

UNE JOURNÉE DE L'APPRENTISSAGE A LA S. N. C. B.

par P. MONNOYE, ingénieur en chef à la Direction E. S. de la S. N. C. B.

LA revue « Trains » a donné dans son numéro de Décembre dernier un compte rendu succinct de la Journée de l'Apprentissage des agents de l'Electricité et de la Signalisation organisée le 26 octobre 1951 à Bruxelles par la S.N.C.B. et à laquelle participèrent des délégués des Chemins de fer français et néerlandais.

Cette collaboration fut remarquable et riche en enseignements pour ceux qu'intéressent l'apprentissage en général et la formation des agents de chemin de fer en particulier. Les idées exprimées méritent une analyse plus détaillée qu'il va être tenté de faire dans le présent article.

La première question qui se pose en cette matière est celle de l'utilité d'un enseignement professionnel propre à une Société de Chemin de fer et du degré que doit atteindre l'organisation de cet enseignement.

La situation existant anciennement aux Chemins de fer néerlandais, et qu'on peut généraliser sans crainte d'erreur, fut exactement décrite par M. de Vos tot Nederveen Cappel, Ingénieur en chef à ce réseau, dans les phrases suivantes :

« Ils (les nouveaux agents) devaient précédemment acquérir les connaissances nécessaires par une étude personnelle. Ils y étaient aidés par leurs chefs et par des collègues plus anciens. Ils organisaient parfois eux-mêmes un cours de formation pendant leur temps libre, sous la direction d'un collègue ancien. Les Inspecteurs de la signalisation donnaient également, incidemment, de ci de là, un cours. On ne trouvait cependant pas encore de cours organisé par le Service des signaux. Les agents recevaient en outre pour faciliter leur étude des albums décrivant les plus importantes installations de signalisation.

« Ce mode de formation ne satisfaisait ni la Direction de la Signalisation ni les Unions professionnelles. »

M. Goudberg, Inspecteur technique aux Chemins de fer néerlandais fit ensuite l'exposé suivant des remèdes apportés à cette situation :

« En 1948 pour la première fois il fut ouvert un cours ayant pour but d'inculquer aux élèves les connaissances techniques et réglementaires requises, sans négliger la partie pratique, de sorte que l'exposé des sujets techniques est suivi de la démonstration par matériel didactique du but et du fonctionnement des installations. Quoique les hommes de métier soient disséminés sur tout le réseau et guidés vers l'étude personnelle, ils reçoivent ainsi l'appoint de leçons qui sont données dans un wagon d'instruction spécialement aménagé.

« Le wagon d'instruction parcourt une fois par mois les différents centres : Amsterdam, Utrecht, Zwolle, Nimègue, Ruremonde et Rotterdam et accueille les élèves de ces districts et des districts voisins.

« Les leçons durent deux jours, après quoi les élèves reprennent leur service.

« Remarquons, qu'il est fait intentionnellement abstraction de leçons écrites.

« Nous nous bornons à stimuler l'activité personnelle des élèves par un contact verbal régulier. »

Le cycle des leçons, nous dit M. Goudberg, comporte deux cents heures. En voici les résultats :

« Le temps nécessaire pour la formation d'un monteur de première classe, d'un agent de signalisation de première classe, d'un agent de signalisation responsable ou d'un ajusteur était autrefois d'au moins dix ans, après quoi seulement ces agents pouvaient dire qu'ils connaissaient parfaitement leur métier. La nouvelle méthode les mettra à ce niveau après environ six ans et apportera un gain important dans le travail presté pendant leur formation. »

La Société Nationale des Chemins de fer français intervient plus tôt dans la formation de ses agents : elle a organisé un enseignement professionnel complet dont le but et la situation actuelle furent exposés par M. Baubel, Inspecteur divisionnaire :

« Les apprentis se classent en deux catégories :

- Ceux du Matériel et de la Traction qui se destinent à l'entretien et à la réparation du matériel moteur et du matériel roulant;
- Ceux de la Voie et des Bâtiments, pour les Services de la Signalisation électrique, de la Signalisation mécanique et des Ateliers de la Voie.

« Dans l'une comme dans l'autre de ces catégories l'apprentissage a pour buts :

- de doter d'ouvriers qualifiés nos divers établissements;
- de dégager progressivement une élite pour améliorer l'encadrement de la main-d'œuvre qualifiée.

« Dans les deux services, la durée de la formation est de 3 ans. Elle comprend l'apprentissage **d'un métier de base** et une **initiation très poussée aux travaux ferroviaires de la spécialité**.

« Bien entendu, l'instruction ne vise pas seulement à former le futur ouvrier, elle cherche aussi à développer ses connaissances intellectuelles par des cours d'instruction générale et techniques, à compléter sa formation physique par l'éducation physique et les sports, et enfin à lui donner une solide valeur morale. »

Ce qui suit a trait à l'apprentissage du Service électrique de la Signalisation de la S.N.C.F. :

« Dès 1930, les anciens réseaux avaient commencé à former des apprentis S.E.S.

« A la création de la S.N.C.F., en 1938, tous n'avaient pas encore d'école.

« La nouvelle Société, jugeant qu'il était indispensable de former des agents aptes à assurer les travaux et l'entretien des installations de signalisation, chaque jour plus compliquées et plus importantes s'attacha à développer l'apprentissage, et, bien avant la fin de la dernière guerre, chaque région avait son école spécialement aménagée. »

« A la tête de chaque école est un directeur.

» Il a sous ses ordres le corps enseignant, les services d'internat et d'entretien.

» Le corps enseignant est composé de professeurs et de moniteurs, agents de la S.N.C.F., soit occupés en permanence, soit, pour certains cours, détachés des Services Régionaux ou des Arrondissements. De plus, quelques professeurs de l'Education Nationale peuvent être chargés d'enseigner des cours de formation générale. »

« L'admission des apprentis a lieu tous les ans à la suite d'un concours. Les Français âgés de 15 ans au moins et de 17 ans au plus au 1^{er} Octobre de l'année du concours, qui possèdent leur certificat d'Etudes primaires ou qui suivent les cours de certaines classes de l'Enseignement primaire ou secondaire, peuvent s'y présenter. »

Le programme comporte des cours théoriques d'enseignement général, des cours d'enseignement professionnel, des travaux pratiques, des travaux d'ajustage, des séances d'éducation physique.

Et voici la conclusion de la communication de M. l'Inspecteur divisionnaire Baubel, conclusion à laquelle ne peuvent manquer de s'associer les cheminots belges qui connaissent les écoles de la S.N.C.F. :

« Chaque année nous améliorons nos installations pratiques, les internats, les salles de classe, les programmes, et nous avons la joie de constater que les apprentis qui sortent sont de plus en plus instruits et mieux formés que leurs prédécesseurs.

» Ceux-ci pourtant, ont déjà montré leurs qualités, leurs connaissances approfondies et nombreux sont ceux qui ont déjà franchi des grades et sont maintenant devenus des agents dirigeants. »

L'expérience que possède la S.N.C.F. de la formation professionnelle lui a permis de mûrir certains problèmes, lesquels furent exposés au cours de la Journée de l'Apprentissage.

Voici quelques considérations concernant le cours d'électricité, extraites de la causerie de M. Surzur, Inspecteur divisionnaire, qui précise d'abord le but à atteindre et les méthodes à suivre :

« L'apprenti devra s'élever autant en valeur technique qu'en valeur morale, afin de mieux s'adapter à la vie qu'il mènera à la sortie de l'école.

» Il faut en faire un homme et non un « robot », l'habituer à observer, à questionner, à réfléchir, à développer en lui l'esprit d'initiative, de droiture et de franchise. »

« Pour des jeunes gens les leçons doivent être plus en action qu'en discours. Il ne s'agit pas de débiter à une cadence record, des lois, des théorèmes, des phrases apprises par cœur, et d'être satisfait d'avoir couvert le tableau d'une quantité impressionnante de chiffres, de lettres, de formules et de mots.

» Pour remplir sa mission d'éducateur, le professeur devra connaître ses élèves et ne pas employer de formes savantes, souvent inaccessibles aux jeunes gens, qui retiennent plus ou moins bien, les mots dont ils ne comprennent pas toujours le sens.

» L'enseignement de l'électricité, comme du reste celui de la plupart des autres matières

traitées dans les écoles d'apprentissage, quelle que soit la valeur de la méthode, l'étendue et la profondeur du savoir de celui qui le dispense, ne saurait être profitable que s'il est parfaitement adapté au caractère, au tempérament, aux aptitudes de chacun de ceux à qui il s'adresse.

Il faut tenir compte que le niveau des élèves n'est pas toujours homogène, aussi l'enseignement doit être profitable aux élèves les plus faibles sans toutefois amener un désintéressement chez les autres.

Le professeur doit s'intéresser lui-même à ce qu'il expose et doit être convaincu de ce qu'il dit. »

M. Surzur passe ensuite à l'application de ces principes au cours d'électricité :

« Le cours d'électricité ne doit pas être le chapitre de physique générale professé dans les lycées et collèges.

» L'électricité est une science expérimentale, aussi son enseignement aux apprentis, doit-il donner à l'expérience une place prépondérante. »

« Il conviendra de faire participer l'auditoire à la recherche des démonstrations ou à l'établissement des formules simples.

» S'il s'agit de l'établissement d'une formule, le professeur dégagera d'abord l'idée générale qui préside à son établissement. L'exposé des phénomènes électriques sera appuyé dans la mesure du possible par des vérifications expérimentales faciles à suivre ou par des images simples prises dans la vie courante.

» Les phénomènes qui ne pourront être expliqués mathématiquement seront montrés et l'on demandera aux élèves d'y croire, ce qu'ils accepteront volontiers, ayant pu constater eux-mêmes l'existence de ces phénomènes.

» Le professeur s'attachera davantage à faire comprendre aux élèves la portée des résultats acquis, même par voie purement expérimentale qu'à exiger d'eux la compréhension de notions abstraites et la connaissance de « lois » dont l'établissement fait intervenir des calculs pénibles. Il devra suivre sa classe afin de se rendre compte de la portée de son enseignement. A cet effet les applications numériques seront nombreuses et variées, permettant ainsi de mettre en lumière l'ordre de grandeur et l'importance qualitative des phénomènes étudiés.

» L'enseignement doit être riche en comparaisons, exercices et exemples choisis, autant que faire se peut, dans la technique du chemin de fer. Il faut, en effet, habituer l'élève à appliquer des lois, des formules fondamentales, au matériel et aux circuits dont il assurera l'entretien.

» Il ne faut pas perdre de vue que, pour entretenir directement des appareils et des circuits, relever rapidement des dérangements, utiliser rationnellement et économiquement les générateurs de courant, et notamment les centaines de milliers d'éléments de piles et d'accumulateurs il est nécessaire non seulement de connaître les théorèmes et les lois, mais encore de savoir les appliquer dans la pratique du métier. »

L'exposé de M. Surzur porte ensuite sur le choix à faire parmi les lois et les chapitres du cours d'électricité d'après les nécessités du futur métier des élèves et il conclut :

« En définitive le cours d'électricité, pour être profitable, doit être un amalgame de lois, de formules simples, d'exercices, de démonstrations expérimentales, de discussions, d'observations techniques et pratiques, propres à favoriser la compréhension nécessaire pour former un bon agent d'entretien.

Avec M. Desvaux, Inspecteur divisionnaire, nous étudions l'emploi des maquettes dans l'enseignement : Voici quelques passages de son exposé de cet emploi, lequel constitue en fait toute une méthode :

« Tout d'abord, qu'entendons nous par une « maquette » ? C'est une installation de dimensions réduites destinée à représenter une installation normale, en respectant strictement certaines fonctions sur lesquelles on désire attirer l'attention, et en simplifiant parfois certaines fonctions accessoires. La maquette pourra être une reproduction fidèle d'un ensemble à l'échelle réduite; elle pourra aussi grouper dans un espace réduit des appareils de construction et de grandeur normales; elle pourra enfin combiner ces deux dispositions. »

« La présentation d'une maquette réduit beaucoup l'effort d'attention, de compréhension et de mémoire.

« Elle réduit l'effort d'attention : en effet, pour nos jeunes gens, cette étude est attrayante, et les heures qui lui sont consacrées passent vite; c'est sans aucune peine qu'ils maintiennent leurs facultés en éveil.

« Elle réduit l'effort de compréhension : lorsqu'il s'agit d'un appareil, l'examen direct dans les 3 dimensions, la vue du mouvement relatif des différentes pièces sont beaucoup plus suggestifs que le meilleur dessin, même s'il représente, de la manière la mieux choisie, les différentes phases du mouvement.

« Lorsqu'il s'agit d'un schéma, la diminution de l'effort de compréhension est moins évidente, mais cependant l'examen visuel des positions successives occupées par les appareils (commutateurs, relais, serrures électriques, voyants de contrôle) permet d'assimiler beaucoup plus vite le but à atteindre, et la raison d'être de certaines particularités du schéma.

« Enfin la présentation d'une maquette réduit l'effort de mémoire : la mémoire visuelle et la mémoire du toucher viennent soulager et rendre plus efficace le travail de l'apprenti. »

« Les maquettes d'appareils illustrent le cours de technologie, et permettent d'expliquer à un groupe d'élèves le fonctionnement d'une pièce qui en vraie grandeur serait trop encombrante ou difficile à manier, ou difficilement accessible. Je dois dire cependant que ce ne sont pas ces maquettes-là qui nous semblent les plus utiles.

« Les maquettes d'installations élémentaires rendent par contre, les plus grands services; un exemple typique de ce genre de maquette est celle de « contrôle impératif d'aiguille ». Nous appelons contrôle impératif, (en abrégé C.I.) l'enclenchement électrique qui empêche l'ouverture du signal d'arrêt lorsqu'une aiguille à laquelle il donne accès n'est pas en position concordante à celle du levier qui la manœuvre, lorsqu'elle n'applique pas convenablement au rail appui, ou lorsqu'elle n'est pas verrouillée. »

« Cette installation s'étend donc en réalité sur quelques dizaines et parfois quelques centaines de mètres, et l'apprenti qui doit l'étudier ne peut l'embrasser d'un seul coup d'œil.

« La maquette que nous avons réalisée pour enseigner le contrôle impératif comprend un aiguillage de dimensions réduites (40 cm d'écartement entre les rails) mais suffisantes pour permettre d'y placer les contrôleurs d'application de lames normaux. De même le verrou d'aiguille est très simplifié, mais il est contrôlé par un commutateur du type habituellement employé pour cette fonction.

« Les leviers de manœuvre de l'aiguille et du signal réduit qui la protège sont de petites dimensions et placés à moins d'un mètre; mais ils actionnent des commutateurs de dimension normale, et le levier du signal est enclenché par la serrure électrique habituelle.

« De même le relais de contrôle impératif, le voyant lumineux ou électromécanique, l'élément de répartiteur du poste, la boîte d'extrémité de câble placée près de l'aiguille sont ceux que l'on utilise normalement sur nos installations.

« L'apprenti qui doit apprendre le fonctionnement du contrôle impératif sera mis en présence de la maquette entièrement câblée, commutateur et contrôleur réglés. Manœuvrant lui-même les appareils, il comprendra facilement la raison d'être de chaque contact; il examinera le réglage. Son apprentissage sera grandement facilité parce qu'il pourra observer simultanément le mouvement de chacune des pièces en jeu.

« Après cette première étape l'apprenti retrouvera la maquette avec ses différents éléments mais non câblés, et non réglés; cependant on lui remettra un schéma de câblage, et il lui appartiendra de faire un montage correct, et de régler convenablement les commutateurs et les contrôleurs de lames.

« Enfin, dans une troisième étape, le câblage étant à nouveau déposé, et les appareils dérégulés, l'apprenti doit établir lui-même le schéma, puis faire le montage et le réglage.

« Ainsi l'apprentissage de ce dispositif d'emploi très fréquent aura été rapide, attrayant et sûr. »

« Enfin, nous avons réalisé des maquettes d'installations complètes pour l'enseignement des différents types de blocks manuels assurant l'espace des trains. »

« L'enseignement de ces blocks était un des problèmes les plus délicats de notre apprentissage; nous l'avons résolu en réalisant une maquette de chacun des types de block manuel les plus courants. »

« En conclusion, je crois pouvoir dire que la maquette est une aide extrêmement précieuse pour l'enseignement de la signalisation. Il ne faudrait pas commettre l'erreur d'imaginer qu'elle suffit : lorsque nous avons montré à l'apprenti, sur la maquette, le montage et le fonctionnement du contrôle impératif d'aiguille dont je vous ai parlé tout à l'heure, il est indispensable de lui faire monter et régler une installation réelle sur des appareils de voie normaux. Mais la maquette a donné une vue générale et concrète de l'installation; elle a constitué une étape intermédiaire et très utile entre le tableau noir et l'installation réelle. »

M. l'Inspecteur Schonfeld s'inspire des mêmes principes que MM. Surzur et Desvaux, pour l'enseignement de la téléphonie. Il nous montre l'apprenti en présence d'une véritable synthèse de ligne téléphonique constituée de parties d'appareils, puis d'appareils et passant ensuite aux stands de montage destinés aux travaux pratiques, qu'il décrit comme suit :

« Au début de la séance des travaux pratiques, on attribue à chaque apprenti un stand déterminé où se trouvent déjà fixés sur un tableau les divers organes d'un poste téléphonique. Pour les deux premières séances, un schéma de branchement de l'appareil est affiché, ce schéma permet à l'apprenti de réaliser le montage prescrit. A partir de la troisième manipulation portant sur le même montage, le schéma n'est plus affiché; pour les montages classiques tels que le poste à batterie locale ou un poste à batterie centrale le schéma doit être exécuté « par cœur » par l'apprenti.

« Le montage une fois réalisé est soumis au contrôle du moniteur qui après s'être assuré de sa bonne exécution autorise la mise sous tension et le branchement du poste sur une ligne aérienne ou souterraine aboutissant à l'un des postes complets situés dans la salle.

« Pour une première manipulation, on s'arrange pour avoir les deux postes près l'un de l'autre ce qui permet à l'apprenti de suivre **simultanément** le fonctionnement de l'ensemble de l'installation. L'utilisation de cette méthode commode et très rapide doit être limitée aux deux ou trois premières séances car elle présente une lacune d'ordre psychologique : habitué à avoir **simultanément** sous les yeux tous les appareils d'un même circuit, l'apprenti perd la notion de la **distance** qui sépare normalement les deux postes. Si on crée en outre un « incident artificiel » sur une telle installation, sa recherche est facilitée par la concentration sur un espace restreint de tous les organes du circuit. Pour pallier cet inconvénient, une solution bien simple consiste à séparer la salle d'appareillage par une cloison munie d'une porte normalement fermée à clé, le montage des appareils est effectué de part et d'autre de ce rideau... de bois. Cet artifice permet l'introduction progressive de la notion de **distance** ».

Le Service de la Voie de la S.N.C.F. possède au « Moulin Neuf » une école d'apprentis destinée à alimenter ses équipes techniques et ses ateliers ainsi que les ateliers d'entretien du Service électrique de signalisation.

Cette école a été le centre du développement d'une méthode préconisée à la S.N.C.F. : la méthode ambidextre qui consiste à habituer l'ouvrier à travailler indifféremment de ses deux mains.

M. Guillaumet, chef d'atelier, nous dit notamment :

« Tout d'abord examinons ce qui se passe autour de nous.

« Dans la vie courante, l'homme utilise également les deux jambes pour marcher, les deux bras pour nager, ramer, grimper à la corde; il est donc illogique qu'il fasse porter sur le seul bras droit la partie la plus pénible de son travail professionnel.

« Par ailleurs, la main gauche utilisée exclusivement aux besognes accessoires du métier n'acquiert qu'une habileté très réduite, obligeant l'ouvrier à exécuter de la main droite, dans des conditions difficiles, des besognes qui se feraient naturellement de la main gauche. »

M. Guillaumet explique que la commande des alternances du travail ambidextre se fait en apprentissage au moyen d'une pendule avec sonnerie et voyants : « Droite » et « Gauche ». L'apprenti travaille généralement sur deux pièces différentes.

Voici d'abord l'application de la méthode aux travaux de dégrossissage :

« Ce nouvel apprenti droitier à son entrée à l'école, exécute les mêmes exercices que le précédent mais il a été entraîné pendant 4 mois à travailler également des deux mains.

« Son entraînement a débuté par un travail exclusif de la main gauche en menant de front l'initiation au limage, au sciage et au burinage jusqu'à ce qu'il ait obtenu une exécution de qualité suffisante.

« Douze jours ont été nécessaires pour le limage et le sciage et 2 mois pour le burinage.

« Il a été éduqué de la main droite pour les mêmes travaux, les résultats équivalents ont été obtenus, en deux jours pour le limage et le sciage et une semaine pour le burinage.

« Il a ensuite travaillé alternativement des deux mains pendant des temps très courts (3 minutes au début). Les changements de mains ayant lieu avant que l'apprenti ne ressente la fatigue. »

« Il est indispensable de commencer le travail ambidextre au moment où les jeunes gens n'ont contracté aucune habitude de travail. Dès leur entrée à l'école il faut les classer en droitiers et gauchers afin que ces derniers commencent leur pré-apprentissage de la main droite. Il s'agit en effet, d'éduquer d'abord la main opposée à celle utilisée habituellement. »

Y a-t-il gain de temps ? Pas au début de l'apprentissage ou pour un ouvrier formé :

« Il ne faut pas en déduire que le temps d'apprentissage peut être réduit, la période d'assimilation est toujours nécessaire.

« De même, il ne faut pas attendre des gains de temps très importants sur le travail des ouvriers ambidextres. La grande habitude de la profession ne réclame pas la fréquence de repos nécessaire aux débutants. »

Mais la méthode est également appliquée dans la deuxième phase de l'apprentissage. Et quels sont ici les résultats obtenus ? :

« ... l'alternance des mains est imposée même pour les travaux d'ajustage et de finition. La main gauche en acquiert plus de finesse et cela aidera encore l'apprenti sorti de l'école quand il exécutera de sa main la plus habile un travail délicat. »

« Quatre années d'expérience ont montré que la qualité des pièces obtenues par le travail des deux mains était aussi bonne que celle des pièces confectionnées d'une seule main et que les temps d'exécution sont réduits dans des proportions importantes sans que l'activité des apprentis ait été poussée plus que d'habitude. »

« Les alternances de travail ont donc créé un

délassement, lequel permet aux apprentis de déployer, dans l'ensemble et tout naturellement une activité plus grande. »

La méthode comporte un avantage social considérable :

« L'habileté des deux mains doit faciliter aux adultes un grand nombre d'actes de leur profession et en particulier ceux qui demandent une dépense physique importante. Ils sont moins sujets aux déformations du corps consécutives à la production dissymétrique des efforts. Les suites d'accidents du travail, causes d'incapacité du bras droit leur seront moins préjudiciables. »

L'enseignement donné aux apprentis doit avoir un caractère pratique aussi marqué que possible. La S.N.C.F. a poursuivi ce but en les faisant collaborer à des travaux exécutés pour et sur le réseau même : MM. Chatelard, Inspecteur divisionnaire et Bousquet, Inspecteur, nous disent à ce sujet :

« Pourtant, en 1950, pour une promotion en 3^{me} année de 20 apprentis S.E., il a été fait 6.266 h. de travaux utiles consacrés au montage et au câblage de dispositifs d'annonce de trains aux passages à niveau, représentant une somme de 1.200.000 francs (170.000 francs belges).

» En 1951, pour les mêmes travaux, nous arrivons à un total de 2.900 heures, soit plus de 600.000 francs (90.000 francs belges). »

« Au cours de l'année scolaire 1949-1950, les apprentis S.E.S. de l'école de Santenay ont été amenés à effectuer, dans des conditions particulières, une importante réalisation à proximité immédiate de leur établissement.

» Le planning général des travaux de signalisation compris dans le programme d'électrification de la ligne de Paris à Lyon, mettait en effet à leur portée dans une période coïncidant avec les possibilités d'application du programme d'enseignement de l'école, l'équipement du tronçon Chaany-Châlon, à 60 km. de Dijon et à quelques kilomètres de Santenay.

Les deux sections d'apprentis (signalisation électrique : 18 apprentis, signalisation mécanique : 8 apprentis) participèrent à cette exécution chacun en ce qui concerne les travaux de sa spécialité. »

« Le bilan matériel et moral de ces stages de travaux productifs peut être établi ainsi :

- Ils améliorent et complètent sensiblement la formation des apprentis.
- Ils servent très utilement de transition entre la vie de l'école et la vie normale des équipes et des brigades.
- Ils donnent aux apprentis mieux que ne sauraient le faire les travaux faits à l'école, le sentiment d'exercer véritablement un difficile métier. Ils ressentent tous la fierté des réalisations accomplies et ce point de vue de la question, ne doit pas être tenu pour négligeable. L'esprit d'équipe est ainsi développé, de même que l'esprit d'émulation. »

Et voici les apprentis formés et entrant en contact avec le réseau non plus en groupements spéciaux mais au milieu d'agents plus anciens.

Nous extrayons ce qui suit des conférences de MM. Villetard, Donon et Grossin, Inspecteurs divisionnaires :

« Aussi est-il nécessaire en ce qui concerne

nos apprentis, de leur réserver à la sortie de l'école une période transitoire pendant laquelle il faudra évidemment rechercher qu'ils commencent à rendre les services pour lesquels nous les avons formés, mais également les adapter sans heurts, et progressivement, à leur métier. »

« Le fait de se trouver brutalement à la sortie de l'école au milieu d'agents inconnus, quelquefois âgés, parfois d'humeur inégale, influe sur les jeunes suivant leur tempérament; certains s'y adaptent, d'autres se butent ou, rentrant en eux-mêmes, ne se confient pas; toutes ces influences jouant sur la formation de début qui est parfois capitale. »

« Sans vouloir embellir la nature des travaux effectués sur le « tas » nous nous sommes donc efforcés de réserver aux apprentis une série de travaux intéressants (souvent, travaux neufs sur installations en service) pour faciliter la transition entre les travaux effectués à l'Ecole et ceux qu'il faut faire sur le « tas » dans des conditions parfois bien différentes, où l'exécutant est exposé aux intempéries, ne peut travailler à son aise, trouve des organes plus ou moins propres, toutes sujétions qu'il n'a pratiquement pas rencontrées à l'Ecole.

» Donc, ces équipes d'apprentis étant formées, nous les plaçons sous la direction et la responsabilité d'un agent d'arrondissement **spécialement choisi**. Ce choix est important : il est nécessaire en effet, que cet agent, en plus de ses qualités professionnelles, soit d'un âge tel que son autorité sur les jeunes soit suffisante, mais il ne faut pas, à de rares exceptions près, qu'il soit trop âgé : si l'âge n'est pas forcément un handicap, on conçoit fort bien qu'un chef d'équipe approchant de sa retraite, quelle que soit sa valeur personnelle, a presque toujours tendance à imposer les méthodes parfois routinières qui lui sont propres. Inversement, il peut critiquer certains principes nouveaux appris dans la plupart des cas à l'Ecole, principes que les apprentis voudraient, avec juste raison, mettre en application. »

Ce qui est dit ci-dessus vaut pour la région Nord, tandis que la région Sud-Ouest, plus disséminée, constitue des brigades régionales mixtes :

« Ainsi répartis, les apprentis se retrouvent 6, 7 ou 8 ensemble.

» En nombre, ils équilibrent à peu près l'effectif de base de l'équipe et se sentent moins dépayés, moins seuls. La vie d'équipe est un peu la continuité de la vie à l'école. »

« En général, les anciens apprentis restent dans les équipes de travaux jusqu'à leur départ au Service militaire.

» A leur retour, ils sont répartis dans les parcours d'entretien des diverses installations électriques : Signalisation électrique, Télécommunications, Eclairage et Force motrice. »

La suite des conférences de la Journée de l'Apprentissage a donné une vue d'ensemble de la question de la formation des agents de l'Electricité et de la Signalisation sous la plupart de ses aspects : l'utilité de l'apprentissage, les méthodes d'enseignement, le post-apprentissage, le côté social. Les sujets se sont complétés et toute une expérience mise au service de la Journée lui a donné un intérêt qui a dépassé les espérances de ses organisateurs.