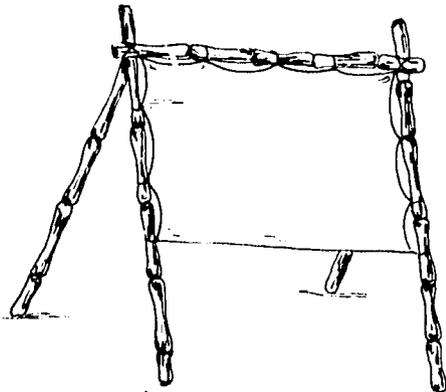
1. Le pire ennemi d'une exposition, c'est l'encombrement. Moins il y aura d'objets dans votre exposition ou votre étalage, mieux cela vaudra.

2. Réduisez les textes au minimum. N'utilisez que les en-têtes et les enseignes indispensables pour faire comprendre de quoi il s'agit. Variez la dimension, le style et la couleur des inscriptions et des lettres afin de canaliser l'attention vers le point où doit se centrer l'intérêt.

3. N'utilisez pas plus de deux ou trois couleurs : tons neutres pour les fonds et taches de couleur vive pour les éléments à mettre en relief.

4. Il faut que le centre de l'objet intéressant soit au niveau de l'œil, c'est-à-dire à peu près à 1,50 m du sol. S'il se trouve au-dessus de 2 mètres ou au-dessous d'un mètre on le verra moins bien.

Les objets exposés doivent s'appuyer sur des surfaces verticales ou horizontales. Il existe toutes sortes de panneaux et de tables pour expositions, en modèles pliants, faciles à transporter. Il est clair que plus le matériel sera lourd ou encombrant, plus il sera difficile à transporter ou entreposer. Si on a des camions, la question a moins d'importance; mais s'il faut transporter les objets exposés à pied, à bicyclette ou à cheval, elle en a beaucoup plus.



On peut trouver à peu près partout de quoi fabriquer facilement les appuis verticaux et horizontaux nécessaires. En moins d'une heure on peut monter un cadre avec des cannes de bambou entre lesquelles on aura tendu un clayonnage. Ce cadre supportera de gros poids et durera plus longtemps

que les objets exposés. On peut aussi faire des tables ou des panneaux avec du chaume de palmiers, des feuilles de bananier tressées et bien d'autres matériaux qu'on trouvera sur place.

Vous pouvez demander aux habitants des villages de vous aider à fabriquer, pour l'enseignement visuel, quelques objets essentiels qui pourront rester au village en permanence, et ainsi vous aurez toujours à votre disposition un bon matériel sans avoir à le transporter.

LES JOURNAUX MURAUX

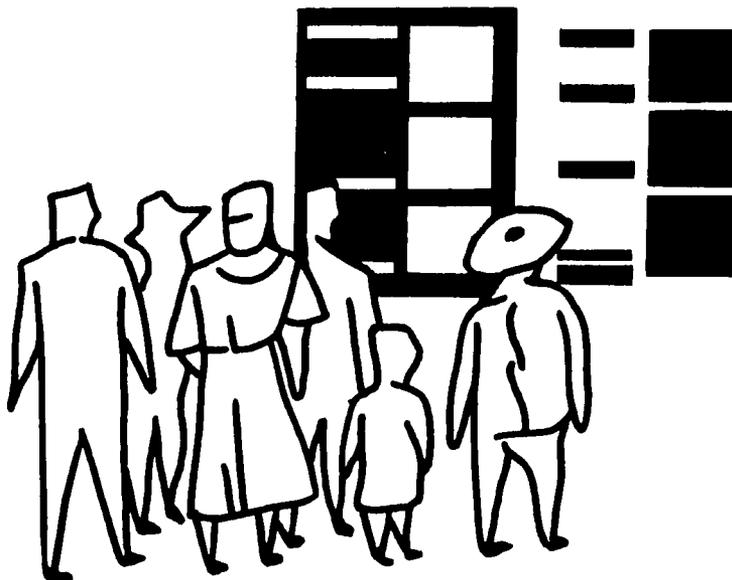
Par leurs dimensions et leur apparence, les journaux muraux s'apparentent aux affiches. Ils en diffèrent à d'autres points de vue : ils tendent en général à faire connaître plus d'un fait ou d'une idée et ils comportent plus d'illustrations et de textes.

Voilà longtemps déjà qu'on se sert de journaux muraux dans les campagnes pour répandre les nouvelles d'intérêt politique et social.

Comme ils comportent surtout des illustrations, ils offrent un grand nombre de dessins et de photos, accompagnés d'un texte aussi court et aussi vivant que possible.

Dans beaucoup de pays, les services de vulgarisation agricole utilisent les journaux muraux pour leur programme éducatif

au point d'en avoir fait l'un de leurs instruments les plus actifs. Ils s'en servent maintenant non seulement pour annoncer des réunions de vulgarisation, mais aussi pour donner les résultats de recherches effectuées par les spécialistes et pour recommander des pratiques nouvelles.



Un journal mural classique pourra donc présenter des illustrations et des textes destinés, par exemple :

à annoncer la nomination d'un nouveau vétérinaire pour le bétail;

à suivre l'évolution d'une campagne sur l'emploi des engrais;

à recommander l'usage du vaccin pour soustraire la volaille à une épidémie de choléra;

à donner les résultats d'expériences en cours pour l'emploi de nouvelles espèces de grain.

Dans la plupart des pays où les journaux muraux sont mis au service de la vulgarisation, ils sont produits en masse dans un bureau central d'où ils sont distribués par voie postale ou par les soins des services de vulgarisation. Certains journaux sont imprimés par presse à copier. Les duplicateurs offset offrent plus de souplesse puisqu'ils permettent d'imprimer dans les langues ou les dialectes du pays, et aussi de reproduire facilement des dessins en noir et en couleur.

Le mode de distribution varie en fonction des besoins de chaque pays. Le courrier peut être adressé directement aux animateurs du village, aux instituteurs, aux maires et à d'autres personnalités marquantes. Les vulgarisateurs eux-mêmes peuvent déposer ou même afficher ces journaux dans les villages qu'ils visitent.

Les murs des bâtiments placés à l'intersection de deux voies offrent de très bons emplacements pour l'affichage des journaux. On peut également utiliser à cet effet les tableaux d'affichage des villages, dans des centres de lecture, des écoles, à l'intérieur de bâtiments publics et dans bien d'autres endroits. Quand vous affichez un journal mural en plein air assurez-vous qu'il est à l'abri de la pluie.

LES PANNEAUX PUBLICITAIRES

Il y a bien des villages, un peu partout, qui ne savent pas encore ce qu'est un panneau publicitaire. Et pourtant ce dispositif si simple se prête à merveille à la communication : il permet d'attirer l'attention, de stimuler l'intérêt, de transmettre un message, de déclencher l'action.

Un panneau publicitaire bien situé peut travailler pour vous d'une manière à peu près ininterrompue; il peut annoncer vos réunions et vos démonstrations, vanter vos programmes et vos publications, enseigner des méthodes et pratiques nouvelles.

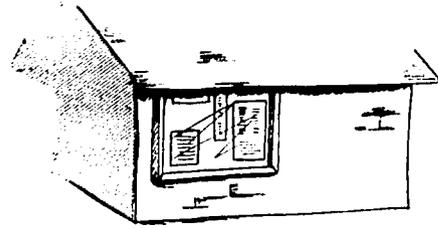


En général, les imprimés qu'on applique sur les panneaux publicitaires sont des photos ou dessins expliqués par un en-tête, des spécimens munis d'une étiquette, des publications, des notices, des affiches et des journaux muraux.

La plupart des règles à observer pour concevoir et préparer une bonne exposition s'appliquent également à l'arrangement d'un panneau publicitaire. Que votre arrangement soit simple et agréable. La plus grosse erreur que vous puissiez commettre serait d'étaler tant de renseignements qu'aucun d'eux ne ressorte. Il vaut mieux ne communiquer aux spectateurs que peu d'idées que de leur en servir une telle ration qu'ils perdent la tête et n'apprennent rien du tout. Le fond du panneau doit être d'une

couleur neutre. Servez-vous de tons vifs pour centrer l'attention sur les points saillants. Que les lettres soient simples et faciles à lire. Changez souvent votre affichage; il faut qu'il soit toujours à la page.

On peut placer un panneau publicitaire ou en plein air ou à l'intérieur d'un bâtiment. On peut le soutenir par deux poteaux, ce qui permet de l'utiliser sur ses deux faces. On peut aussi le fixer à un mur, mais alors on n'a qu'une seule face.



Pour le fond, servez-vous d'une matière poreuse qu'on puisse fixer par des punaises ou des épingles. Un cadre de bois ou de métal améliorerait l'aspect général. Certains vulgarisateurs munissent ce cadre d'une plaque de verre pour préserver l'affichage de la pluie et de la poussière. Il faut étaler sur le panneau une peinture qui résiste à l'eau. S'il doit être placé en plein air, il faut le mettre à l'abri, par exemple sous un toit en saillie.



Le théâtre et la musique.

Dans cette brochure nous étudions les moyens d'utiliser les méthodes de communication pour provoquer un changement. Ce changement peut être lent. Son rythme dépend du niveau culturel des populations. Aussi arrive-t-on parfois à l'accélérer au moyen justement d'une activité culturelle.

Voilà des siècles que le théâtre a été utilisé avec fruit par toutes les grandes religions du monde pour nourrir la foi des fidèles et provoquer de nouvelles conversions. Etant donné la place énorme que, dans le monde entier, le théâtre et la musique occupent dans la vie des peuples, nous ne pouvions les négliger.

LES PIÈCES DE THÉÂTRE

On trouve dans tous les pays du monde des groupes d'acteurs qui donnent des représentations; ils se composent de professionnels et d'amateurs. Leur répertoire comprend le plus souvent des poèmes épiques et des sagas répétées d'année en année et dont les plus jeunes enfants connaissent l'intrigue sur le bout des doigts. Ceci n'enlève rien à leur popularité et ils continuent à attirer des foules immenses.

A l'occasion, on peut intéresser ces groupes d'acteurs à un effort éducatif valable, au point de les décider à présenter un

certain problème sur la scène pour capter l'intérêt des populations. Heureux le vulgarisateur qui réussit à s'assurer le concours du théâtre!

Par la manière dont il représente l'éternel conflit entre le bien et le mal et soulève l'émotion des auditeurs jusqu'au moment où il les fait assister, en général, au triomphe du bien, le théâtre constitue l'un des moyens de communication les plus puissants qui existent. On lui doit beaucoup des modifications et des améliorations importantes apportées à la production agricole et à la vie rurale.

Il arrive que le vulgarisateur soit lui-même obligé d'inventer l'intrigue dans tous ses détails et d'écrire le dialogue. Il lui faudra peut-être même recruter les acteurs et les faire répéter. Mais en raison de l'énorme influence que le théâtre exerce partout sur les populations et de sa capacité de faire naître un élan émotionnel, il représente un moyen de communication trop important pour qu'on puisse le négliger quand on cherche à déterminer des changements et des améliorations.

LES MARIONNETTES



Presque tous les avantages du théâtre se retrouvent dans l'une de ses formes réduites : le théâtre de marionnettes. Dans cet art très ancien, des poupées, qui représentent des êtres humains et sont manipulées par des personnes cachées, exécutent une action extraordinairement vivante, sur une petite scène portative.

En Bolivie, pendant une représentation, des vulgarisateurs ont obtenu un effet monstre par un moyen très simple : une marionnette a interpellé dans l'assistance un cultivateur très en vue et l'a interrogé sur ses méthodes de travail. Le public a appris bien des choses en écoutant la conversation. Le vulgarisateur peut varier la formule en s'asseyant aux rangs des spectateurs et en s'adressant à l'une des marionnettes pour lui exposer les problèmes agricoles du pays et lui demander des explications sur les techniques recommandées.

Beaucoup de ceux qui l'ont utilisé disent que le théâtre de marionnettes a des avantages sur le théâtre tout court. La représentation exige moins de monde. On n'a pas à apprendre les rôles par cœur, on peut les lire. Pas besoin d'autant de répétitions.



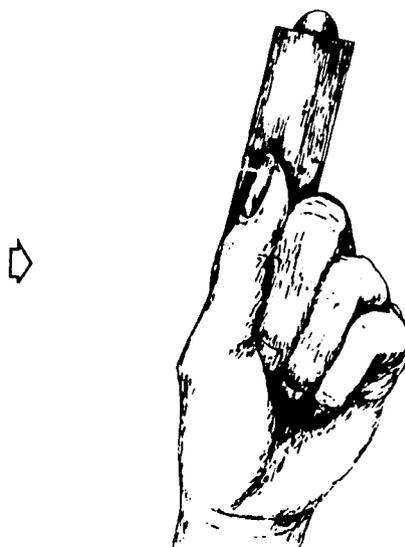
Des personnages de fantaisie, des animaux, des végétaux, des démons, etc., peuvent être représentés plus facilement par des marionnettes que par des acteurs. Une représentation de marionnettes peut être donnée n'importe où avec un minimum de préparation. La scène prend peu de place et on peut la monter en quelques minutes avec du matériel trouvé sur les lieux.

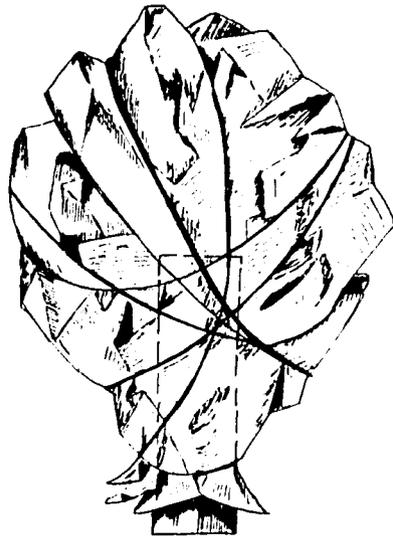
Il existe deux types de marionnettes, selon que les poupées sont actionnées à la ficelle ou à la main. Comme les premières sont plus difficiles à fabriquer et à mettre en mou-

vement, nous ne nous occuperons ici que des autres.

Certains services de vulgarisation fournissent à leurs agents locaux des marionnettes, des scénarios et des directives générales. Mais il n'est pas difficile de faire les poupées soi-même, et le vulgarisateur qui désire utiliser cette méthode efficace n'a pas besoin d'attendre qu'on lui fournisse son équipement. Voici quelques conseils sur la manière de fabriquer les marionnettes.

Procurez-vous ou fabriquez vous-même un tube assez raide qui puisse tenir fermement sur votre index. Vous pouvez vous servir de carton, de bambou et de certains roseaux ou écorces.



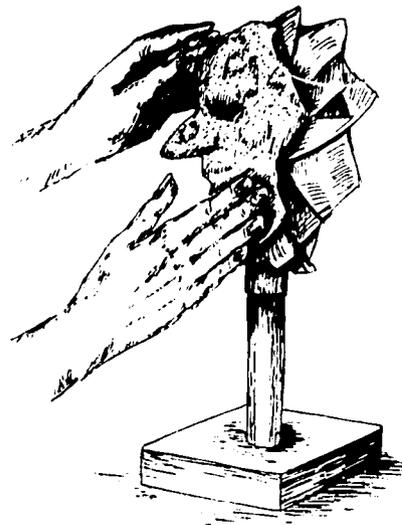


vous avez enfilé le tube sur un bâtonnet tenu fermement par une vis et fixé à une planchette.

Faites du papier mâché. Pour cela découpez des bandes de journaux de 2 à 3 cm. de large et trempez-les dans de l'eau à laquelle vous aurez ajouté un peu d'alun. Laissez tremper vingt-quatre heures. Le lendemain ajoutez une poignée de farine. Quand le mélange a atteint la consistance d'une pâte à pain, modellez le visage sur la boule de papier.



Chiffonnez du journal et enveloppez-en le tube jusqu'à ce qu'il ait atteint les dimensions de la tête que vous voulez faire à votre marionnette. Attachez le journal avec une ficelle pour qu'il tienne bien. Passez un peu de colle pour renforcer la ficelle et vous aider à donner à cette boule la forme d'une tête. Vous n'aurez aucun mal à le faire si



Ajoutez à la tête un cou et la naissance des épaules, à l'extrémité inférieure du tube. Ceci est nécessaire pour tenir le costume. La marionnette pourra changer de robe très vite, ce qui peut être indispensable dans une leçon sur les étoffes et les matières textiles.

Peignez la tête de couleurs naturelles, fabriquez les costumes, habillez votre marionnette.



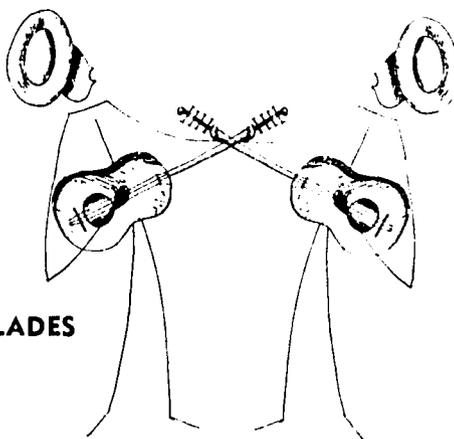
Pendant la représentation, on place la tête sur l'index. Le pouce et le médius forment les bras. Le poignet, caché par le costume, forme le corps de la marionnette. Vous apprendrez très vite à lui faire hocher la tête, agiter les bras, attraper des objets, marcher et même danser.

Le dessus d'une table fournit aux marionnettes le tréteau le plus simple, les opérateurs se cachant derrière un rideau. Mais on peut fabriquer des tréteaux portatifs plus soignés faits de bambou ou d'autres bois légers; on peut leur ajouter un décor de couleur et même des rideaux coulissés.

A Mexico, des marionnettes ont remporté de tels succès pédagogiques qu'on a équipé des camions spéciaux pour que ces « professeurs » puissent donner dans les campagnes des représentations sur la prophylaxie.



Des éducateurs attachés au ministère de la Santé ont constaté que les populations des villages étaient plus sensibles à l'action de ces marionnettes qu'à celle des films, car les marionnettes répondent aux questions des assistants et peuvent se montrer réellement préoccupées par leurs problèmes.



LES CHANSONS ET LES BALLADES

La musique est une autre forme d'art qui a été adaptée avec succès à la vulgarisation de l'enseignement. Dans beaucoup de pays on rencontre des groupes qui parcourent les campagnes, chantant

des airs et des ballades, s'accompagnant d'instruments de musique, présentant des drames musicaux et exécutant des tours de magie et des acrobaties. Ajoutons que dans presque tous les villages, il y a des hommes, des femmes, des enfants capables de chanter des airs populaires et traditionnels, des ballades, à la plus grande joie des populations dont ils satisfont les humbles aspirations poétiques et musicales.

Des vulgarisateurs ont apitoyé ces chanteurs sur les épreuves des populations locales, et ont obtenu qu'ils les aident à communiquer leurs idées sur l'amélioration des techniques. Parfois ce sont les artistes eux-mêmes qui ont composé des chants pour prôner le travail amélioré. Parfois ce sont les vulgarisateurs qui ont écrit les paroles et la musique et qui les ont fait chanter devant de grands auditoires par des groupes de professionnels et par des chanteurs de village. Parfois on a appris aux enfants des chansons jolies et entraînantés qu'ils chantent en jouant, et dont le message « déteint » sur les parents. Dans les régions où les populations sont analphabètes et où on ne peut leur présenter des idées nouvelles que par la communication orale, ces méthodes offrent une occasion très réelle et très fructueuse de le faire.

La littérature illustrée.

La littérature joue un rôle vital dans les programmes de vulgarisation. Il est vrai que de nombreux efforts éducatifs ont parfaitement réussi dans des régions peuplées d'illettrés sans le secours d'un seul mot écrit. Mais ces programmes n'avaient en général qu'une portée limitée et leur effet a été relativement peu durable. Ils comportaient du reste un très grand nombre de démonstrations, de promenades et d'autres moyens d'enseignement visuel. Mais tout plan visant à réaliser à long terme un vaste programme de développement agricole doit comprendre la production et l'utilisation d'une littérature s'adressant à des lecteurs de niveaux très différents.

On a tendance à croire que quand un homme sait lire il sait comprendre. Ceci est inexact, car il existe entre les êtres d'énormes différences dues à la variété de leurs expériences passées et, si on n'en tient pas compte, il arrive souvent que le lecteur comprend mal la communication écrite, qu'il l'interprète de travers et même qu'il ne la comprend pas du tout.

Dans la vulgarisation, nous rencontrons partout cette difficulté de la communication, même dans des pays où l'alphabétisme est très développé. C'est qu'elle est inhérente à la condition humaine. Peu à peu, nous arrivons à la mieux connaître, comme tant d'autres, et nous pouvons essayer de la surmonter. C'est bien ce que nous tentons par la publication de la présente brochure. Mais ce qu'on peut dire en tout cas, c'est que lorsque la commu-

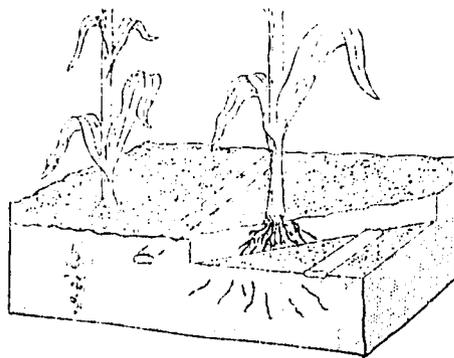
nication d'une idée s'opère par la voie de la littérature, les illustrations fournissent un moyen puissant de prouver la véracité du message.

LES LETTRES CIRCULAIRES ILLUSTRÉES

Une circulaire est une lettre unique, tirée à de nombreux exemplaires, qu'on envoie à un certain nombre de personnes. Elle peut être reproduite par divers moyens de duplication : la polycopie, la ronéotypie, la reproduction à l'alcool ou la reproduction offset.

Imaginons que l'administrateur en chef des services de vulgarisation d'un pays veuille réunir tout son personnel à une conférence. Ce personnel peut comprendre des centaines de personnes. Une lettre circulaire offre peut-être le moyen le plus pratique de les rassembler. Il suffira probablement de quelques lignes indiquant l'heure, le lieu et l'objet de la réunion.

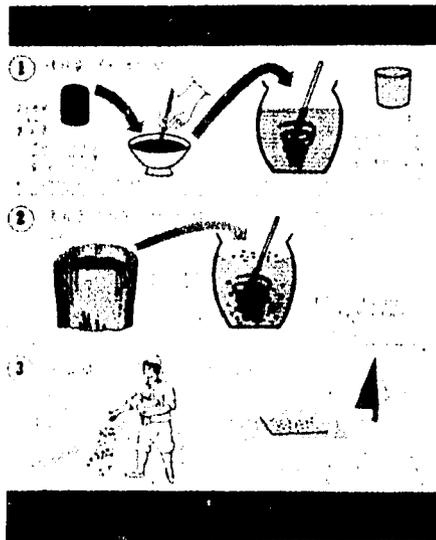
Mais imaginons qu'un spécialiste des questions de culture estime que la disposition des engrais par bandes aurait pour effet une augmentation de la production de blé et qu'il demande aux moniteurs locaux de recommander cette pratique aux cultivateurs. Ici aussi une lettre circulaire est un bon moyen d'atteindre les moniteurs. Mais une simple description verbale de la technique recommandée peut laisser subsister des doutes qu'un simple diagramme indi-



quant les rapports entre le plant et les bandes d'engrais ferait disparaître, évitant du même coup bien des erreurs possibles.

Les vulgarisateurs locaux peuvent avoir intérêt à reproduire des lettres circulaires pour pouvoir les adresser à des cultivateurs capables de les lire, ou tout au moins d'en interpréter les illustrations, si on leur a appris à le faire.

Dans des régions où la population est presque entièrement analphabète on pourrait distribuer des lettres circulaires contenant presque uniquement des dessins; ils suffiraient à stimuler l'intérêt, à enseigner certaines matières, à amener des progrès dans l'un ou l'autre domaine. Le vulgarisateur qui a su se servir de ce moyen si utile pour apprendre aux populations de sa région à lire ses cir-



culaires ou à en interpréter les illustrations, connaîtra de grandes joies, le jour où il les verra améliorer leur niveau de vie grâce à l'adoption des techniques nouvelles.

LES DÉPLIANTS, PROSPECTUS ET BROCHURES

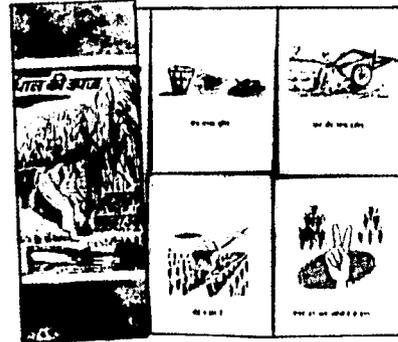
De simples dépliants, prospectus et brochures peuvent être utilisés de bien des manières au service des programmes de vulgarisation. On peut consacrer l'un d'eux par exemple aux avantages des tests de terrain. On peut en consacrer toute une série à un sujet plus vaste, comme l'élevage des pores, et en ce cas on distribuera des prospectus séparés sur leur nourriture, leur logement et d'autres aspects de la question. Ces prospectus peuvent servir d'aide-mémoire pour rappeler quand il faut planter une culture ou comment il faut mélanger des produits chimiques pour se débarrasser des insectes.

Les dépliants, prospectus et brochures peuvent être utilisés en coordination avec d'autres moyens visuels dans des campagnes éducatives à long terme. Étant donné leur faible prix de revient, on peut les distribuer gratuitement aux réunions et aux foires et les proposer dans des émissions radiophoniques. Ils peuvent compléter utilement des publications plus volumineuses, quand on a acquis de nouvelles connaissances entre-temps et qu'il ne serait pas pratique de réimprimer l'ouvrage tout entier.

Les dépliants, prospectus et brochures n'ont pas seulement l'avantage de pouvoir être préparés vite et à peu de frais, ils ont aussi celui de transmettre leur message en un clin d'œil. En effet, leur petit format oblige l'auteur à éliminer de ce message tout ce qui n'est pas l'essentiel.

Lorsque vous préparez des documents de ce genre, ayez constamment à l'esprit les populations auxquelles ils s'adressent.

Servez-vous de mots que tout le monde comprendra. Traitez de choses auxquelles tout le monde s'intéressera. Variez votre mode de présentation, selon que vous écrirez à des jeunes, à des cultivateurs ou à des femmes. N'employez jamais des termes difficiles, scientifiques ou techniques.



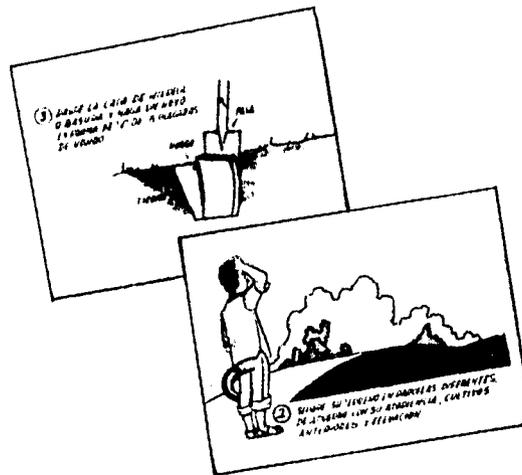
On ne dira jamais assez toute l'importance des illustrations. Même dans une population où chacun sait lire, les mots sont interprétés différemment, parce que tout le monde n'a pas le même passé.

Dans presque tous les services de vulgarisation, on surestime la faculté de l'auditoire de lire un message imprimé et de le comprendre clairement, on se fait des illusions sur le nombre de personnes qui s'intéresseront à ce message et le liront.

Les illustrations diminuent les risques d'incompréhension; elles vous aident, vous, à rendre votre message plus clair et plus attrayant et elles aident les populations à mieux apprendre.

Disposez vos éléments dans un ordre logique, facile à suivre, agréable.

Dans le travail de vulgarisation, ce sont en général les illustrations réalistes qui sont les plus efficaces, bien que des dessins humoristiques puissent occuper une certaine place. Mais prenez bien garde que votre humour ne puisse jamais offenser quelqu'un. De bonnes images rendent toujours une publication plus facile à comprendre et plus intéressante à lire. S'il s'agit de photos, découpez et enlevez les détails inutiles. S'il s'agit de dessins, qu'ils soient très simples.



En général, les dépliants font plus d'effet quand on se sert d'encre de couleur plutôt que d'encre noire. Choisissez des couleurs qui conviennent aussi bien au texte qu'aux illustrations: du vert foncé pour les champs, du brun foncé pour la terre. On

peut utiliser deux couleurs ou plus, si ce supplément de dépense est justifié. On peut aussi se servir de papiers de couleur pour en tirer des effets intéressants, et le supplément de dépense n'est pas très élevé.

On peut également réaliser des publications attirantes et instructives au moyen de duplicateurs à l'alcool, de machines à polycopier, ronéotypes, presses offset ou typographiques. Il n'est pas difficile d'apprendre à un artiste à préparer des illustrations, des en-têtes et même des textes en dialecte local, qui devront être reproduits par l'une ou l'autre de ces méthodes d'imprimerie.

La couverture d'une brochure illustrée a une fonction différente de celle des pages suivantes. Il faut qu'elle frappe, qu'elle soit multicolore, qu'elle fasse beaucoup d'effet. Elle doit déclencher un désir irrésistible de regarder la suite. Un bulletin qui n'atteint pas la main ne peut atteindre le cerveau, qui est le siège des jugements et des décisions.

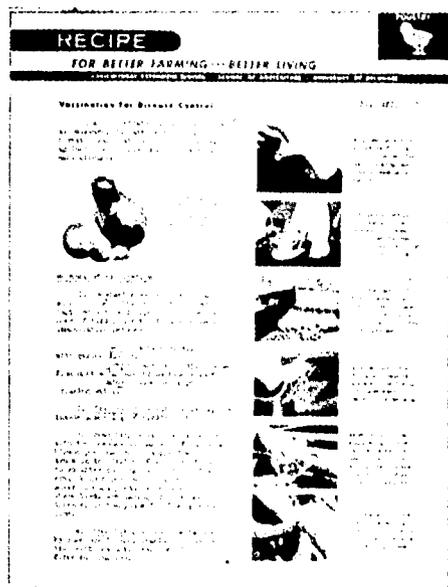
LES « FACT SHEETS »

Les « fact sheets » (listes de faits) sont des résumés condensés. En général ils concernent un sujet unique et tiennent dans une seule page.

La plupart des fact sheets sont illustrés de dessins ou de photographies, ou des deux. Les illustrations servent à montrer les détails, les phases d'un processus, ou à rendre les informations plus claires et plus compréhensibles. L'un des rôles importants du fact sheet est de tenir les vulgarisateurs au courant des techniques les plus récentes. Beaucoup de vulgarisateurs régionaux se

plaignent de ce que les informations dont ils ont besoin mettent un temps infini à leur parvenir. La plupart des innovations agricoles paraissent dans des bulletins techniques et autres publications volumineuses. Il faut beaucoup de temps pour réunir ces renseignements et pour les diffuser.

Pour remédier à ces inconvénients, les faits essentiels peuvent être notés et illustrés par des dessins et des photographies, sous forme de résumé très condensé, le fact sheet, qui peut être



reproduit rapidement et à peu de frais. Ceci met à la disposition

des agents vulgarisateurs régionaux les informations les plus récentes et leur permet de rendre de plus grands services aux familles de cultivateurs.

Les administrateurs des services de vulgarisation qui cherchent à accélérer la diffusion de renseignements essentiels parmi leurs agents devraient étudier les avantages qu'offre le fact sheet.

Techniques de reproduction.

Pour produire des changements significatifs, un programme de vulgarisation agricole doit atteindre un très grand nombre de personnes. On sait que le contact personnel représente le mode d'enseignement le meilleur. Mais aucun service de vulgarisation ne peut se payer le luxe d'employer des agents en nombre suffisant pour donner à chaque famille d'agriculteurs un enseignement personnel.

Les techniques de reproduction offrent un moyen pratique et puissant de multiplier les effets de l'effort individuel et d'amplifier l'action des programmes de vulgarisation sur les populations.

LA SÉRIGRAPHIE

La sérigraphie (impression à travers un écran de soie naturelle ou artificielle), permet de reproduire à peu de frais des affiches, tableaux, objets d'exposition, à l'aide d'un équipement simple et peu coûteux.

Pour pratiquer ce genre d'impression, on presse de l'encre ou de la peinture à travers un tissu de soie ou de nylon d'une trame lâche, en se servant d'un outil à bout de caoutchouc appelé « racleuse ». L'impression peut se faire sur papier, carton, matière plastique, métal ou tissu.

Pendant l'opération l'écran de soie porte, attaché à sa face inférieure, un pochoir qui peut être fait de diverses matières. Ce pochoir a été découpé aux endroits où il faut que l'encre ou la peinture teigne la page à imprimer.

On étale l'encre à l'intérieur du cadre sur la soie et sur les parties pleines du pochoir. Lorsque le cadre a été mis en contact avec le papier ou le carton à imprimer, on pousse l'encre à travers la soie et elle forme sur la feuille une couche légère. La peinture a passé à travers les ouvertures, mais non à travers les parties réservées. Résultat : le dessin se trouve imprimé.

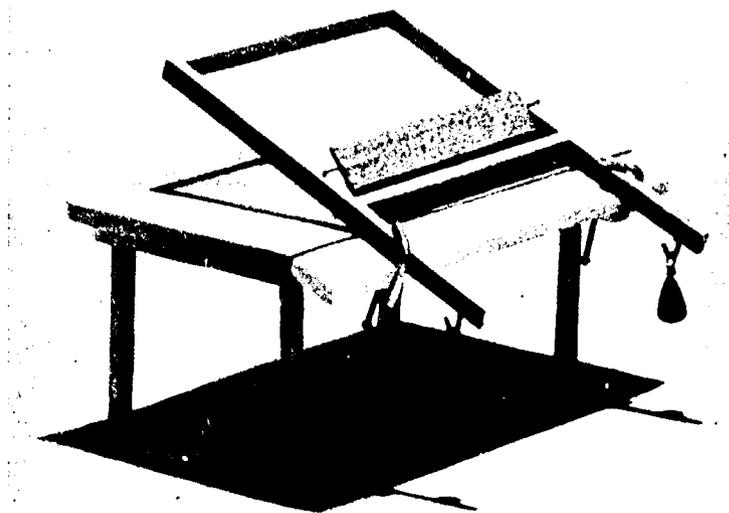
Il y a plusieurs façons de pratiquer la sérigraphie. On choisira sa méthode, compte tenu de l'effet artistique visé et du matériel dont on dispose.

Préparation de l'écran

Matériel nécessaire :

- des liteaux de bois mesurant 5 cm. \times 5 cm. s'il s'agit de bois tendre et 5 cm. \times 2,5 cm. s'il s'agit de bois dur;
- de la soie à tamiser, densité n° 12 à 16;
- des petits clous ou crampons;
- du ruban gommé;
- de la laque en feuille.

Construisez un cadre assez grand pour qu'on puisse loger à l'intérieur les affiches prévues et qu'il reste tout autour un espace vide de 7,5 cm.



Modèle d'un écran de soie ayant les dimensions d'une table ordinaire. Noter la planche fixée à la table par des presses et contrebalancée par des poids pour que le travail soit plus facile.

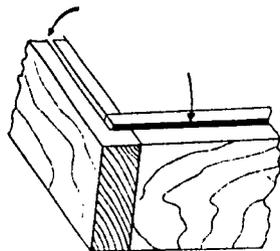
Tendez soigneusement la soie sur le cadre, et fixez-la par de petits clous.

Mais à la longue la soie s'use ou rétrécit; il faut la remplacer

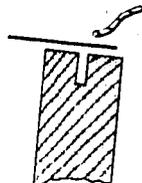
de temps en temps. Si elle a été clouée au cadre c'est difficile et long. Aussi préférez-vous, en général, se servir d'un cadre entaillé d'une rainure. En ce cas, on tend la soie sur le cadre et on introduit dans la rainure une grosse ficelle qui s'encastre et tient le tissu. On n'a aucune peine à l'enlever le jour où on veut le remplacer.



Rainure pour la ficelle.



Ficelle.



*Coupe verticale
du cadre indiquant
la rainure où va
s'encastrer la ficelle.*

Pour que l'impression soit bonne, il faut que la soie soit absolument rigide. Il faut la tendre bien à plat, soit en la clouant, soit en la coinçant par la ficelle. Fixez au cadre les coins intérieurs de l'étoffe par du ruban gommé. Appliquez de ce ruban sur les bords extérieurs du cadre, par-dessus les têtes des clous. Passez de la laque sur le ruban. L'écran proprement dit est fini.

Préparez la table de travail qui doit dépasser de quelques centimètres les dimensions extérieures de l'écran. On peut se servir de contre-plaqué d'une épaisseur de 1.5 cm. On peut aussi se servir d'autres matières à condition que leur surface soit lisse et n'ait pas été faussée.

Attachez l'un des côtés de l'écran à la table par des charnières à clous mobiles. De cette façon on peut lever et abaisser le cadre à volonté pour placer et enlever les feuilles pendant l'impression. Une fois le travail terminé, on peut retirer les clous des charnières et séparer le cadre de la table.

Préparation du pochoir

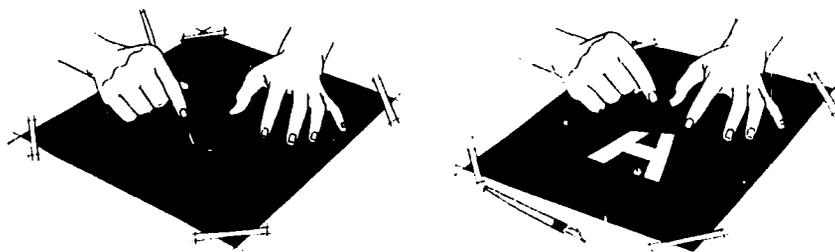
Matériel nécessaire :

- du film laqué (on trouve ce produit sous différentes marques, à l'usage de la sérigraphie;
- des stylets;
- de l'acétone ou un adhésif pour le film;
- de la laque.

Voici maintenant la phase la plus importante du procédé. Il s'agit de couvrir certaines parties de l'écran et de mettre à découvert celles qui doivent apparaître et former le dessin. Cette méthode est largement utilisée dans le commerce, et donne des impressions nettes et résisantes.

Le film laqué est formé de deux épaisseurs : le film lui-même et une pellicule transparente; ils sont fixés l'un à l'autre. Cette feuille est translucide; on la place sur le dessin original pour la découper et en faire un pochoir. On choisit une couleur du dessin et on

fabrique le pochoir qui lui correspond. (Il faudra un pochoir, et donc une impression, par couleur.) Les surfaces qui doivent être découvertes sont découpées dans le film et retirées. Il faut faire attention de ne pas couper le dos transparent qui tient réunis les morceaux du film jusqu'au moment où ils seront fixés contre l'écran de soie.



Placez le modèle sur la table. Marquez au crayon la position des coins. Placez le film sur laque par-dessus le dessin, la partie brillante sur le dessus. Fixez-en les coins par des morceaux de ruban gommé, la partie collante sur le dessus. Abaissez l'écran sur le film et appuyez aux endroits où se trouve le ruban. Soulevez l'écran et enlevez le modèle. Le ruban tiendra le film attaché à l'écran. Insérez pour l'instant du carton sous l'écran afin que le contact soit meilleur. Abaissez l'écran.

Pour que le film sur laque adhère solidement à l'écran, il faut lui appliquer un liquide adhésif. Imbibez de ce liquide un tampon de chiffon et tamponnez l'écran en prenant soin de ne pas le faire trop copieusement pour les petites surfaces. Quand une surface a été mouillée, séchez-la rapidement avec un tampon sec. Ceci colle le film à l'écran de soie. Continuez le travail jusqu'à ce que le film tout entier adhère fermement à l'écran. Lorsqu'il est complètement sec, enlevez le fond de papier en le prenant par un coin et en tirant jusqu'à ce que vous ayez détaché le coin opposé. Comblez par de la laque ou de la colle liquide les interstices qui se trouvent entre les bords du film sur laque et les bords de l'écran. Et voilà l'écran prêt pour l'impression.

Après l'impression, détachez le film de l'écran avec un produit spécial ou avec de l'acétone. Vous pouvez aussi nettoyer l'envers de l'écran avec un tampon de journal. Une fois bien propre, l'écran est prêt à servir pour un autre film.

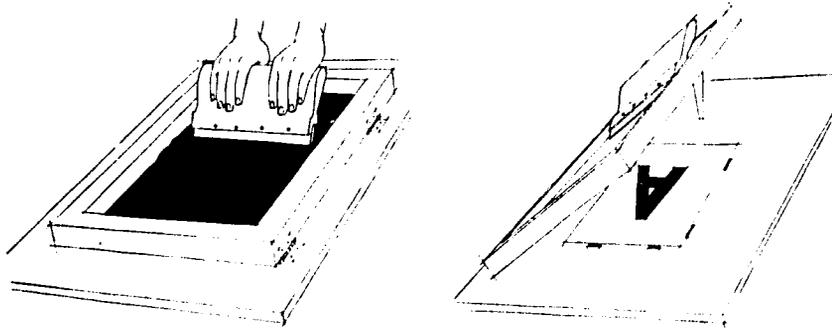
Dans un travail qui n'exige pas beaucoup de finition, on peut remplacer le film par du papier. Certaines parties de lettres ou de dessins qui doivent nécessairement tomber après le découpage, comme le centre de la lettre O, doivent être tenues par de petits ponts de papier. On peut se servir pour cela de tout papier non poreux.

Impression

Matériel nécessaire :

- raclette à imprimer (à bout de caoutchouc);
- couleurs spéciales pour sérigraphie;
- essence ou huile minérales;
- diluant pour sérigraphie;
- vernis à mélanger pour sérigraphie.

Tout d'abord, posez sous le cadre la feuille de carton ou de papier que vous voulez imprimer. Lorsqu'elle est bien en place, soulevez soigneusement le cadre sans la déranger. Des deux côtés de la feuille, attachez des onglets. Ce peut être tout simplement des petits morceaux de carton léger, tenus par un produit adhésif quelconque. De cette façon, toutes les feuilles à imprimer se trouveront exactement à la même place, sur la table, pendant l'impression.



Préparez en quantité suffisante la couleur désirée, qui devra avoir la consistance d'une crème épaisse. Versez la couleur sur la marge de l'écran. Essayez plusieurs impressions sur du journal avant de vous attaquer aux feuilles elles-mêmes. Tenez la raclette à un angle de quarante-cinq degrés, pour étaler la couleur sur la soie à chaque impression. Si la couleur devient trop épaisse, il faut l'allonger avec un diluant ou un vernis à mélanger. Pour faire sécher les feuilles, il est commode de se servir d'un égouttoir. Quand l'impression est terminée, nettoyez soigneusement l'écran et la raclette avec de l'essence ou de l'huile minérales. Servez-vous de journaux pour absorber peinture et dissolvant.

Procédé négatif (bouchage des parties à imprimer)

Voici une technique extrêmement simple. Les parties de l'écran qui doivent être impénétrables à la couleur sont enduites à la main de laque, de colle, ou de laque en feuille. On ne touche pas aux parties qui doivent rester ouvertes.

Cette méthode ne donne pas un dessin très net, mais elle est intéressante si l'on désire des contours un peu flous.

Le procédé à la touche

On dessine le sujet sur l'écran à la touche, avec une peinture épaisse et grasse. On couvre alors l'écran de colle liquide. On enlève la touche de l'écran avec de l'huile minérale, ce qui laisse à découvert le dessin. La colle qui reste empêche la couleur de pénétrer dans les parties réservées.

Ce procédé ne permet pas une grande finesse de détails. Il est utile pour obtenir un effet d'ensemble. Les artistes l'apprécient, parce qu'il est direct et leur donne l'impression de peindre sur l'écran.

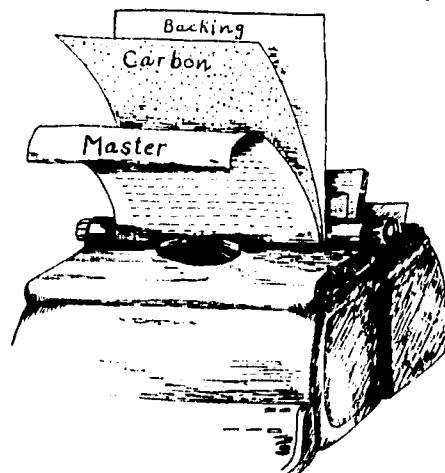
LE REPORT PHOTOMÉCANIQUE

L'écran est sensibilisé. Le dessin est transféré à la surface. On exécute diverses opérations pour découvrir certaines surfaces de l'écran. On peut reproduire les détails les plus fins. Mais la préparation du pochoir est difficile.

LA REPRODUCTION A L'ALCOOL

La reproduction à l'alcool est un procédé peu coûteux qui exige l'emploi d'une machine électrique ou manuelle. On peut tirer rapidement jusqu'à quatre cents exemplaires dactylographiés, manuscrits ou dessinés; on peut employer d'une à cinq couleurs.

On se sert de modèles de papier comprenant une première



feuille de papier encre et une seconde feuille de papier spécial à l'aniline; la seconde est placée sous la première, la partie traitée à l'aniline sur le dessus. Lorsque des impressions sont effectuées sur la première feuille, l'encre de la seconde feuille se transmet au dos de la première, qui devient surface imprimante.

Le modèle est placé sur le duplicateur. Le papier qu'on veut imprimer recueille un peu de couleur au moment où il entre en contact avec le modèle. Ce qui rend possible ce transfert, c'est que le papier à imprimer a été légèrement humidifié avec un dissolvant à base d'alcool, d'où le nom de duplication à l'alcool. Ce procédé permet d'aller très vite et d'employer plusieurs couleurs. Il donne une grande netteté de détails.

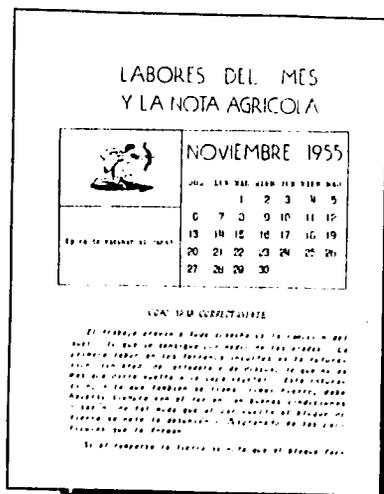


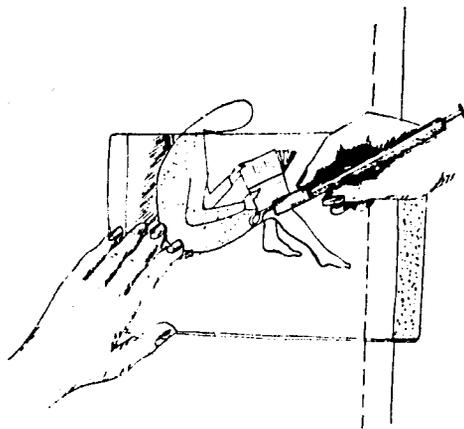
LA POLYCOPIE AU STENCIL

On appelle polycopie un procédé de reproduction au stencil qui est très employé et relativement peu coûteux. Il permet de tirer à plusieurs milliers d'exemplaires des modèles de typographie, d'écriture manuscrite, de dessins ou de combinaisons de ces divers procédés. On peut travailler en couleurs, et les pochoirs peuvent resservir pour des tirages ultérieurs.

Le stencil est un papier paraffiné imperméable à l'encre et servant de pochoir.

A mesure que des perforations sont faites sur le stencil, soit à la machine à écrire, soit avec un poinçon, la couche de paraffine est enlevée, laissant à nu le papier poreux. On place alors le stencil sur le cylindre encre d'une machine. Quand le cylindre





roule sur le papier à imprimer, l'encre passe à travers les perforations et le modèle écrit ou dessiné apparaît sur le papier.

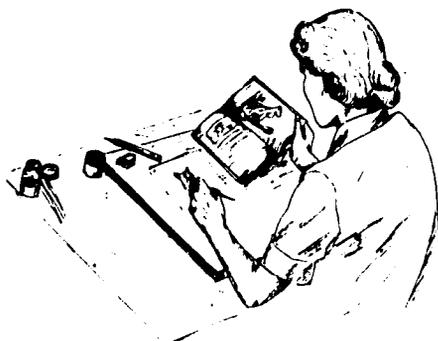
Il existe des tables à dessiner lumineuses et d'autres instruments et fournitures qui facilitent la préparation des stencils et la rendent plus agréable.

LE PROCÉDÉ OFFSET

Le procédé offset, d'un mot anglais qui signifie report, tire son nom du principe appliqué. L'image ne passe plus directement de la plaque à la feuille à imprimer; elle est imprimée sur un rouleau de caoutchouc qui la reporte sur le papier.

Dans ce procédé, on prépare les plaques ou matrices pour la presse à imprimer soit par la méthode *directe*, soit par la méthode *indirecte*.

Méthode directe



En utilisant des rubans de machine à écrire, des crayons et des encres d'un type spécial, on peut dactylographier ou dessiner directement sur des matrices de papier. L'habileté de l'artiste ou du dactylographe augmente de beaucoup l'efficacité et l'attrait du produit fini. Toutes les lettres dactylographiées et tous les dessins tracés avec ce matériel spécial de reproduction s'impriment sur la feuille finale. On trouve par ailleurs des crayons spéciaux dont le trait n'apparaît pas sur le papier fini; on peut s'en servir pour tracer des repères qui guideront le trait.

Méthode indirecte

Dans la méthode indirecte, on emploie la photographie pour préparer des plaques de métal qui serviront pour les gros tirages. On peut reproduire non seulement des modèles dactylographiés ou imprimés, mais aussi des dessins linéaires, des croquis au crayon et des photographies. Il faut avoir une chambre noire. Les méthodes employées en photographie sont si variées que les limites de cette brochure ne nous permettent pas d'énumérer toutes les possibilités qu'elles offrent. Pour plus de détails, consulter un bon ouvrage sur la reproduction par offset.

Préparation d'une plaque de métal pour la reproduction offset.



Mais il nous faut signaler que des feuilles standards de disposition qui servent pour la mise en page des prospectus peuvent être imprimées à la presse offset dans une encre bleue qui n'apparaît pas sur l'exemplaire définitif. Si ces feuilles présentent les lignes guides délimitant les marges et d'autres renseignements nécessaires, on peut dactylographier, dessiner ou coller dans les limites tracées et les lignes bleues ne se voient pas.

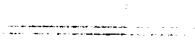
La presse offset permet l'impression d'un grand nombre d'objets nécessaires à un programme de vulgarisation, comme par exemple des affiches de couleur, des « fact sheets » avec photographies, des journaux muraux illustrés — parfois même en dialecte local — des lettres circulaires avec dessins, dactylographiées ou non dans l'alphabet du pays; des dépliants dans deux ou trois couleurs, des brochures, etc.

On pourrait, par exemple, prévoir, pour une campagne éducative, un équipement complet comprenant des « flash-cards », un tableau de feutre, des dépliants, des circulaires, des affiches, des « flip-books » et autres objets. On pourrait les produire en quantité, les rassembler et les remettre à chacun des vulgarisateurs travaillant sur place, avec des instructions sur leur emploi.

Pour une petite campagne éducative, on peut se tirer d'affaire avec une presse, un opérateur, des matrices de papier et des encres.

Le procédé offset est économique et efficace, il permet de tirer jusqu'à six mille exemplaires à l'heure. Les matrices de papier peuvent servir pour des tirages allant de cinquante à plusieurs milliers d'exemplaires. Pour les très gros tirages, on se sert de plaques de métal. On peut conserver aussi bien les plaques que les matrices de papier en vue de tirages ultérieurs limités.

Les presses se présentent dans divers modèles et différentes grandeurs. Ce sont des machines peu encombrantes qui n'occupent que quelques dizaines de centimètres carrés. Il faut les installer à proximité d'un poste d'eau courante.

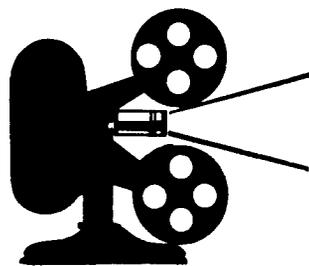


Auxiliaires visuels projetés.

Les auxiliaires visuels présentés par projection — qu'il s'agisse de cinéma, de diapositives, de films fixes, etc. — ont beaucoup de succès et comptent parmi les auxiliaires d'enseignement les plus efficaces. Mais il est bon de se rappeler qu'ils n'ont pas que des avantages et infligent de sérieuses limitations.

Nous allons analyser, dans les sections suivantes, les principaux avantages qu'offre chacun de ces auxiliaires visuels projetés. En général, ces désavantages ou limitations sont les mêmes pour tous : il faut un équipement spécial pour les fabriquer et pour les montrer et cet équipement est relativement coûteux. Il faut du courant électrique pour alimenter les projecteurs. Le transport, l'entretien et l'emmagasinage de l'équipement et du matériel posent de sérieux problèmes.

S'ils n'en posent pas dans votre cas, vous ferez bien, dans vos programmes de vulgarisation, de recourir le plus possible aux auxiliaires visuels projetés.



LE CINÉMA

Chacun sait que les images cinématographiques ne sont pas des images mouvantes. Elles consistent en une série d'images fixes, reproduites sur une longue pellicule. Ces images — dont

chacune montre le sujet dans une position légèrement différente — sont projetées un instant sur l'écran et leur succession rapide donne l'illusion du mouvement. Mais ce qui nous importe ici, c'est que le film peut aider puissamment votre enseignement.

Les films ont le don de créer des émotions et des stimulants puissants. Cela veut dire que, bien choisis et utilisés avec discernement, ils peuvent intensifier l'intérêt de votre auditoire pour le sujet que vous lui exposez. Les films sont excellents aussi pour dépeindre les différents stades d'un travail ou pour indiquer une action continue.

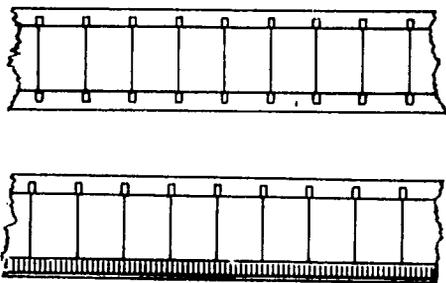
Ils peuvent reproduire les événements d'un passé lointain. Ils peuvent enregistrer une démonstration qui, faite aujourd'hui, peut se répéter indéfiniment devant un autre auditoire, dans un autre pays. Ils permettent de ralentir ou d'accélérer le mouvement afin de mieux analyser un acte ou une croissance. Ils peuvent agrandir sur l'écran un processus qui, normalement, serait à une trop petite échelle pour être distingué clairement par une personne ou par un groupe. Les films ont le pouvoir de condenser le temps ou de l'étirer.

Nous pourrions donner bien d'autres raisons péremptoires qui militent en faveur du cinéma, mais celles que nous venons d'évoquer sont parmi les plus importantes et expliquent pourquoi le film constitue un instrument d'enseignement aussi puissant. Quand il s'agit d'influencer un auditoire, de faire naître des émotions, de décrire une action d'une manière claire et concise, il est peu de moyens qui puissent rivaliser avec le film. Le film est l'image de la réalité.

Les dimensions des pellicules communément utilisées pour les films éducatifs est de 16 mm. Mais toutes les pellicules de 16 mm ne sont pas les mêmes. Celles qui sont destinées au cinéma muet ou doivent être accompagnées des commentaires d'un speaker portent des perforations des deux côtés de la bande.

Les films préparés dans des laboratoires par des professionnels, et qui sont destinés

à recevoir un enregistrement sonore, sont perforés d'un seul côté. Il ne faut pas essayer de projeter un film sonore au moyen d'un projecteur pour film muet, car les dents du mécanisme d'entraînement perceraient des trous dans la piste sonore.



Mais il y a une autre différence : les films muets sont faits pour passer au rythme de seize images-seconde, c'est-à-dire un peu plus lentement que les films sonores qui passent à vingt-quatre images-seconde. Si un film muet est passé à la vitesse d'un film sonore, il en résultera une forte accélération des mouvements.

Ces brèves remarques sont destinées à faire comprendre que, lorsqu'on a l'intention de présenter des films, il faut consulter un manuel ou tout autre ouvrage sur l'équipement cinématographique et son utilisation. On évitera de la sorte des erreurs qui coûtent cher.

L'utilisation du cinéma

En choisissant un film destiné à compléter un enseignement, vous devez faire preuve d'un jugement aussi sûr que lorsque vous choisissez d'autres techniques d'appui. Vous devez penser, non seulement à votre objectif, mais encore au niveau de votre auditoire et ne pas perdre de vue des éléments comme l'âge, l'éducation, les intérêts et les coutumes.

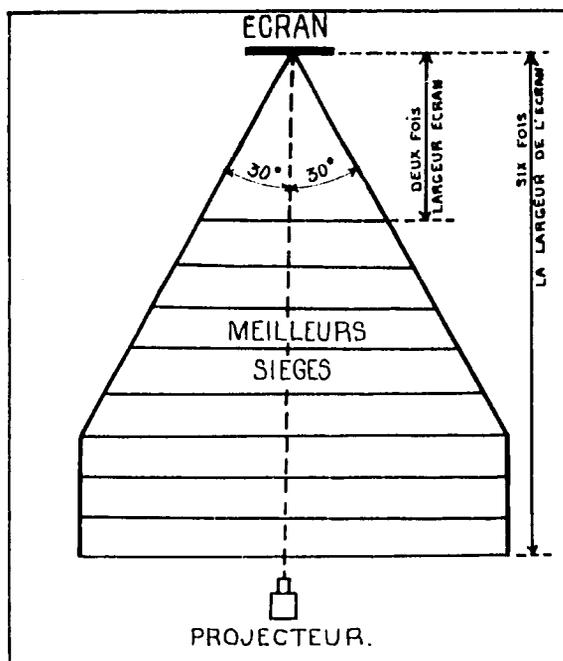
Rappelons qu'un film ne doit être utilisé que comme un auxiliaire de l'enseignement. L'animateur fait souvent l'erreur de montrer un film sans y avoir au préalable préparé l'auditoire et sans le lui expliquer pendant la présentation. Quand des films couvrent un domaine trop vaste ou donnent trop de détails, par rapport au niveau de l'auditoire, celui-ci n'arrive pas à saisir les idées qu'on lui offre.

Pour arriver au meilleur résultat, il faut d'abord que l'instructeur connaisse à fond le sujet qu'il va traiter. Il doit être sûr que le film appuie réellement l'idée qu'il veut inculquer. Avant de montrer le film, il doit expliquer la leçon, dire pourquoi elle présente de l'importance et signaler à l'avance aux spectateurs certains passages. Lorsqu'on a procédé de la sorte, la fin du film donne le signal d'une discussion animée où les questions et les réponses se croisent avec entrain.

Si vous voulez que votre présentation de film ait vraiment du succès, il faut vous occuper à l'avance de mille détails. Regardez si vous avez le courant électrique qui convient au projecteur. Ceci vous oblige à vérifier les fils et les prises. Cherchez s'il y a moyen d'assombrir la pièce sans la priver complètement de ventilation. Enfin, ayez sous la main des lampes de rechange.

Avant l'arrivée des spectateurs, branchez l'appareil, munissez-le de son film, dirigez-le vers l'écran et faites un essai. Le

diagramme ci-dessous indique l'arrangement que nous vous proposons.



Le projecteur doit être assez haut pour pouvoir projeter l'image par-dessus la tête des spectateurs, et l'écran doit être assez haut par rapport au sol pour que tous puissent voir sans effort le bas de l'image. En bonne règle, il devrait y avoir 1,20 m entre le sol et le bas de l'écran.

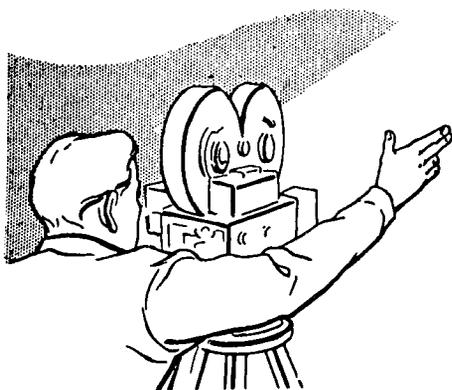
La production des films

Comme on trouve maintenant des caméras à des prix modérés, des films avec de larges tolérances d'exposition, des films de couleur relativement peu coûteux et beaucoup plus de facilités qu'autrefois quant à leur développement, le nombre des services de vulgarisation agricole qui produisent eux-mêmes leurs films ne cesse de croître dans le monde entier. Il arrive même que des vulgarisateurs régionaux produisent des films éducatifs de faible longueur qui sont excellents et économiques.

Il n'en est pas moins vrai qu'il ne faut pas se lancer dans la production cinématographique sans avoir soigneusement pesé toutes ses exigences. Il faut d'abord posséder un certain degré d'entraînement et d'expérience pour manipuler les appareils et l'équipement, pour écrire des titres qui frappent, pour composer une narration intéressante. Ces ressources et ces talents d'ordre humain sont encore plus indispensables que les ressources financières qu'il faut pour payer la main-d'œuvre, les fournitures et

l'équipement; mais constatons qu'on les trouve assez souvent chez les agents des organismes de vulgarisation.

Dans la plupart des pays, ces organismes ont leurs propres services de production de films ou passent des contrats avec des entreprises commerciales pour la fourniture de films éducatifs. Beaucoup des services de vulgarisation régionaux produisent leurs films, de même que les quelques agents locaux dont nous avons parlé plus haut.



La mesure dans laquelle ces efforts peuvent généraliser la production de films locale dépend, non seulement des conditions que nous venons de signaler, mais aussi de la politique du pays en matière de vulgarisation. Aux Etats-Unis, où la production de films éducatifs sur l'agriculture, les arts ménagers et la jeunesse agricole a derrière elle une longue histoire, ces films sont préparés en nombre toujours croissant par des spécialistes des services de vulgarisation des Etats et aussi, dans une proportion plus faible, par les « county extension agents ».

Ceci est dû en partie à l'expansion rapide de la télévision, qui exige l'apport d'un matériel considérable pour alimenter les programmes régionaux; à l'augmentation de la spécialisation dans le domaine agricole et au besoin qui en résulte de films éducatifs détaillés; enfin, au plaisir qu'ont la plupart des cultivateurs à voir un film qui les représente, eux et leurs amis, et qui traite des problèmes particuliers qui se posent à eux en matière de culture et d'aménagement.

Parmi les innovations qui ont facilité l'adaptation du film aux affaires locales, il faut citer la bande sonore magnétique de 16 mm. C'est un composé d'oxyde de fer enveloppé de laque et appliqué au film en bandes étroites. On peut ajouter une narration ou des commentaires dans la langue du pays, à l'aide d'un microphone; la méthode ressemble beaucoup à celle de l'enregistrement sur ruban. En montrant le film, on fait entendre en même temps les commentaires. On peut effacer ce qu'il y a sur

le ruban et il servira pour un nouvel enregistrement, aussi souvent qu'on voudra.

Rappelez-vous qu'un film dont l'idée maîtresse est claire, mais dont la présentation manque du dernier poli professionnel, sera plus apprécié qu'un film où la finition est impeccable et l'idée maîtresse floue. Pour vous aider à cristalliser votre pensée, esquissez le déroulement de votre histoire sur des fiches comme celles dont nous allons vous parler dans la section « Comment préparer la production des auxiliaires visuels ». On pourrait, pour établir cette fiche, s'inspirer de l'illustration ci-dessous.

Idea	Picture	Sound	Materials
Title		Time Time for Paper	
	LD	Credit Lines	
	LD		
Good Farm land		Footage land in the reusable presentation	
	LD		
Close of back & Spine Growth of Legumes		Footage	
	LD		
Titles - Pop on		LIME reads the difference	

La colonne « Idées » est la plus importante. Les idées doivent suivre un ordre logique pour convaincre l'auditoire et cristalliser l'intérêt autour du sujet. Dans la colonne « Images », vous dessinerez en quelques traits l'action qui réalise nettement l'idée. Dans la colonne « Sons », vous ébaucherez brièvement les phrases qui figureront plus tard sur le script sonore final. La colonne « Fournitures » contiendra des notes sur l'équipement nécessaire afin que l'action représentée dans les

images puisse se dérouler rapidement.

LES DIAPOSITIVES

Les diapositives constituent l'un des moyens visuels les plus populaires et les plus souples dont dispose la vulgarisation de l'enseignement.

Les raisons auxquelles elles doivent leur popularité sont les suivantes :

elles peuvent être exécutées à peu de frais par des amateurs;

elles peuvent être exécutées en couleur naturelle ou en noir et blanc;

les pellicules et le matériel de projection sont relativement légers et faciles à transporter;

on peut remplacer sans peine une image par une autre dans une série pour que celle-ci soit toujours adaptée au temps et au lieu. On peut modifier la longueur d'une série pour qu'elle réponde mieux aux besoins locaux.

Par contre, les diapositives ont les défauts suivants :

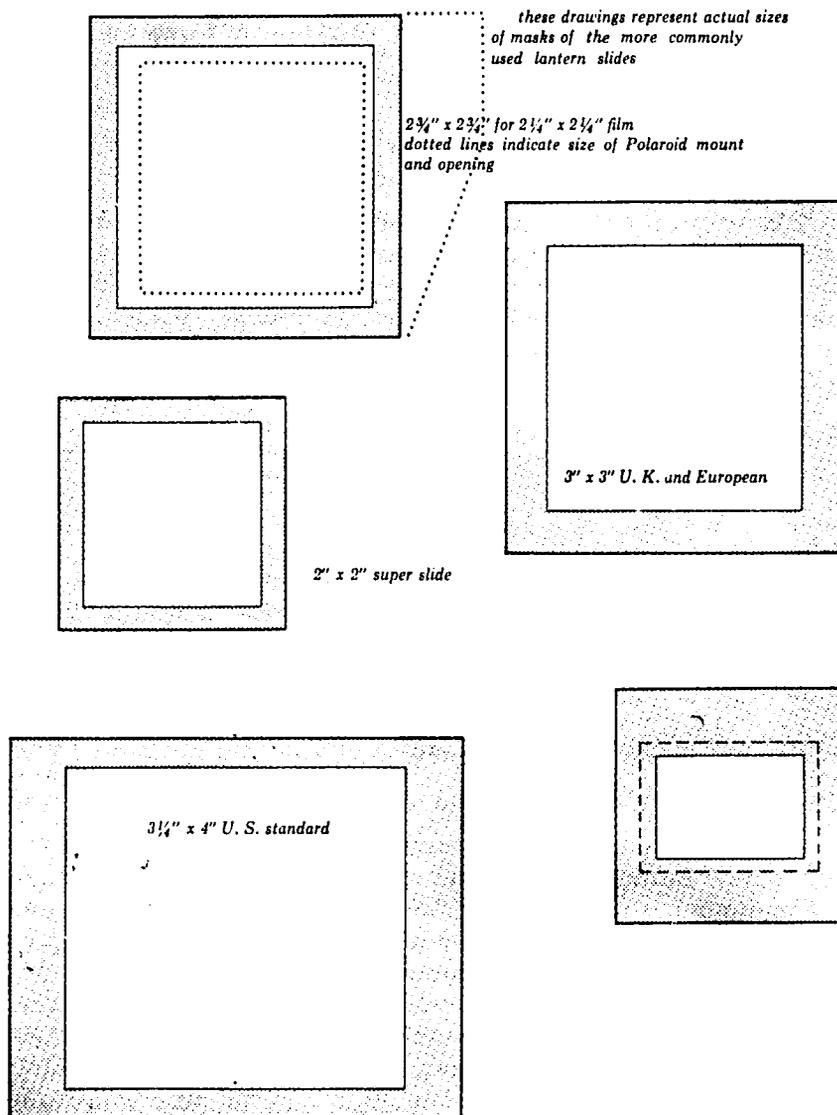
elles ne montrent pas l'action;

elles exigent en général l'accompagnement d'une narration qui leur donne de la vie, à moins qu'elles ne soient synchronisées avec un enregistrement sur ruban;

elles exigent la coopération étroite d'une personne qui, pendant toute la présentation, se charge de la projection si l'opérateur veut se tenir devant son auditoire.

Aujourd'hui, le modèle de diapositives le plus répandu est exécuté sur film de 35 mm. Si on se sert d'un film en couleur, le résultat est un transparent positif direct en couleur.

Certains de ces films peuvent être développés par un amateur.



D'autres exigent les soins d'un spécialiste. En ce dernier cas, le film est découpé en images séparées qu'on fixe dans des cadres de carton ou des montures de verre; elles sont alors prêtes à être projetées. On appelle ces images des diapositives de 5×5 cm, mais ce sont en réalité les cadres qui ont ces dimensions.

Ces dessins représentent les dimensions réelles des montages utilisés le plus communément pour les diapositives.

Env. 7×7 cm. pour un film de $6,5 \times 6,5$ cm.

Les traits en pointillé indiquent les dimensions du cadre polaroïde et de l'ouverture.

Diapositive de 5×5 cm.

$7,5 \times 7,5$ cm. (Royaume-Uni et Europe).

Cadre standard aux U.S.A. :

Environ 8×10 cm.

Cadre standard de 5×5 cm. pour pellicule de 35 mm. Les lignes brisées indiquent l'ouverture 838, dite « Bantam ».

On peut confectionner en couleur des diapositives dessinées, pour compléter les photographiques. On obtiendra toutes directives à cet égard en s'adressant à des entreprises comme la Slidecraft Company, 257 Audley St, South Orange, N.J., ou à la Keystone View Company, Market and Center Streets, Meadville, Pa.



La plupart des projecteurs ont des lampes de 300 ou de 500 watts. D'autres, plus grands, destinés à des auditoriums plus importants, sont faits pour avoir des lampes de 750 à 1 000 watts. Tous les appareils de type récent ont des lampes de 300 watts ou plus et sont munis d'un dispositif de ventila-

tion qui sert au refroidissement des lampes et des diapositives.

Dans la plupart des projecteurs, les diapositives sont changées à la main. Beaucoup d'entre eux sont équipés d'un mécanisme automatique qui met la diapositive en position pour être projetée et l'enlève quand on n'en veut plus. Ces projecteurs automatiques deviennent de plus en plus courants. Les diapositives y sont rangées à l'avance dans un chargeur, selon l'ordre choisi. Certains appareils sont à tel point automatiques que le professeur peut se tenir face à son auditoire et se contenter de presser un bouton pour qu'à l'autre bout du fil, dans le projecteur, une image soit remplacée par une autre.

L'écran

L'écran sur lequel on va projeter les images peut être fait, en somme, de toute surface plane apte à refléter la lumière. Les écrans utilisés pour la projection de diapositives doivent être carrés pour permettre de projeter dans leur totalité les images verticales et horizontales. Si l'on veut projeter des images en plein jour dans une pièce qu'on ne peut obscurcir complètement, on a intérêt à utiliser comme écran une surface à grains et une lampe d'au moins 500 watts. On peut se procurer des écrans fabriqués dans le commerce; voici quelques renseignements sur les matériaux dont ils sont faits et sur leurs caractéristiques principales :

Ecran de toile mate, plat. Il est fait, en général, de toile blanche caoutchoutée. Pour tous les spectateurs assis à une distance normale, l'image projetée est également claire. Le tissu est lavable; même sous les tropiques, il risque relativement peu de s'abîmer sous l'action de la moisissure ou des champignons.

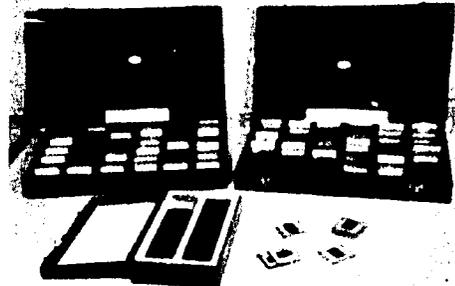
Ecran à grains de verre. Il est généralement fait de tissu blanc plastifié ou caoutchouté auquel on a fixé de minuscules grains de verre. Les spectateurs assis à une distance normale voient mieux l'image lorsqu'ils sont près de l'axe de projection et moins bien quand ils en sont éloignés. Les spectateurs qui se trouvent à plus de 25" de l'axe de projection voient en général l'image un peu plus floue que si elle apparaissait sur un écran mat. Cet écran est difficile à nettoyer; dans les tropiques, il résiste mal aux moisissures et aux champignons, à moins qu'on ne le conserve à l'abri de l'humidité.

Ecran en tissu aluminisé. Cet écran sert surtout pour la projection stéréo, car il faut des surfaces métalliques pour que les images polarisées donnent leur plein effet.

Ecran de tissu plastifié. Il est plus brillant que l'écran mat et ne provoque pas les mêmes différences angulaires marquées que l'écran à grains de verre. Il est d'autre part plus difficile à maintenir complètement plat.

En préparant un programme visuel basé sur l'usage exclusif de diapositives, il faut s'assurer d'un bon système de classement.

Pour chaque image, il faut inscrire directement sur le cadre de carton ou montage la date, le lieu ou le sujet. Elle doit être soigneusement classée et placée dans une boîte imperméable à la lumière, à l'humidité et à la poussière.



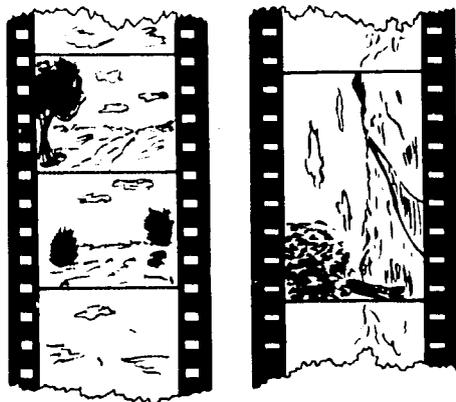
LES FILMS FIXES

Comme les autres moyens visuels, les films fixes présentent des avantages particuliers dans certaines conditions de temps et de lieu.

Quand on veut que l'assistance puisse poser des questions, on peut régler le rythme du va-et-vient de la projection à la vitesse nécessaire pour que l'orateur puisse exposer son point de vue et le faire comprendre parfaitement. Ajoutons que, lorsque la projection s'accompagne de commentaires préparés avec soin, il y a peu de chances pour que l'enseignement soit mal interprété.

Les avantages des films fixes nous apparaissent avec évidence quand nous pensons à leur mode de préparation et d'utilisation. Les films fixes sont des photographies, des diagrammes, des tableaux, des textes écrits, des dessins, présentés en série sur une bande de pellicule de 35 mm. Les bords du film sont munis de trous qui correspondent aux perforations du projecteur. Quand on a ajusté la bande à l'appareil, de manière à projeter sur l'écran la première des images, chacune des suivantes sera, elle aussi, bien centrée et apparaîtra sur l'écran en bonne position.

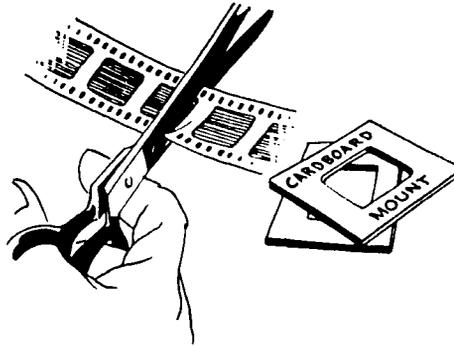
L'image peut être soit en couleur, soit en noir et blanc. On peut projeter une série de photographies, une série de graphiques préparés spécialement, ou un mélange des deux. On intercale souvent des textes entre les images, pour appuyer sur une idée ou indiquer un changement de sujet.



On peut monter des films fixes sur un cadre simple ou double. Le projecteur pour cadre simple se déclenche verticalement comme un appareil cinématographique. Le projecteur pour cadre double se déclenche de droite à gauche et vice versa, comme un projecteur de diapositives.

L'un des avantages du film fixe à cadre double est que chacune des images peut être découpée et montée en diapositive. Ceci permet à l'éducateur de confectionner son propre film, d'enlever les

images qui peuvent n'avoir pas d'intérêt dans la région et d'ajouter celles qui peuvent donner du relief ou de l'intérêt à la présentation. Il existe aussi des cadres de carton spéciaux où l'on peut loger des images séparées, fixées dans des montures de 5×5 cm.



On trouve des projecteurs qui permettent la projection avec cadre simple ou double.

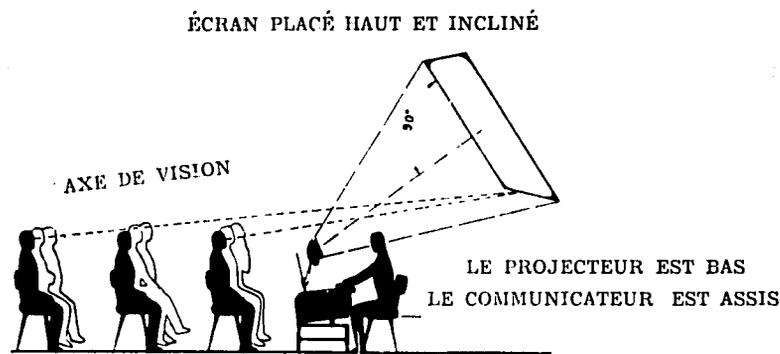
Le nombre des images d'une bande varie selon le sujet à traiter. La bande moyenne contient de 30 à 60 images. Si l'on doit utiliser moins de 30 images, il sera probablement plus indiqué de s'en tenir aux diapositives séparées. Les bandes plus longues, comportant plus de 60 images, risquent de fatiguer les spectateurs, à moins qu'elles ne soient exceptionnellement intéressantes et bien présentées.

Les films fixes sont légers, faciles à loger et à expédier et condensent beaucoup d'informations sous un petit volume. Ils ne souffrent pas de mauvais traitement comme l'empreinte des doigts, le passage à travers des projecteurs malpropres ou une manipulation brusque. Une bande abîmée est difficile à réparer; il ne reste plus qu'à enlever la mauvaise partie.



ÉPISCOPIE

Dans l'épiscopie, la lumière passe à travers un grand transparent et est ensuite réfléchi sur un écran placé derrière l'opérateur. Le procédé permet à celui-ci de faire fonctionner l'appareil tout en se tenant au bout de la pièce, face à l'assis-



tance. La source de lumière est assez forte pour former sur l'écran une bonne image, même dans une chambre éclairée.

La projection par-dessus la tête de l'éducateur est un procédé éminemment souple. Vous pouvez écrire ou dessiner sur de l'acétate et le résultat est immédiatement projeté sur l'écran. Vous pouvez effectuer des superpositions et des séparations de couleurs pour former une image pas à pas. Vous pouvez remplir des blancs entre les images projetées sur l'écran. On peut découper à la main ou produire à la machine, dans des matières plastiques de couleurs transparentes, des appareils simples ou très compliqués. Ces appareils sont coûteux à acheter ou longs à fabriquer, mais leur efficacité est si grande qu'il est peu d'auxiliaires visuels qu'on puisse leur comparer.

Il y a trois moyens de préparer les transparents à projeter. On peut faire des positifs en noir et blanc, par le procédé photographique, ou les dessiner sur des feuilles traitées à l'acétate. On peut fabriquer des transparents colorés en exposant les acétates à de l'ammoniac. On peut dessiner à main levée sur les acétates, au moyen de crayons de cire, d'encres et d'acétates de couleur.

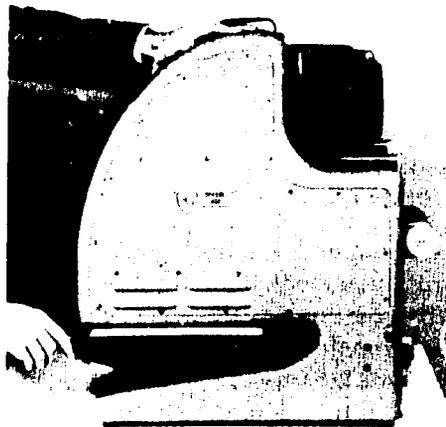
Le succès de l'épiscopie tient entre autres raisons à son action visuelle, à la possibilité qu'elle offre de présenter une progression et à sa faculté de fournir une bonne image même dans une chambre claire.

Par contre, l'un de ses plus graves défauts est le poids et l'encombrement des appareils. Les grands projecteurs, qui ont 25×25 cm. sont difficiles à transporter. On peut du reste déplacer plus facilement des petits modèles qui ont $12,5 \times 12,5$ cm. et $17,5 \times 17,5$ cm; mais ils n'ont pas la puissance lumineuse des grands.

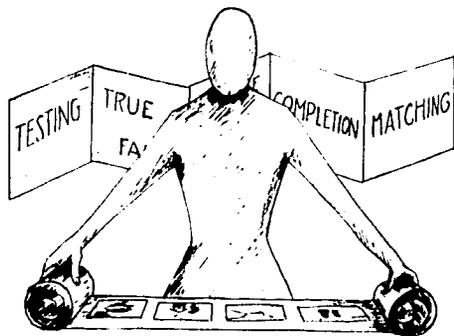
LA PROJECTION OPAQUE

La projection opaque part du principe que la lumière se réfléchit sur un écran en partant d'une surface opaque, par

exemple une page imprimée. Cette technique permet de montrer des pages de textes et d'illustrations, ainsi que des objets de petites dimensions à un très grand nombre de personnes. En leur présentant l'objet agrandi par la projection, on les met en mesure de voir mieux et d'apprendre.



Parmi les objets qu'on peut montrer par la projection opaque, citons les dessins et les photographies, les illustrations de revues et autres publications, les textes imprimés ou dactylographiés, les cartes, les tableaux et les graphiques, enfin les petits objets tels que des insectes, des timbres, des monnaies, etc. L'image qui apparaît sur l'écran est de la même couleur que l'objet réel.



Une méthode pratique consiste à coller les images sur une bande pliée accordéon; cette bande est facile à enfiler à travers la machine et à ranger ensuite si l'on veut qu'elle reserve. Coupez dans du gros papier ou du papier d'emballage une bande juste assez large pour pouvoir passer facilement à travers la machine et juste assez longue pour porter toutes les images que vous voulez présenter pendant la leçon. Pliez la bande entre chaque image.

On peut projeter des images continues si le projecteur est pourvu de courroies de transmission. On peut aussi exécuter des dessins, séparés ou continus, sur de longues bandes de papier d'emballage qu'on passera à travers la machine. Il en résultera une présentation ininterrompue qui permettra à l'histoire de se développer pas à pas, par étapes.

On peut projeter des images continues si le projecteur est pourvu de courroies de transmission. On peut aussi exécuter des dessins, séparés ou continus, sur de longues bandes de papier d'emballage qu'on passera à travers la machine. Il en résultera une présentation ininterrompue qui permettra à l'histoire de se développer pas à pas, par étapes.

La machine exige une obscurité à peu près complète de la salle si l'on veut que l'image réfléchie sur l'écran soit satisfaisante. Certains appareils récents ont un pouvoir d'illumination plus grand.

L'un des avantages de la projection opaque est la rapidité avec laquelle on peut recueillir des renseignements et les projeter devant l'assistance.

Parmi les désavantages de la projection opaque, il faut compter les dimensions et le poids du projecteur. Bien que l'équipement lui-même puisse n'être pas très lourd, il est en général incommode à transporter en raison de son encombrement. Mais il faut dire que les plus graves défauts de la projection opaque tiennent beaucoup moins à la méthode elle-même qu'à l'inexpérience des opérateurs.

Comme l'appareil peut loger de très grandes feuilles, on en profite souvent pour dépasser les limites. Voici un exemple : une lettre ou une feuille dactylographiée mesurant 21×27 cm. entrera facilement dans la machine; mais l'écran courant est si petit que les mots ne seront peut-être pas lisibles. Quand les caractères sont d'une dimension inférieure à $1/40$ de celle de l'écran, beaucoup de spectateurs auront du mal à lire le texte projeté.

Choisissez le moyen visuel qui convient

Dans les pages précédentes, nous avons examiné un large éventail de moyens visuels. Si, maintenant, vous êtes appelé à enseigner une technique spéciale à un auditoire particulier, vous hésitez peut-être, ne sachant quel auxiliaire ou quelle combinaison d'auxiliaires choisir. Mais plusieurs considérations doivent ici vous guider.

1. Le premier point à considérer est l'objectif de votre enseignement. Quels changements voulez-vous provoquer? Voulez-vous changer des attitudes ou voulez-vous enseigner des méthodes? Si vous voulez enseigner des méthodes, quelle est la technique précise que vous voulez inculquer? Si un tableau, un modèle, une démonstration ou tout autre auxiliaire visuel peut contribuer puissamment à vous faire atteindre votre objectif, utilisez-le. Autrement, non.

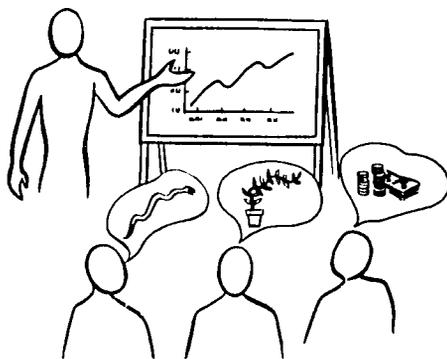
2. La seconde considération doit porter sur l'expérience, l'éducation et le bagage de votre auditoire. Il est assez rare qu'on ait l'idée de montrer un film sur les tracteurs à un groupe de femmes qui n'en ont pas vu un seul de leur vie. Mais, bien souvent, on montre un film simplement pour montrer un film, et pas du tout parce qu'il convient à l'assistance.

Un vulgarisateur qui a bien l'habitude de parler devant le tableau noir peut s'adresser à des groupes de niveaux intellectuels variés, à condition de connaître à l'avance l'âge et la culture de ses auditeurs et d'avoir le temps de préparer sa leçon.

Il y a quelques années, on nota, dans une certaine région, une proportion élevée de cas de tuberculose. On prépara et on expédia sur place toute une série d'affiches et le résultat fut que des milliers de personnes se présentèrent pour subir des tests.

Mais, au bout de dix jours, les agents des services de santé commencèrent à s'inquiéter de ce que très peu des personnes inoculées réapparaissaient au dispensaire, alors que toutes avaient été priées d'y revenir si leur peau présentait, autour de la piqûre, une zone rosée.

Les affiches avaient fort bien illustré la zone rosée dont il fallait guetter l'apparition. Alors? Pourquoi les villageois ne revenaient-ils pas? Une enquête immédiate le révéla. Pour mieux attirer l'attention sur la zone rosée, l'artiste, dans son tableau, l'avait entourée d'un cercle rouge. Or, personne, dans tout le pays, n'avait constaté sur son bras l'apparition d'un cercle rouge!



On peut, au moyen d'un graphique linéaire, démontrer des fluctuations de prix pendant une période déterminée, mais encore faut-il que l'auditoire sache lire un graphique. Autrement, il n'y comprendra rien. Les enfants, par exemple, ne peuvent même pas saisir la plupart des idées qu'on présente aux adultes par des gra-

phiques, des tableaux et des affiches. Par contre ils sont très sensibles à l'enseignement agrémenté de maquettes, de projections de films, quand on ne peut leur montrer l'objet réel.

C'est le milieu et l'expérience passée des gens auxquels nous voulons nous adresser qui doit déterminer le moyen de communication que nous allons choisir à leur intention. Il faut les prendre dans leur milieu. Cela veut dire que nous devons nous renseigner sur eux pour retrancher, dans les méthodes et moyens d'enseignements que nous leur destinons, tout ce qui pourrait les dérouter ou les embrouiller.



3. Le troisième point qui doit nous guider dans le choix de moyens visuels est le prix de revient, par rapport aux fonds disponibles. Pendant des années on s'est surtout servi du tableau noir parce qu'il ne coûte pas cher et qu'il est facile à manipuler. Le tableau de feutre est peut-être encore moins coûteux, mais il exige plus d'imagination. Nous avons dit que le tableau magnétique est souvent construit en vue d'un triple usage, pour servir de tableau magnétique, de tableau de feutre et de tableau noir. Il est un peu plus onéreux que le tableau noir ordinaire, mais si on s'en sert avec quelque imagination il est bien plus instructif. Les flash cards ne coûtent presque rien et sont excellentes pour les tests. Quant aux expositions, la dépense qu'elles entraînent peut varier grandement, et leur efficacité aussi. Le coût des maquettes peut varier autant que celui des expositions. En général le plus cher de tous les auxiliaires visuels est le cinéma, mais bien employé il est extrêmement efficace et vaut bien la dépense.

4. Le quatrième point est la disponibilité du moyen visuel désiré. Comme nous l'avons dit plus haut, c'est l'objet réel qui est en général le meilleur des maîtres. Mais quand on ne peut pas se le procurer ou le montrer à l'auditoire, une image ou un dessin pourront être tout à fait satisfaisants. Si l'éducateur n'a pas d'images à sa disposition, il trouvera toujours un fond sur lequel il pourra dessiner, ne serait-ce que le sable à ses pieds. Les auxiliaires visuels plus compliqués exigent un matériel et souvent un courant électrique qu'on n'a peut-être pas.

Il n'y a pas d'auxiliaire parfait

Pour choisir convenablement ses moyens visuels, il faut se dire qu'il n'y en a pas un qui soit, *a priori*, le meilleur. C'est qu'il n'existe pas de moyen parfait en matière de communication. Chacun des auxiliaires réussit dans certaines conditions et échoue dans d'autres.

Ce que vous devez faire, c'est vous mettre bien au courant des caractéristiques de vos nombreux auxiliaires possibles. A ce moment, vous êtes capable de choisir les combinaisons qui se prêteront le mieux à une situation particulière. Mais dites-vous qu'il n'existe pas de méthode qui réponde à tout.

Et voici un dernier conseil. Quand vous évaluez le coût et l'effort que va nécessiter un bon enseignement, arrêtez-vous moins à la dépense qu'aux résultats. Un vulgarisateur de l'Etat de New York répondait récemment à quelqu'un qui lui parlait du poids de son matériel visuel : « Pendant des années j'ai parlé dans le vide. Bien sûr, mon équipement est lourd, mais je le porte joyeusement, parce qu'il « rend ! »

La conception des auxiliaires visuels

Derrière un bon auxiliaire visuel il y a toujours une idée créatrice. Il ne suffit pas de dessiner une belle illustration. Il faut encore que cette illustration rende bien l'idée présentée dans un but éducatif.

La pensée créatrice fait jaillir des idées. Il faut, à mesure, mettre sur le papier tous les moyens qui se présentent d'illustrer le message.

Prenons un exemple : comment illustrer le prix de revient d'une tranche de pain? On peut :

- écrire des chiffres sur un tableau noir;
- dessiner un graphique;
- montrer de vraies pièces de monnaie, autant qu'il en faut pour correspondre au prix de revient;
- empiler des boîtes rondes pour représenter des pièces de monnaie très agrandies; (des boîtes pour bobines de films feront très bien l'affaire);
- tailler dans un pain réel une portion qui représentera l'équivalent du prix de revient.

Il existe une quantité infinie d'autres moyens.

Si vous avez une idée qu'on puisse présenter sur tableau de feutre, demandez-vous ce qu'elle rendrait sur film fixe. Et au tableau noir, que donnerait-elle? Mais au fond, pourquoi ne pas l'essayer en épiscopie? Ou serait-il plus simple de la montrer dans une série de diapositives? Et si on en faisait un tableau ou un flip book?

Quand vous avez trouvé une solution, ne vous demandez pas ce qu'elle vaut. Contentez-vous pour le moment de jeter sur le papier toutes les idées qui vous viennent à l'esprit. Que votre liste soit aussi longue que possible. Vous jugerez plus tard.

Nous avons appelé cette méthode le « brain-storming », la provocation de l'éclair de génie. Elle peut être pratiquée aussi bien par un groupe que par une personne seule. Expliquez au groupe tout entier l'idée que vous essayez d'illustrer. Ensuite demandez à chacun de donner son avis sur la manière de le faire.

Voici quelques suggestions qui vous aideront à tirer le meilleur profit de votre séance de « brain-storming » collectif :

définissez le problème, pour que tout le monde le comprenne clairement;

il faut qu'il y ait dans le groupe une personne qui ne connaisse peut-être rien à la question mais qui ait l'esprit agile et qui n'hésite pas à proposer ses idées, même si elles peuvent paraître ridicules;

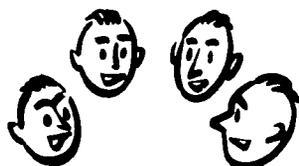
donnez au groupe tout le temps nécessaire pour qu'il puisse se concentrer. Ne le laissez pas interrompre son effort pour s'occuper d'autre chose;

notez toutes les idées et toutes les observations du groupe, sans du reste les juger;

et maintenant seulement, évaluez les idées et choisissez les plus prometteuses.

Le « Story Board », que nous allons étudier dans le chapitre : « Comment organiser la production des aides visuels », peut vous être très utile dans la conception, surtout si vous envisagez une série de diapositives, de films fixes ou de films animés.

Lorsque vous créez, rappelez-vous qu'un pigeon ne prend jamais son vol sans tendre hardiment le cou. Il y a des moments où il faut oser, tenter des essais, même si à l'occasion ils doivent être mauvais. Plus sera longue la liste de solutions que vous avez faite au préalable, plus les auxiliaires que vous choisirez auront chance d'être dynamiques. Ne fabriquez pas votre auxiliaire d'après la première idée qui vous est venue à l'esprit. Enumérez autant d'idées que vous pourrez et ne vous décidez que plus tard. La pensée créatrice met en branle l'imagination d'abord; l'action suit.



Comment organiser la production des auxiliaires visuels

Une planification soignée vous aide à ne pas trop dépenser pour vos aides visuels tout en les rendant meilleurs.

Avant d'envisager la fabrication d'un auxiliaire quelconque, vous devez définir clairement vos objectifs. Les moyens visuels ne peuvent étayer une pensée vague. Il faut que ces objectifs soient clairs et nets. Le prochain pas sera de décider quelle sorte d'auxiliaire visuel peut vous aider à les réaliser; sera-ce une série de diapositives, un film, un tableau de feutre, des transparents pour épiscopi, des objets opaques, des affiches, des dessins au tableau noir, ou une combinaison de ces divers moyens? La décision doit se fonder sur divers facteurs et notamment sur votre auditoire, le sujet à traiter, le matériel et l'assistance disponibles.

Supposons que vous décidiez qu'une série de diapositives en couleur va vous aider à réaliser un certain but éducatif. Vous avez à votre disposition une caméra pour film de 35 mm. ainsi que les services d'une personne qui a l'habitude de l'appareil. Vous pouvez trouver du film en couleur et un professionnel pour le développer.

Tout d'abord discutez le projet avec votre supérieur hiérarchique immédiat. Il trouvera peut-être le moyen d'obtenir une aide financière pour l'achat des films. Ensuite il faut choisir votre série de diapositives. Pour faciliter ce choix, procédez comme suit, en trois étapes :

1. Déterminez le but de votre présentation, fixez-vous vos objectifs.

2. Esquissez le sujet.

3. Faites ressortir les points saillants de votre schéma.

Supposons que l'objet de votre présentation soit : de pousser les cultivateurs à produire une récolte de blé plus importante; de leur donner les renseignements dont ils ont besoin; enfin de les pousser à l'action.

Une série de diapositives peut vous aider à réaliser les deux premiers objectifs, à condition que la situation s'y prête. Pour ce qui est du troisième, leur secours sera peut-être plus limité. Aussi ne devez-vous employer de diapositives que là où elles réussiront au maximum.

Maintenant, notez point par point les divers éléments de votre sujet, tel que vous voulez le présenter. Il peut y avoir dix points, comme il peut y en avoir quarante. Ce qui compte c'est de les noter dans un ordre logique.

A ce moment, il est sage en général de montrer votre projet à quelqu'un, peut-être à un cultivateur, qui vous donnera son avis sur les réactions probables des autres agriculteurs. Il vous suggérera peut-être des modifications qui amélioreraient votre plan.

Le « story board »

Quand vous en serez là, un artiste peut vous être d'un secours considérable. Il pourra utiliser la technique du « story board », ce tableau qui présente l'histoire. Voilà un procédé qui peut servir aussi bien à la préparation d'un film animé qu'à celle de films fixes, de flash cards et d'autres aides visuels. Prenez une feuille de papier, divisez-la par une ligne verticale tracée au centre. A droite, faites la liste des questions à traiter; à gauche, ébauchez en regard de chaque question l'image qui illustrerait le mieux votre idée.

Vous pouvez établir de la même façon toute une série de fiches numérotées, en n'écrivant qu'une seule idée sur chacune d'elles. L'une des raisons qui militent le plus en faveur du « story board » sur fiche est son élasticité. Chacune des fiches ne donne qu'une seule image représentant une seule idée. De cette manière si vous vous apercevez que vous avez commis une erreur dans la présentation visuelle ou dans l'ordre logique, la fiche de l'idée-image peut être modifiée ou mise à une place qui lui convient mieux.

De cette manière on peut, avant même d'exécuter les images, se rendre compte de l'enchaînement logique et de l'efficacité qui seraient ceux de la série terminée. Sur la fiche, comme sur la

feuille de papier, tracez une ligne de démarcation pour la séparer en deux. Nous vous proposons le modèle suivant :

Croquis	Résumé du sujet illustré
Instructions au sujet de l'illustration	N° diapositive.

S'il s'agit d'un sujet agricole, vous aurez sans doute intérêt à prendre la plupart de vos vues en plein air, pour pouvoir montrer les pratiques recommandées. Ces vues se rapporteront à la préparation du sol, aux méthodes d'engrais, à la sélection des semences, à la lutte contre la mauvaise herbe et les insectes, à la récolte et au traitement du grain.

Avant de prendre une vue, décidez combien d'images vous pouvez utiliser à plusieurs fins. Un moyen de multiplier vos vues est de faire copier l'original. Demandez s'il existe dans la région des facilités de duplication. Un autre moyen est de faire plusieurs expositions, au moment de la prise de vue. Cette pratique donne en général une meilleure qualité que l'autre, mais on ne peut la recommander que si votre photographe est capable de réussir des films utilisables dans une proportion relativement élevée.

Ce soin minutieux qu'exige la préparation d'une série de diapositives, il vous faut l'apporter à la préparation de tous vos autres moyens visuels. Quelques-uns en demandent même plus, s'ils sont plus coûteux et d'une utilisation plus spéciale.

Il vaut mieux que les films animés soient préparés par des professionnels versés dans la production de films, mais il se peut qu'on ait parfois besoin de films d'amateurs, films muets ou avec enregistrement sonore sur la même pellicule.

La préparation d'une exposition peut commencer elle aussi par un « story board ». Mais ici, prenez du papier quadrillé pour préparer à l'échelle la disposition de votre exposition. Il existe des cahiers spéciaux pour disposition, mesurant environ 20 × 25 cm.; ils sont munis de papier calque, les grilles fournissant des points de repère. Ils vous aident à exécuter, à l'échelle, des dessins de votre exposition, indiquant où devront être placés les divers éléments et permettant de se faire une idée de l'aspect

qu'aura l'ensemble grandeur réelle. Rappelez-vous qu'une exposition doit avant tout *arrêter* les passants; elle doit ensuite leur *raconter une histoire* claire et simple et finalement leur *inspirer* une certaine action.

Si possible, demander à un artiste de vous assister dans le choix et la fabrication de vos auxiliaires visuels. Il peut vous aider à illustrer votre sujet, il peut aussi donner à vos objets le cachet particulier qui révèle la main du professionnel. Mais si vous n'avez pas d'artiste à votre disposition, n'hésitez pas à vous mettre à l'ouvrage et vous vous apercevrez que vous êtes beaucoup plus habile que vous ne l'auriez cru.

En décidant les auxiliaires visuels dont vous allez vous servir, pensez aussi à la manière dont vous allez les distribuer. Ils ne répandront pas leurs informations tant qu'ils seront rangés dans votre armoire. L'un des facteurs les plus importants qu'il vous faut considérer en préparant une production et une utilisation réussies de moyens visuels est le plan de distribution — qu'il s'agisse de films animés ou fixes, de diapositives, d'affiches, de tableaux de feutre ou de flash cards. Vous aurez intérêt à étudier la chose avec votre supérieur hiérarchique. Il peut vous donner une bonne idée et vous aider.

Comment utiliser les auxiliaires visuels avec fruit

L'éducateur qui présente un sujet trouvera dans les auxiliaires visuels un moyen rapide, direct, et précis de se faire comprendre de son auditoire. La compréhension exige avant tout une rencontre des esprits, celui de l'instructeur et celui de l'élève. Et, justement, les moyens visuels provoquent cette rencontre. Ils centrent l'attention sur une idée unique.

Entre l'esprit du maître et celui des élèves il doit se former un courant direct de pensée claire, si l'on veut que ces derniers absorbent au maximum les informations qui leur sont offertes. Il ne faut pas que ce courant soit coupé. De mauvais contacts gênent toujours une bonne transmission de la connaissance. Les aides visuels peuvent vous aider à maintenir des lignes de communication libres et dépourvues de toutes interférences.

Quel sens donnons-nous à un certain terme? Quelles impressions visuelles fait naître en vous un mot prononcé? Dans le processus éducatif une interprétation visuelle exacte des mots employés par le maître est importante pour lui, pour les élèves, et pour tous les cultivateurs du village.

Par exemple quelle est l'image que fait naître dans notre esprit le mot TIRER? Voici quelques exemples de l'emploi de ce mot :

On peut :

tirer son épée du fourreau;

tirer une ligne sur une feuille blanche;

tirer le canon;
tirer un journal à un certain nombre d'exemplaires;
tirer des larmes des yeux de son interlocuteur;
tirer des sons d'un violon;
tirer les cartes à quelqu'un;
tirer parti d'un objet usagé;
tirer son épingle du jeu;
tirer un bon numéro à la loterie.

Un auxiliaire visuel approprié peut préciser celle de ces acceptions que l'instructeur a dans l'esprit.

Voici quelques idées sur les conditions que doivent remplir les moyens visuels si on veut qu'ils plaisent à l'auditoire et l'encouragent à s'instruire :

- ils doivent chatouiller les sens, et non les irriter;
- ils doivent être exacts;
- ils doivent représenter des objets courants, connus des spectateurs;
- ils doivent illustrer des idées qui soient actuelles, non dépassées;
- ils doivent être d'un dessin simple;
- ils doivent encourager l'action;
- ils doivent fasciner le spectateur, l'intriguer et le pousser à agir;
- ils doivent induire le spectateur à

VOIR VOS IDÉES

ESSAYER VOS IDÉES

ADOPTER VOS IDÉES.

FAITES VOS PLANS A L'AVANCE

Le planning n'est qu'un moyen d'augmenter les chances de succès et de réduire les risques d'échec de votre présentation visuelle.

Dans ce planning, vous examinez les diverses possibilités qui se présentent et vous choisissez les meilleures; vous prévoyez les difficultés qui pourraient surgir et vous essayez de les éviter. Le planning comprend l'emploi de moyens comme le « story board » dont nous vous avons parlé dans notre section intitulée : « Comment organiser la production des auxiliaires visuels. » Nous y ajouterons quelques conseils.

Interrogez-vous sur l'équipement qu'il va falloir pour montrer vos auxiliaires visuels. Allez-vous donner votre leçon dans une salle ou en plein air? Allez-vous montrer vos moyens visuels à la lumière naturelle ou artificielle? En effet, le même objet prend

une autre couleur au jour et à la lumière artificielle. Les moyens visuels choisis illustrent-ils bien l'histoire que vous voulez raconter? Car il faut que l'histoire soit racontée autant par les moyens visuels que par votre narration.

Évaluez à l'avance le nombre de vos auditeurs et fixez les dimensions de vos moyens visuels en conséquence. Il faut que le spectateur qui se trouve au fond de la pièce ou à l'extrémité du cercle, sur la place du village, puisse bien voir. Si tout le monde ne voit pas, l'auxiliaire est inutile. Avant la leçon, allez au fond de la pièce et regardez l'objet de la place qu'occupera le dernier arrivant. Verra-t-il tout à la perfection?

Il faut aussi que vos auxiliaires visuels soient variés. La variété vous permettra de changer le rythme de la présentation et de maintenir l'intérêt. Pour l'obtenir, vous pourrez recourir aux tableaux, aux affiches, aux photographies, aux diapositives de 5 × 5 cm., aux films fixes, aux films animés, aux maquettes, aux spécimens, etc.

Vous pouvez aussi varier vos effets par l'usage des couleurs : tableaux et affiches, photos et diapositives multicolores. Le choix des couleurs est important pour souligner les contrastes et les faire mieux comprendre. Il faut choisir la gamme de couleurs qui convient le mieux au niveau de l'auditoire. Il faut se rappeler aussi que, dans une pièce faiblement éclairée, ce sont souvent les couleurs les plus claires, les plus vives, les plus violemment opposées qui ressortent le mieux.

Examinez les moyens dont vous disposez pour préparer des moyens visuels et des prospectus à distribuer. Il vous faut le concours d'un artiste, des moyens de reproduction et certaines fournitures. Si le groupe est réduit et si vous en savez d'avance la composition, préparez les feuilles que vous allez distribuer, en inscrivant sur chacune le nom de la personne à qui vous la destinez. Celle-ci aura l'impression que l'objet a plus de valeur et que vous avez pour elle une certaine considération.

Le conférencier préfère habituellement se suffire par ses propres moyens. Mais cela peut représenter parfois un équipement si lourd et si volumineux qu'il devra se résigner à un compromis. Il commencera peut-être par se servir de tableaux noirs, d'écrans et de projecteurs empruntés sur place.

Mais ceci ne le dispense pas d'un planning soigné. Il faut songer à tous les détails, sans oublier la craie et le chiffon pour effacer. Rien n'est plus déconcertant, dans une présentation visuelle, que l'absence d'un objet essentiel. Si vous êtes appelé à répéter plusieurs fois la même présentation, faites une liste de tout ce dont vous aurez besoin.

Une présentation visuelle commentée n'est pas complète si les spectateurs n'emportent pas chez eux quelque chose qu'ils pourront étudier et qui leur rappellera ce qu'ils ont vu. Il faudrait que des images, accompagnées d'extraits de la narration, soient

tirées par reproduction, quand c'est possible, et distribuées à la fin de la conférence. Ayez assez d'exemplaires pour que chacun soit servi.

PRÉPAREZ-VOUS VOUS-MÊME.

Ceci veut dire : faites des répétitions. Si vous êtes mal préparé, l'auditoire s'en apercevra vite, même si vous connaissez votre sujet sur le bout des doigts. Vous devez répéter aussi bien la partie visuelle que la partie narrative de votre présentation. Il faut que les images se casent bien dans votre discours. Si vous mettez un moyen visuel à une place qui ne lui convient pas, il coupe le fil de l'idée et arrête la concentration. Et une fois le fil coupé, il faut beaucoup de temps pour le renouer et ramener l'auditoire au point de départ. Répétez la présentation plusieurs fois; ainsi vous n'aurez pas besoin de lire un manuscrit ou de consulter des notes.

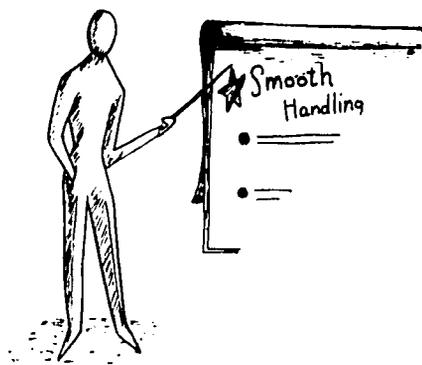
PRÉPAREZ LE GROUPE.

Donnez à l'auditoire une idée de ce que vous allez lui montrer. Expliquez-lui bien qu'il s'agit d'une présentation à la fois orale et visuelle.

Si vous avez l'intention de distribuer des résumés et des illustrations, annoncez-le dès le début. Ceci évitera que certains auditeurs ne prennent des notes, ce qui cause toujours quelques distractions dans le public.

FAITES LA PRÉSENTATION.

Il faut choisir à l'avance et fabriquer vos moyens visuels en vue de traiter un sujet bien précis. Ils doivent être vivants, propres, nets et donner l'impression qu'ils ont été fabriqués tout exprès pour cette leçon.



Quand il présente ses auxiliaires visuels, l'orateur doit s'effacer et ne plus s'arroger qu'une importance secondaire. C'est le moyen visuel qui devient le centre de l'attention, le foyer de la discussion. Il faut que l'orateur disparaisse le plus possible et fasse attention de ne pas cacher l'auxiliaire visuel. Il ne faut pas non plus qu'il tourne le dos à l'auditoire. Il devrait placer l'objet sur un chevalet et se tenir à côté, un peu en retrait, tout en poursuivant sa narration.

Bien que les moyens visuels accélèrent l'enseignement, l'orateur doit judicieusement équilibrer la longueur de la leçon.

Connaissant à l'avance le niveau d'instruction de son auditoire, il doit régler en conséquence le rythme de sa présentation. S'il a besoin d'un interprète, il doit compter presque deux fois plus de temps que s'il parlait dans la langue du pays.

Dans sa narration, il doit se servir de phrases courtes, nettes, incisives. Les aides visuels doivent également être simples et directs.

Pendant votre présentation, demandez-vous : « L'auditoire me suit-il? Comprend-il tout ce que je dis? Ne vais-je pas trop vite? » Un orateur qui a acquis un certain don d'observation sent quand son auditoire ne le comprend pas, quand il n'apprend pas. Le manque d'attention, un peu d'irritation perceptible sur quelques visages, des hochements de tête, voilà des signes qui prouvent que l'auditoire ne suit pas.

Ajoutez de la variété avec de l'humour, aussi bien dans la narration que dans les visuels. L'humour bien employé est souvent décisif dans une discussion sérieuse. Il aide aussi l'auditoire à se détendre après avoir fourni une attention soutenue.

Quand il a posé un auxiliaire visuel sur le chevalet, l'orateur devrait s'arrêter un instant pour s'assurer qu'il a été vu et compris.

La faculté de parler plus ou moins vite, de varier les inflexions de la voix, une bonne diction, une bonne articulation, comptent parmi les conditions les plus importantes d'une présentation réussie.

A la fin de la leçon, résumez les points essentiels, et pour cela montrez à nouveau les aides visuels clés. Ne vous contentez pas d'un résumé purement oral.

Après la présentation, distribuez des imprimés que l'assistance va pouvoir emporter. Ils sont destinés, comme nous l'avons déjà dit, à compléter la présentation, à être regardés et étudiés après coup. Ne distribuez pas vos imprimés avant ou pendant la leçon, ce qui serait une occasion de distraction et dissiperait l'attention et l'intérêt.

Préparez des auxiliaires visuels à usages multiples

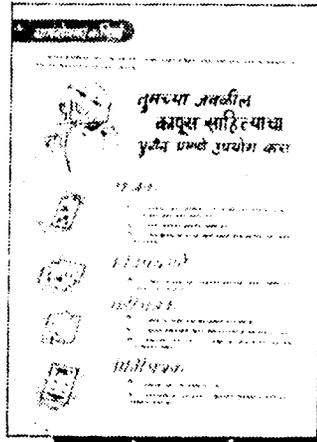
Dans la brochure intitulée : « Les campagnes éducatives dans les programmes de vulgarisation agricole » — n° 3 de la présente série — nous avons dit que plus sont variés les moyens de présentation, plus grandes sont les chances de faire adopter une idée nouvelle. La brochure explique comment on doit, en matière de vulgarisation, préparer, exécuter et évaluer une campagne éducative.

Etant donné les résultats considérables que peut produire une campagne éducative, il est bon de l'envisager chaque fois qu'on met les ressources de la vulgarisation au service des grands problèmes agricoles. Mais dans tous les cas, il faut toujours, avant de commencer à fabriquer des auxiliaires visuels, se dire qu'ils doivent pouvoir servir sous d'autres formes. Ceci est particulièrement vrai pour les illustrations.

Pour montrer comment dessiner une illustration qui servira sous toutes sortes de formes, nous rappellerons ce qu'on a fait à Nagpur, dans l'Inde centrale. Il s'agissait de soutenir, par une large distribution de renseignements, une campagne éducative destinée à augmenter la quantité et la qualité de la production du coton.

Les services régionaux de l'Agriculture avaient découvert, à la suite de recherches, que, pour obtenir en quantité maximum un coton de toute première qualité, il fallait pratiquer certaines méthodes de culture; elles étaient au nombre de douze. Comme le coton fournissait un moyen excellent d'accroître les ressources agricoles du pays, on décida de lancer une campagne éducative pour persuader autant de cultivateurs que possible d'appliquer les méthodes recommandées.

On dessina et on exécuta une série d'illustrations propres à soutenir une campagne de grande envergure et on les tira en grosses quantités par la reproduction offset. Cet équipement comprenait : une brochure clé donnant des informations détaillées, une lettre circulaire illustrée, une série de « flash cards », un dépliant et un journal mural. Le tout fut adressé à des vulgarisateurs, dans les divers villages, pour leur indiquer dans quel sens ils devaient convaincre les cultivateurs.



La brochure clé était destinée à faire connaître aux vulgarisateurs les dernières améliorations de la production du coton, et constituait donc une sorte de manuel sur la production. Elle contenait des dessins illustrant chacune des questions importantes et donnait des informations générales et techniques permettant de répondre aux questions qui seraient posées. La brochure n'était pas destinée à tomber entre les mains des cultivateurs.

La lettre circulaire illustrée était destinée à mettre les personnalités marquantes du village au courant de la campagne projetée, à leur expliquer comment il fallait la mener, et à leur demander de s'y associer et de l'appuyer.

Les flash cards devaient servir aux vulgarisateurs locaux à présenter aux cultivateurs les douze pratiques recommandées.



Le dépliant devait être remis à chacun des cultivateurs qui assisteraient à la première séance. Il se composait presque uniquement d'illustrations — les mêmes que celles des flash cards. L'objectif était de fournir à chacun des exploitants une documentation

qu'il puisse emporter chez lui. Les illustrations devaient l'aider à se rappeler les pratiques enseignées.

Le journal mural devait être affiché dans le village par le vulgarisateur après la première réunion. Il était destiné à renforcer l'action des flash cards et des dépliants et à produire un choc visuel supplémentaire sur les cultivateurs qui avaient assisté à la première séance. Il était également destiné à « raconter » les traits saillants de l' « histoire » aux femmes et enfants du village, leur influence sur les cultivateurs pouvant être précieuse. Il devait enfin atteindre les personnes qui n'avaient pu assister à la première réunion.



Les illustrations exécutées pour la campagne éducative avaient été conçues dès le début en vue d'un usage multiple. On les avait établies sur de grandes feuilles, pour en faciliter l'agrandissement ou la réduction par procédé offset. Les dessins relatifs à la technique recommandée avaient été simplifiés et ne donnaient que les détails strictement essentiels.

Pour les prospectus, les dessins furent réduits. Pour les flash cards, ils furent agrandis.

Pour le dépliant, les dessins furent réduits considérablement afin que

toute la suite illustrée puisse tenir sur les deux faces d'une feuille de 21 × 27,5 cm.

Pour le journal mural, ils furent légèrement agrandis.

Cet exemple illustre la manière dont on peut, dès le début, concevoir un dessin pour qu'il serve à des usages multiples. Un dessin de ce genre n'a pas seulement l'avantage d'économiser du temps et de l'argent, mais encore celui de donner des aides visuels particulièrement frappants.

Le planning vous permet d'examiner les différents auxiliaires éducatifs qui s'offrent à vous. Il vous rappelle certains d'entre eux que vous auriez pu oublier. Par exemple, il est évident qu'on aurait pu se servir du dessin pour tirer des diapositives de 5 × 5 cm., car on aurait donné au dessin les proportions nécessaires pour qu'il puisse tenir dans les caches. Quand on répète les mêmes illustrations dans différents aides visuels, on crée des

associations qui ont pour effet d'augmenter la portée du message sur l'auditoire.

Voici quelques renseignements complémentaires pour vous permettre d'exécuter des auxiliaires visuels à usage multiple.

Les films de projecteurs de 5×5 cm. ont un rapport de projection de 1 à 1,5. Ceci veut dire qu'un dessin, pour correspondre aux proportions du film, devra être préparé selon le même rapport, par exemple $15 \times 22,5$ cm. Si on peut préparer des affiches ayant le même rapport ou un rapport très voisin, le même dessin pourra servir à préparer des diapositives et des affiches.

Beaucoup de publications ont elles aussi le rapport 1 à 1,5. En ce cas, on peut photographier leur couverture et s'en servir pour une diapositive. Un planning à l'avance permet de prévoir la réutilisation de dessins et de photographies de bien des manières.

Récemment, un « county agent » américain a demandé à un spécialiste des auxiliaires visuels de l'aider à dessiner une affiche pour une campagne éducative. Le spécialiste lui a fait remarquer combien on a intérêt à dessiner en pareil cas un symbole qui puisse être utilisé dans des affiches, des expositions, des en-têtes de lettres, des journaux, etc. Il a expliqué que lorsque l'auditoire a, dans son esprit, associé le symbole à la campagne, ce symbole lui rappelle l'objet de la campagne chaque fois qu'il le voit. En exposant constamment une population à l'action du symbole, on la pousse à adopter l'idée préconisée. Et pour faire tout cela, il suffit d'un seul dessin!

Mais les auxiliaires visuels se prêtent à l'utilisation multiple sous une autre forme encore : on peut s'en servir pour s'adresser à un autre auditoire, dans un autre pays. Ceci s'applique aux expositions plus qu'à tous les autres moyens visuels.

Dans un des Etats des U. S. A., des vulgarisateurs ont organisé une exposition à l'occasion de la foire de cet Etat. Pendant la semaine, 40 000 personnes ont visité l'exposition et ont discuté son message avec les organisateurs.

Ceux-ci décidèrent d'en modifier la forme moyennant une petite dépense supplémentaire, pour lui donner plus d'élasticité et la rendre plus transportable. Pendant les six mois qui suivirent, 122 000 personnes ont pu la voir dans quatre régions différentes du même Etat.

Le résultat est que l'exposition n'a coûté qu'une fraction de cent par spectateur. Ceci n'a été possible que parce que le plan original prévoyait déjà cette conversion peu coûteuse.

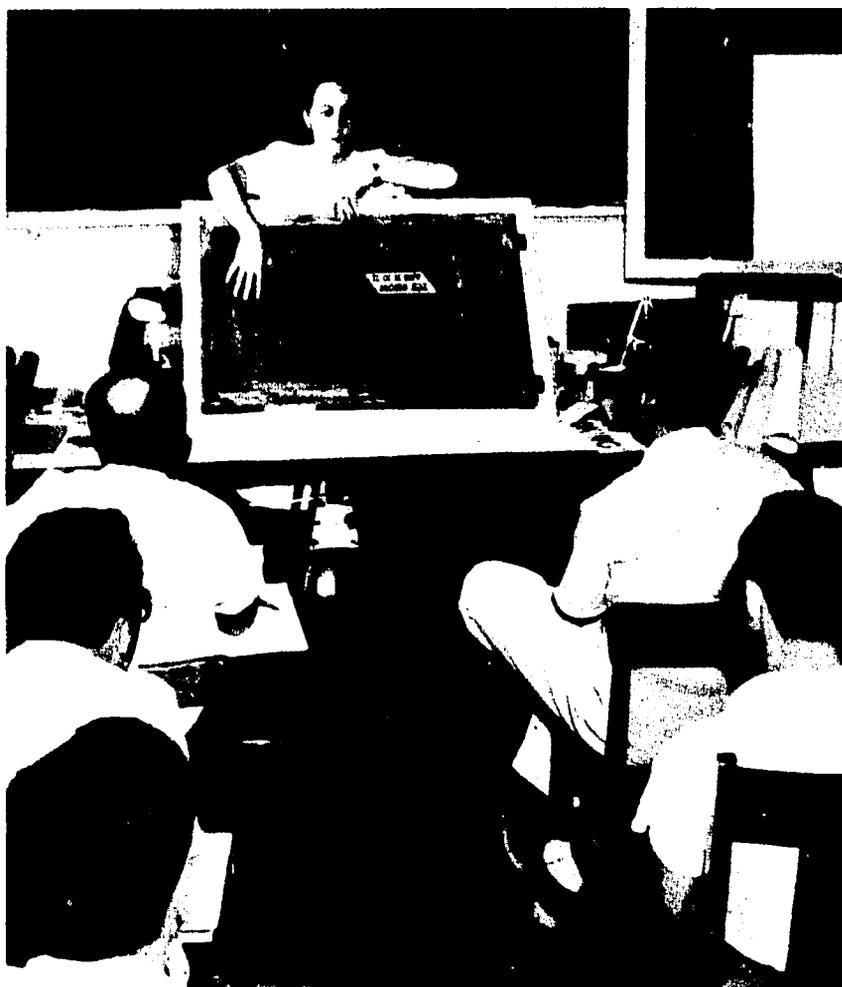
Il est un autre domaine qui se prête bien à l'usage multiple des moyens visuels, c'est celui du tableau de feutre. L'astuce est ici de fabriquer des figurines interchangeables, qui aient toutes le même style et dont les couleurs s'harmonisent. On peut les mettre de côté après usage et s'en resservir plus tard.

Gardez dans une enveloppe diverses illustrations représentant des personnes, des bâtiments, du bétail, de la volaille, des moutons, des cultures et des travaux; vous pourrez y puiser plus tard les éléments de bien des présentations sur tableau de feutre, ce qui vous économisera beaucoup de temps et d'argent.

Pour multiplier l'usage que vous pouvez faire de vos aides visuels ne leur ajoutez pas d'inscriptions. Des dessins et des caricatures peuvent servir de point d'attraction visuel sans grand besoin de mots écrits. C'est l'image, non le mot, qui est le moyen visuel.

A la longue, l'usage multiple peut être un facteur clé dans le succès de vos programmes visuels.

Comment apprendre à d'autres à utiliser les auxiliaires visuels



Beaucoup de vulgarisateurs — spécialistes et agents locaux — se serviraient bien mieux des auxiliaires visuels s'ils disposaient d'instructions plus complètes et si on leur avait appris à le faire.

Vos chefs de service sont probablement dans le même cas; ils ne connaissent pas tous les moyens visuels dont on dispose. Peu d'entre eux comprennent que les aides visuels peuvent non seulement faciliter leur enseignement, mais encore le rendre beaucoup plus intéressant et plus efficace. Ils ignorent presque tous qu'on peut en général se procurer facilement le matériel nécessaire pour faire de bons auxiliaires. D'autres qui s'en servent déjà peuvent apprendre à le faire beaucoup mieux.

Partout, aujourd'hui, on demande des techniques nouvelles, ce qui oblige les éducateurs à rendre l'instruction plus intéressante, plus durable, plus vivante et plus rapide. Les auxiliaires visuels peuvent les y aider. Pour cela, il faut bien préparer tout d'abord et bien mener ensuite la formation de spécialistes et de vulgarisateurs auxquels on apprendra à fabriquer et à utiliser des auxiliaires visuels.

Mais il faut obtenir l'approbation et la coopération des administrateurs compétents avant d'aborder l'exécution d'un programme de formation de cet ordre. Sans budget et sans la permission des autorités administratives de prendre un peu de temps du personnel, on ne peut songer à amorcer utilement un programme de formation.

IL FAUT S'ASSURER L'INTÉRÊT ET LE SOUTIEN NÉCESSAIRES

Pour vous assurer la coopération de vos administrateurs, de vos supérieurs hiérarchiques et d'autres membres du personnel, il faut commencer par les convaincre qu'en développant l'emploi de moyens visuels on peut atteindre les objectifs de la vulgarisation plus vite, plus facilement, et à meilleur compte. Il faut les convaincre que les auxiliaires visuels permettent :

De surmonter les barrières du langage. — Même lorsque le technicien et « l'élève » parlent la même langue, il n'en existe pas moins une certaine barrière du langage qu'il faut surmonter pour qu'il puisse y avoir communication de la connaissance. Les aides visuels sont une langue universelle;

De puiser au profit de l'enseignement dans un vaste arsenal. — Les nombreux instruments visuels dont on dispose permettent à un technicien de choisir un moyen ou une combinaison de moyens adaptés à un problème d'enseignement particulier ou à un auditoire particulier;

D'atteindre plus de monde. — Les aides visuels permettent à un éducateur d'apporter son enseignement à plus de monde en moins de temps. Un vulgarisateur peut consacrer ses connaissances et son

expérience à diriger la production d'auxiliaires visuels qui serviront dans des centaines de collectivités, alors que lui-même n'entrera en contact qu'avec quelques-unes. On pourra envoyer ces aides visuels dans des régions où il n'ira jamais;

De rendre l'enseignement plus rapide. — Si les auditeurs comprennent plus de choses, ils les apprennent plus vite et se les rappellent plus longtemps. Les aides visuels rendent la compréhension plus claire et expliquent dans un langage universel le « comment » et le « pourquoi »;

De rendre l'enseignement réel. — A eux tout seuls les mots ne peuvent convaincre. Les hommes ne croient jamais que ce qu'ils voient. Si on leur montre par des images comment des méthodes nouvelles ou des instruments nouveaux peuvent les aider, ils sont mieux convaincus que si on se contente de le leur dire;

D'atteindre beaucoup de monde à peu de frais. — Le coût de la fabrication et de l'utilisation des auxiliaires visuels, quand on le calcule par tête de spectateur, est minime. Ils peuvent servir indéfiniment. Et quand l'éducateur a quitté le village, ils restent là, à répéter son message et à rappeler son enseignement;

De se fabriquer sur place un arsenal convenant aux conditions locales. — On peut produire sur place des auxiliaires visuels adaptés à la population, au budget disponible et au matériel qui se présente.

On pourrait dire que, pendant cette première phase du planning, où vous avez à fixer les détails d'un programme d'enseignement complet et échelonné sur une longue période, vous devez montrer des qualités de vendeur. Il vous faut vendre votre marchandise, c'est-à-dire communiquer à d'autres vos convictions sur la valeur des aides visuels dans un programme éducatif; quand vous y aurez réussi, vous aurez franchi un très grand pas.

Vous avez bien des façons de vendre votre marchandise. Des contacts individuels avec vos administrateurs et supérieurs ainsi que des séances de démonstrations offrent un moyen pratique de leur *montrer* tout ce qu'on peut tirer des auxiliaires visuels. Ne manquez pas, évidemment, de vous servir en pareil cas des meilleurs que vous ayez.

Il y a une autre façon ingénieuse de démontrer la valeur de vos auxiliaires visuels : demander à votre administrateur la permission de fabriquer pour lui des objets qu'il utilisera lui-même dans une conférence ou une démonstration.

Un autre moyen encore : choisissez pour vous aider quelqu'un pour qui l'administrateur a beaucoup d'estime. Fabriquez des auxiliaires spéciaux qu'il utilisera dans son programme éducatif. Arrangez-vous ensuite pour que l'administrateur le voie se servir des aides visuels et apprenne de sa bouche les succès qu'il a obtenus grâce à eux.

Les conférences annuelles du personnel des services de vulgarisation et ses réunions régionales offrent des occasions idéales de démontrer la valeur des aides visuels.

Si vous exercez bien vos talents de vendeur, vous devez convaincre vos administrateurs et la majorité des membres du personnel qu'ils ont tout intérêt à développer dans leurs programmes l'emploi des moyens visuels.

Une fois que vous leur avez fait prendre conscience de cet intérêt et que vous avez obtenu la permission de réaliser un programme de formation, demandez à vos administrateurs de vous aider à l'organiser. Demandez-leur quelles sont leurs idées sur la formation. Obtenez d'eux qu'ils permettent au personnel d'interrompre son travail pour vous écouter. Obtenez un budget. Enflammez l'enthousiasme de ces administrateurs pour qu'ils deviennent eux aussi des « vendeurs » de l'idée, prônant à tout venant l'utilisation des aides visuels.

LA FORMATION « SUR LE TAS »

Votre tâche essentielle va être maintenant d'apprendre à des vulgarisateurs — spécialistes et agents — à fabriquer et à utiliser les auxiliaires.

Un bon point de départ est d'organiser une démonstration de moyens visuels bien choisis au cours d'une conférence annuelle ou de réunions régionales. Cette démonstration pourrait se caser dans un programme sur un tout autre sujet. Elle pourrait occuper un jour, ou moins d'un jour, du temps réservé au programme. Après la démonstration, organisez un sondage d'opinions : demandez à ces futurs vulgarisateurs de vous dire quel est parmi les aides visuels que vous leur avez montrés celui qu'ils ont le plus envie de savoir produire et utiliser.

Ce sondage d'opinions vous apprendra quels sont les aides visuels qui plaisent le plus aux agents du service. Il leur donnera aussi l'impression d'avoir eu voix au chapitre, dans le choix des aides visuels sur lesquels les programmes de formation devront insister à l'avenir. Faites de ce sondage d'opinions le point de départ de votre planning. Corrigez-en les résultats en vous basant sur votre propre expérience et sur votre jugement. Beaucoup de méthodes s'offrent à vous pour cette formation « sur le tas » du personnel. En voici quelques-unes qui ont bien réussi.

Groupes d'études et réunions éducatives

Le moyen de formation le plus actif est sans doute celui qui consiste à réunir un groupe d'études ne dépassant pas de vingt-cinq à trente-cinq personnes.

Arrangez votre programme pour que chacun des vulgarisateurs ait le temps de fabriquer et d'utiliser ses moyens visuels sous la surveillance d'une équipe de spécialistes. On a tenu dans plusieurs pays des cycles d'étude d'une durée de deux à cinq jours dont le résultat a été excellent. Lorsque les participants sont rentrés chez eux ils y ont emporté, non seulement des connaissances sur la manière de fabriquer et d'utiliser au mieux des aides visuels, mais encore une collection de ces objets, prêts à servir immédiatement.



Il n'est pas bon, au cours du même cycle d'études, d'enseigner la fabrication ou l'utilisation d'un trop grand nombre d'auxiliaires visuels différents. Il vaut bien mieux ne parler que de trois, quatre ou cinq moyens visuels, mais que cette instruction soit complète. Réservez tout le temps nécessaire : pour éveiller l'enthousiasme de vos élèves à l'égard des aides visuels; pour qu'ils puissent fabriquer des séries d'objets qu'ils pourront ensuite utiliser chez eux; pour organiser des séances pratiques où ils apprendront cette utilisation.

Assurez-vous que votre personnel enseignant est suffisamment nombreux par rapport au nombre des « élèves »; il faut que, pendant ces sessions, les instructeurs puissent consacrer à chacun des « élèves » un maximum d'aide individuelle.

On oublie parfois, en enseignant l'usage des moyens visuels, de répéter aux futurs vulgarisateurs qu'ils doivent devenir d'excellents metteurs en scène et acteurs tout à la fois. Certaines personnes sont plus douées que d'autres pour cela et sont capables d'offrir à leur auditoire un spectacle qui le tiendra en haleine du commencement jusqu'à la fin, tout en lui apprenant beaucoup de choses. Mais on peut développer cet art même chez ceux qui ne le possèdent pas.

Un bon vulgarisateur, avec un peu d'entraînement, sera vite capable de sentir comment il peut plaire à son auditoire. Des manières cordiales et familières, la faculté de traiter les problèmes des autres en se mettant à leur place et en parlant leur langue, peuvent l'aider à gagner toutes les sympathies et à mieux utiliser ses auxiliaires visuels dans sa présentation.

Manuels d'instructions

La production de brochures indiquant la manière de fabriquer certains aides visuels particuliers et de les utiliser doit jouer un rôle important dans votre programme de formation. Si vous jugez que les tableaux de feutre, les affiches, les tableaux, les diapositives, les marionnettes, les lettres circulaires et d'autres moyens visuels peuvent être utilisés avec fruit dans votre région, vous voudrez distribuer des documents ronéotypés sur leur fabrication et leur utilisation. Dans certains pays on donne à ces documents une forme qui permet de les conserver dans une chemise ou un cahier à pages interchangeable; ceci permet d'ajouter des renseignements nouveaux comme de réviser et de corriger une section si la situation se modifie.

La présente publication elle-même vous offre une source de renseignements que vous pouvez utiliser dans ces brochures sur le « comment faire ». Consultez la section « les divers auxiliaires visuels ». Adaptez nos conseils à votre situation particulière. Traduisez ces renseignements dans une langue que vos collègues peuvent comprendre sans peine. Faites-les ronéotyper. Assurez-vous que vous avez mis dans vos brochures de bonnes illustrations.

Liste de « tuyaux »

Une petite publication interne, peu coûteuse, peut vous servir à apporter périodiquement à votre personnel des renseignements sur les aides visuels et sur d'autres moyens d'information. Dans beaucoup de pays on ronéotype ou on imprime une petite publication mensuelle qu'on envoie à tous les membres du personnel. Ils y trouvent non seulement des renseignements sur le « comment faire? », mais aussi des nouvelles des succès qu'ont remportés des spécialistes et des vulgarisateurs en se servant habilement de certains moyens visuels particuliers ou de combinaisons de ces moyens.

Assistance individuelle

Il faut suivre les agents après leur formation en session d'études, et pour cela, aller les voir sur place et leur apporter une assistance spéciale pour la fabrication et l'utilisation des

moyens visuels. Votre spécialiste des auxiliaires visuels pourra leur être d'un grand secours par son action individuelle et ses conseils.

Il est souvent possible de donner une aide de cet ordre au personnel tout entier d'un bureau local et de ranimer ainsi sa confiance en la méthode. Cette phase de la formation coûte évidemment du temps et de l'argent, mais elle est essentielle. Dans certains pays on s'assure que les inspecteurs de districts sont bien au courant de la question des auxiliaires visuels, et qu'ils peuvent fournir une aide individuelle aux agents régionaux à l'occasion de leurs tournées régulières dans la contrée.

Concours

Un moyen de promouvoir une large utilisation des moyens visuels est d'organiser entre les vulgarisateurs des compétitions où on jugera les productions soit de personnes isolées soit de bureaux régionaux. Ces compétitions peuvent beaucoup pour promouvoir l'utilisation accrue des moyens visuels. Il n'est pas indispensable que les prix décernés aient beaucoup de valeur. Il suffira parfois d'un brevet ou d'une médaille. Certains fabricants consentent quelquefois à offrir des prix.

Faites en sorte que les noms des gagnants soient portés à la connaissance du public, dans des réunions et au moyen de la presse et de la radio. Il est également bon d'exposer les objets qu'ils ont fabriqués lors des réunions du personnel. Ceci leur rend hommage et du même coup donne à d'autres vulgarisateurs des idées pour fabriquer et utiliser de nouveaux moyens.

LA FORMATION DU PERSONNEL FUTUR

Votre tâche en matière de formation ne s'arrête pas à celle de votre personnel actuel. Il vous faut faire des plans pour que des jeunes gens et des jeunes filles qui font actuellement des études et se préparent à entrer dans votre personnel reçoivent eux aussi un enseignement sur les auxiliaires visuels.

Prenez contact avec les écoles, collèges et établissements agricoles qui fournissent à votre personnel des agents et des spécialistes, et tâchez d'obtenir qu'on y donne des cours sur la production et l'utilisation des moyens visuels. Il faudrait que les professeurs puissent se rendre compte de toute l'aide que les auxiliaires visuels peuvent leur apporter dans leurs classes, et que les étudiants voient utiliser ces moyens pratiquement et avec fruit.

Une façon d'atteindre l'un et l'autre de ces objectifs est d'inviter les dirigeants de ces écoles à assister aux sessions nationales, régionales et locales de formation visuelle, ou aux groupes de travail que vous organisez pour votre personnel. En général, lorsque ces dirigeants se rendent compte de l'efficacité de l'enseignement

visuel, ils recommandent à leurs personnel enseignant de l'appliquer dans leurs cours.

LA FORMATION EST UNE TACHE DE LONGUE HALEINE

En matière d'éducation, les progrès se caractérisent toujours par leur lenteur. Ne vous découragez donc pas si vos efforts au service de la formation visuelle ne réussissent pas tout de suite. Il vaut mieux que l'enseignement soit lent que s'il était rapide au point d'être immédiatement oublié ou chargé au point d'être inassimilable.

Rappelez-vous que dans l'enseignement on n'est jamais au bout de sa tâche. Ceci est particulièrement vrai dans le domaine des auxiliaires visuels où les méthodes et les moyens ne cessent de se renouveler.

Préparez vos cours de formation sur une base rationnelle; voyez loin. Donnez à votre personnel un enseignement sage. Apprenez-lui non seulement à se servir d'instruments nouveaux, mais encore à mieux se servir des anciens. Utilisez au maximum les compétences. Il est bon que vos spécialistes conçoivent et fabriquent des objets visuels mais il faut aussi qu'ils apprennent à d'autres à le faire. Par là ils étendront le champ de leur action et multiplieront à l'infini les bienfaits que l'utilisation des auxiliaires visuels peut apporter dans tous les domaines.



Appendice.

Formules pour exécuter des maquettes de terrain

1. 1 2 litre de sciure ordinaire,
1 2 litre de plâtre,
1 8^e de litre de colle de pâte.

Diluer la colle dans l'eau pour l'allonger. Ajouter le plâtre; ajouter la sciure. Pétrir jusqu'à consistance d'une pâte dure.

La consistance est excellente. Le durcissement prend quinze minutes, ce qui est un peu vite quand on exécute de grands modèles.

2. 1 2 litre de sciure,
1 3 de litre de plâtre,
1 4 de litre de colle de pâte,
trois gouttes de colle.

Diluer le plâtre dans l'eau pour obtenir un liquide épais; ajouter la colle; ajouter le plâtre; ajouter la sciure. Pétrir jusqu'à consistance d'une pâte dure. Le durcissement prend huit heures.

3. 1 litre de pulpe de papier journal (mouillé),
1 2 litre de plâtre,
le quart d'une cuiller à café de colle,
1 4 de litre d'eau.

Tremper de petits morceaux de papier journal dans l'eau pendant une nuit. Frotter le papier mouillé entre les paumes des mains jusqu'à ce qu'il soit réduit en pulpe. Ajouter la colle à l'eau; ajouter le plâtre; ajouter la pulpe de papier journal. Pétrir jusqu'à consistance d'une pâte épaisse.

Le durcissement prend trois heures.

4. 1 litre de pulpe de papier journal (mouillé),
1 litre de plâtre,
le quart d'une cuiller à café de colle,
1/4 de litre d'eau.

Tremper des petits morceaux de papier journal dans l'eau pendant une nuit. Frotter le papier mouillé entre les paumes des mains jusqu'à ce qu'il soit réduit en pulpe. Ajouter la colle à l'eau; ajouter le plâtre; ajouter la pulpe de papier journal. Pétrir jusqu'à consistance d'une pâte épaisse.

Le durcissement prend une demi-heure.

5. 1/4 de litre de pulpe de papier journal (mouillé).
1/4 de litre d'argile sèche, réduite en poudre et passée à travers un tamis ordinaire,
1 cuiller à café de colle.

Ajouter l'argile sèche à la solution d'eau et de colle; ajouter la pulpe de papier. Pétrir jusqu'à consistance de pâte.

Le durcissement prend douze heures.

*Auteurs ayant apporté
leur contribution à l'établissement de la présente brochure*

Cette brochure a pu être préparée grâce à la collaboration d'un grand nombre de personnes. La « International Cooperation Administration » et le « National Project in Agricultural Communications » nous ont apporté leur assistance par l'intermédiaire des personnalités dont les noms suivent.

ROBERT J. AMES
Cornell University
GEORGE H. AXINN
Michigan State University
LANDIS S. BENNETT
North Carolina State College
ELLIS CLOUGH
U. S. Department of Agriculture
L. R. COMBS
U. S. Soil Conservation Service
DAVID M. GRANAHAN
U. S. Department of Agriculture
GEORGE F. JOHNSON
Pennsylvania State University
HOWARD R. KNAUS
Purdue University
LISLE L. LONGSDORF
Kansas State College
J. K. McCLARREN
U. S. Department of Agriculture
GERALD R. McKAY
University of Minnesota

JOHN A. MURRAY
University of Delaware
ELMER S. PHILLIPS
Cornell University
DONALD T. SCHILD
U. S. Department of Agriculture
CHARLES F. SCHULLER
Michigan State University
JOHN W. SPAVEN
University of Vermont
VICTOR R. STEPHEN
Pennsylvania State University
JOSEPH D. TONKIN
U. S. Department of Agriculture
K. F. WARNER
University of Maryland
ELMO J. WHITE
U. S. Department of Agriculture
DONALD E. ZEHR
Ohio State University

ACHEVÉ D'IMPRIMER
SUR LES PRESSES DES
ÉTABLISSEMENTS DALEX
A MONTROUGE (SEINE)