INSEE Service de Coopération

S O

SOMMAIRE

N° 23 - JUIN 1980

			Page
	- Editorial		3
R. WASS	Les stages dans la formation un exemple :		
Cheth'	1'I.T.P.E.A. (Alger)		6
•	- Un modèle sectoriel agricole	• 4	53
	- La programmation linéaire, outil d'investigation		* •
	en milieu rural africain		82
	- La diffusion des données	•	'91
	- Methodologie de la mesure des migrations, commenta:	ires	
	sur la reunion du groupe d'experts tenue à Londres		99
	- L'alimentation mondiale : l'échec des solutions		
	productivistes		109

STATECO: Bulletin de liaison non officiel des Statisticiens et Economistes exerçant leur activité en Afrique.

Directeur de la Publication : Yves FRANCHET

Secrétariat de la rédaction : INSEE - Service de Coopération

Madame BONJOUR

18, Boulevard Adolphe Pinard

75675 PARIS Cedex 14

Tirage: 1.000 exemplaires.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentairs

N° : 22629

Cpte : R

EDITORIAL

Yves FRANCHET

Il y a peu d'unité dans ce nouveau numéro de STATECO. La diversite des six articles qui le composent est au contraire une illustration de la variété des préoccupations des statisticiens economistes.

L'article de Roland WAAST et Hamid CHETTI est une réflexion très riche sur l'expérience des stages à l'ITPEA (1) d'Alger, expérience vecue pendant plusieurs années. Les questions qu'il pose sont bien connues de ceux qui ont la responsabilité de former des statisticiens praticiens : pourquoi des stages, quel rôle leur donner, comment assurer leur utilité. Les solutions adoptées à l'ITPEA sont à maints égards en avance sur ce qui se fait dans d'autres instituts de formation.

L'économiste tunisien Boubaker THABET nous présente ensuite un modèle linéaire d'optimisation utilisé pour évaluer les politiques de prix, d'emploi, d'investissement et de crédit dans l'agriculture tunisienne. Cet article sera suivi dans le prochain numéro de STATECO par une présentation des principaux résultats obtenus en utilisant ce modèle.

L'article de J.M. BOUSSARD et de J. BOURLIAUD présente aussi une methode quantitative d'analyse du milieu rural, la programmation linéaire. Il montre en particulier comment cette technique est utilisable pour modéliser un comportement des agriculteurs souvent qualifié "d'irrationnel" et qui apparaît proche de l'optimal lorsqu'on tient compte du nombre suffisant de contraintes. De nombreux travaux faits par ailleurs, par exemple ceux de THENEVIN sur la Haute Volta, sont une confirmation de cette approche intéressante.

⁽¹⁾ Institut des Techniques de Planification et d'Economie Appliquée.

Dans un tout autre domaine, J. MEYER a résumé pour STATECO son intervention au Centre de Munich Juillet 78 sur la diffusion des travaux statistiques. Il est souvent reproché au statisticien de ne pas donner à cet aspect de son travail une importance suffisante alors que, en fin de compte, il en conditionne souvent l'utilisation. MEYER présente brièvement les problèmes liés à la définition d'un programme de diffusion, à l'organisation des services de diffusion, à l'appréciation des services rendus.

Un colloque sur la mesure des migrations s'est tenu à Londres en Septembre 1979, et R. CLAIRIN commente les discussions qui s'y sont tenues.

Enfin, ce numéro se termine par une "bonne famille" extraite des dossiers de la Fondation Internationale pour un autre développement (FIAD). Beaucoup d'entre vous connaissent ces dossiers où s'expriment, souvent d'une façon très radicale, des économistes cherchant un autre developpement pour le Monde où nous vivons. Face au pessimisme et à l'absence d'imagination du discours des instances officielles sur le développement, les opinions exprimées dans ces cahiers sont parfois enrichissantes. Nous avons choisi aujourd'hui de présenter l'article récent de J. CHONCHOL qui préconise le développement de politiques d'autosuffisance alimentaire.

+ +

J'ai récemment demandé au Comité de Rédaction de STATECO de me décharger de mes fonctions de rédacteur en chef, et Jean HOSSENLOPP a bien voulu accepter de me remplacer dans cette fonction à partir du n° 24.

Dans le premier numéro où j'ai exercé cette fonction (n° 7, Avril 1976), Michel GAUD avait ainsi défini les objectifs à atteindre : "être un lien, faire part des travaux des uns et des autres, de leurs reflexions et de leurs projets, être un instrument méthodolo-

gique et technique".

Une partie de ces objectifs me semble avoir été atteints. La grande diversite des articles de STATECO, traduit en partie le champ tres ouvert des préoccupations des statisticiens économistes ; l'aspect methodologique de ces articles est souvent prépondérant, et en particulier STATECO a joué et joue encore un rôle dans la diffusion des travaux du groupe de recherche AMIRA, les rédacteurs sont pour l'essentiel des praticiens qui font part de leurs réflexions et de leur experience.

Deux regrets, cependant : STATECO n'est pas un instrument d'échanges, au moins directement. Au cours de ces quatre années, la rédaction n'a pour ainsi dire jamais reçu de réaction d'un lecteur à un article publie. De plus, la participation des statisticiens et économistes du Tiers Monde à la rédaction d'articles est restée trop faible.

Je souhaite que dans l'avenir ces dimensions encore absentes puissent se développer.

LES STAGES DANS LA FORMATION UN EXEMPLE : L'I.T.P.E.A. (ALGER)

par : R. WAAST (1)

H. CHETTI (2)

1. L'Institut et les stages

L'Institut des Techniques de Planification et d'Economie Appliquée (I.T.P.E.A.) (3), sous tutelle du Ministère du Plan, a pour mission de former statisticiens et planificateurs pour le secteur public Algérien. Le recrutement s'effectue au niveau du baccalauréat, sur concours. Les promotions sont, à l'entrée, d'un peu plus d'une centaine d'étudiants. L'enseignement est à forte base d'économie et de mathématiques + statistiques ; sur option, à partir de la 3° année, c'est l'une de ces deux disciplines qui est renforcée, et devient dominante. L'Institut délivre, au terme de quatre ans d'études, le diplôme d'ingénieur statisticien ou d'analyste de l'économie (suivant option, le partage étant à peu près égal dans chaque promotion). Les diplômés, qui ont tous bénéficié d'un présalaire pendant leurs études, sont engagés à servir l'Etat pour dix ans, fonctionnarisés et affectés par le Plan – en priorité à ses besoins.

L'Institut a été créé pour former ce qu'on appellerait, ailleurs, des "ingénieurs des travaux" (mais promis à beaucoup d'initiative). Il était nécessaire d'étoffer les services centraux, de prendre en charge des services régionaux de planification; d'autres ministères et l'industrie nationale – où les anciens élèves peuvent être détachés, par dispositions particulières – manquaient aussi d'économistes et de statisticiens. L'abondance et la nature du besoin ont donc orienté la visée de l'enseignement : FORMER DES PRATICIENS, QUI SOIENT DE VRAIS GENERALISTES.

⁽¹⁾ Maître de recherches ORSTOM. Enseignant - chercheur à l'I.T.P.E.A.

⁽²⁾ Responsable des stages à l'I.T.P.E.A.

⁽³⁾ I.T.P.E.A. 11, Chemin Doudou Mokhtar - Ben Aknoun - ALGER - ALGERIE

Les diplômés peuvent être rapidement chargés de responsabilités, dans des domaines changeants ; et l'on ne doit pas compter que les services d'accueil soient déjà si fort organisés, structurés, étoffés, qu'ils assurent automatiquement l'encadrement détaillé des nouveaux arrivants. Ceuxci doivent savoir promptement prendre une vue d'ensemble, pour développer – parfois créer – opportunément un système d'informations.

Aussi s'est-on gardé, à l'Institut, de trop pousser les spécialisations. Le cursus prévoit trois sortes d'activités :

- . <u>des cours</u> (initiation critique à l'économie, à ses concepts, puis application à des domaines précis, de planification; initiation à la statistique, à sa démarche, à la théorie et aux techniques; compléments d'analyse spatiale, de graphique, de langues...)
- . <u>des travaux dirigés</u> (vérifiant, au rythme de l'apprentissage en cours, l'assimilation des principaux instruments enseignés)
- . <u>des STAGES</u> enfin, et c'est l'originalité de l'Ecole, disposant d'un important crédit horaire.

A ces stages, le décret instituant l'I.T.P.E.A. prévoit de consacrer, durant les trois premières années du cursus, trois onzièmes (3/11) du temps de formation. La quatrième année est en outre, pour plus de moitié, une mise en situation pré-professionnelle, sous double encadrement de l'Institut et du Ministère du Plan; elle s'apparente ainsi aux stages, et les travaux d'étudiants de 4° et 3° années se sont plusieurs fois articulés. Un budget permet de règler, aux étudiants et enseignants, indemnités journalières et frais de déplacement sur terrain.

QUE FAIRE de si larges possibilités de stage ? Passé le temps des séductions superficielles, il est besoin, sur ce sujet, de se faire doctrine. Nous préciserons (§ 2) celle adoptée par l'Institut, et <u>la formule des stages</u>, qui en a découlé (§ 3). Ce n'est pas une réponse figée (rien ne l'est, à l'I.T.P.E.A.); mais qui résulte de la correction d'erreurs et tentations antérieures (bien répandues en la matière : § 4); elle continue d'être remaniée en détails, et critiquée sur le fonds (§ 5). Reste que forte d'une longue expérience, et soutenue par l'institution, l'organisation

des stages à l'I.T.P.E.A., suivant une formule relativement stable et considérée satisfaisante, de 1975 à 1979, nous paraît l'une des plus intéressantes existant.

2. Les principes

Que faire des stages ? Parce qu'on ne le sait trop, on tend souvent à s'en dessaisir aussitôt.

2.1. <u>Le premier principe</u> est, au contraire, que les stages sont PARTIE INTEGRANTE de la formation. Il n'est donc pas question d'en remettre la conduite à d'autres que les formateurs - et notamment aux seules structures d'accueil.

Positivement, ce principe entraîne que <u>les enseignants</u> encadrent <u>les stages</u> (de la préparation à l'exploitation, terrain compris) : c'est leur service dû, pendant lequel ils sont déchargés de cours. Les stages sont pensés pour l'ensemble d'une promotion, organisés comme un travail collectif ; ils sont axés en quelques domaines choisis de recherche, accumulant ainsi des résultats dont bénéficie l'Institut.

A contrario, il n'est donc pas question d'affecter les étudiants un par un, à des tâches hétéroclites, suivant les simples commodités d'accueil (1). Le principe exclut les stages "de contact", "d'imprégnation", "d'entreprise", "de mise en poste", où les étudiants sont confiés seuls, (souvent entemps restreint), à des structures professionnelles. Il exclut inversement les simples "visites de chantier", où les étudiants en masse envahissent un domaine agricole, une usine, un service administratif, dont le cours normal est détourné. Enfin, le principe interdit de confondre avec les stages, les conférences (que peu-

⁽¹⁾ qu'elles résultent de l'entregent de quelques encadreurs, ou de l'initiative d'une cellule "de placement" dans l'Institut.

vent délivrer, à l'Institut, des professionnels de l'extérieur), et les "voyages d'étude" (cu'on devrait plutôt tenir pour des travaux dirigés hors les murs : cf. § 4).

2.2. <u>Le deuxième principe</u> est que les stages sont <u>PARTIE SPECIFIQUE</u> du cursus. Ils ne doivent pas être redondants avec cours et T.D. Autrement dit : existe-t-il <u>un bénéfice</u> <u>pédagogique propre aux stages</u> ? Et lequel ? L'I.T.P.E.A. choisit la réponse suivante :

Positivement, le bénéfice attentu se résume ainsi :
LES STAGES SONT LE TEMPS DE LA FORMATION METHODOLOGIQUE.

Ils sont notamment :

- . l'occasion de montrer <u>la nécessité</u> (et la difficulté) de construire les faits, l'objet, le problème à traiter (1)
- . l'occasion de <u>mettre en oeuvre</u>, hors d'exercices de circonstance, des concepts et des techniques appris, <u>comme outils</u> de choix pour l'analyse d'une situation concrète
- . l'occasion de <u>mettre à l'épreuve</u> les éléments de théorie et les techniques enseignés ; d'en mesurer le champ et <u>les limites d'application</u> ; de libèrer l'imagination, l'invention conceptuelle et technique appelée par l'observation des faits (2)

⁽¹⁾ Double illusion à dissiper : celle de la préexistence des faits, de l'objet, du problème à traiter "dans la réalité" (i.e. tels que les "donne" le sens commun) ; celle de leur préexistence dans une connaissance supérieure (donnée au/par le professeur). Enseignants et stagiaires devront être simultanément et visiblement mis devant la nécessité préalable d'identifier le problème à traiter, de le construire, de bâtir une "problématique".

⁽²⁾ C'est aussi l'occasion, pour l'Institut, d'apprécier l'adéquation de ses programmes, pour les modifier si besoin.

enfin le moment de <u>repèrer les obstacles à la con-</u>
naissance, produits non seulement par des lacunes conceptuelles
ou techniques, mais par les prénotions, préconceptions, préjugés,
par les contraintes institutionnelles et les fonctions sociales
occupées, par les difficultés de l'auto-analyse : on s'y sensibilisera à la fécondité, sur ces points, de l'auto-critique
exercée au sein d'une "communauté scientifique".

La poursuite de ces objectifs suggère qu'encadreurs et stagiaires soient ensemble affrontés à la réalisation d'une étude - qui ne concerne pas un sujet "d'école", mais un thème d'intérêt et d'actualité pour le pays : débats et travaux en cours porteront à la recherche de résultats "professionnels", et non scolaires.

A contrario, si l'objectif principal est la formation méthodologique, il suit que :

- . l'illustration des cours est un objectif secondaire
- . la pratique technique est un objectif secondaire.

Cela signifie qu'aucun de ces objectifs ne suffit à justifier le choix d'un thème, ni à guider l'exploitation (ou l'évaluation) du stage. Cela signifie que ces deux objectifs devront être poursuivis par des moyens propres (T.D, études de cas...), mais que les stages n'en sont pas la voie spécifique. Cela veut dire enfin que les thèmes, et le calendrier des stages ne sont pas déterminés par le programme, son contenu et son déroulement : ils se conforment à leur logique propre, celle de la "recherche", de son objet, de ses opérations et de ses rythmes. Cette dissociation importe d'autant plus, que le rôle des encadreurs-enseignants est fort.

2.3. Principe de terrain

C'est en accordant large place aux TRAVAUX DE TERRAIN

cu'on cherchera à corriger certaines déformations liées à l'enseignement dans les murs. Il s'agit de :

- . ne pas étouffer l'intérêt des étudiants pour l'analyse des réalités ;
- . développer leur souci de ne pas s'isoler, par les études, du monde du travail ;
- . substituer à l'autorité magistrale d'école, une stimulation encadreurs/stagiaires ;
- . manifester et déployer les compétences étudiantes (et pas seulement la maîtrise de connaissances générales).

Le terrain confronte à l'imprévu :

- il fournit le matériau susceptible de porter audelà d'analyses d'école ;
- il fait cèder la compétence instituée, à la critique mutuelle affrontant des expériences variées ;
- il nécessite la familiarité avec les acteurs sociaux, la saisie et l'acceptation de leur logique ; il fait sortir de soi, heurte les préjugés, requiert de grandes qualités de contact ;
- il porte à mesurer l'erreur d'observation, les conditions d'application des divers instruments ; il souligne l'importance de chaque tâche de la recherche, et l'aberration de leur hiérarchisation bureaucratique, dans le métier de statisticien.

Chaque stage s'attachera donc, pour une part essentielle et <u>dès les premières années</u>, à la collecte de données originales SUR TERRAIN : matériaux de première main, cu'analyseront ceux mêmes qui les ont rassemblés. Lieux et thèmes seront variés, dans le cursus de chaque étudiant.

3. La formule des stages

Nous examinerons maintenant le dispositif de stages (quels lieux,

et quel calendrier, combien de thèmes et lesquels ?), puis quelques conditions essentielles à la réussite (participation étudiante, liée à la question délicate de l'évaluation ; participation enseignante ; rôle d'un bureau des stages...).

3.1. Combien de THEMES de stage, par année?

Chaque étudiant dispose de 2 mois de stages par an. La tentation est forte, de fragmenter ce temps en périodes multiples et courtes, correspondant à ce que chacun considère comme une expérience-clé : la reconnaissance de la diversité régionale, la familiarité avec divers agents de l'économie (l'entreprise, la banque, le Plan...) ; la connaissance des expériences de transformation sociale en cours (Révolution Agraire, Gestion Socialiste des Entreprises...) ; la manipulation de telle précieuse méthode (l'analyse de données...); l'appropriation de divers champs d'étude (industrialisation, scolarisation...)... Mais nul ne s'entendra sur les points de passage vraiment obligés : chacun a ses critères, qu'on peut multiplier ; subrepticement, ils ramènent au découpage des matières scolaires. A vouloir "passer partout", pour observer brièvement des points fixés d'avance, on manque la proportion et le rapport des choses, leur place, en situation concrète. On morcelle aussi la recherche, on masque la plupart des pièges de méthode ; ceux-ci s'attachent à chaque étape d'une étude entière, et à leur enchaînement.

L'I.T.P.E.A. choisit donc le dispositif suivant :

Plutôt que de se voir proposer l'approche (superficielle) de multiples objets, les étudiants ont chaque année, par petits groupes (de 4 ou 5 membres) à construire une étude entière, de la problèmatique aux conclusions : y compris prise de connaissance du domaine, choix de variables, formulation d'hypothèses, choix des instruments d'investigation, programme et réalisation d'enquêtes, diagnostic et propositions

d'action. En préparation, en cours d'étude, en exploitation, sous encadrement permanent, ils analysent leur pratique, repèrent et corrigent les erreurs de méthode.

Les étudiants travaillent donc en <u>petits groupes</u> (dits "groupes de stage"). Et l'unicité de thème est imposée, pour l'année, à chacun de ces groupes. Mais l'Institut limite <u>en outre</u>, le nombre de thèmes abordés, par les groupes de stage dans chaque promotion : en 1° année le thème est unique, en 2° année on dispose de 1 à 3 thèmes, en 3° année de 5 thèmes. Pourquoi ?

- . des raisons pédagogiques militent en ce sens : l'efficacité de l'encadrement demande que les enseignants n'aient pas à se disperser sur trop de domaines divers (qu'il leur faut travailler à connaître) ; on souhaite en outre que tout "thème" soit encadré par des enseignants de disciplines diverses (au moins 2 par conséquent : les collectifs d'année comprenant 10 enseignants permanents, on ne peut dépasser $\frac{10}{2} = 5$ thèmes) ;
- . mais il est d'autres raisons, plus décisives car méthodologiques. Il s'agit :
- <u>d'éviter la parcellisation</u> du travail confié aux étudiants ;
- <u>d'éviter la superficialité</u> des enquêtes, faute de forces suffisantes engagées.

En effet, plus les thèmes se multiplient, moins de groupes étudiants se consacrent à chacun d'eux. A la limite, chaque groupe investit dans un champ différent, sur un "sujet" sans rapport avec aucun autre. On n'échappe alors pas à l'un des deux inconvénients :

- ou le champ proposé est cohérent, entier, complexe (ex.: "politique de lutte contre la malnutrition"). Mais tout le temps se passe, pour les quelques étudiants engagés, à le mesurer théoriquement ; à faire de vastes projets d'enquête frustrants parce qu'irréalisables ; pour finalement se rabattre sur un exposé de généralités, un programme de "ce qu'il y aurait à chercher", sans résultats nouveaux, enquêtes ni démonstrations faites.

- ou bien la question traitée est neuve, mais très limitée, partie d'un champ qui n'a pas été jalonné par les étudiants mêmes; le travail apporte des résultats intéressants, à des responsables qui l'ont commandité; mais ce n'est pour les étudiants que l'élément d'un puzzle, dont la vision d'ensemble reste dérobée, dont la place n'est pas saisie - dans le mouvement d'une réflexion globale.

Pour échapper à ce dilemme, quand la complexité de la question ou l'ampleur de la source traitée le réclament, il faut pouvoir faire converger des forces nombreuses, et mettre leurs résultats à disposition commune. C'est ce que vise la limitation des thèmes.

Le "THEME" désigne un champ d'étude, non un sujet étroit (Ainsi : les réactions à la scolarisation, le développement rural en steppe, l'industrialisation de 2° ceinture et ses effets dans l'arrière-pays...). Le thème est un domaine focal d'interventions, à l'intérieur duquel, pour accèlérer et approfondir la recherche, peut s'organiser soit la division des tâches entre groupes étudiants, soit <u>leur coopération</u>. Sur plusieurs années, des résultats s'accumulent, une problèmatique s'approfondit à l'Institut, raccourcissant le chemin à parcourir par de nouveaux groupes pour aboutir à des synthèses, ou de nouveaux résultats. Par exemple : sur le thème annuel "efficience du système sanitaire", vingt étudiants ont collaboré en 1978 à l'élaboration d'une problèmatique - se partageant, et donc multipliant, les travaux bibliographiques et les contacts extérieurs nécessaires. Après trois mois, l'unité de perspective étant construite, un groupe (de 5 étudiants)

s'est consacré à l'analyse institutionnelle du fonctionnement d'un secteur public hospitalier, un autre à l'analyse de la filière médicaments ; tandis que deux s'associaient pour dépouiller une source d'intérêt (hors de portée d'aucun étudiant ou petit groupe isolé) : un échantillon représentatif d'un an de dossiers proposés au remboursement de la Sécurité Sociale. Les résultats ainsi construits ont donné lieu à un colloque avec le Ministère de la Santé, et servi à soutenir, l'année suivante, d'autres travaux sur le même thème. De façon générale :

. Le nombre des thèmes proposés aux étudiants d'une même année est limité (de 1 à 5). Sur un thème donné, l'activité des groupes de stage engagés est coordonnée au sein d'un grand groupe, dit "groupe de thème". Celui-ci sert notamment de cadre à la préparation, à l'établissement d'une problèmatique, puis à des rencontres périodiques de mise au point, de synthèse partielle, au moment de l'exploitation. Un même "thème", ou champ d'étude, est généralement conservé 3 ou 4 ans par l'I.T.P.E.A. : expérience des encadreurs, et résultats s'y accumulent, au bénéfice de l'Institut, de sa notoriété, et de la qualité des travaux que produiront de nouveaux groupes de stage, intervenant ultérieurement sur le thème.

La constance du thème favorise les négociations avec les structures d'accueil : celles sollicitées sont averties d'emblée du domaine étudié (et des lignes de recherche précédemment suivies). Un descriptif prévisionnel de travaux leur est proposé. Avec celles intéressées s'engage une négociation, portant sur les parties du champ que, par convention, les partenaires préfèrent approfondir cette année là. Dans ce cadre, une large gamme de sujets reste à choisir, pour analyse détaillée, par l'Institut et ses étudiants. L'Institut conserve ainsi un fort degré de liberté, permettant aux voeux et au tempérament des étudiants, ainsi qu'aux réquisits pédagogiques (adaptant le sujet aux acquis

théoriques et pratiques) de se réaliser. On a déjà cité 4 sujets articulés autour de "l'efficience du sytème sanitaire" : mais d'autres avaient précédé 1 an plus tôt (analyse des prescriptions dans une consultation de secteur public ; fonctionnement comparé de plusieurs secteurs sanitaires) et d'autres ont suivi (analyse des "urgences" traitées en hôpital ; efficience d'un programme de Protection Maternelle et Infantile ; étude des non recours à l'appareil médical ; esquisse de comptes nationaux de santé) : la variété est considérable, mais les résultats s'appuient mutuellement, dans une cohérence de perspective. Dans le cas cité, on approfondissait chaque année les questions : qu'est-ce qu'un système de santé ? Comment en représenter le fonctionnement ? qu'est-ce que l'efficience ? et comment planifier en ce domaine ?...)

Chaque étudiant, pour sa part, change de thème chaque année. Un thème est en effet généralement réservé aux étudiants d'un niveau donné (1°, 2°, ou 3° année) : parce que son degré de complexité correspond mieux aux connaissances acquises à ce stade ; parce qu'il entraîne à certaines qualités de méthode, qu'on souhaite développer à ce niveau ; mais aussi pour éviter un penchant à la spécialisation, pour développer la polyvalence. La reprise d'un même thème par un étudiant (ou un groupe) n'est acceptée que si elle est recommandable en méthode (par exemple : analyse des transformations d'une commune - déjà étudiée en 1° année - sous l'effet de la Révolution Agraire...).

Pour l'Institut par contre, la constance en quelques thèmes présente de nombreux avantages : Nous avons dit déjà qu'elle assurait une accumulation de résultats, et d'expérience de l'encadrement, profitables à la formation ultérieure. Elle entraîne aussi à des exigences plus élevées, dans leur travail, les étudiants comme les enseignants. A terme, une confrontation est inéluctable avec les professionnels, puis avec la "communauté scientifique" (par le biais de publications et colloques). Or, celle-ci est seule à même d'exercer, sans complaisance et sans acrimonie (c'est sa vocation) un contrôle méthodologique, condition de la vigilance et sanction des insuffisances - qui

assure objectivité à l'évaluation de la réussite pédagogique. Il n'est plus question de se réfèrer à une échelle de valeurs purement interne, mais de disposer d'une norme de qualité, établie de l'extérieur, qui situera au moins la valeur des travaux les meilleurs. On peut ancrer, de là, une évaluation réaliste des autres "mémoires", par comparaison.

3.2. Lieux et calendrier des stages

L'exigence : traiter, de façon opératoire, <u>une</u> question d'économie qui exige l'enquête, conduit à adopter, <u>pour chaque</u> groupe étudiant un seul et même terrain dans l'année. L'Institut n'a pas vocation aux enquêtes statistiques nationales, et fait élection d'enquêtes socio-économiques de base. En ce domaine, l'unicité du lieu de travail conditionne le sérieux des analyses. La simple pénétration du milieu (pour y obtenir l'agrément des enquêtés, même superficiel) nécessite une dizaine de jours. L'échantillon constant est ici préférable à l'échantillon tournant, car il diminue l'erreur d'observation (bien au-delà de ce qu'on peut perdre en précision).

Bien sûr, cette intervention durable au même lieu est une contrainte plus lourde pour les structures d'accueil. Si elle a pu se réaliser jusqu'aujourd'hui, on le doit tout d'abord à la très remarquable volonté des responsables, administratifs ou techniciens, et des gens eux-mêmes (qui estiment à honneur ét devoir de recevoir les étudiants en formation dans le pays). On le doit encore à l'organisation du <u>bureau des stages</u>; enfin, à la qualité des travaux étudiants, qui est l'un des meilleurs arguments dans les "prospections" ultérieures.

Le calendrier des stages devrait être lié aux rythmes qu'impose chaque recherche. Mais l'institution, enseignante, est obligée d'en fixer les temps, en tenant compte d'autres contraintes : administratives (la régie doit être prévenue des départs sur terrain, 2 mois par avance), d'hébergement (les structures

d'accueil, ayant donné leur accord pour certaines dates, ne sauraient les modifier au dernier moment), pédagogiques enfin (les stages ne doivent pas intervenir trop tôt, avant que soient acquises des connaissances suffisantes ; ils ne doivent pas hacher l'enseignement d'un module ; et toute une promotion doit cesser et reprendre les cours ensemble). Le calendrier des stages, prévu dès le début d'année (Septembre), devient impossible à changer quand la prospection des structures d'accueil est lancée : en Décembre au plus tard. Cela ne manque pas de provoquer des tensions, à l'approche des dates définitives de stage (cours en retard, régie imprévoyante, quelques accueils encore incertains...). Mais les véritables affrontements se jouent dès Septembre, quand on arrête la programmation de principe. Aux exigences propres des stages s'opposent la commodité administrative, ou les "priorités" enseignantes. Le désir de s'assurer avant tout de l'achèvement du programme (cours et T.D.) induit pour telle ou telle promotion à prôner le report, en fin d'année, de tout le temps de stage ; ou à l'amputer d'un temps rendu à l'enseignement dans les murs. Deux fois seulement ces suggestions ont été retenues, vérifiant aux résultats les protestations élevées par le bureau des stages : dans un cas, huit jours de terrain (au lieu de 20) n'ont apporté que des résultats superficiels et des informations sans lien ; dans l'autre, un stage unique en fin d'année est apparu trop long : par lassitude, moins d'informations ont été réunies sur sa fin ; et l'amission de la précieuse réflexion, entre deux terrains sur le matériau recueilli, n'a pas permis d'apercevoir à temps incohérences et lacunes.

. la disposition la plus satisfaisante est semble-t-il celle de deux (ou 3) stages de terrain, chacun de deux à trois semaines. Le premier trimestre est consacré à une solide préparation de l'étude (programmée pour les étudiants demi journée par semaine - une journée pleine en 3° année) ; le bureau des stages assure, pendant ce temps, la prospection des lieux d'accueil. Le premier stage intervient en début de 2° trimestre ;

et le second trois mois plus tard aux mêmes lieux. Cette dissociation est doublement importante :

- elle limite la durée de chaque "terrain" à la période
 où il est possible de maintenir une grande tension, une intense activité - dans des conditions de vie souvent inconfortables;
- . elle laisse entre deux les informateurs "se reposer", mieux accepter l'enquête, oublier leurs défenses ;
- . méthodologiquement, elle permet de prendre recul visà-vis du matériau d'abord collecté : d'en repèrer les manques et les inconsistances - et de prévoir des compléments de terrain ; de revenir, au vu des résultats, sur les hypothèses initiales ; d'en corriger les présupposés, de préciser de nouvelles questions pertinentes, de rectifier le programme et le matériel d'enquête ; démarche essentielle du perfectionnement méthodologique, exigeant le va-et-vient, réitéré de la problèmatique au terrain.

Pour conclure sur le DISPOSITIF, adoptons ce bref résumé :

- Le principe est de CONCENTRER les forces : de concentrer les étudiants, travaillant en groupes, par périodes bloquées, en un petit nombre de lieux, sur un petit nombre de thèmes ;
- . C'est ce qui permet :
- d'accumuler, pour les enseignants, de l'expérience et des connaissances particulières, servant l'encadrement;
- d'accumuler, pour l'Institut, des résultats et des travaux de qualité, dans un domaine précis, servant sa notoriété;
- d'assurer, pour les étudiants, un enseignement <u>de méthode</u>, à l'occasion de recherches véritables et non d'exercices scolaires.

3.3. Le choix des thèmes

Le thème désigne à la fois :

- . un objet (concret) <u>d'analyse</u> : l'appareil de scolarisation, une commune rurale, une opérations industrielle ;
- . une question d'actualité, se rapportant à la transformation de cette réalité (transformation de fait ou transformation voulue, toujours envisagée sous l'angle des chemins possibles): instauration de la médecine gratuite, révolution
 agraire, décentralisation industrielle, maîtrise de l'exode rural...
 L'explicite mention de ce contexte doit servir à orienter la
 collecte de données, et la problèmatique de planification, montrant que celle-ci se pose toujours les questions que permet, et
 suscite, la conjoncture, théorique et sociale.

Le choix de thème s'inscrit dans une progression, en fonction des programmes et des acquis étudiants, de la 1° à la 4° année. On distingue donc :

- des thèmes de 1° cycle (1° et 2° années) entraînant particulièrement à la conquête des faits (sur les préjugés, les préconstructions...), à la précision de l'observation, au choix et à la critique des instruments d'investigation, au souci de vérification expérimentale.
- . des thèmes de 2° cycle (3° et 4° années) entraînant à la construction autonome d'une problèmatique, à la formulation d'hypothèses et au choix de variables, à la formulation de diagnostics rigoureux et de propositions réalistes d'action. A titre indicatif, un choix de thèmes retenus de 1975 à 1978 pour diverses années est le suivant :
- . en 1° année : monographies, en vue de la planification, de communes rurales
 - montagnardes, bénéficiant de "programmes spéciaux"
 - ou steppiques, durant la 3° phase de Révolution

Agraire.

- en 2° année : construction "d'indicateurs sociaux" (i.e. analyse du mouvement spontané, et des réactions à plusieurs de ses correctifs, en matière de scolarisation, population, santé, ou habitat) = effets de l'industrialisation de deuxième ceinture sur l'arrière-pays (études de cas).
- en 3° année : médecine gratuite et planification de l'appareil
 sanitaire ;
 = bilan économique et social d'actions de développement agricole (grande et petite hydraulique ;
 périmètres d'aménagement ou Révolution Agraire...)
 = planification d'une branche industrielle (= le
 textile) ; planification de l'enseignement supérieur etc...
- . <u>en 4° année</u> : Sujets très divers, fixés souvent par les structures d'accueil (Ministère du Plan, Wilayate...)

Le choix d'un thème résulte de propositions et de discussions émanant du collectif enseignant, du bureau des stages, de la sous-direction des études, et d'étudiants, réunis hebdomadairement des le début de l'année pour examiner minutieusement :

- l'intérêt et l'actualité de la question suggérée, du point de vue du pays, des gens de métier, scientifiques et professionnels), de la tutelle (Plan).
- son inscription dans un domaine où l'Institut a déjà cumulé expérience et résultats.
- sa faisabilité (matérielle, du point de vue des savoirs nécessaires et de l'accessibilité de l'information).
 - son articulation aux programmes.

Toute suggestion doit s'appuyer d'un justificatif, sur ces quatre plans. La majorité des thèmes concerne un domaine connu déjà de l'Institut. Mais il faut chaque année innover, pour préparer l'avenir = ouvrir de nouveaux champs, précèder l'actualité.

Quelques stages exploratoires, faisant l'objet d'une préparation particulière, servent à mesurer l'espace de travaux futurs.

Il s'agit en tous cas de conduire les participants, presque certainement, sur le chemin d'une recherche qui produira des résultats originaux, d'intérêt pour les professionnels euxmêmes - scientifiques ou praticiens.

La réussite en ces travaux requiert des participants - des étudiants en premier lieu - un investissement considérable = beaucoup de travail, et l'acceptation de contraintes (inconfort du terrain, sollicitation de la critique, vigilance constante à l'égard de soi-même...). L'entreprise implique en outre certain renversement des habitudes scolaires : la démarche n'est pas d'exposé, mais à l'inverse, de recherche ; l'objectif n'est pas l'assimilation de connaissances, mais leur mise à l'épreuve ; les qualités de "compétence culturelle" ne sont plus suffisantes ; l'enjeu proposé dépasse la note = c'est l'atteinte d'une qualité scientifique, susceptible d'être confrontée aux normes de la profession et aux sanctions de la pratique.

Pour que les étudiants acceptent de s'y donner, il faut qu'ils n'en soient pas pénalisés (pour "négligence de leurs études"), ou déçus (par la sanction d'une note ramenant à des critères scolaires). Voilà qui pose un double et crucial problème :

- celui de l'évaluation
- et celui de la participation étudiante.

3.4. L'évaluation = travail en groupe et note collective

Les stages comptent lourdement dans la notation annuelle des étudiants : 1/4 en principe, c'est-à-dire autant que chaque discipline "principale" (économie, ou mathématiques + statistiques). Mais, à la différence de l'évaluation dans les disciplines enseignées, leur notation est collective, et peu sélective. Il en résulte

de réguliers conflits : certains enseignants, ou responsables des études, réclament soit l'élimination ou la diminution de la part de la note de stage dans l'évaluation finale, soit la notation (ou du moins sa modulation) individuelle. Je ne suis pas sûr qu'il y ait de "bonne" solution à ce conflit. Mais voici quelques considérations personnelles.

Un principe est en jeu : celui de la notation collective (même note à tous les membres d'un groupe de stage). Sa suppression endommagerait gravement le dispositif des stages. La notation collective s'associe en effet indissolublement au travail de groupe.

Nous avons déjà dit que ce travail est <u>indispensable</u> pour concentrer les forces. Le recours à des "sujets" individuels exclurait le traitement de questions complexes, de matériaux étendus, réduisant les travaux à la compilation, à la superficialité, au pointillisme de résultats minuscules et sans lien. L'actuelle possibilité d'organiser en outre la coopération et la division des tâches entre groupes de stage, disparaîtrait pratiquement : avec elle, tous les avantages d'un "thème" unique, de la non parcellisation des tâches, d'une pratique de recherche et de l'enseignement de méthode associé.

Le travail de groupe a une justification de plus. Il révèle des qualités, qui ne sont celles d'aucun des membres mais de la combinaison qu'ils ont su créer; ainsi que des qualités "personnelles", qui ne se réalisent qu'en groupe: capacités de collaboration, d'animation, d'initiative; habilité, pour aménager les relations avec les collègues et entre collègues...

D'autres qualités ne peuvent s'imputer qu'au groupe: capacité d'organisation, de coopération et division du travail, de distribution des tâches aux compétences de chacun; cohésion, courage pour assumer les actes du groupe, capacité collective de réponse aux difficultés rencontrées (en cours d'enquête, ou... face à l'évaluation); stimulation interne, acceptation de la critique

mutuelle: tout groupe développe une <u>pédagogie mutuelle</u>, souvent efficace, ouvrant les uns aux qualités de terrain, d'autres à des connaissances jusqu'alors négligées faute d'en voir l'usage.

Le travail de groupe est enfin <u>l'indispensable</u> auxiliaire <u>d'un enseignement de méthode</u>. Il entraîne à la mise en commun des données; au traitement polémique de leurs divergences, à leur acceptation comme base de nouvelles hypothèses; à la critique mutuelle, reçue et sollicitée comme en une "communauté scientifique". Le groupe affronte, en les multipliant, non seulement les préconceptions de tous, qu'il débusque et révèle, mais la diversité des points de vue et pratiques d'enquêtes, dont il montre l'enracinement dans les positions institutionnelles et l'expérience sociale propre à chacun. Il empêche de réduire le monde à la rationalisation d'une expérience personnelle, érigée en universel (1). Il valorise la réciprocité de perspectives. Il contraint à la meilleure connaissance de soi, des obstacles que chacun, personnellement, oppose inconsciemment à la construction de la connaissance.

La notation s'appauvrirait, en manquant d'exprimer le comportement du groupe ; et si elle omettait de valoriser la pédagogie mutuelle, le travail de méthode qui s'y opèrent. Faute d'enjeu, ces pratiques disparaitraient : la discipline de la critique mutuelle deviendrait non plus souhaitable mais insupportable, et chacun tenterait de se mettre en valeur sur "son" sujet, par des procédés étroitement scolaires.

La notation individuelle est en outre moins assurée que celle des groupes. Un professeur encadre vingt étudiants ; se consacrant à chacun personnellement, il ne lui accordera que 2 ou 3

⁽¹⁾ Biais de nombreux savants, travaillant isolés! le travail de groupe fait connaître la recherche comme pratique sociale.

séances de travail en un mois ; sans plus faire lui-même de terrain (pour corriger ses propres biais), il ne connaîtra ainsi que des moments épars (et peut-être non significatifs) de la recherche, des états successifs de l'enquête, et <u>rien de sa démarche</u> (des blocages et de leur raison) (1). Un tel dispositif rend malaisée l'appréciation, et porte au conformisme : le résultat à produire doit s'accorder à l'idée que se fait le professeur, de la question à poser et de sa solution.

Mieux vaut partiellement délèguer au groupe la fonction de contrôler ses membres. Ce relais étant trouvé, multiplie les possibilités d'intervention du professeur. Présent (5 fois plus) à chaque équipe, il connait mieux leurs membres et leur apport personnel; mais aussi les qualités du groupe, invisibles de loin, essentielles aux résultats = variété d'approches, invention technique, à propos dans les réactions de terrain; pédagogie mutuelle (2).

Pour résumer :

Amputant la formation méthodologique, entravant le déploiement de qualités utiles en profession, abaissant la qualité des travaux, appauvrissant l'évaluation, et la rendant plus incertaine, la notation individuelle est incompatible avec le travail en groupe, et le dispositif de stages ITPEA.

⁽¹⁾ Difficultés tendanciellement rencontrées, pour évaluer les travaux de 4° année = ceux-ci portant sur des thèmes fort divers, s'effectuent en tous petits groupes (binômes ou trinômes), ou individuellement. Les divergences d'appréciation entre membres du jury - malgrè une grille d'évaluation détaillée, et le suivi (lointain) des travaux par les jurés, sont plus ardentes et fréquentes qu'en d'autres années.

⁽²⁾ C'est au groupe qu'il revient alors partiellement de s'apprécier; et certains critères d'évaluation traduisent exclusivement une performance de groupe.

Mais la notation collective n'est-elle pas injuste?
Ne fait-elle pas excessivement régresser au classement de "bons élèves" aux connaissances avérées? Ne permet-elle pas, inversement, à de "mauvais élèves", habilement infiltrés dans des groupes efficaces, de passer même en année supérieure, quand ils n'y pourront suivre?

Fort heureusement, l'ITPEA n'établit pas de classement (ou ne lui affecte pas d'enjeu). Seul le second cas peut faire litige. Pratiquement, la question s'est très rarement posée.

C'est que l'insuffisance d'un seul membre handicape le groupe. Dans la tension du stage, il n'est guère tolérable de supporter d'incapables ou d'oisifs.

- Soit le groupe éclate = c'est la pire des issues, redoutée de tous les étudiants : repartant sur un nouveau terrain, un nouveau sujet, en tous cas diminuée en nombre et capacité de travail, chaque moitié de groupe ne peut plus espérer de résultat que médiocre (et le plus souvent mauvais).
- Soit le groupe marginalise qui s'est désengagé. L'encadreur en est vite averti. Si la mise à l'écart produit l'inactivité irréductible, délibérée du membre éloigné malgrè tous efforts de pédagogie mutuelle après mises en demeure, et sur accord du groupe, la NOTE SERA MODULEE INDIVIDUELLEMENT. Ces deux situations se présentent chaque année, en quelques cas.
- Mais le plus souvent, un groupe affronté à ces difficultés les assume. Beaucoup d'ingéniosité se déploie, pour tirer le meilleur parti des qualités de chacun ; beaucoup de temps s'emploie, pour mettre les autres "à niveau" ; le groupe, retardé, y perd ; mais il témoigne aussi d'une précieuse qualité, qui vaut d'être notée = celle de savoir travailler dans un environnement de compétences diverses (et parfois insuffisantes).

En tous cas, si les excellents résultats en stage d'un

groupe ne traduisent pas, chez tous ses membres, des connaissances très bonnes (mais au moins suffisantes), un groupe de trop inégale composition n'atteint par contre que des résultats moyens : insuffisants, pour faire échapper au redoublement l'un de ses membres, qui en serait menacé.

Pour en finir avec ces réflexions sur l'évaluation, je dirais que - classement ou pas - je tiens que les stages ont la place d'une matière principale, que la notation doit en être maintenue, l'évaluation étant collective, et multi-dimensionnelle.

<u>Les stages "matière principale"</u> ? Oui, si l'on admet pour essentiels ces objectifs = cultiver le goût pour l'analyse des réalités,

= éviter la coupure, par les études, avec le monde du travail,

= déployer toutes les qualités personnelles, utiles en profession (et non seulement la maîtrise des connaissances générales),

= enfin si l'on reconnaît que l'entraînement à la méthode est autre chose, aussi important que l'acquisition de connaissances conceptuelles et techniques : reste en effet à savoir opportunément s'en servir, et à connaître les obstacles, y compris personnels, qui s'opposent à chaque pas à la construction scientifique de la connaissance.

La notation est à maintenir, parce que, dans un contexte scolaire soumis à l'hégémonie de la note, je craindrais que sa suppression n'entraîne la désaffection d'une part significative d'étudiants et d'enseignants. Pourrait-on proposer d'autres enjeus ? S'agissant des publications, ou communications des meilleurs travaux en séminaires et colloques, il n'y aurait là que de quoi faire concourir une élite, dont les stages deviendraient l'apanage exclusif (devenant quasi facultatifs) = ce serait perdre la formation méthodologique et professionnelle pour tous,

en même temps que la puissance de recherche qu'elle représente pour l'Institut : et le foisonnement de justes remarques, des résultats fins, épars dans une multiplicité de "rapports" et "mémoires".

<u>L'évaluation a besoin d'être collective</u>, pour les raisons déjà indiquées.

<u>L'évaluation sera aussi multi-dimensionnelle</u> : c'est la question des grilles d'évaluation.

3.5. Grilles d'évaluation et formation des jurys

Pour chaque niveau d'études, une grille d'évaluation est minutieusement établie par le collectif enseignant, selon une trentaine de dimensions.

En toutes années, l'évaluation portera sur l'intensité de l'activité déployée au long du stage, et sur l'habileté du groupe au travail collectif.

Les exigences scientifiques varient selon les niveaux.

- en 1° année, on demande aux étudiants, non tant de construire une problèmatique complexe, mais de montrer de la curiosité, de s'exercer aux qualités de l'observation, du terrain, de l'interprétation (y compris en prêtant toute attention aux résultats surprenants) : c'est sur ces aptitudes, et sur la présentation des données (statistique descriptive, cartographie) que porte l'essentiel de la note.
- en 2° année, ces mêmes qualités sont réexaminées; mais on demande aussi un premier effort autonome, pour caractériser le champ d'études et formuler le problème traité; plus d'invention, pour construire les faits non patents, importants; un

traitement plus imaginatif et sophistiqué des données (1).

- en 3° annee, les qualités de terrain, l'exactitude des données, la richesse du matériau sont des exigences : leur defaut declasserait le groupe (il diminuerait d'un à deux niveaux sa note globale). Cette note prend en compte de nouvelles qualites : la justesse problematique (mesure du domaine d'étude, situation et formulation du problème traité dans son sein) ; la pertinence du choix de variables, des hypothèses posées ; le respect des données et leur fine interprétation ; la rigueur de la démonstration et l'agrément de la présentation....

Chaque année, ces grilles sont plus ou moins modifiées ; et leur progression est adaptée à chaque promotion, sur quatre ans.

La constante en est la variété des critères, et la minutie de leur établissement. La multiplicité des qualités considérées explique d'ailleurs le caractère, relativement peu sélectif, des notes attribuées. Chacun et chaque groupe, à condition de s'être engagé dans le stage, en a manifesté certain nombre ; si les très bonnes notes sont rares (supposant la réussite dans une combinaison de dimensions), les très mauvaises le sont plus encore (traduisant un désintérêt du stage).

Par qui sont délivrées les notes ? Essentiellement par un jury complexe = composé d'au moins deux professeurs (3 en 3° année), ce jury est pluridisciplinaire ; il compte un encadreur du groupe, et un non encadreur (néarmoins au fait du thème traité).

⁽¹⁾ Par exemple, une étude sur la scolarisation ne se contentera plus de taux en indiquant le niveau et l'évolution (par sexe, CSP, ou milieu d'habitat). Mais on <u>comparera</u> ces évolutions, et notamment les <u>inflexions</u> des courbes de scolarisation, en les rapportant à l'équipement et au dispositif pédagogique disponibles, aux attentes parentales, à des caractéristiques socio-économiques et historiques, pour degager des zones ou catégories sociales homogènes - dans leur rapport à l'ecole, à l'éducation.

On cherche à corriger ainsi des biais tendanciels :

- la surestimation par un professeur de la matière qu'il enseigne
- la surestimation par l'encadreur de ses observations faites sur le groupe à l'occasion principalement du terrain (ou de la preparation du rapport)
- la surestimation par le non encadreur des seules qualités visibles du produit fini
- l'engagement trop fort (favorable ou défavorable) que certain encadreur ou professeur peut avoir vis-à-vis de tel ou tel groupe (ou d'un de ses membres).

Les étudiants peuvent pour leur part récuser l'un des membres du jury, ou demander l'élargissement du jury à un professeur tiers de leur choix (au fait de la question étudiée). En 3° année, partie de la notation a pu être élaborée avec les étudiants = le "groupe de thème" apprécie (contradictoirement avec les encadreurs) la contribution de chaque "groupe de stage" à la problematique d'ensemble, l'opportunité de son sujet, et l'apport résultant pour la synthèse.

Les soutenances de mémoires et rapports sont, enfin, toujours publiques. Lorsqu'elles sont achevées, le collectif enseignant de l'année se réunit, et prend connaissance des travaux réputés extrêmes (les "meilleurs" et les "moins bons", chaque professeur ayant en outre participé à cinq jurys au moins, et donc évalué un éventail des rapports présentés). Le collectif réduit alors les conflits d'appréciation qui ont pu surgir au sein de certains jurys; il procède à l'harmonisation des échelles de notation de différents jurys. La référence aux grilles d'évaluation est ici un guide précieux, qui a toujours permis, après discussions parfois laborieuses, un consensus du collectif. Les notes sont alors proclamées: tout groupe en peut faire appel, un nouveau jury etant constitué. Mais les surprises sont assez rares, pour que cette contestation soit peu fréquente. A ma con-

naissance, les notes primitives n'en ont pas été modifiées (mais peut-être mieux expliquées, et le débat s'est clos).

3.6. La participation étudiante

Ce titre recouvre au moins 3 questions :

- l'existence d'un système loyal d'évaluation (déjà expose).
- la maîtrise étudiante d'un processus complet de recherche,
 - l'adhésion étudiante au travail proposé.

LA MAITRISE ETUDIANTE D'UN PROCESSUS COMPLET DE RECHERCHE repose sur trois dispositions :

- La pièce maîtresse est l'inscription à l'emploi du temps étudiant, continûment pendant l'année, d'une demi-journée hebdomadaire, encadrée, de PREPARATION-EXPIOITATION DU STAGE. C'est ce temps qui permet, avant le premier stage d'en construire la problèmatique; entre deux stages de procèder à la revision critique du matériau collecté, de réfléchir à ses manques, à ses contradictions, de revenir sur les hypothèses, de bâtir un nouveau plan d'enquête. La continuité permet de garder le travail en tête, favorise sa maturation. Après le dernier stage, reste un temps d'éxploitation, bloqué cette fois en quinze jours : des rédactions successives permettent de perfectionner l'interprétation, le raisonnement, le rapport final.
- . Le deuxième dispositif est celui du TRAVAIL DE GROUPE : c'est lui qui autorise le traitement de questions complexes et de sources amples, évitant de se cantonner aux compilations, ou aux travaux de détail, qui seraient

le lot d'étudiants isolés.

. Le troisième principe est celui des THEMES sur lesquels se concentre l'analyse. En un long travail de préparation, les étudiants commencent, en "groupe de thème", à mesurer le domaine à s'approprier. L'abord en est facilité par la familiarité des encadreurs avec la question ; par l'accumulation à l'Institut de réflexions et de résultats la concernant ; par un réseau constitué de relations extérieures utiles à son sujet. La division du travail et la mise en commun au sein du groupe sont possibles. Il est ainsi loisible, en 2 à 3 mois, de prendre connaissance du plein champ du domaine étudié ; d'y situer la place de sujets qui seront plus tard choisis pour approfondissement; de préciser l'intérêt - la valeur et les limites - des enquêtes qui seront entreprises ; la portée des résultats recherchés. Le travail ultérieur est ainsi replacé dans une vue d'ensemble ; les considérations qui le justifient ne demeurent pas elliptiques ; elles peuvent être à tous moments reparcourues par les étudiants.

En 3° année, cette première phase de préparation s'achève par la rédaction d'un document provisoire, qui légitime le choix (et la formulation) d'un sujet au sein d'une problèmatique plus large. Même en 1° année, où l'on n'exige pas de problèmatique en forme, ce même cadrage général occupe les deux premiers mois de préparation (cf. plan des préparations étudiantes à la "monographie" communale en steppe).

C'est donc un principe, et les moyens en sont pris, de ménager à tous les étudiants le temps (et de leur faire obligation), avant de partir sur le terrain, de savoir qu'y chercher et pourquoi ; de préciser leurs objectifs et de justifier leurs catégories d'analyse, par référence à un domaine large ; de

proceder ensuite, à toutes les opérations d'une recherche ample, non parcellisée, dont ils ont à connaître et maîtriser chaque étape.

L'INVESTISSEMENT ETUDIANT DANS LES STAGES ainsi conçus est considérable. A preuve, l'immense travail qu'ils y consacrent :

- . l'intensité de l'activité de terrain est considérable.

 On s'en fait quelque idée à parcourir les 100 000 pages de rapports et mémoires actuellement existants, et la richesse du matériau qu'ils contiennent (pourtant sélectionné dans une documentation brute 2 ou 3 fois plus développée). On l'imagine, à considérer le descriptif des travaux requis d'étudiants de 1° année en leur premier stage : les dossiers prévus ont toujours été consciencieusement remplis, et le programme de loin débordé au cas général.
- . la qualité des travaux de 3° année témoigne dans le même sens : plusieurs ont alimenté colloques et publications, nourrissant d'intéressants débats avec les spécialistes de la discipline (cf. par exemple travaux cités sur "l'efficience du système de santé", 1978, publiés in "Revue de l'INSP").
- . mais aussi tous les étudiants, quel que soit leur niveau, demeurent fiers de leurs travaux : à juste titre, car ils condensent d'intéressants résultats, et une somme de travail, d'expériences, qui laissent les plus grands souvenirs. Week-ends et jours fériés, le temps libre, passent, en cours d'année à rencontrer des responsables, des spécialistes, à parachever la collecte; et, en fin d'année, à traiter dans la fièvre les derniers matériaux, à mettre en forme et confectionner avec soin les rapports et mémoires. Les "meilleurs" rapports sont connus des étudiants, et circulent activement. Les soutenances sont suivies. Les étudiants de 3° et 4° année, qui ont obtenu de ronéoter leurs mémoires, ne se quittent pas en fin d'année, sans s'être constitué,

par échanges, une bibliothèque de travaux ; fournissant euxmêmes le papier, tapant les stencils, les groupes désireraient augmenter le tirage au-delà des dix exemplaires qui leur sont accordés, pour conserver des documents dont faire état dans leur vie professionnelle proche. Séminaires et colloques suscitent une fièvre plus intense encore, dans les groupes préparant communication, et ne manquent pas de déplacer les étudiants - de tous niveaux.

Mais en stage, il se passe bien autres choses encore.

Les stages sont réputés l'occasion d'une experience sociale. Ils le sont doublement :

- = principalement, d'abord, parce qu'ils obligent à partager la vie et se mettre à l'écoute de milieux différents, avec sympathie et sans préjugés ; et non à l'occasion d'un bref passage, laissant des impressions vives sans lien ; mais longuement, de façon méditée, pour les besoins d'une étude construite.
- = ensuite parce que le groupe de stage lui-même joue le rôle d'un révélateur = celui de la personnalité, et des préventions sociales de chacun, se confrontant, se heurtant, et se purifiant comme en un sociodrame. Le terrain est le lieu privilégié, où faire "retraite", pour détruire les stéréotypes sociaux, pour remettre en place les idées mais aussi les comportements, entre garçons et filles, membres de groupes sociaux ou de pays (1) différents. Le constant exercice de la critique, le brassage d'idées, dans la tension du stage et l'intensité de la communauté que forme le groupe, s'y prêtent : le bénéfice n'en est pas seulement méthodologique, mais reconstruit les personnes. Les étudiants ont sou-

^{(1) 1&#}x27;I.T.P.E.A. admet environ 10 % d'étrangers.

vent recherché cette occasion, en formant leur groupe (1) ; ils en conservent de profonds souvenirs.

Cette libération potentielle, du rôle étudiant, et des rôles tenus dans la communauté étudiante, des parti-pris théoriques et techniques, assure bonne part de l'intérêt des stages.

3.7. Les enseignants en stage

La réussite des stages repose pour l'essentiel sur l'encadrement enseignant. Celui-ci nécessite que les professeurs acceptent bien des gênes ; matérielles d'abord : le suivi sur le terrain demande quelque ascèse ; intellectuelles ensuite : la conduite d'une recherche oblige à sortir de sa spécialité, et changer sa démarche ; celle, familière, de l'exposé n'a plus cours ; inconfort professionnel encore : le professeur, par ses études, est mal préparé aux enquêtes, et peu familier du terrain ; le savoir qu'il enseigne se trouvera mis à l'épreuve, et lui-même en situation de révéler publiquement des ignorances, des erreurs, des prejugés : son rôle est de reconnaître méprises et surprises, les siennes les premières ; et de faire exemple de sa manière de les reconnaître, de les analyser, pour les rectifier ; le professeur sera confronté, enfin, à d'autres "autorités" : les professionnels hôtes (qui ont leur propre analyse des situations étudiées), la communauté scientifique, tranchant sur la valeur de la

⁽¹⁾ Les groupes de stage se forment par choix mutuel, en début d'année (et se refont chaque année). Il n'est évidemment pas question d'affecter autoritairement ensemble des gens qui ne s'entendraient pas, pour concourir à une oeuvre commune ! La composition des groupes est passionnante à suivre (les étudiants ont 1 mois pour y procéder) ; certains semblent constitués par la curiosité d'une confrontation, recherchée, entre personnalités fortes traditionnellement privées de relations : le choix mutuel des 4 leaders d'une promotion n'a pas donné le meilleur résultat d'étude, mais de très fructueux et profonds echanges - au fond aussi importants -

méthode et la qualité des résultats (cf. § 3.8). Voilà qui brise le confort de l'habituel tête à tête, entre les murs d'école, de l'enseignant et l'enseigné.

Un bon encadrement, enfin, suppose un investissement en temps, bien au delà du service dû. Et tout d'abord pour prendre connaissance du thème. Un dispositif est ici important :

> . Le collectif enseignant d'une année inscrit à son propre emploi du temps une PREPARATION DES ENSEIGNANTS au stage, demi-journée par semaine, toute l'année depuis son début. Les trois premiers mois sont consacrés à la prise de connaissance (bibliographique) du thème à traiter (avec partage des tâches et mises en commun). En outre, chaque spécialiste initie ses collèques aux rudiments de sa discipline (car la graphique ou la cartographie peuvent être inconnues du statisticien, ou l'analyse des données de l'économiste!). Enfin les enseignants s'entraînent à la méthode et se forment aux techniques, à la connaissance des sources existant. A ces travaux s'ajoutent des débats avec des professionnels invités, et des réalisations pédagogiques : il faut élaborer le programme de "préparation étudiante", et les T.D. qui le soutiendront. Entre deux stages, la "préparation enseignants" se consacre à réfléchir aux difficultés de terrain observées, ainsi qu'à l'harmonisation du dépouillement et du traitement des données.

Cette"préparation" est gage d'un encadrement homogène et plus efficace :elle entraîne les enseignants à consentir un très important travail scientifique, préparant celui des étudiants.

étudiants, les rétablissant en position dominante et susceptible d'influer intempestivement sur la démarche des stagiaires ? Sur le dernier point, non : dès la "préparation étudiante" (qui consiste en exposés, discussions et T.D.) les stagiaires font preuve de beaucoup d'indépendance, et plus encore sur le terrain, dont ils finissent par être bien plus familiers, et où ils conduisent une pratique très autonome d'enquête. Riches de leur matériau, qu'ils sont prêts à critiquer, réexaminer, mais pas à renier, ils savent malicieusement opposer les faits surprenants aux dogmes ; et convier les encadreurs à la discussion sans formalisme.

Malgrè les contraintes, une majorité d'enseignants se consacre passionnément aux stages. Ce n'est pas qu'une hiérarchisation des tâches gratifie leur participation - les faisant stratèges de la recherche ; ni qu'ils s'approprient le mérite des travaux (si communication il y a, elle s'effectue en nom collectif : cf. § 3.8). mais précisément, lors des stages, comme pour les étudiants, dans cette division non bureaucratique du travail, une connaissance différente se noue, des relations d'estime, de perfectionnement mutuel, entre encadreurs et avec les stagiaires, qui enrichissent les rapports ultérieurs.

L'occasion (la seule à l'Institut) de réaliser des travaux, de se confronter aux pratiques sociales, correspond aussi au besoin pour les enseignants d'exercer leurs compétences; au souci de mettre à jour leurs savoirs, et d'en éprouver l'intérêt. Un résultat de qualité (confirmée par la communauté scientifique cf. § 3.8), confère enfin à la pertinence de l'enseignement et à l'efficience pédagogique une force probatoire sans égale - pour les étudiants comme les enseignants.

3.8. Un autre enjeu que la note Publications, colloques, séminaires.

Pour que les stages n'entraînent pas à l'application

machinale de règles, il faut éviter qu'ils tournent au jeu d'école! Pour que le système reste vivant, il est indispensable que l'extérieur soit pris à témoin de l'intérêt des travaux. Trois dispositions y concourent:

- . LES STRUCTURES D'ACCUEIL se voient soumettre, pour accord conventionnel, le thème de stage ; si ce thème est "scolaire", s'il ne correspond pas à leurs préoccupations, il est rejeté : plus d'accueil, pas de stages.
- . DES PROFESSIONNEIS participent aux jurys de 4° année : économistes ou statisticiens du Plan, qui ont suivi le travail en cours d'année.
 - Dans les autres années, on ne peut réunir la pluralité d'interlocuteurs qu'ont eus les étudiants pour mener leur travail à bien. Plutôt que de privilégier un correspondant unique de la structure d'accueil qui ne serait pas au fait de l'ensemble de la démarche, et de lui faire formellement remplir une fiche d'évàluation (limitée à des dimensions superficielles), l'Institut préfère ADRESSER TOUS LES TRAVAUX achevés aux structures d'accueil. La sanction vient l'année suivante, avec l'acceptation ou non de l'accueil pour de nouveaux stages.
- Le principal dispositif est LA COMMUNICATION des meilleurs travaux, d'abord à l'occasion de SEMINAIRES OU
 COLLOQUES; PUIS LEUR PUBLICATION, si les spécialistes
 en ont prisé la qualité. L'avantage est de ne plus
 faire intervenir des juges isolés, mais la communauté
 scientifique. Les débats ouverts, non seulement contrôlent chaque aspect de méthode avec exigence, mais
 enrichissent les résultats de communications nouvelles,
 et donnent le ton des préoccupations d'avenir. Pour
 l'Institut, c'est l'occasion de vérifier la pertinence de ses "thèmes", la valeur de ses travaux, et d'anticiper de nouveaux sujets de recherche. Pour les étu-

diants, celle d'apercevoir l'intérêt d'une critique sévère mais désintéressée des "pairs", de s'intégrer à un débat scientifique, de prouver leurs compétences et de trouver un autre enjeu que la note.

En fait, un bon ensemble de communications ne s'obtient qu'après 2 ou 3 ans de travaux consacrés à explorer un thème, par divers stages de la 1° à la 4° année. Vient alors un moment où la qualité générale des travaux s'élève, où la majorité des groupes engages sur le "thème" devient capable de produire des résultats d'intérêt : les coups d'éclat ne sont plus sans lendemain. C'est la différence avec une recherche réservée à quelques enseignants, ou à des groupes exceptionnels. Ce dispositif est stimulant pour les étudiants, avertis de la qualité que peut revêtir leurs travaux, et qu'ils s'acharnent à atteindre.

On peut seulement regretter que du temps manque encore, pour tirer du dispositif et des efforts consentis leur plein bénéfice. L'ensemble des rapports est certes conservé par l'Institut, et les meilleurs sont publiés.

Mais reste à CONSTITUER UNE TRIPLE MEMOIRE DES STAGES:

. celle des résultats bien établis, de notations fines de terrain, dispersées en de nombreux rapports, et qui formeraient un précieux recueil de données, pour servir à des synthèses ou des travaux ultérieurs. Le temps manque en fin d'année pour en faire le répertoire, puis d'autres tâches accaparent chacun.

. dans une perspective pédagogique, chaque stage offre aussi d'excellents exemples des limites ou de l'opportune application de techniques et concepts.

C'est une source inépuisable de "travaux dirigés", de statistique, d'analyse économique ou spatiale, qui vau-

draient d'être rassemblés en manuels.

enfin, la pratique de recherche révèle à chaud de nombreux points de méthode : il serait bon de conserver trace de la démarche qui les a mis au jour, corrigeant, au besoin, des erreurs exemplaires.

Bien qu'on ne voie guère, pour l'heure, comment réaliser cette triple mémoire dans le cadre tendu des chartes de travail existant, il est souhaitable qu'à terme bref des enseignants, des étudiants, ou les deux conjointement, s'attachent à faire le point des résultats acquis - au moins en quelques domaines -, qu'ils les rendent publics, accessibles, pour servir de nouveaux travaux et l'enseignement à venir.

3.9. Rôles d'un bureau des stages

Chaque groupe étudiant (de 4 ou 5 membres) a la responsabilité d'enquêter, en 6 à 8 semaines de terrain, sur un objet propre, en un lieu précis.

<u>Matériellement</u>, l'organisation de cette intervention nécessite l'accomplissement, par une cellule spécialisée, de tâches diverses :

- il faut s'assurer l'accord, sur le thème et les modalités d'intervention, des autorités de la zone d'accueil (Wilayate, APC, sociétés nationales...)
- il faut garantir à tous les étudiants, aux dates prévues, le transport et l'hébergement dans des conditions décentes
- il faut s'assurer de la possibilité matérielle de (sur) vie des étudiants pendant le stage. Les étudiants disposent de frais de stage, mais leur modicité conduit à solliciter les structures d'accueil, pour qu'elles financent l'hébergement et la restauration : il faut donc qu'elles soient intéressées au stage (à son thème, à ses résultats), et qu'elles en reçoivent à temps la contrepartie (au moins la livraison des rapports de

stage, des leur achevement).

Direction des Etudes, accomplit ces tâches avec un matériel et un personnel propres. Il comprend de 2 à 4 permanents (dont 1 dactylo, et des "enseignants-chercheurs"). Il entretient un fichier des structures d'accueil, passées et potentielles ; il organise les démarches auprès d'elles : soit par courrier (un thème étant choisi est proposé, et si besoin plusieurs fois rappele, aux autorites de zones d'accueil adéquates en nombre triple du nécessaire : ce qui assure à peu près le placement des groupes étudiants engages sur le thème) ; puis directement, par déplacement sur le terrain, pour négociation d'une "convention" d'accueil, precisant le thème et les travaux à effectuer, leurs lieux et leur calendrier, les documents à réaliser et leurs destinataires ; facilitant l'accès à l'information et le séjour de terrain

. Le bureau des stages continuera d'entretenir ces relations pendant et après le stage, ses membres participant à l'encadrement de terrain, se chargeant alors souvent des "relations publiques", puis assurant la diffusion prévue des travaux, et s'enquérant des réactions des hôtes ; il leur reste pour finir a constituer une "mémoire du stage", un dossier résumant l'intérêt du thème et des travaux faits, les procèdures de prospection et la qualité d'accueil, les échecs, les réussites et leur raison, pour servir l'organisation de futurs stages.

Mais le rôle du "bureau des stages" a un deuxième versant.

Pédagogiquement, c'est à lui de lancer, en temps utile, et d'animer les réunions du collectif enseignant, d'abord (avec des étudiants) pour choisir le thème de stage; puis pour l'élaborer,

l'analyser, arrêter un programme de terrain, un plan, un protocole,
un calendrier d'enquêtes. C'est au bureau des stages de sans cesse avancer les exigences de la formation méthodologique (contradictoirement avec celles de l'assimilation des cours); d'analyser,
et d'ordonner en un parcours pédagogique les difficultés du métier de statisticien; d'y interesser les étudiants et les enseignants,

au delà de leurs rôles institutionnels : favorisant l'établissement d'un langage commun (inter-disciplinaire) entre encadreurs ; familiarisant les enseignants avec les résultats et
les methodes d'autres disciplines que la leur ; avec les instruments d'enquête, leur valeur et leurs limites ; avec les questions de methode ; et guidant les étudiants, au moyen d'un encadrement homogène, averti, dans le parcours des mêmes étapes,
au long de leur préparation, de leur terrain, de l'exploitation,
conduisant à faire oeuvre de travailleurs scientifiques.

C'est encore au bureau des stages de discerner les résultats à mémoriser, ou mettre au domaine public ; d'impulser, de revendiquer la communication des meilleurs travaux, la tenue de seminaires et colloques. C'est à lui, pour la continuité, d'entretenir un réseau de relations scientifiques, de se tenir au fait des travaux effectués hors institut, pour prévoir, initier, suggerer, entreprendre opportunément les nouvelles recherches qui seront d'actualité, d'utilité maximale, au moment où leurs résultats seront prêts.

Ici encore, la nécessité se fait jour, d'une cellule spécialisée dans ces tâches et préoccupations, contrebalançant les soucis strictement professoraux (et contrebalancée par eux). C'est pourquoi le "bureau des stages" gagne à se composer de personnes versées dans le métier, éventuellement de chercheurs (ou "d'enseignants-chercheurs" qui accentueront ce dernier trait de leur profil, tant qu'ils demeureront en fonction dans la cellule stages). C'est aussi pourquoi la désignation officielle (et plus juste) du bureau des stages est à l'Institut celle de "BUREAU D'ECONOMIE APPLIQUEE". Il lui revient de pressentir, défendre, encourager les travaux d'intérêt scientifique, à portée de l'Institut, d'en favoriser la réalisation, d'en mémoriser et valoriser les résultats.

4. Erreurs et panneaux

S'il est loin d'être achevé ni parfait, le dispositif de stages I.T.P.E.A., qui s'est construit par essais - erreurs, permet au moins de savoir ce qu'il vaut d'éviter. Rappelons ici quelques tentations, "naturelles" a la mise en place d'un système de stages, et qui nous paraissent, avec recul, des impasses.

Le premier danger est celui de stages sans objectif ni stratégie de formation. C'est le cas, nous l'avons dit, de stages "professionnels" dont l'organisation est toute remise aux structures d'accueil. Or, les étudiants ne sont pas des professionnels: le rôle de l'Institut est précisément d'analyser le métier, ou plutôt la méthode, pour l'enseigner, par parties et en raccourci, selon une pédagogie construite. "L'immersion" dans la profession n'a pas de vertus instructives de soi : elle peut n'apprendre qu'un recueil hétéroclite de "tours de main", de savoir-faire parcellisés, plus ou moins assimilables selon leur congruence avec les techniques et les concepts connus.

De même, les stages "d'imprégnation" ("ouvriers", "paysans"), ou de pur dépaysement ("voyages d'étude"), se fiant aux impressions vives reques en situation déroutante, ne laissent trop souvent qu'un kaléidoscope de sentiments (benéfiques à des sensibilités justes, mais peu construits, médités, stables, comme les acquis laissés par une <u>étude</u> effectuée dans le milieu).

L'Institut est peu tombé, sinon aux tout débuts, dans les travers ici évoques. Mais ont doit voir que leur persistance conduirait à marginaliser les stages, tenus hors du temps de formation programmée (pendant les vacances...), et hors contrôle pédagogique.

. Deuxième danger, à l'inverse : les stages trop étroitement liés aux programmes. L'Institut a connu cette formule, impliquant 4 ou 5 stages par an, aux thèmes exactement subordonnes à l'enseignement économique. Mais, peut-on "donner a voir" (et non à construire) des "rapports de production" ? Et si c'est dans une unite de production isolée, pour la simplicité péda-

gogique, n'y a-t-il pas artifice, condamnable en méthode? Le concept ne sera éprouvé que s'il sert, par exemple, à expliquer la Révolution Agraire, sa nécessité et son développement - mettons, en steppe... Les travaux effectués très près du cours montrent une précieuse attention aux détails (de remarquables descriptions des forces productives, par exemple); mais une moindre réussite dans l'analyse de situations complexes; et trop de dogmatisme: les conclusions sont prévues d'avance - restitution du cours dont on sait qu'il s'agit de l'appliquer; restriction au thème étroit imposé - même si la situation concrète appelait d'autres concepts, d'autres techniques, une autre problèmatique; exclusion de la variété des préoccupations. Le dispositif dénie aux stages tout objectif propre de formation; c'est au contraire ce qu'il faut rechercher. A chaque institution de choisir sa réponse. Pour l'I.T.P.E.A. (et ce choix me semble pouvoir être partagé), l'objectif des stages est la formation méthodologique. Il faut, de là, une stratégie et de l'organisation dans les stages.

- . <u>Le troisième danger</u> est précisément de sous-estimer cette nécessité d'organisation.
- Soit aucune cellule spécialisée n'existe, et la tâche repose sur le collectif enseignant. Inutile surcharge pour les professeurs, le dispositif est peu efficient : les responsabilités se diluent, la coordination est difficile ; les prospections de structures d'accueil, tard entreprises, n'évitent pas les ennuis de groupes encore non placés à la dernière minute ; peu d'archives des stages de fichiers d'adresses, de modèles de lettres, de communications avec les hôtes après accueil, se constituent pour servir des prospections ultérieures ; les relations nouées, par quelques professeurs avec des interlocuteurs privilégiés, se perdent au départ des uns ou des autres. La création d'un bureau des stages est indispensable, pour entretenir un réseau cumulatif d'accueil.
- A l'inverse, il est aussi dangereux de remettre à cette cellule la totalité de certaines opérations : soit de spécialiser le bureau des stages dans l'intendance, et le collectif enseignant dans la conception ; soit de tout abandonner au bureau des stages. La première solution reporte vers une soumission trop étroite des stages aux programmes. La seconde risque de subordonner thèmes et pédagogie aux facilités d'accueil. Dans le

premier cas, l'apprentissage de la méthode est embryonnaire ; il se confond avec la mise en oeuvre de savoirs - dans les conditions exclusives de leur meilleure réussite ; dans le second, la méthode risque d'être fétichisée, isolée comme un savoir propre, réduite à un recueil de préceptes.

Il importe au contraire que les stages soient "montés" par le bureau des stages et le collectif enseignant conjointement; et que les relations entre les deux partenaires demeurent conflictuelles: au premier revient de mettre en avant les exigences propres d'un enseignement méthodologique; de rendre sensibles les contraintes d'accueil, la pression de l'actualité, de la communauté scientifique, du public, de l'extérieur de l'institution. Au second de réaliser le lien avec les programmes, et d'avancer l'exigence d'une pédagogie.

- . Rappelons pour finir quelques impasses toujours menaçants :
- <u>le refus du travail de groupe, la notation et les sujets "individuels"</u>, condamnant les travaux à la superficialité, à la parcellisation, ou les réduisant à des compilations sans originalité (cf. § 3.1 et 3.4).
- la multiplication des thèmes, l'adoption d'un sujet différent pour chaque groupe de travail : non seulement l'efficience de l'encadrement y perd (les professeurs se dispersant, ou le recours devenant nécessaire à des vacataires spécialistes de chaque question, mais non nombres du collectif enseignant dont le rôle disparaît) ; mais la concentration des forces et son bénéfice se perdent (cf. § 3.1).
- l'adoption de thèmes ou sujets <u>trop ambitieux</u>: confusion d'un sujet avec un "thème annuel", ou de celui-ci avec un champ d'études si large qu'il ne peut faire l'objet que d'une investigation pluri-annuelle (1).

⁽¹⁾ L'avatar est arrivé à l'I.T.P.E.A., se proposant en 1977 de traiter de "l'industrialisation de 2° ceinture et ses effets sur l'arrière-pays" en une seule année, sous tous les aspects...

5. Critiques

Le dispositif de l'I.T.P.E.A., tel qu'il vient d'être exposé, fait l'objet de discussions à l'Institut même. La plus sérieuse critique (1) est qu'il se place exclusivement sur un plan de perfectionnement pédagogique. "Aux problèmes pédagogiques, des solutions pédagogiques : c'est le principal defaut". Or, "l'academisme ou l'empirisme" étudiants, que les stages prétendent réduire, puisent leur détermination dans l'institution même, et sa fonction sociale : comme tout établissement de formation, c'est un "lieu relativement clos, prevu pour qu'on s'y enferme dans les rapports asymetriques entre (contre-)maîtres et apprentis du savoir", sans pratique sociale. Rien alors d'étonnant si les élèves en majorité "cherchent plus à obtenir de bonnes notes qu'à parfaire leur formation"; ni si l'appropriation des theories enseignées porte au dogmatisme, si l'on hésite à poser soi-même hypothèses et problèmes, si l'on tend à s'enfermer dans une technicité surestimee... Les stages eux-mêmes ne posent pas le problème de la relation entre théorie et pratique, mais seulement confrontent la formation "théorique" telle qu'elle est dispensée, et l'observation de la réalité; tandis que la théorie, chose vivante, "nait de et dans les luttes", s'y confronte et s'y modifie : là réside "le véritable lien entre théorie et pratique". Il ne faut donc pas s'illusionner sur la portée des stages.

La critique est forte et juste. Retenons volontiers que les stages ne modifieront pas les contraintes institutionnelles, ni la fonction sociale des établissements de formation ; qu'eux-mêmes en sont contraints, biaises, et risquent de retember dans un jeu académique (cf. § 3.8). Mais dans l'institution, et vis-à-vis de son coeur (le rapport "enseignants/enseignes"), ils se sont assigne - rappelons le - des objectifs originaux :

⁽¹⁾ Exposée dans le document 092/SG/76/ITPEA.

- alimenter l'intérêt des étudiants pour l'analyse des "réalités" (: des pratiques sociales)
- developper le souci de ne pas s'isoler, par les études, du monde du travail
- manifester et déployer les compétences étudiantes (et pas seulement la maîtrise de connaissances générales)
- substituer, à l'autorité magistrale habituelle, une stimulation encadreurs/stagiaires.

Les obstacles à ce programme, notamment à son dernier point, ne manquent pas de surgir à chaque pas de la préparation, et de la réalisation des stages : débat sur les thèmes à traiter (ne sont-ils pas trop "éloignés des programmes", trop "engagés dans l'actualité", trop "ambitieux" ?); hésitation à associer des étudiants aux choix de sujet, et de problèmatique; indécision à publier les résultats produits, à confier aux étudiants mêmes leur communication dans des colloques professionnels... Nul dispositif n'empêchera des luttes à ces sujets. L'avantage du présent dispositif est de leur donner lieu... L'idéal serait de ne laisser subsister d'asymétrie que ce qui est fécond dans la formation, et non ce qui l'entrave. L'essentiel demeure que les stages, s'etant fixé pareil objectif, empêchent l'extinction d'un débat là-dessus, suscitent initiatives et polémiques en ce domaine : c'est le cas à l'Institut, et signe que l'activité y conserve sa vie, sa fonction critique, sa capacité de stimulation, de et dans l'institution (1).

Autre élément de la critique : l'énergie des étudiants est mobilisée pour l'analyse, non la pratique, c'est vrai ; les travaux

⁽¹⁾ Ce qu'accordent les auteurs de la critique, estimant qu'il y a seulement à toujours perfectionner un dispositif qui déjà, "par rapport à d'autres établissements enseignants, attenue et corrige même partiellement l'asymétrie des rapports maître/élève, aiguillonnant les uns et les autres jusqu'à produire un "travail considérable" - en préparation et sur le terrain" - pour obtenir des résultats de qualité meilleure.

effectués sont d'observation, non d'action. Un premier avantage - pédagogique - est de confronter au moins l'enseignement à l'observation des faits ; de mettre les programmes à l'épreuve - y triant le sclérosé, le rituel, de l'utile et de ce qui garde "mordant". Mais aussi, construire une étude est une pratique : la seule qu'on puisse vraisemblablement (1) proposer à des étudiants, hors l'apprentissage didactique : celle de recherche, référant aux normes et sanctions de la communauté scientifique. Or, il est important, précisément, qu'il y ait alternative de pratiques, pour rendre sensibles les contraintes institutionnelles et les fonctions sociales, pesant sur chacune. C'est pourquoi nous renvoyons le plus volontiers au jugement de la communauté scientifique, et nous considérons que l'enjeu alternatif de la "note" est la validation des résultats, par cette communauté : question de cohérence. Cela ne veut pas dire que tous les groupes auront à produire des résultats de valeur scientifique, mais que le dispositif vise à en rapprocher le plus grand nombre (cf. § 3.8) ; et que tous ont à faire preuve d'objectivité, dans le traitement des questions qu'ils abordent. Cela ne veut pas dire, aussi, que le souci d'application des résultats soit absent : tout au contraire, le choix des thèmes y porte, et l'exigence en est présentée, lors de l'évaluation ; mais il s'agit que les groupes y procèdent, au lieu de préjuger de solutions ; qu'ils proposent un cheminement possible de transformation, après analyse des objectifs et des contraintes en toute indépendance d'esprit ; qu'ils ne postulent pas une voie imaginaire d'évolution, faisant fi de déterminations réelles.

Dernier point : les stages n'évitent pas "la coupure du monde du travail". L'observation, même en sympathie, n'est pas la transmutation en l'un des acteurs sociaux. Mais l'objectif existe, tendanciel : il s'agit, au moins, d'éviter la méritocratie naïve. Le "principe de terrain" nous paraît ici essentiel. Non seulement par l'ouverture à de nombreux milieux, à laquelle, pratiquement, il oblige ; mais par le refus d'une hiérarchisation des tâches, le parcours d'une pratique entière, qui est, non seulement de bonne formation pour la vie professionnelle, mais objet de réflexion sur les hiérarchisations sociales, prenant indûment prétexte d'une réparti-

⁽¹⁾ i.e.: dont le "jeu" soit vrai, qui puisse être intégralement parcourue, avec ses enjeux et conséquences pratiques.

tion technique des tâches. La familiarisation édifiée en cours d'enquête, avec les réalités du pays, avec les conditions de vie et de travail, ouvrières et paysannes en particulier, ne sont pas moins utiles. Il n'y a pas la de quoi remplacer les "stages ouvriers" prônés par certains : mais pour ma part je doute que de tels stages constituent, pour une majorité d'étudiants, une pratique "vraisemblable" : autre chose qu'une parenthèse, dans le cours institutionnel de leur formation ; la doctrine en resterait, en tous cas, à construire.

Après celles là, d'autres critiques sont mineures. N'en retenons qu'une : celle de tenir les thèmes de stage relativement indépendants du programme (en tous cas de ses intitulés) : on a déjà qu'un thème est bien entendu choisi (c'est un des critères) pour sa faisabilité compte-tenu des acquis étudiants ; les instruments qu'il permettra de mettre en oeuvre sont soigneusement recherchés dès ce choix, puis élaborés, diffusés auprès de tous les encadreurs, introduits en des T.D. de préparation étudiante. Mais ce n'est pas d'eux que l'on part, et rien n'empêchera d'en utiliser d'autres, en cours d'étude, fût-ce hors programmes, si les faits le demandent. C'est bien ce qui se passe (1), et nous paraît de bonne méthode, à l'inverse d'une programmation étroitement soumise à l'application de concepts ou techniques pré-établis. Nous avons expliqué pourquoi (§ 4) cette dernière solution nous paraît même une erreur de taille, dans la conception des stages.

La dernière critique à mentionner, parfaitement justifiée, tient à l'insuffisante diffusion des travaux. Certes, un exemplaire de tous les rapports et mémoires est conservé, pour consultation, au Bureau des Stages. Mais de nombreuses parts (Plan, Ministères, Centres de recherche, étudiants thésards,... Institut même), une diffusion plus accessible est souvent reclamée. Nous avons dit l'intérêt que présenterait la publication, non seulement des meilleurs travaux, mais de synthèses par stage et mieux par thème, ainsi que de recueils, mémorisant les résultats les plus fins et les mieux établis, les trouvailles pédagogiques - mises en forme de T.D.

⁽¹⁾ Des travaux "Santé" ont ainsi conduit à développer le cours d'analyse des données, et perfectionner celui de "sondage" : d'abord pour les étudiants concernés, et l'année suivante pour tous.

ou d'etudes de cas -, les leçons méthodologiques. Encore une fois, la question est celle du temps disponible, pour enseignants ou étudiants, qu'on n'a su jusqu'ici trouver, tant que les uns et les autres sont en activité, de plein temps, à l'Institut.

6. Conclusion

L'expérience I.T.P.E.A. des stages dans la formation de statisticiens et planificateurs repose sur un dispositif institutionnellement favorable :

- important crédit horaire (3/11° du temps de formation)
- principe d'un encadrement enseignant intensif (durant lequel les professeurs sont déchargés de leurs autres tâches)
- budget permettant le déplacement, sur terrain, des encadreurs et stagiaires pour une longue durée (1 à 2 mois).

Pour bien user de ces moyens, il a fallu dégager une doctrine, qui précise le bénéfice propre espéré des stages. L'objectif principal retenu est celui de FORMATION METHODOLOGIQUE: reconnaître les obstacles, y compris personnels, que chacun oppose à la construction scientifique de la connaissance; rechercher la critique scientifique des pairs; mettre en oeuvre et à l'épreuve les instruments appris, de construction et d'observation des faits, de traitement des données; mesurer leur valeur et leurs limites, leur champ d'application; les choisir opportunément...

Les stages auront aussi à corriger certaines déformations d'un enseignement dans les murs: à familiariser les étudiants avec l'imprévu des réalités sociales, observable à travers le pays et les milieux divers; à subvertir l'autorité magistrale dans ses aspects sclérosants. La poursuite de ces objectifs repose sur la formule suivante:

- le travail des étudiants en groupe (4 à 5 membres)
- la construction, par chaque groupe, chaque année, d'une étude entière (de la problèmatique aux conclusions), portant sur une question d'actualité, concernant une transformation sociale en cours, observable
 - la concentration des forces : la coopération d'au moins 5

groupes étudiants travaillant sur un même thème, l'Institut choisissant d'intervenir chaque année en un petit nombre de lieux, dans un petit nombre de domaines (reconductibles, et où il accumule expérience et résultats).

- l'importance des travaux de <u>terrain</u> (1 mois à 1 mois 1/2, scindés en 2 stages que sépare une réflexion méthodologique)
- l'inscription toute l'année à l'emploi du temps <u>étudiant</u> d'une <u>préparation</u> hebdomadaire (établissement d'une problèmatique, reconsidération du matériau et des procédés de collecte, traitement des données)
- l'institution d'une <u>préparation</u> parallèle du <u>collectif enseignant</u>, l'entraînant à la recherche, aux tâches d'encadrement, et homogénéisant ses interventions
- l'intervention d'une cellule spécialisée, le bureau des stages, non seulement pour préparer matériellement l'accueil et mémoriser l'expérience acquise, mais pour faire valoir les réquisits propres de la formation méthodologique, entretenir des relations scientifiques, mettre en jeu des compétences, des exigences d'hommes de métier, de chercheurs.
- la prise à témoin de l'extérieur, pour apprécier les travaux, particulièrement de la communauté scientifique à propos des meilleurs : colloques et séminaires, publications donnent un autre enjeu que la note, et permettent d'ancrer celle-ci à une échelle de valeurs "objective", autre qu'étroitement institutionnelle.

Sauf cas exceptionnel, la notation des rapports et mémoires de stage est collective (même note pour tous les membres du groupe). Elle est élaborée par un jury, tenant compte d'une grille d'évaluation minutieusement construite, et considérant de multiples dimensions.

Non seulement de tels stages éveillent le vif intérêt, des étudiants comme des enseignants. Mais sans s'illusionner sur leur portée (ils ne résolvent pas au fond la question du lien théorie/pratique ; ils n'évitent pas toute coupure du monde du travail ; ils ne subvertissent pas toute autorité magistrale indue), on peut les créditer d'une somme de résultats sur le plan des objectifs poursuivis (formation méthodologique et désenclavement d'une formation dans les murs) ; et sur celui des données originales, scientifiquement construites (notamment en matière de bilans

agraires, de planification sanitaire, industrielle...). En stimulant l'institution, ils contribuent à lutter utilement contre les défauts couramment reprochés au statisticien : surestimation de la précision, défaut de problematique, manipulations techniques irréfléchies, méconnaissance de l'erreur d'observation...

Toutes les conditions ici mises en oeuvre sont-elles nécessaires pour un tel résultat ? Celles présentées forment assurément un tout. Une autre institution pourrait créer d'autres dispositifs, selon ses contraintes institutionnelles propres : mais nulle ne peut faire l'économie de ces préceptes :

- . l'objectif doit être clair, autonome à l'égard du bénéfice attendu de cours et T.D.
- . la formation méthodologique est un objectif essentiel. Mais la méthode s'enseigne mal : elle s'exerce, sous vigilance collective
- le terrain a pour cela de grandes vertus : le temps, le budget,
 l'encadrement qui y sont nécessaires sont des contraintes incompressibles,
 qu'il revient à l'institution d'accepter
- . les stages ont besoin d'être intégrés au cursus, de faire l'objet d'une pédagogie, non désarticulée du reste des activités didactiques, des préoccupations professorales
- enfin, l'exigence, méthodologique, de vigilances croisées, recommande le caractère collectif de l'activité, ici multiplié par la mise en jeu de groupes étudiants, du collectif enseignant, de la cellule spécialisée qu'est le bureau des stages, et en dernier ressort de la communauté scientifique, dont le jugement est sollicité.

•