
ASSOCIATION FRANÇAISE
POUR LE DÉVELOPPEMENT
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

SECTION DU NORD

Année 1933-1934

Travaux de la Section
en vue de la préparation du Congrès International
de l'Enseignement Technique
de Barcelone 1934.



ARMENTIÈRES

Imprimerie A. HUGUES, Rue de Lille, 31.

— 1934 —

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

SECTION DÉPARTEMENTALE DU NORD

COMITÉ

MM.	MM.
BAJOL, Direct' Agence de Lille de l'Air Liquide.	GENET, Direct. I.D.N., Lille.
BARBAROUX, Direct. E.N.P., Armentières.	PIERRON, Direct. E.P.I., Fourmies.
BARDOU, Direct. Cours Prof., Anzin.	HUVILLIER, Présid. Amicale Baggio, Lille.
BARON, Ingénieur I.D.N., Lille.	LACOURT, Dép., Cons. C ^{al} , Maire de Villereau.
BARRÉ, Profes. E.P.I., Haubourdin.	LAUNAY, Inspect. Académie à Lille.
BIAREZ, Entrepreneur à Lille.	LEFEBVRE, Industriel à Pau.
BON, Directeur E.P.I., Tourcoing.	LELEU, Menuisier, Prés ^l Maîtres Artisans.
BONNET, Ingénieur A. & M., Lille.	LHONNEUR, Ancien Insp. Départ. E.T.
BUHRER, Architecte à Lille.	LIEBAULT, Industriel à Dunkerque.
BUISSART, Inspect. Régional E.T.	MAIGE, Doyen Faculté des Sciences.
BUIRE, Inspect. Départemental E.T.	MASSEIN, Commis Administ. A. & M.
CHALEYÉ, Direct. Ecole Nat. Arts et Ind. Text., Roubaix.	MASSON, Indust., Houdain-les-Bavai.
COCARD, Industriel à Lille.	MASSON, Secrét. Chamb. Synd. Ouvr. Typ. Adj. au Maire de Lille.
DANIEL, Direct. E.P.I., Denain.	MOITROUX, Indust. à Maubeuge.
DAUCHY, Direct. Ecole Nat. A. & M.	NOIRBENT, Direct. C. P., Onnaing.
DECOSTÈRE, Inspect. Départ. E.T.	PIDOUX, Profes. E.P.I., Valenciennes.
DELAGNEAUX, Direct. E.P.I., Dunkerque.	POTIÉ, Sénateur, Maire, Haubourdin.
DELANNOY, Inspect. Départ. E.T.	PREVEL, Profes. E.N.A.M., Lille.
DELFORTRIE, Indust. Cons. C ^{al} , Haubourdin.	RAOUT, Direct. Ecole Métiers, Douai.
DELOFFRE, Publiciste à Lille.	REBOURG, Inspect. Départ. E.T.
DEMOLON, Inspect. Départ. E.T.	RICHARD, Direct. des C.P., Hautmont.
DRUESNES, Inspect. Départ. E.T.	ROBBE (M ^{me}), Inspectrice Départ. E.T.
DUBURCQ, Inspect. Départ. E.T.	ROTH, Anc. Inspect. Départ. E.T.
DUPONT, Direct. E.P.I., Maubeuge.	SCHOONE, Dir. Elec. et Gaz du Nord, Lomme.
FAUCHÉ (M ^{lle}), Directrice E.P.I., Lille.	SELLIEZ, Industriel à Roubaix.
FONTAINE, Direct. E.P.I., Valenciennes.	TUROTTE, Direct. E.P.I., Roubaix.
FRANCHOMME, Industriel à Lille.	VANDEBOSSCHE, Industriel à Lille.
GADENNE, Inspect. Départ., Lille.	WARTEL, Direct. Cours Prof. Jeumont.
GALLOIS, Direct. E.P.I., Lille.	WIART, Prés. Chamb. Synd. Ameublem ^l , Lille.

BUREAU

Président : M. SELLIEZ.
Vice-Présidents : MM. DEMOLON, FRANCHOMME, GADENNE, LAUNAY.
Secrétaire Général : M. DAUCHY.
Secrétaire Adjoint : M. GALLOIS.
Trésorier : M. DUBURCQ.
Trésorier Adjoint : M. MASSEIN.

LELEU ¹¹⁸

18, Rue de Brigode

LILLE

R. C. 21791

— 3 —

PREMIÈRE QUESTION

LE ROLE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

au point de vue économique
au point de vue social.

Rapporteur Général : M. PIERRON, Directeur de l'Ecole Pratique de Fourmies.

L'Enseignement Technique a pour fin essentielle l'utilisation complète des forces nationales :

- 1° Par une répartition judicieuse de celles-ci ;
- 2° Par une organisation rationnelle de la production à tous ses degrés.

Orientation professionnelle d'abord, organisation de l'apprentissage, renaissance des métiers d'artisanat si malheureusement abandonnés, formation des cadres pour les entreprises industrielles et commerciales, Ingénieurs, Directeurs commerciaux, par le fonctionnement de toutes les institutions depuis les Cours Professionnels jusqu'aux grandes Ecoles et Instituts spécialisés, voilà les buts essentiels de cet enseignement, récent peut-être, mais qui s'est affirmé comme une nécessité vitale dans l'économie actuelle.

L'orientation professionnelle veut donner à chacun la tâche qui lui convient le mieux, physiquement, intellectuellement, moralement et économiquement. Scientifiquement établie, elle assure à tous ceux qui veulent en bénéficier, le choix judicieux d'une carrière et rend ainsi le travail joyeux et profitable. Basée sur tous les renseignements possibles d'ordre physiologique, professionnel et économique, elle évitera les erreurs d'orientation qui pèsent sur une vie entière et font la tâche lourde, pénible et de rendement souvent insuffisant.

L'Enseignement Technique proprement dit est né tout naturellement à la suite du développement intense des sciences appliquées dans la dernière moitié du dix-neuvième siècle, qui ont abouti à une évolution rapide, brutale même dans le domaine industriel et commercial.

Les perfectionnements apportés à l'outillage, aux méthodes de production et de vente exigeaient que la main-d'œuvre et le personnel fussent eux-aussi perfectionnés. Les quelques établissements d'enseignement de tous les degrés existant avant-guerre se sont vite montrés insuffisants pour répondre aux besoins immenses nés si rapidement de cette évolution économique.

Heureusement quelques animateurs, à la foi profonde et aux idées précises, ont vu clairement la voie dans laquelle devait s'engager notre enseignement technique, et tout en fixant ses méthodes, l'ont porté au degré de prospérité actuel.

D'ailleurs l'enseignement technique n'applique pas plusieurs méthodes d'éducation, mais une seule : la méthode expérimentale qui en fait l'enseignement le plus complet et le plus vivant, puisqu'il a pour fin la formation d'un esprit pratique doué d'une culture générale sérieuse par une éducation professionnelle ajustée aux réalités de la vie économique et sociale.

D'une souplesse pratiquement infinie d'adaptation aux besoins de la Cité ou de la région, la majorité des écoles techniques sont aux services des nécessités locales ou régionales. Aussi serait-il injuste d'attribuer à notre enseignement le développement intensif, exagéré du machinisme dont les causes sont purement économiques. Il ne déclare pas d'autre part la guerre à la machine, car le machinisme, les méthodes modernes de production à haut rendement ne signifient pas, bien au contraire, la disqualification de la main-d'œuvre ; d'ailleurs la contrainte du métier pousse l'esprit à l'invention, et le progrès est une force que l'on ne peut ni maîtriser, ni limiter, mais que l'on doit diriger. La technique de plus en plus poussée, à la base de la crise actuelle, ne peut donc arrêter sa marche en avant ; aussi sommes-nous vraisemblablement à la veille d'une période de transformation profonde, d'évolution radicale de l'économie universelle, et l'Enseignement Technique y aura certainement un rôle de premier plan à remplir. Quel sera ce rôle ? Question bien complexe et bien délicate ; mais il n'est pas douteux que la rationalisation de la production devra être conçue sur le plan national ou mondial, et que l'Enseignement Technique sera à la base de cette nouvelle organisation, puisqu'on peut reconnaître que l'utilisation complète des forces dépendra de la formation technique et morale des hommes qui auront à la diriger. C'est par lui, s'il est pleinement et harmonieusement développé que doit se créer et se répandre cette « morale des producteurs » dont on a tant parlé, et que l'avenir semble impérieusement exiger pour assurer l'équilibre des sociétés européennes.

L'Enseignement Technique est donc un des éléments de base de notre prospérité matérielle. Mais son importance ne s'arrête pas au domaine économique ; c'est aussi un élément de notre prospérité morale, car la production présente aussi un aspect humain, social que l'on a peut-être trop oublié jusqu'à nos jours.

Aussi l'enseignement professionnel est-il également une éducation ; nécessité sociale, il exalte la noblesse, la fécondité des tâches professionnelles, qui demandent le recrutement, non des médiocres, mais des meilleurs. A côté de la formation technique, notre enseignement assure une formation morale et civique qui n'en est que plus efficace en raison de son essence même, et des contacts permanents avec les réalités. Il ouvre des horizons précis sur l'armature sociale de notre temps, sur ses avantages et sur ses défauts, et si d'aucuns aperçoivent un fossé entre l'âme du peuple aux aspirations mystiques à l'infini et les classes dirigeantes, l'enseignement professionnel se doit de donner une image aussi exacte que possible des relations existant entre toutes les classes de la société ; il montrera que c'est par une éducation qui doit se perfectionner et s'améliorer sans cesse que l'on parviendra à un meilleur aménagement de l'état social, et non par des solutions de violence, qui, en général, ne font que retarder l'évolution vers un équilibre plus conforme à l'idéal.

La formation professionnelle a donc un rôle de premier plan à jouer dans l'organisation de cette paix humaine : paix à l'intérieur, paix à l'extérieur, conditions premières de tout le reste : civilisation, justice, bonheur. Sans donner lieu à des cours spéciaux, ces principes immanents domineront toutes les parties de l'enseignement pour le plus grand bien de l'éducation individuelle, et prépareront l'avènement des temps meilleurs que nous désirons tous.

Aussi pouvons-nous prendre pour charte de notre enseignement cette pensée de Victor-Hugo « Par le travail qui nous fait libre, par la pensée qui nous fait digne ».

DEUXIÈME QUESTION

LE CHOMAGE ET L'APPRENTISSAGE

Rapporteur Général : M. GALLOIS, Secrétaire-Adjoint, Directeur de l'Ecole Pratique Baggio de Lille.

Rapports reçus à la Section :

ANZIN. —	M. BARDOU, Directeur des Cours Professionnels.
ARMENTIÈRES. —	M. BARBAROUX, Directeur de l'Ecole Nationale Professionnelle.
DENAIN. —	M. DANIEL, Directeur de l'Ecole Pratique.
DOUAI. —	M. RAOUT, d°
DUNKERQUE. —	M. DELAGNAUX, d°
FOURMIES. —	M. PIERRON, d°
LILLE. —	M. GALLOIS, d°
MAUBEUGE. —	M. DUPONT, d°
ONNAING. —	M. NOIRBENT, Directeur des Cours Professionnels.
ROUBAIX. —	M. TUROTTE, Directeur de l'Ecole Pratique.
TOURCOING. —	M. BON, d°
VALENCIENNES. —	M. FONTAINE, d°
HAUTMONT. —	M. RICHARD, Directeur des Cours Professionnels.

PREMIÈRE PARTIE

Aperçu Général.

Les causes déjà reconnues du chômage ne sont pas ici à rappeler, qu'elles résultent de la guerre, qu'elles soient financières, contractuelles, démographiques, militaires, légales, psychologiques, politiques, cycliques, technologiques. Il ne serait sans doute pas sage d'en rechercher de nouvelles.

Conviendra-t-il de mener la lutte contre le chômage en s'attaquant aux causes qu'on estime l'avoir provoqué ? Appliquera-t-on les mesures préconisées par la C. G. T. ou faudra-t-il diminuer les heures de travail, obliger les femmes mariées à rester chez elles ? fera-t-on de l'économie dirigée ? révisera-t-on les traités ? ranimera-t-on la confiance entre les peuples, abattra-t-on les barrières douanières, ouvrira-t-on, aux pays qui regorgent de produits alimentaires et manufacturés, les marchés susceptibles de nourrir les peuples mourant de faim et restés primitifs ?

Cette lutte est l'œuvre des gouvernements... qui feront ce qu'ils pourront et non sans doute ce qu'ils voudront.

Beaucoup plus modestement, quel pourrait être l'apport d'un groupement tel que l'Association Française pour le Développement de l'Enseignement Technique, qui touche de si près, par ses buts, au monde du travail, dans la lutte contre le chômage ?

C'est la question qui nous est posée et à laquelle nous pouvons essayer de répondre dans le cadre qui nous est proposé.

Au point de vue général il nous est demandé de signaler les effets du chômage, d'abord sur les « Métiers paralysés ».

Nous entendons par là les métiers où existe, pour un certain nombre d'ouvriers, depuis des mois, même une ou deux années, un chômage total.

Le Directeur de l'Ecole Pratique de Denain dit : « Les chômeurs perdent peu « à peu leur habilité professionnelle, contractent de mauvaises habitudes et deviennent « des aigris. Il semble difficile de leur donner à tous une rééducation professionnelle « pourtant impérieusement nécessaire ». Nous ajoutons : où celà ? Dans nos Ecoles pratiques déjà trop petites pour contenir tous les élèves qui voudraient y entrer ? Inutile d'y penser. Quels travaux y feront-ils ? Des exercices gradués ou du travail utile ?

Pratiquera-t-on la rééducation d'un certain nombre dans des établissements spéciaux comme on l'a fait pour les mutilés ? Il n'y a pas là, à mon avis, de solution possible.

Denain ajoute : « L'on pourrait cependant en diriger une partie vers des métiers moins encombrés : mécanique automobile et aviation, électricité ». Est-ce bien possible ? Pour quelques-uns, oui peut-être ; mais manque-t-il donc tant d'ouvriers dans ces branches-là ?

Retenons les cours d'artisanat rural, proposé par Denain et « favorisant le retour à la campagne, à la terre ». Il y a là une idée particulièrement heureuse, qui vaudra d'être retenue en haut lieu.

A notre avis, les grands travaux d'outillage national, de grands travaux engagés par l'industrie privée, financés l'un et l'autre par des emprunts, constituent pour l'instant, le seul remède qui vaille. Pourquoi alors ce programme est-il si restreint ; payer pour payer, ne vaut-il pas mieux payer des ouvriers que des chômeurs ?

Dans ces mêmes « métiers paralysés », le chômage touche les apprentis, comme il touche le candidat apprenti sortant de l'Ecole primaire. Sur ceux-là, nous avons peine à imaginer ou nous n'osons imaginer quels seront les effets du chômage. Disons tout net, que si l'on ne fait rien pour eux, ils sont perdus pour la main d'œuvre qualifiée, cependant toujours recherchée et qui ne chôme pas ou si peu.

Le Directeur de Denain dit ce qu'il a fait : « diversification des enseignements pour satisfaire un auditoire plus nombreux et plus varié : cours d'allemand en section commerciale, de moteur à explosion et à combustion, la T. S. F., l'automobile, la construction de bâtiments et la résistance des matériaux ». Il faut le féliciter de multiplier ainsi les possibilités d'embauchage des élèves ; il a travaillé à une œuvre de réorganisation que l'avenir ne démentira pas. Il a fait ce qu'il a pu ; nous tous, Directeurs d'Ecole, comme lui, faisons dans la mesure de nos possibilités, le même effort que lui.

Ajoutons ce qui, à notre avis, devrait être fait : Par tous les moyens, quoi qu'ils puissent coûter, il faut que les jeunes chômeurs, ces apprentis, ces jeunes gens, jusqu'à 18 ans (et pourquoi pas jusqu'à 20 ans), soit recueillis dans des établissements d'enseignement technique, dans des cours du jour, obligés d'y venir sans possibilité de se défilier, entretenus, payés avec les indemnités de chômage si on ne peut pas mieux faire pour eux. Le plan d'outillage national, les travaux des collectivités, assureront la part la plus large aux constructions scolaires nécessaires, aux outillages indispensables, à l'aménagement de locaux existants depuis l'usine qui a liquidé son matériel, jusqu'à la caserne vide.

Ceci est dit pour les métiers de l'industrie et vaut aussi bien pour les métiers d'artisanat, pour les métiers agricoles, pour les professions du commerce, pour les métiers féminins. Laissons aux fonctions administratives le soin de se recruter parmi les jeunes qui s'en sentiront la vocation, dans les limites d'une acceptable proportion.

Et pour les métiers « en veilleuse », c'est-à-dire où le chômage est partiel ? Les ouvriers chômeurs partiels ne le seront plus s'il y a de l'ouvrage pour eux.

Voyez-vous pour cela autre chose pour l'instant que les grands travaux d'outillage national, les travaux entrepris par les Collectivités, aussi bien dans la Métropole que dans les Colonies. Car je ne pense pas que vous voudrez envoyer ces chômeurs partiels à l'École ?

Denain préconise deux solutions : « 1^{re} solution : prolongation de la scolarité pour reculer d'autant l'entrée dans la vie économique active », des jeunes apprentis, des enfants ayant atteint leurs 13 ans. Allons-nous encore attendre longtemps cette prolongation qui s'impose impérieusement, qu'on voudrait voir fixée à 14 ans, et j'ajoute : pourquoi pas jusqu'à 16 ans, en ces temps de crise aussi grave.

Enfin 2^e solution : l'abaissement de l'âge de la retraite. Je ne suis pas ennemi de la retraite, elle est une nécessité au déclin de la vie ; mais néanmoins, je me suis posé la question : que deviendront les retraités ? des bouches inutiles à la charge de la société, à la charge des travailleurs en activité. Probablement de nouveaux travailleurs au rabais ; qui pourrait les en empêcher ? Qu'en pensez-vous vous-même ? Souhaiterons-nous qu'ils aillent pour la plus grande part à la terre ? Quelles surprises nous réserve l'utilisation de ce réservoir inépuisable de main-d'œuvre agricole ?

Je ne me charge pas de vous faire entrevoir ce qui pourra se passer à ce moment-là. Je n'en sais rien.

Il est bien certain que notre tempéramment de Français, aux conceptions individualistes, nous fait écarter toutes les solutions, de sérieuses solutions, qui ne peuvent réussir que sous une discipline féroce. Faut-il regretter que nous ne soyons pas encore mûrs pour cela ?

Enfin Denain ajoute : « Ces deux mesures sont bien encore insuffisantes. Si nous voulons atténuer le chômage, dans une mesure appréciable, nous devons nous orienter vers la liberté internationale des échanges et attendre un changement de politique de certain pays voisin, ex-ennemi, qui trouble la confiance indispensable à la bonne marche des affaires industrielles et commerciales ».

Vous en penserez ce que vous voudrez.

Je me permets une conclusion : un remède possible au chômage, une atténuation certaine en tous cas, consiste dans la préparation d'une main-d'œuvre hautement qualifiée, mais non strictement spécialisée, dans tous les genres de l'activité humaine. Réalisons déjà cela par tous les moyens et nous verrons sans doute mieux et de plus près la solution du problème du chômage, actuellement perdue dans l'abîme de l'avenir.

Et je termine la première partie du rapport en souhaitant que le champ d'action de cette main d'œuvre hautement qualifiée dont la préparation est éminemment souhaitable, soit étendu considérablement. Au delà de la Métropole, orientons-là vers notre domaine colonial encore si imparfaitement exploité, aux populations si proches encore de la vie primitive et dont il convient d'améliorer les conditions de vie ; nous n'avons pas contre elles le préjugé de couleur. La vie plus chère n'en découlera certainement pas, le chômage sera atténué ou résorbé. N'est-ce pas là le plus ardent de nos vœux, de nos désirs ?

DEUXIÈME PARTIE

A. — Au point de vue local, Nombre de Chômeurs.

Examinons la situation de notre Département au point de vue du Chômage.

Je tiens tout d'abord à remercier vivement mes Collègues des Ecoles Pratiques et des Cours Professionnels d'avoir bien voulu adresser à notre Secrétaire Général des renseignements particulièrement précis sur le nombre de chômeurs. Il m'a été ainsi possible de dresser une liste assez complète donnant une image assez exacte de la situation du chômage dans le département du Nord. La valeur du travail exposé ci-après est la somme des efforts et des travaux de chacun d'eux.

La statistique dressée dans un tableau annexe porte sur 54 communes ; les « Diverses » englobent le reste.

Comme vous allez le juger par les chiffres ci-après, il y a lieu d'être étonné de voir combien il est difficile de se rendre compte du nombre des apprentis chômeurs d'une part, des futurs apprentis chômeurs d'autre part. Et pourtant, c'était la partie la plus intéressante de cet exposé, celle dont les renseignements devraient nous être si utiles. D'après les chiffres obtenus, on finirait par croire, qu'il n'y a pas pour ainsi dire d'apprentis chômeurs, qu'il n'y a pas lieu de se préoccuper de cette situation. Ce serait une grande erreur et nous le sentons trop bien. Cinq Centres ont donné des chiffres dans les deux catégories envisagées : Fourmies, Douai, Lille, Onnaing et Valenciennes ; d'autres centres ont répondu pour la première catégorie seulement : Anzin, Denain, Roubaix ; d'autres gros centres n'accusent pas d'apprentis ni de futurs apprentis chômeurs, il n'en est sûrement rien.

Voici les chiffres : Dans le département du Nord, sur un total de 25.311 chômeurs inscrits, il y en a 8.360 manœuvres (environ le tiers), j'ai compté seulement 123 apprentis et 101 futurs apprentis. J'insiste sur ces deux derniers totaux, très voisins, mais sûrement de 10 fois inférieurs à la réalité, puisque cinq centres seulement ont répondu, car je dois vous dire que par certains chiffres produits, j'ai eu, au contraire, la certitude que le nombre des apprentis chômeurs est très faible, à côté du nombre des futurs apprentis chômeurs. Ainsi Lille accuse 15 apprentis chômeurs contre 65 futurs apprentis chômeurs. Fourmies 5 contre 12, Douai 14 contre 5, Onnaing 1 contre 15, Valenciennes 0 contre 0. Au total, 35 contre 101. Certains centres n'ayant fourni que le chiffre total de leurs apprentis — que j'ai dû ranger dans la première catégorie — les résultats sont ainsi faussés. Ainsi à Roubaix, dans les 70 apprentis chômeurs, il y a sûrement des futurs apprentis ; à Denain aussi, à Anzin, à Tourcoing. Ce n'était évidemment pas commode de recueillir des renseignements, il fallait disposer de listes nominatives.

La remarque que je fais ici s'explique facilement, compte tenu de la dénatalité de 1915 à 1919 : pour des raisons de salaires, l'apprenti en cours d'apprentissage a trouvé à se placer parce que utilisable tout de même ; le futur apprenti est resté : à quoi pourrait-il être utile ?

Et encore, soulignons que, grâce aux parents, ainsi qu'aux Municipalités, bon nombre d'enfants de 12 à 13 ans, ont été maintenu à l'Ecole Primaire ou envoyés à l'Ecole Pratique, prolongation de la scolarité avant la lettre : Lille en compte des centaines, Armentières a rempli ses écoles, achète du matériel ; partout ce fut à peu près la même chose.

Nous disons que c'est reculer pour mieux sauter ; et il reste peu de temps pour prendre des décisions, pour empêcher de tomber à la rue tous ces enfants sans métier ; qu'on les garde et qu'on leur enseigne une profession. Qu'on applique cette vérité : l'Ouvrier qualifié et non spécialisé est prémuni contre le chômage.

Vous êtes bien tous de mon avis et appuyerez, je le pense, le vœu que contient cette conclusion.

Il nous a été demandé les « *Causes Locales du Chômage* ». — Les voici énumérées brièvement, sans commentaires, il n'en est pas besoin.

B. — Causes Locales du Chômage.

Manque de Commandes de Matériel de chemin de fer : à Denain, Maubeuge, Lille.

Ralentissement des constructions navales : à Dunkerque.

Réduction du nombre des usines : à Dunkerque (Filatures de jute).

Ralentissement de la construction de machines-outils : à Maubeuge, Lille.

Manque de commandes de matériel de mines : à Onnaing.

Arrêt des Exportations (élévation des tarifs douaniers, concurrence japonaise) : à Tourcoing (Tissages), à Fourmies (Filature).

Variations fréquentes et rapides de la mode : à Tourcoing.

Douai signale qu'à son avis l'ère de prospérité qui a suivi la guerre a fait désertier des mines un nombre élevé de français attirés par les hauts salaires provisoires de la Reconstitution ; on a dû faire appel à la main-d'œuvre étrangère. Cette prospérité est disparue avec les derniers travaux de la Reconstitution, et les ouvriers français, remplacés, n'ont pas repris leur premier métier.

Fourmies (qu'il est intéressant ce rapport) donne pour la filature et le tissage les renseignements ci-après :

1° Au point de vue Technologique :

Filature : a) Le nombre des broches remises en route à la reconstruction est légèrement supérieur à celui qui existait en 1914 ; tout le matériel est de construction moderne et permet des vitesses de marche plus grandes. Sa capacité de production est encore accrue par des modifications organiques importantes ; les renvideurs « Laine » par exemple permettent des augmentations du rendement en filage de 5 à 15 % suivant les numéros.

b) La spécialité de la région pour les fils fins s'estompe de plus en plus ; de nombreux métiers tournent pour les bonnetiers. A poids égal, les chargements de gros fils se travaillent beaucoup plus vite que les filés fins. L'alimentation n'a pas évolué dans les mêmes proportions.

c) De nouvelles usines, ouvertes à Roubaix-Tourcoing, mieux placées et travaillant souvent en double équipe, barrent l'industrie fourmiesienne.

d) Certains établissements de la région ont jugé plus avantageux de démonter leurs métiers pour aller s'installer en Angleterre.

Tissage. — Nombre de métiers nettement supérieur à celui d'avant-guerre. On tisse moins aux métiers Jacquard du fait des progrès réalisés dans l'impression des tissus.

Le développement considérable de la bonneterie, favorisé par la mode féminine, diminue d'autant la demande en draperie légère pour la robe (article courant dans la région).

2° Au point de vue Économique :

a) Fermeture presque complète de l'exportation des tissus en laine, qui absorbait environ le tiers de notre production.

b) Développement de nouveaux centres manufacturiers, mieux placés au point de vue main-d'œuvre et matières premières. Le Japon s'avère de plus en plus dangereux sur les marchés d'Extrême-Orient, pour les articles courants.

c) Réintégration de l'Alsace qui ramène dans notre production lainière intérieure

un facteur important. L'industrie lainière fourmisiennne ne s'est développée qu'après 1870 pour remplacer la production alsacienne perdue.

d) Concurrence sur le marché anglais de certains pays (Allemagne) qui, recevant des primes à l'exportation de leurs gouvernements, peuvent arriver à présenter des prix normaux.

e) Fluctuation des changes et des prix qui interdit aux lainiers de stocker. Au lieu d'avoir en magasin de la laine pour 3 mois comme en temps normal, il en existe pour huit jours.

f) Crise d'achat nettement marquée, dans tous les milieux.

g) La mode féminine actuelle, genre sport, lignes simples, stylisées, sans floritures. Remplacement de la laine pour certaines parties du vêtement (lingerie, bas, etc...) par des textiles nouveaux ou des mélanges : soie artificielle, lin, ramie, etc...

Maubeuge note : pas de chômage dans les industries d'appareils de levage et dans les boulonneries.

C. — Ce qui a été fait pour remédier au chômage.

a) *Initiatives administratives.*

Surtout par les Communes ; le Département a largement subventionné.

Retrait des cartes des travailleurs frontaliers (Maubeuge, Roubaix, Tourcoing).

Renvoi de travailleurs étrangers, Arabes, Polonais, Italiens (Dunkerque, Douai, Tourcoing).

Travaux de dérasement des fortifications (Lille, Maubeuge, Dunkerque).

Travaux de voirie, d'adduction d'eau, constructions scolaires (Lille, Anzin, Denain, Dunkerque).

Creusement de canaux et Travaux de port (Dunkerque).

Constructions de routes, d'épouts, pavages, aménagement de terrains de sports (Maubeuge, Denain, Fourmies).

Ouverture de cours supérieurs dans les écoles primaires (Lille).

Obligation pour les chômeurs jusqu'à 18 ans de suivre les Cours Professionnels (Lille, Denain).

Constructions de cités-jardins (Fourmies, Lille).

b) *Initiatives industrielles.*

Suppression des heures supplémentaires (Dunkerque).

Suppression des équipes de nuit (Tourcoing).

Chômage partiel pour le reculer le plus possible le chômage total : (Denain, Douai, Dunkerque, Maubeuge, Lille).

Fabrication d'automotrices sur rail (Maubeuge).

Installations nouvelles (Denain pour les laminoirs).

Grosses réparations de machines à vapeur (Fourmies).

Adaptation à des fabrications nouvelles (à Tourcoing : en filature, pelotes pour bonneterie à la main ; en ébénisterie : les billards russes).

c) *Initiatives scolaires*

Admission dans les Ecoles Pratiques, du plus grand nombre possible des enfants désirant y entrer. Les Ecoles Pratiques de Lille en ont admis près de 500. Armentières a gardé dans ses Ecoles Primaires 250 élèves de plus de 13 ans ; l'Ecole Pratique de Dunkerque a pris le maximum d'élèves.

Admission en quatrième année des élèves ayant achevé leurs trois années normales et ne trouvant pas d'emploi (Dunkerque, Lille, Denain).

Métiers nouveaux appris par des chômeurs (à Fourmies ; deux verriers sont devenus l'un ajusteur, l'autre serrurier).

Encouragements ou obligations à la fréquentation des Cours Professionnels. (Armentières, Denain, Lille, Douai, Dunkerque, Fourmies).

Apprentissage rapide d'un métier différent dans lequel la main-d'œuvre pouvait manquer (Maubeuge avec des bobineurs).

Subventions aux P. N. Chômeurs fréquentant les cours du jour des Ecoles Primaires.

Création de cours spéciaux pour chômeurs (Douai pour des Cours commerciaux) ; le Directeur de Douai signale le peu d'empressement des chômeurs pour les cours créés, exemple : la soudure autogène ; ce sont des non chômeurs qui viennent ; Tourcoing avec ses cours de bonneterie.

Notons l'insuffisance de beaucoup de ces tentatives, faute de ressources pour couvrir les dépenses à engager.

D. — Mesures à envisager pour remédier au Chômage.

a) *Relativement aux nouveaux métiers à créer ou à étendre.*

Mécaniciens aptes aux réparations courantes (Dunkerque, Denain).

Enseignement de la chaudronnerie (Dunkerque).

Préparation de bobineurs et de tourneurs de roues de wagons (Maubeuge) pour remplacer les belges.

Mécanique et Electricité automobile (Denain, Tourcoing).

T. S. F. (Denain, Tourcoing).

Bonneterie (Tourcoing).

Douai insiste sur la formation du véritable ouvrier qualifié qui ne chôme pas et il appuie son opinion sur les exemples typiques.

b) *Concernant le remplacement des professionnels étrangers.*

Rapatriement des étrangers (c'est fait en presque totalité à Onnaing).

Retrait des cartes des ouvriers frontaliers (question délicate, en raison du grand nombre de belges venant travailler en France, dans des travaux ou notre propre main-d'œuvre fait défaut). Il faudrait donc préparer cette main-d'œuvre qualifiée ; cela en vaut la peine. Armentières signale que beaucoup d'ouvriers frontaliers français résidant en Belgique sont rentrés en France parce que chômeurs et non secourus dans leur résidence ; ils remplacent leurs camarades belges.

c) *Mesures diverses.*

Augmentation du taux de l'indemnité de chômage avec obligation de travailler dans les chantiers municipaux, départementaux (Denain).

Fourmies précise : pour bien encourager les employeurs à occuper de la main-d'œuvre française, plus exigeante sur les conditions de travail et de rémunération que la main-d'œuvre étrangère plus docile, peut-être pourrait-on :

a) Envisager des dégrèvements envers les industriels n'employant que du personnel français.

b) Encourager les entrepreneurs à assurer eux-mêmes l'apprentissage des professions spécialisées, exercées exclusivement jusqu'ici par des étrangers (terrazolithes, etc... et autres spécialités si nombreuses dans le bâtiment).

Il semble évident par exemple qu'un syndicat d'Entrepreneurs du bâtiment, mettant sur pied l'organisation sérieuse de tels cours, mérite d'être soutenu, et moralement, et financièrement. Mais il serait indispensable d'effectuer une vaste publicité sur le plan national pour assurer le recrutement à ces écoles, créées sur des initiatives patronales ou sur l'initiative de l'Etat.

Des réalisations très intéressantes ont déjà été effectuées depuis la guerre à cet égard. Il semble que nous soyons dans une période où elles devraient prendre un développement intensif.

LES MANŒUVRES CHOMEURS

A. -- Tableau de détail.

	Anzin	Armentières	Denain	Douai	Dunkerque	Fourmies	Lille	Maubeuge	Onnaing	Roubaix	Tourcoing	Valenciennes	TOTAUX
Bâtiment	31	42	85	87	126	95	307	95	2	185	11	93	1.157
Industrie	118		165	52	245	19	491	301	70	365		209	2.033
Electricité						1							1
Verrerie				28		12							40
Transports	3			125	170		50	76		188		44	656
Textile						95	26			103	42		266
Alimentation						2							2
Bureaux						3	11						14
Diverses						22	304		4	70			400
Totaux	152	42	250	292	541	249	1.189	470	76	911	53	346	4.571

B. — Qu'a-t-on fait pour eux jusqu'ici ?

S'il s'agit de travaux, les manœuvres chômeurs ont travaillé dans les mêmes conditions que les ouvriers, et plus particulièrement aux travaux de voirie, de dérasement, de bâtiment, etc....

Fourmies dit :

a) Programmes d'outillage national (canaux, routes, construction de stades, piscines, écoles, terrains de jeux scolaires).

b) Organisation d'apprentissage professionnel à mettre sur pied avec orientation vers les métiers d'artisanat destinés à la campagne, mais apprentissage aussi complet et rapide que possible.

Ces organisations sont à étudier de près. Les Ecoles d'Enseignement technique peuvent et doivent naturellement y jouer un rôle important. Mais il faut tenir compte que les effectifs scolaires sont actuellement trop chargés et que le fonctionnement de ces nouvelles sections ne doit pas être improvisé, si l'on veut avoir des résultats d'ordre pratique. Il serait préférable qu'ils n'y en ait qu'une ou plusieurs par département, suivant l'importance, mais parfaitement comprises, que de disperser les efforts dans tous les établissements.

Apprentissage d'un nouveau métier : Fourmies, Maubeuge, nous ont signalé des cas isolés.

Occupation de jardinage (Onnaing).

Les cours de nos écoles, les Cours Professionnels leur ont été largement ouverts, résultats à peu près nuls.

C. — Que proposez-vous ?

Denain : Augmentation du taux de chômage avec obligation du travail deux journées au moins.

Onnaing propose la création d'un organisme qui s'intéresse à la question des travaux de jardinage pour en rechercher et les répartir ensuite.

Avant de dire ce qu'il propose, votre rapporteur constate avec regret que les manœuvres chômeurs ne manifestent aucun désir d'apprendre le métier dans lequel ils travaillent, pas plus que d'apprendre un métier qui leur donnerait de l'ouvrage.

Sans doute ils reculent devant le travail spécial qu'il leur faudrait fournir : il est dur, à l'âge d'homme, de se remettre à l'Ecole, il faut une volonté qui ne court pas les rues.

Mais sans doute aussi nous devons constater simplement que trop de manœuvres chômeurs se sont organisés pour vivre avec leur indemnité de chômage et celle qu'ils reçoivent pour leur femme, leurs enfants. Plus d'un préfère malheureusement cela à un travail qui lui rapporterait un peu plus.

A cette situation je vous offre trois solutions :

1^o Diminution de l'indemnité de chômage si le manœuvre ne se décide pas à apprendre un métier ou s'il refuse le travail qui lui est offert (mais il y a la femme et les enfants !)

2^o Obligation de l'Education Professionnelle.

3^o Augmentation du salaire de l'ouvrier qui travaille : la différence serait telle que l'appât du gain amènerait bon nombre de manœuvres chômeurs à rechercher ce travail, à apprendre à le faire.

Mais quels problèmes ces solutions vont-elles soulever ?

Comme notre état d'esprit actuel se satisfait trop souvent en respectant le principe du moindre effort, je devine que vous ne prendrez position pour aucune de ces trois solutions.

J'attends la vôtre.

CONCLUSIONS

Les vœux ci-après sont présentés à la discussion de l'Assemblée Générale :

1^{er} Vœu. — Un des moyens de lutter contre le chômage existe dans le développement des métiers d'artisanat rural. Il convient donc de les développer.

2^e Vœu. — De grands travaux d'outillage devront être entrepris de toute urgence pour occuper les chômeurs ; notre domaine colonial devra en profiter.

3^e Vœu. — Les Ecoles Techniques porteront tous leurs efforts sur l'apprentissage de métiers nouveaux ou de métiers où la demande de main-d'œuvre reste active.

4^e Vœu. — Les futurs apprentis chômeurs devront être recueillis dans des Etablissements d'Enseignement Technique, jusqu'à la fin de leur apprentissage ; la prolégation de la scolarité contribuera puissamment à réaliser ce vœu.

5^e Vœu. — Une politique d'accords internationaux, particulièrement avec l'Allemagne, doit être systématiquement poursuivie.

6^e Vœu. — Les Ecoles Techniques devront porter tout leur effort sur la préparation d'une main-d'œuvre très qualifiée et non spécialisée.

Annexe à la Deuxième Question

STATISTIQUE DU CHOMAGE DANS LE NORD (Novembre 1933)

LOCALITÉS	NOMBRE DE CHOMEURS				TOTAL
	OUVRIERS	Apprentis	Futurs Apprentis	Manceuvres	
Lille	2.288	15	65	1.189	3.557
Roubaix	1.868	70		890	2.823
Tourcoing	350			53	403
Dunkerque et 4 communes limitrophes	982			541	1.523
Maubeuge	420	très faible		214	634
Hautmont	261			134	395
Louvroil	72			33	105
Neuf-Mesnil	44			20	64
Rousies	39			16	55
Feignies	37			17	54
Ferrière-la-Grande	109			50	159
Onnaing	139	1	19	76	235
Saint-Amand	480			230	710
Caudry	434			263	697
Denain	360	10		250	620
Croix	358			174	532
Hellemmes	351			162	513
Halluin	321			160	481
Wattrelos	324			122	446
Raismes	243			115	358
Douai	250	14	5	292	561
Fresnes	206			104	310
Valenciennes	146			200	346
Foumies	181	5	12	68	266
Aniche	177			71	248
Vieux-Condé	165			62	227
Anzin	175	8		73	256
Cysoing	137			64	201
Lomme	146			48	194
Condé	117			53	170
Marly	119			47	166
Bailleul	106			58	164
Loos	109			45	154
Lambersart	116			32	148
Armentières	70			42	112
Bruay	99			37	136
Quièvrechain	91			44	135
Seclin	104			31	135
Faches-Thumesnil	66			39	125
Wasquchal	81			41	122
La Madeleine	95			27	122
Haubourdin	89			32	121
Le Cateau	82			35	117
Ronchin	83			31	114
Sin-le-Noble	70			42	112
Cambrai	82			27	109
Mons-en-Barœul	80			29	109
Wallers	73			31	104
Mouveaux	70			33	103
Somain	81			22	103
Diverses	3.766			1.891	5.657
Totaux	16.727	123	101	8.360	25.311

TROISIÈME QUESTION

L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

**Comment utiliser, pour l'Orientation professionnelle
la dernière année scolaire.**

Rapporteur Général : M. TUROTTE, Directeur de l'Ecole Pratique Turgot à Roubaix.

Rapports reçus à la Section :

- M^{me} VANDERSCHOOTEN, Directrice de l'Ecole du Bizet à Armentières.
M. DHIVERT, Professeur à l'Ecole Pratique de Maubeuge.
Société Française de Constructions mécaniques (Anciens Etablissements Cail).
M. Ed. LANNOY, Professeur à l'U. F. J. à Marcq-en-Barœul.
M. POUILLE à Armentières.
M. NEVEUX, Directeur honoraire des travaux municipaux à Roubaix.
M. LE GOUGUEC, Chef des travaux à l'Ecole Pratique de Dunkerque.
M. LALLAU, Conseiller d'Orientation Professionnelle, Secrétaire de l'Office
d'Orientation Professionnelle de la ville de Lille. Directeur des Cours
Professionnels de l'U. F. J.

Nous devons tout d'abord remercier les personnalités qui viennent d'être citées pour l'effort méritoire qu'elles ont accompli et pour les suggestions très intéressantes qu'elles présentent.

Le questionnaire soumis aux rapporteurs était très précis, il s'ensuit que chacun d'eux a abordé le sujet sans préambule inutile. Nous constatons par là que l'orientation professionnelle est admise dans les esprits, et que sa nécessité ne se discute plus.

1^{re} QUESTION : a) A quel âge les enfants peuvent-ils pratiquement, en raison de leurs aptitudes physiques et de leurs connaissances, entrer dans le commerce, l'agriculture, l'industrie, etc... ?

Quatre rapporteurs fixent à 14 ans ou vers 14 ans l'entrée dans le commerce et l'industrie ; un, la fixe de 16 à 17 ans, un autre, M. Dhivert, permettrait à certains enfants de 13 ans de commencer à travailler moyennant certaines conditions bien définies : possession d'un diplôme scolaire ; certificat médical ; avis favorable de l'office d'orientation professionnelle ; examen médical possible sur réquisitoire de l'Inspecteur du travail pour tout apprenti de moins de 18 ans.

M. Dhivert abaisserait même à 12 ans l'âge de travail pour les entreprises saisonnières ou pour les travaux agricoles, sous réserve de prolonger la scolarité, saisonnière aussi, jusqu'à 16 ans (500 heures de cours par an).

M. Lannoy désire que les jeunes gens fréquentent l'école jusque 16 ans au moins ; il y trouve l'avantage de soustraire l'enfant aux besognes secondaires, rebutantes, dégradantes parfois, du début d'apprentissage qui amènent souvent le dégoût du métier ; il trouve d'autre part que l'acquit obtenu sous la direction de maîtres expérimentés compenserait, et au delà, le manque à gagner des années passées à l'école, sans compter cependant que certains travaux pratiques scolaires pourraient être rémunérateurs.

Nous nous trouvons donc en présence d'une unanimité de vûes en ce qui concerne la nécessité de prolonger la scolarité.

D'autre part il paraît y avoir quelques divergences quant à l'âge limite. La Chambre des Députés a déjà donné une réponse : 14 ans, et sans préjuger du règlement scolaire futur, il semble que la 2^{me} période scolaire commencera après 11 ans et que dans cette 2^{me} période en fera de l'orientation professionnelle par des classes de préapprentissage.

Il reste à savoir si des dérogations doivent être prévues. Les seules dérogations saisonnières indiquées par M. Dhivert pourraient être retenues, la limite d'âge à 14 ans établissant l'égalité pour tous.

b) En conséquence, à quel âge devrait prendre fin la scolarité primaire obligatoire ? Quelles devraient être les sanctions de cette obligation envers la famille, l'enfant, l'employeur ?

Il est évident que la 2^{me} période scolaire obligatoire et gratuite doit présenter des sanctions pour ceux qui se dérobent à l'obligation.

En ce qui concerne la famille, il y aura des sanctions judiciaires ; les patrons qui emploieraient des enfants soumis à l'obligation scolaire seraient passibles d'amendes, les municipalités et l'inspection du travail étant chargées du contrôle.

La Société française de Constructions Mécaniques signale le rôle que pourrait jouer le livret de travail prévu par l'art. 88 du Livre II du Code du Travail. Ce livret serait obligatoire et ne serait délivré qu'aux enfants ayant fréquenté régulièrement l'école jusque 14 ans ; mention de cette fréquentation serait faite sous la signature du directeur de l'école qui indiquerait en outre la nature du Certificat d'études obtenu, ou s'il sait seulement lire, écrire et compter couramment.

M. Pouille indique que des graphiques concernant la vie scolaire de l'enfant aideraient puissamment et rapidement à se renseigner sur la valeur de l'élève.

M. Dhivert désirerait que chaque enfant de 6 à 18 ans soit pourvu d'un livret de scolarité et de travail qui remplacerait le livret de travail actuellement en usage.

c) Au cours de la dernière année de la scolarité, répètera-t-on dans les mêmes formes et avec les mêmes procédés ce qui a déjà été enseigné ?

Les rapporteurs ont abordé assez timidement cette partie de question, on signale cependant :

Qu'il faudra faire une récapitulation des matières enseignées au cours du cycle primaire et y ajouter des nombreuses applications et de nombreux exemples à la vie professionnelle ;

D'autre part, que la forme de l'enseignement serait étudiée spécialement et pourrait s'inspirer des méthodes déjà appliquées dans les écoles pratiques d'agriculture avec certaines modifications d'ordre particulier relatif aux différentes matières enseignées ;

Par ailleurs, on dit que la dernière année primaire doit faire transition entre l'école et l'atelier, le bureau ou la ferme, une large place doit être faite à l'enseignement expérimental et à l'initiation professionnelle ;

Enfin, un autre rapporteur demanderait un enseignement complémentaire avec orientation professionnelle pour que les connaissances acquises précédemment puissent se fixer. On constate trop souvent une volatilisation rapide des connaissances acquises à l'École primaire.

Presque tous sont cependant d'avis de prendre des applications à la vie courante, avec projections fixes ou animées toutes les fois que ce sera possible, visites d'usines, de chantiers, d'écoles techniques.

L'un d'eux recommande la création d'internats dans des casernes ou des usines désaffectées pour faciliter la fréquentation des jeunes gens éloignés des centres urbains.

2^e QUESTION : Comment sera utilisée cette dernière année de scolarité ?

Quelle part serait réservée à la préparation à la vie professionnelle, agricole, industrielle, commerciale, etc...

- a) à l'enseignement manuel ?
- b) à l'enseignement général ?
- c) à l'éducation physique, morale et sociale ?
- d) à l'éducation physique ?
- e) à l'éducation ménagère ?

Cette question est généralement traitée avec plus d'ampleur en suivant le plan prévu dans le questionnaire.

L'enseignement général est trouvé nécessaire par tous, il se diversifie cependant selon le tempérament ou la formation personnelle ou l'objectivité des rapporteurs.

Nous trouvons dans l'un des rapports : français, rédaction, quelques notions de géométrie, la révision des opérations fondamentales de l'arithmétique en particulier, les fractions ; dans un autre, basé sur deux années d'enseignement, nous lisons : programme élagué de la 1^{re} année d'E. P. S. constituant une base primaire solide. Le rapporteur serait partisan d'y « introduire des notions de latin, nécessaire pour ceux qui en auront besoin plus tard dans leur carrière et utile à tous comme culture littéraire. Introduire également des notions de langue vivante. Les matières enseignées seraient donc les suivantes : morale, instruction civique, notions de latin, étymologie, lecture expliquée et notions de littérature, histoire et géographie, notions sur une langue vivante, arithmétique, notions d'algèbre en dernière année, géométrie (raisonner seulement les 2 premiers livres, un peu les aires et les volumes, le reste ayant un caractère pratique) notions de physique et de chimie et sciences naturelles, dessin géométrique et d'ornement, écriture, éducation physique, travail manuel. Ce programme, tout en complétant les connaissances primaires, permettrait de déceler les aptitudes de l'enfant ».

Un 3^{me}, demande à compléter les connaissances primaires du certificat d'études, à ne voir l'histoire qu'à l'aide de lectures et étudier la géographie économique à l'aide de graphiques concernant les diverses productions humaines, et voir les applications et transformations des produits du sol et produits fabriqués, surtout à l'aide d'images accompagnées de descriptions. Le système métrique, la géométrie seraient étudiés couramment avec le dessin pour lui donner un caractère essentiellement pratique.

Je laisse momentanément sous le silence le programme donné par M. Lannoy ; ce programme original sur certains points, comprenant une scolarité de trois années, jusque 17 ans, chevauche ou fait double emploi avec l'organisation des écoles du second degré. Nous ne pouvons envisager cette partie de l'enseignement aujourd'hui.

Tous les rapporteurs sont unanimes à recommander l'introduction de l'éducation civique, morale et sociale, aux fins d'une bonne compréhension des principes

directeurs des individus, de la famille, de la société, de l'humanité, et pour rénover la conscience professionnelle dont on constate la carence.

L'Education physique n'est pas discutée quant à sa nécessité et tous trouvent nécessaire l'enseignement du travail manuel.

L'éducation ménagère est peu envisagée parce que nous n'avons pas eu de rapporteur féminin, cependant un rapporteur signale que 6 heures devraient y être consacrées : 4 heures prises sur l'horaire du travail manuel et 2 heures sur l'enseignement général.

Un autre qui ne considère que les jeunes gens, dit que cette éducation serait une suite de renseignements pratiques sur le jardinage, l'élevage familial, les petits travaux d'intérieur : réparations, aménagements, embellissements, accessibles à tous.

Enfin, M. Neveux constate que l'éducation ménagère pour les filles est de première nécessité : « En leur apprenant à rendre agréable le foyer qui leur sera confié plus tard, et à confectionner elles-mêmes vêtements, robes et chapeaux, les jeunes filles acquièrent le moyen de faire une importante économie sur les frais que j'estime nécessaires pour être toujours bien vêtues et discrètement coquettes dans leur ménage ».

Les horaires hebdomadaires préconisés sont, en bloc, les suivants :

	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
Enseignement manuel	6	5	12	4
Enseignement général	24	10	14	
Education civique, morale, sociale	3	3	3	
Education physique	3	2	4	2
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	36 h.	20 h.	33 h.	6 h.

Ces horaires présentent des différences assez sensibles et seront à discuter.

3^{me} QUESTION : Sous quelle forme se fera la préparation à la vie professionnelle en ce qui concerne uniquement les métiers manuels :

a) *dans les centres urbains de grande et de moyenne importance ?*

b) *dans le milieu rural ?*

Les centres urbains de grande et de moyenne importance sont en général pourvus d'une Ecole pratique. Les rapporteurs sont d'accord pour y installer les classes de prolongation scolaire.

Pour les milieux ruraux on pourra grouper plusieurs villages peu éloignés, ayant des relations par automobiles ou par chemin de fer et installer des centres scolaires de préparation à la vie professionnelle.

Un rapporteur recommande : les causeries avec projections fixes ou animées, la visite d'ateliers, d'artisans et de grandes usines.

La consultation de catalogues, notices descriptives, le maniement de maquettes de démonstrations conçues et exécutés en vue de cet enseignement seraient de nature à éveiller la curiosité et à révéler certaines vocations.

Le degré des aptitudes et des inaptitudes serait indiqué pour les diverses professions, par consultation des monographies de métiers.

Un seul rapporteur signale l'utilité de travaux manuels élémentaires ; un autre cependant signale la nécessité d'augmenter le nombre des fermes-écoles et des écoles pratiques d'agriculture.

Quels sont les maîtres qui en seront chargés ? Insister sur leur rôle et leur formation.

Les instituteurs doivent jouer le principal rôle, des professeurs des écoles du second degré, des ingénieurs donneraient des compléments d'enseignement par des causeries élémentaires sur des matières professionnelles.

On signale la nécessité de la formation spéciale d'instituteurs ruraux et urbains par une année complémentaire d'Ecole Normale sanctionnée par un diplôme d'enseignement industriel, agricole ou commercial.

Il semble que les maîtres de l'Enseignement technique et les ingénieurs conférenciers auraient des fonctions ambulantes.

De toute façon il faudrait des maîtres spécialisés. M. Dhivert indique que le projet de réorganisation des Ecoles Normales de M. Lapie présentait d'utiles suggestions à cet égard. A son avis, la suppression des Ecoles Normales Primaires, l'équivalence admise de certains diplômes des divers enseignements du second degré, la préparation dans les facultés de certificats de pédagogie faciliteraient peut-être davantage le recrutement d'Instituteurs spécialisés.

Par ailleurs nous lisons « les instituteurs pourraient s'initier à la vie professionnelle par des stages dans les ateliers, bureaux, exploitations agricoles ». C'est une suggestion qui a sa valeur.

Enfin, une autre suggestion : Il serait possible, surtout en ce moment de crise où l'on rencontre des promotions entières d'ingénieurs inutilisés par manque d'emplois vacants, de chercher une élite susceptible d'enseigner. Ces ingénieurs seraient dirigés vers des écoles de pédagogie en vue de fournir des professeurs techniques qualifiés.

4^e QUESTION : En quoi cette préparation professionnelle faciliterait-elle la décision définitive qui doit intervenir en fin de scolarité dans le choix de la profession, compte-tenu des besoins du marché du travail et du désir des familles ?

Les avis des rapporteurs sont très partagés :

L'un dit « que cette préparation professionnelle ne pourra donner, dans la plupart des cas, que des indications générales, le choix du métier n'étant pas immuable dans un esprit de 14 ans, en conséquence le séjour dans un Cours d'apprentis où l'élève peut s'essayer à plusieurs professions voisines est le meilleur moyen de déceler la vocation et la méthode la plus efficace d'orientation professionnelle ». L'orientation définitive dépendant de plusieurs facteurs très divers, tels que situation matérielle et désir des familles, aptitudes, volonté et état de santé de l'enfant, vocation tardive, loi de l'offre et de la demande sur le marché du travail présent et surtout futur... Il convient d'agir avec prudence et circonspection.

Un autre écrit : « Les maîtres dont la fonction principale est d'être des orienteurs, et qui ont été préparés à ce rôle, sont à même de renseigner, au bout d'un an, parents et élèves. L'office d'orientation resterait en rapports constants avec ces maîtres ».

Les rapports fournis ayant été analysés, il nous reste à les discuter et à produire des conclusions.

BASES DE DISCUSSION DES RAPPORTS POUR ARRIVER A DES CONCLUSIONS PRATIQUES

1^{re} QUESTION.— Le questionnaire de l'Association Française pour le développement de l'enseignement technique suppose une prolongation de scolarité d'un an. Est-ce exact ?

Trouverons-nous dans les classes des élèves de 12 ans pourvus du Certificat d'études primaires élémentaires, et des élèves de 13 ans sans C. E. P. ?

La question est complexe, d'autant plus complexe que le projet de loi voté à la Chambre des Députés fixe la limite à 14 ans (art. 17).

Nous nous trouvons donc en présence de deux séries d'enfants : ceux de 12 ans ayant le C. E., les plus intelligents, astreints à 2 ans de prolongation de scolarité ; et ceux de 13 ans, les moins doués, sans nul doute, astreints à un an seulement de prolongation scolaire. Il faudrait créer deux sortes de classes ; le problème est assez ardu et je crois qu'il faudra sans doute arriver à une autre compréhension de la question en se basant sur une réforme de l'enseignement primaire dont les grandes lignes ont été fixées par M. de Monzie et contenues en principe, dans un contre projet dont je pourrai donner connaissance afin d'éclairer les esprits.

En ce qui concerne les sanctions, nous trouvons dans le projet de loi de la Chambre des Députés et le contre projet indiqué tous les apaisements. (*Voir annexes*).

.....

Enfin, il est évident que, pour intéresser les élèves, l'enseignement ne pourra pas être donné dans les mêmes formes qu'à l'école primaire, et qu'un programme spécial contenant des indications pédagogiques précises devra être mis sur pied.

Pour nous guider, il faut voir l'âge des élèves, et le but à atteindre, et si nous limitons à 11 ans le cycle primaire, le cycle d'orientation comprenant trois ans nous aurons du temps et de l'espace pour introduire un programme à la fois d'enseignement, d'éducation et d'orientation professionnelle.

Ce programme, les méthodes et procédés d'enseignement, dont nous retrouverons les bases dans ce qui suit, devraient être étudiés par une Commission spéciale, à laquelle nous pouvons fournir des suggestions.

Il est évident que les exercices, devoirs, devront toujours être choisis dans les applications de la vie réelle, certains auteurs de livres scolaires sont, du reste, résolument entrés dans cette voie depuis quelques années.

Ces programmes devront en outre être une préparation aux écoles du second degré actuel : E. P., E. P. S., puisque les classes d'orientation prendront la place des Cours préparatoires actuels.

2^e QUESTION.— Comme je le faisais remarquer plus haut, il ne s'agit d'une dernière année scolaire, dans l'état actuel des choses, que pour les enfants n'ayant pas eu le C. E. P., pour les autres la prolongation serait de 2 ans.

L'enseignement peut-il être le même ? Ce n'est pas possible.

Pour les élèves normaux, ayant accompli un cycle primaire normal, je présente à l'Assemblée, comme base de discussion l'horaire hebdomadaire suivant, applicable de 11 à 14 ans :

Enseignement manuel		4 h.		
Enseignement technologique		4 h.	(étude des métiers, étude des marchandises).	
Enseignement général	} Français	6 h.	} 16 h.	
		Mathématiques		6 h.
		Sciences		3 h.
		Musique		1 h.
Dessin		2 h.		
Education civique, morale, sociale		1 h.		
Education physique		2 h.		
	Total	29 h.		
Pour les jeunes filles :	} Education ménagère	3 h.		
		Travaux manuels	3 h.	
		Technologie	2 h.	

Dans ce projet, le congé du jeudi est respecté ; comme il s'agit d'enfants ayant fait leur 1^{re} communion, on pourrait prendre, tout au moins dans la dernière année, 3 heures supplémentaires en donnant des classes de travaux manuels et d'enseignements ménager le jeudi matin.

Les études surveillées prendraient 1 heure par jour.

J'avais pensé à proposer la semaine anglaise, c'est-à-dire le congé du Samedi après-midi, ce n'est pas impossible, cependant l'enseignement de certaines matières d'art : musique, peinture, etc., se donne très souvent le jeudi, c'est pour obéir à cette tradition que j'ai continué à réserver le jeudi, sans compter qu'un repos au milieu de la semaine a une valeur réelle.

3^e et 4^e QUESTIONS. — La préparation à la vie professionnelle doit comprendre deux parties :

a) Une partie technique qui entre dans le programme d'enseignement complétée par des projections, des films, des visites d'usines, d'écoles techniques, de communications de monographies professionnelles, de causeries de spécialistes éclairés de l'industrie, du commerce, de l'agriculture, au besoin par T.S.F. Il faut remarquer que la partie visites réserve bien des désillusions.

b) Une partie manuelle.

Il ne s'agit pas d'installations d'ateliers avec outillage coûteux. Cette partie manuelle comprendrait plutôt une initiation aux métiers manuels avec des travaux accessibles à toutes les mains et suivant une graduation à étudier.

Je proposerais volontiers :

Des travaux destinés à exercer la dextérité des doigts, où se révélerait l'adresse particulière de chaque enfant ; des travaux relativement de courte durée pour entretenir l'intérêt, cultiver la volonté, et le désir de bien faire, prélude du développement de la conscience professionnelle. Chaque travail serait précédé ou suivi de l'exécution d'un croquis.

L'outillage serait simple, et comprendrait surtout les outils qu'on trouve dans la plupart des familles.

a) Travail du fil de fer : utilisation de la pince universelle, d'un étau à main et d'un marteau.

b) Travail du bois : réalisation d'objets usuels courants présentant peu de difficultés, n'utilisant que des assemblages élémentaires et faisant usage de : pointes, chevilles, vis, scie, marteau, rabot, ciseau, tournevis, tenailles, vilebrequin.

- c) Travail de la tôle : Traçage et découpage, réalisations de dentelures, de développements, de boîtes aux formes diverses, usage de la cisaille, etc...
- d) Quelques travaux de couture, de filet, de tressage d'osier...
- e) Travail du fer : usage de la lime, du burin, de la forge, peut-être.
- f) Travaux utilisant différentes matières.
- g) Travaux d'horticulture, d'arboriculture, d'agriculture dans jardin ou champ d'application.

Ces travaux doivent être aussi variés que possible pour être attrayants et s'appliquer, de près ou de loin, au plus grand nombre de professions possibles.

La liste peut en être allongée ou modifiée selon les régions et les villes où l'enseignement se donne.

Maîtres. — Ils seront surtout des instituteurs qui auront reçu une formation spéciale, dans une 4^e année d'enseignement. Leur traitement sera légèrement supérieur à celui de leurs collègues des classes primaires proprement dites.

La 4^e année spéciale d'Ecole normale se passerait en grande partie dans des Ecoles techniques spéciales agricoles, commerciales, industrielles, en relations étroites avec les entreprises.

A ces maîtres, on adjoindrait pour l'enseignement de certaines matières des maîtres d'enseignement technique, des ingénieurs ou des patrons pour des causeries pratiques établissant la liaison entre l'Ecole et les Professions.

Des visites médicales, semestrielles, établiraient l'état physique de l'enfant.

Un carnet médical et scolaire, avec notes chiffrées et graphiques, permettrait de se rendre compte du développement physique, intellectuel, moral, de l'enfant et renseignerait immédiatement sur les aptitudes de l'élève dans chacune des matières d'enseignement.

Les maîtres auraient le rôle complexe d'éducateurs, d'observateurs, d'agents de renseignements ; ils resteraient en relations avec les Offices d'orientation professionnelle, les Chambres de Métiers, les Chambres de Commerce, les Bourses du Travail pour avoir des renseignements complets sur l'état du marché du travail. Ils auraient à renseigner les familles, l'office d'orientation et le cas échéant les organisations patronales.

En contact permanent avec les enfants, les maîtres observeraient chez leurs élèves : les aptitudes, la rapidité d'exécution, le degré de perfection de l'exécution, la compréhension, l'application, les qualités et les défauts de toutes natures pour concrétiser chaque chose sur le carnet de l'enfant ou plutôt, vu la nature intime de ces renseignements, sur une fiche spéciale.

Tous ces renseignements permettraient d'approuver le choix de la profession par l'enfant ou les parents, de donner des indications contraires au métier envisagé, de conseiller un apprentissage.

La présence du carnet scolaire avec ses résultats, de la fiche avec ses renseignements précis, aurait très vraisemblablement un pouvoir de persuasion sur l'esprit des parents, surtout si les données du marché du travail venaient renforcer les conclusions du maître et de l'orienteur.

Annexe (1) à la Troisième Question

PROJET DE LOI SUR LA FRÉQUENTATION SCOLAIRE ET LA PROLONGATION DE LA SCOLARITÉ

(*Voté par la Chambre des Députés le 30 Mai 1933.*)

ART. 1^{er}. — L'instruction est obligatoire pour les enfants des deux sexes, âgés de dix ans révolus à quatorze ans révolus.

La gratuité de l'instruction comporte pour l'Etat, le département, la commune, l'obligation de fournir aux enfants les moyens matériels de fréquenter l'école dans tous les cas d'absence ou d'indigence partielle ou totale des parents.

Les conditions dans lesquelles sera donnée cette assistance seront déterminées par un règlement d'administration publique prévu à l'article 14.

ART. 2. — L'obligation scolaire s'applique aux Français et aux enfants étrangers ayant leur résidence en France.

Les périodes et les heures d'enseignement pourront être réglées de manière à permettre d'employer les enfants d'au moins douze ans à des travaux agricoles légers, la durée annuelle de l'enseignement ne pouvant être réduite dans ce cas à moins de huit mois.

Des cours complémentaires seront institués avec un minimum d'un cours par canton ; des cours supérieurs seront créés dans toute école où ne pourra être effectivement organisé un cours complémentaire.

En application du présent article, toutes les demandes de dispenses, motivées, seront adressées au maire par les parents ou tuteurs et transmises par les maires au président de la commission cantonale instituée par l'article 3 de la présente loi.

ART. 3. — Il est institué dans chaque canton (à Paris et à Lyon, dans chaque arrondissement) une commission chargée de statuer sur les demandes de dispenses.

Chaque commission comprend sept membres, dont trois instituteurs ou institutrices, deux délégués cantonaux ou déléguées cantonales, deux pères ou mères de famille ayant des enfants d'âge scolaire.

Les instituteurs et institutrices sont élus chaque année par leurs collègues du canton.

Les délégués cantonaux (ou déléguées cantonales) sont élus chaque année par leurs collègues du canton.

Les pères (ou mères) de famille sont désignés chaque année par les cinq membres élus de la commission, parmi les parents n'ayant jamais encouru les sanctions prévues par les articles 6, 9, 10 et 11 de la présente loi.

La commission élit son président qui a voix prépondérante.

L'inspecteur d'académie et l'inspecteur primaire font de droit partie de toutes les commissions cantonales de leur ressort ; ils président les séances auxquelles ils assistent.

Chaque commission se réunit dans l'une des écoles du canton, sur la convocation de son président, ou, à défaut de l'inspecteur primaire.

Il est tenu registre des délibérations de la commission qui sont valables à la condition qu'il y ait au moins quatre membres présents.

Dans un délai de dix jours, il peut être fait appel devant le conseil départemental des décisions de la commission concernant les dispenses de fréquentation scolaire.

ART. 4. — L'enfant soumis à l'obligation scolaire reçoit l'instruction soit dans une école publique, soit dans une école privée, soit dans sa famille.

Toute commune doit être pourvue au moins d'une école primaire publique. Il en est de même de tout hameau, séparé du chef-lieu ou de toute autre agglomération

par une distance de 3 kilomètres sur route carrossable et réunissant au moins 15 enfants d'âge scolaire.

Toutefois, le conseil départemental peut, sous réserve de l'approbation du Ministre de l'Éducation nationale, autoriser deux ou plusieurs communes à se réunir pour l'établissement et l'entretien d'une école ; lorsque cet établissement et cet entretien concerneront les communes dépendant de deux ou plusieurs départements limitrophes, il y aura lieu de demander l'autorisation du conseil départemental de chacun des départements intéressés.

Cette réunion est obligatoire lorsque deux ou plusieurs localités étant distantes de moins de 3 kilomètres, la population scolaire de l'une d'elles est inférieure régulièrement à quinze unités ; elle est prononcée par le Ministre après avis du conseil départemental et des conseils municipaux.

L'organisation pédagogique des écoles publiques varie suivant les besoins locaux ; elle est fixée, pour chaque école, par le conseil départemental de l'instruction publique sur la proposition de l'inspecteur d'académie.

L'Article 5 est relatif aux formalités d'inscription des enfants dans une école publique ou privée, soit à l'âge de 6 ans, soit en cas de changement de résidence.

ART. 6. — Tout citoyen a le droit de prendre connaissance, à la mairie, de la liste des enfants d'âge scolaire, de signaler au maire les omissions qu'il aura constatées et d'en faire dresser un état qui sera transmis à l'inspecteur primaire ; les enfants omis seront inscrits d'office à une école publique sauf réclamation des personnes responsables.

Les parents, tuteurs ou personnes responsables qui, sans excuses valables, auront négligé de faire inscrire un enfant sur la liste scolaire seront invités à se conformer immédiatement à la loi. En cas de récidive, ils seront passibles d'une amende de 11 à 15 francs ; en cas de deuxième récidive, d'une amende de 16 à 100 francs ; en cas de troisième récidive, ils pourront être frappés de l'interdiction de tout ou partie, pour un an au moins, pour cinq ans au plus, des droits civils, civiques et de famille énumérés à l'article 42 du Code pénal.

Les poursuites seront exercées à la diligence du juge de paix saisi par l'inspecteur primaire.

Tout enfant d'âge scolaire qui sera rencontré sur la voie publique pendant les heures d'ouverture des écoles publiques sera conduit par les agents de l'autorité au domicile de ses parents, qui devront fournir sur son cas les justifications exigées.

ART. 7. — Les instituteurs et institutrices doivent tenir un registre d'appel qui constate, pour chaque classe, les absences des élèves inscrits.

A la fin de chaque semaine, l'instituteur ou l'institutrice fait remettre par les enfants à leurs parents un livret scolaire où sont mentionnées, avec les notes obtenues, les absences des enfants. Les livrets scolaires des absents sont remis aux familles par les soins de l'autorité municipale. Le lundi matin, le livret est rapporté à l'école, visé par les parents ou tuteurs ou personnes responsables, qui indiquent le motif des absences.

A la fin de chaque mois, un extrait du registre d'appel est adressé à l'inspecteur primaire avec l'indication du nombre des absences et des motifs invoqués.

Les seuls motifs réputés légitimes sont les suivants : maladie de l'enfant, maladie transmissible ou contagieuse d'un membre de la famille, empêchement résultant de la difficulté accidentelle des communications. Les autres motifs sont appréciés par le juge de paix.

Pour les enfants de 13 à 14 ans appartenant à des familles nombreuses assistées

par la loi du 14 Juillet 1913, le certificat d'inscription scolaire suppléera au contrat d'apprentissage exigé par la loi.

L'Article 8 est relatif aux sanctions dont serait passible l'instituteur public ou privé qui ne se serait pas conformé aux prescriptions de l'article précédent.

ART. 9. — Lorsqu'un enfant se sera absenté de l'école quatre fois dans le mois pendant au moins une demi-journée, sans aucun des motifs légitimes prévus au paragraphe 4 de l'article 7, l'inspecteur primaire enverra le relevé de ses absences au juge de paix avec son avis motivé.

Le juge de paix examinera les motifs invoqués ; il s'entourera de tous les renseignements nécessaires pour pouvoir apprécier la part de responsabilité qui peut incomber aux parents ou personnes ayant charge de l'enfant ; il signalera, s'il y a lieu, leur situation à l'attention des autorités locales.

Il adressera, s'il y a lieu, aux parents ou personnes responsables, une admonestation sous forme d'avertissement sans frais ; il leur rappellera la loi et les peines qu'entraînerait une nouvelle infraction.

ART. 10. — En cas de récidive dans les douze mois qui suivront l'avertissement, les parents ou personnes responsables seront passibles d'une amende de 11 francs à 15 francs ; en cas de récidive dans les douze mois qui suivront cette condamnation, l'amende sera de 16 francs à 100 francs.

Dans le cas où, au cours d'une année scolaire, un enfant aura manqué, sans motifs légitimes, plus de la moitié des classes, les parents, tuteurs ou personnes responsables seront punis d'une amende de 16 à 100 francs.

Ils pourront, en outre, dans ce dernier cas, être frappés de l'interdiction en tout ou partie, pour un an au moins et cinq ans au plus, des droits civils, civiques et de famille énumérés à l'art. 42 du Code pénal. La décision sera susceptible d'appel.

Les poursuites seront exercées à la diligence du juge de paix, saisi par l'inspecteur primaire.

Si, malgré les condamnations prononcées en vertu du présent article, l'enfant continue à ne point fréquenter l'école, il pourra être fait aux parents, tuteurs ou personnes responsables application des dispositions prévues au paragraphe 6, article 2, de la loi du 15 Novembre 1921.

L'enfant pourra être déféré au président du tribunal pour enfants qui ordonnera à son égard l'une des mesures prévues aux paragraphes 2 et 3 de l'article 6 de la loi du 25 juillet 1912, sans toutefois que la durée du placement de l'enfant puisse excéder une année scolaire.

Il est fait application de la mesure prescrite dans les conditions prévues par la loi du 22 juillet 1912 et les décrets qui en règlent l'application, en substituant les mots « président du tribunal pour enfants » aux mots « chambre du conseil ».

ART. 11. — Quiconque aura, en dehors des cas prévus à l'article 2, deuxième alinéa, engagé ou employé à son service des enfants d'âge scolaire, sera puni d'une amende de 11 francs à 15 francs par chaque enfant engagé ou employé ; en cas de récidive dans les douze mois de la condamnation, la peine sera de 16 francs à 100 francs.

Quiconque aura, en l'engageant ou l'employant à son service, détourné un enfant au cours d'une année scolaire de plus de la moitié des classes auxquelles il était tenu d'assister, sera puni d'une amende de 16 francs à 100 francs.

Il pourra, en outre, dans ce dernier cas, être frappé d'interdiction, en tout ou partie, pour un an au moins et 5 ans au plus, des droits civils, civiques ou de famille énumérés à l'article 42 du Code pénal. La décision sera susceptible d'appel.

Les poursuites seront exercées à la diligence de l'inspecteur primaire.

Les dispositions du présent article ne visent pas les chefs, directeurs, gérants des établissements énumérés à l'article 1^{er} du livre II du Code du travail auxquels ce dernier article seul est applicable.

ART. 12. — Les juges saisis en vertu des articles 6, 9, 10, 11 de la présente loi ne peuvent en aucun cas s'immiscer dans l'appréciation des matières et des méthodes d'enseignement.

ART. 13. — L'article 463 du code pénal est applicable aux délits prévus par la présente loi.

ART. 14. — Tous les Français candidats à des fonctions de l'Etat, des départements et des communes devront justifier, par la production du certificat d'études primaires, scolaire ou post-scolaire, ou d'un livret ou certificat d'assiduité scolaire, qu'ils ont satisfait à la loi sur la fréquentation scolaire.

Un règlement d'administration publique déterminera la forme du livret ou du certificat d'assiduité scolaire, les conditions dans lesquelles il sera délivré, ainsi que les diplômes ou certificats qui pourront en tenir lieu et la date à partir de laquelle ce certificat sera exigible, ainsi que les conditions dans lesquelles sera accordée l'assistance matérielle prévue à l'article 1^{er} de la présente loi.

ART. 15. — L'article 2 du livre II du code du travail sera désormais rédigé comme suit :

Les enfants ne peuvent être employés, ni être admis dans les établissements commerciaux ou industriels visés à l'article 1^{er} ci-dessus avant l'âge de 14 ans.

ART. 16. — ... L'inscription provisoire sur les registres de l'inscription maritime et l'embarquement à titre professionnel sont interdits pour les enfants âgés de moins de quatorze ans révolus.

ART. 17. — Sont abrogées toutes dispositions contraires à la présente loi, notamment les articles 5 à 15 inclus, de la loi du 28 mars 1882, les articles 54 à 60 inclus de la loi du 30 octobre 1886 et les articles 3 à 88 (par. 2) du livre II du code du travail visant l'admission au travail des enfants âgés de moins de treize ans et de plus de douze ans, munis du certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882. Sont supprimés, à l'article 5 du même livre, les mots : « sauf pour les enfants âgés de douze ans, munis du certificat d'études primaires », et sont substitués dans le même article aux mots : « pour les enfants de moins de treize ans », les mots : « pour les enfants de moins de quatorze ans ».

L'abrogation des dispositions précitées du livre II du code du travail ne portera pas préjudice à l'emploi d'enfants engagés dans les conditions prévues par lesdites dispositions, antérieurement à la promulgation de la présente loi.

Le certificat d'études primaires élémentaires, institué par la loi du 28 mars 1882, modifié par la loi du 11 janvier 1930, est maintenu.

Les conditions d'âge de ce certificat seront déterminées par décret ⁽¹⁾ ainsi que celles à prévoir pour l'admission des enfants pourvus dudit certificat, soit dans les cours supérieurs, soit dans les établissements du deuxième degré.

Les conditions d'obtention du certificat d'études seront déterminées par arrêté rendu après avis du conseil supérieur, ainsi que les plans d'études des cours complémentaires et la part réservée dans leur enseignement à l'initiation aux activités professionnelles régionales.

(1) Au cours de la discussion, M. le Ministre a indiqué que cet âge serait fixé à onze ans.

Annexe (2) à la Troisième Question

L'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT OBLIGATOIRE

(Projet de loi sur l'organisation de l'enseignement obligatoire
proposé par la Fédération Générale de l'Enseignement.)

ART. 1^{er}. — L'instruction est obligatoire pour les enfants des deux sexes, de 6 ans à 14 ans révolus. Cette période de huit années comprend deux cycles : a) le cycle de l'enseignement de base (6 à 11 ans) ; b) le cycle d'orientation (11 à 14 ans).

L'obligation de l'instruction comporte pour l'Etat, le département, la commune, celle de fournir gratuitement aux enfants les moyens matériels de fréquenter l'école dans tous les cas d'absence ou d'indigence partielle ou totale des parents.

Les conditions dans lesquelles sera remplie cette obligation de l'Etat seront déterminées par le règlement d'administration prévu par l'art. 13.

ART. 2. — L'obligation scolaire s'applique aux Français et aux enfants des étrangers ayant leur résidence en France.

ART. 3. — Toute commune doit être pourvue d'au moins une école publique. Les hameaux qui ont une population scolaire d'au moins dix enfants ont droit à une école, sauf dans le cas où ils sont reliés à une école publique par un chemin carrossable de trois kilomètres au plus.

ART. 4. — Par dérogation au paragraphe 2 de l'article 3 ci-dessus, le Ministre peut, après avis du Conseil départemental et des Conseils municipaux intéressés, décider que deux ou plusieurs communes établiront et entretiendront une école intercommunale ; lorsque les communes limitrophes appartiennent à des départements différents, il y a lieu de demander l'avis de chaque conseil départemental intéressé.

ART. 5. — Tous les enfants suivent de 6 à 11 ans un programme d'études constituant un enseignement de base.

Aucun enfant ne peut poursuivre sa scolarité s'il ne possède pas ces connaissances élémentaires.

Dans le *cycle d'orientation*, l'enseignement des diverses disciplines a pour objet non seulement de donner aux élèves les connaissances prévues par le plan d'études, mais de *déterminer* les aptitudes physiques et intellectuelles qui les désigneront, soit pour continuer leur scolarité après quatorze ans, soit pour entreprendre l'apprentissage d'une profession particulière.

ART. 6. — Il est créé au ministère de l'éducation nationale un corps d'inspecteurs généraux de l'enseignement d'orientation.

ART. 7. — Les *directions* d'études et les horaires dans le *cycle d'orientation* sont établis en *tenant compte* des activités locales et fixés par arrêté du ministre de l'éducation nationale.

Tous les élèves âgés de 14 ans au moins et ayant fréquenté les trois années des cours d'orientation peuvent obtenir un certificat de fin d'études obligatoires. Ce certificat porte mention des résultats obtenus et des aptitudes constatées. Le certificat constate notamment si l'élève est de ceux qui peuvent utilement continuer leurs études.

ART. 8. — Des subventions pour construction de locaux et pour achat de matériel en vue de la partie technique de l'enseignement peuvent être allouées aux communes intéressées dans les mêmes conditions que pour les écoles publiques actuelles.

ART. 9. — Les commissions scolaires instituées par l'art. 5 de la loi du 28 Mars 1882, modifié par les articles 54, 55, 56, 57, 58 et 60 de la loi du 30 Octobre 1886 sont supprimées.

Les pouvoirs dévolus aux dites commissions par les articles 12 et 13 de la loi du 28 mars 1882 sont transférés au juge de paix du canton.

Les poursuites sont exercées à la diligence de l'inspecteur primaire.

ART. 10. — Quiconque aura engagé ou employé à son service, pendant les heures de classe, des enfants d'âge scolaire (6 à 14 ans), sera puni d'une amende de 11 à 15 francs pour chaque enfant engagé ou employé ; en cas de récidive dans les douze mois de condamnation, la peine sera de 16 à 100 francs, sauf dans le cas où le travail effectué par l'enfant ferait partie du programme d'enseignement et serait, par conséquent, sous le contrôle de l'autorité universitaire.

Quiconque aura, en engageant ou employant à son service, détourné un enfant au cours de l'année scolaire de plus de la moitié des classes auxquelles il était tenu d'assister, sera puni d'une amende de 16 à 100 francs.

Il pourra, en outre, dans ce dernier cas, être frappé d'interdiction en tout ou partie, pour un an au moins et cinq ans au plus, des droits civils, civiques et de famille énumérés à l'article 42 du code pénal ; la décision sera susceptible d'appel.

Les poursuites seront exercées à la diligence de l'inspecteur primaire ; les dispositions du présent article ne visent pas les chefs, directeurs, gérants des établissements énumérés à l'article premier du livre II du Code du travail, auxquels ce dernier seul est applicable.

ART. 11. — Les juges saisis en vertu des articles 11 et 13 de la présente loi ne peuvent en aucun cas s'immiscer dans l'application des matières et des méthodes d'enseignement.

ART. 12. — L'article 46 du Code civil est applicable aux délits prévus par la présente loi.

ART. 13. — Tous les Français candidats à des fonctions de l'Etat, des départements et des communes ou des établissements publics, doivent justifier de la possession du certificat de *fin d'études obligatoires*.

Un règlement d'administration publique déterminera la forme du *certificat de fin d'études obligatoires*, les conditions dans lesquelles il sera délivré la date à partir de laquelle ce certificat sera exigible, ainsi que les conditions dans lesquelles sera accordée l'assistance matérielle prévue à l'article 1^{er} de la présente loi.

ART. 14. — L'article 2 du livre II du code du travail sera désormais rédigé comme suit :

« Les enfants ne peuvent être employés, ni être admis dans les établissements industriels ou commerciaux visés à l'article 1^{er} ci-dessus avant l'âge de 14 ans révolus. »

ART. 15. — Sont abrogées toutes dispositions contraires à la présente loi : notamment les articles 5 et 15 de la loi du 28 mars 1882, les articles 54 et 60 de la loi du 30 octobre 1886 et les articles 3 et 38 (paragraphe 2) du livre II du Code du travail, visant l'admission du travail des enfants âgés de moins de 13 ans et de plus de 12 ans, munis du certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882.

Sont supprimés, à l'article 4 du même livre, les mots « sauf pour les enfants âgés de 12 ans, munis du certificat d'études primaires » et sont substitués dans le même article aux mots « pour les enfants de moins de 13 ans », les mots « pour les enfants de moins de 14 ans ».

L'abrogation des dispositions précitées du Livre II du Code du travail, ni la modification apportée par les paragraphes précédents aux dispositions de l'article 5 dudit livre, ne porteront pas préjudice à l'emploi d'enfants engagés dans les conditions prévues par les dites dispositions antérieurement à la promulgation de la présente loi.

QUATRIÈME QUESTION

L'APPRENTISSAGE PRATIQUE A L'ATELIER

Rapporteur Général : M. FONTAINE, Directeur de l'École Pratique de Valenciennes.

Rapports reçus à la Section :

Société Française de Constructions Mécaniques (Anciens Etablisse^m Cail à Denain).

Société Anonyme d'Escaut et Meuse, à Anzin.

M. LE GOUGUEC, Chef de Travaux à l'École Pratique de Dunkerque.

M. DANIEL, Directeur de l'École Pratique de Denain.

M. RAOUT, Directeur de l'École Pratique Edmond-Labbé à Douai.

A. — L'Apprentissage pratique à l'Atelier.

1^{re} QUESTION : Quel sens accordez-vous à cette expression : apprentissage pratique ?

M. Le Gouguec (Dunkerque) identifie apprentissage pratique et travaux d'atelier.

M. Daniel (Denain) considère : « que l'apprentissage pratique à l'atelier consiste à faire acquérir aux apprentis les réflexes indispensables à la bonne exécution de certains travaux. Il n'est jamais, écrit-il, dégagé entièrement de toute arrière-pensée de production industrielle et dans de telles conditions, il ne peut aboutir qu'à une connaissance trop spécialisée. L'ouvrier ainsi formé reste désarmé s'il doit changer d'atelier ou si des fluctuations se produisent dans les procédés de travail ».

A la Société Française de Constructions mécaniques on admet qu'il y a apprentissage pratique quand les apprentis sont placés, à l'atelier patronal, devant les difficultés qui se présentent journellement dans l'exercice d'une profession déterminée et, sous la direction et avec les conseils de personnes éclairées, surmontent ces difficultés et en tirent un enseignement pour l'avenir.

De la Société Escaut & Meuse, la définition est plus générale : « L'apprentissage pratique est celui qui est fait dans les usines ou ateliers, soit au milieu des ouvriers de la profession de l'apprenti, soit dans des ateliers spéciaux en rapport étroit avec les ateliers de production, sous la direction de professeurs choisis parmi le personnel et parfaitement au courant des besoins et des travaux des usines et des ateliers. Ces professeurs sont eux-mêmes à placer sous les directives de techniciens parfaitement au courant de la pratique industrielle ».

De ces avis, il apparaît que l'apprentissage pratique est limité à l'atelier ou à l'usine où se trouve l'apprenti ; qu'il est fonction complète de ce milieu ; qu'il n'est pas nécessairement méthodique puisque l'apprenti reçoit des conseils et non un enseignement, au hasard des événements, des besoins, des commandes ; qu'il est donné le plus fréquemment par les compagnons de l'apprenti sans préparation pédagogique organisée ; qu'il vise surtout à faire acquérir des gestes, des tours de main, sans se préoccuper de la formation de l'esprit et semble avoir pour ambition de faire connaître un certain nombre de procédés utiles à l'apprenti, certes, mais ayant aussi pour conséquence d'intensifier la production.

CONCLUSION

Sens attribué à l'expression : apprentissage pratique.

« L'apprentissage pratique à l'atelier a exclusivement pour but de faire acquérir aux apprentis les réflexes et tours de mains nécessaires à l'exécution correcte et rapide de travaux intéressant la production propre de l'atelier où ils se trouvent placés ».

2° QUESTION : Estimez-vous qu'une liaison doit être assurée entre cet apprentissage pratique et les Cours Professionnels ?

Toutes les réponses sont affirmatives :

Il est *indispensable* d'établir une liaison entre cet apprentissage pratique et les Cours Professionnels car le véritable apprentissage, celui qui forme l'ouvrier *complet* n'est plus guère possible à l'atelier patronal. (Daniel, E. P. Denain).

Parce que l'apprentissage pratique repose sur un minimum de connaissances théoriques que tout ouvrier doit posséder — que l'apprentissage à l'atelier soumis aux nécessités de la production ne peut être méthodique et est difficilement complet. (M. Debeauquesne, Escaut & Meuse).

Oui, car il y a nécessité absolue d'unir constamment la pratique et la théorie.

Pour que l'apprentissage à l'atelier soit réel, méthodique et rationnel, il doit être obligatoirement complété par des Cours Professionnels. Ceux-ci viennent comme appoint, mais un appoint bien compris, capable d'apprendre l'ouvrier à raisonner et à comprendre les nombreux « tours de main » employés couramment.

Ne pas oublier que ce sont des ouvriers qui désirent se perfectionner dans un métier qu'ils exercent journallement à l'usine. Il faut leur parler « métier », donc enseignement strictement utilitaire.

Les explications théoriques ne seront glissées qu'autant qu'elles apparaîtront nécessaires à la compréhension de la pratique de la profession.

Les jeunes gens « avides de technique » ont toujours de l'engouement pour les cours touchant directement et judicieusement leur profession. (Raout, E. P. Douai).

En résumé, l'apprentissage pratique à l'atelier ayant surtout pour objet la formation de la main, l'acquisition de certains gestes indispensables, doit être éclairé par des Cours Professionnels pratiques qui, en fournissant à l'apprenti les connaissances théoriques indispensables, l'obligent à réfléchir et contribuent à la formation de l'esprit. A l'automatisme fréquent de l'Apprentissage pratique le Cours Professionnel ajoute la réflexion, le pourquoi de l'action.

CONCLUSION

L'apprentissage pratique à l'atelier ayant exclusivement pour objet la formation de la main-d'œuvre doit être éclairé et complété par les Cours Professionnels fournissant à l'apprenti : les connaissances théoriques indispensables (calcul, technologie, dessin) ; contribuant à la formation de l'esprit par obligation de la réflexion ; coordonnant les procédés enseignés lors de l'apprentissage pratique ; utilisant une méthode rationnelle.

Cette coordination ne peut être obtenue que par une liaison étroite existant entre l'apprentissage pratique et les Cours Professionnels.

3° QUESTION : Y a-t-il lieu d'envisager une organisation de Cours Professionnels pratiques, complémentaires de l'apprentissage à l'atelier ?

M. Raout (E. P. Douai) écrit : « Ils sont nécessaires et doivent être organisés en tenant compte surtout des besoins régionaux réels ».

Réponse affirmative de M. Le Gouguec (Dunkerque) qui affirme que dans les circonstances présentes l'apprentissage à l'usine ne peut être organisé dans de bonnes conditions.

M. Debeauquesne (E. et M.) estime : « que le rôle des Cours Professionnels pratiques serait de coordonner les notions apprises à l'atelier qui n'ont pas eu de suite logique et de combler les lacunes. Ces Cours peuvent être organisés soit dans les usines elles-mêmes, soit par des organismes extérieurs, en collaboration étroite tant au point de vue des programmes qu'au point de vue surveillance, application et travail des élèves, sanctions et examens en fin d'année.

Quels en seraient les Programmes ?

Ils doivent tenir compte des besoins régionaux réels, être étudiés par des Comités spéciaux. Ces cours doivent être très spécialisés ; de courte durée, à enseignement uniquement expérimental et professionnel, répartis en 15 ou 20 leçons sur quelques mois, car des cours d'une durée de 3 ou 4 ans effraient les jeunes gens et font peur en raison de l'effort persévérant qu'ils exigent. (Raout, E. P. Douai).

Quant à M. Debeauquesne (E. et M.), il désire que les programmes comprennent des exercices de difficultés croissantes englobant les travaux pouvant se présenter dans la profession considérée.

M. Daniel (Denain) préconise l'organisation d'exercices progressifs constituant une progression restreinte du Programme des Ecoles Pratiques.

Pour M. Le Gouguec (Dunkerque), les Cours Professionnels pratiques doivent être considérés comme un palliatif ayant pour but de suppléer à l'insuffisance de l'apprentissage à l'atelier, d'en combler les lacunes. Ils doivent avoir des programmes variables et élastiques pouvant avoir pour base celui des Ecoles Pratiques, spécialisés suivant le métier et c'est au maître instructeur à interroger soigneusement l'apprenti pour savoir où il en est dans son apprentissage et lui donner par suite l'exercice qui convient.

Exemples : Un apprenti ajusteur ne sait rien. Le maître lui fera faire l'exercice préparatoire de limage. L'horaire étant réduit, l'apprenti passera un certain temps sur cet exercice. Après quelques exercices préliminaires, le temps aidant, il aura peut-être fait des progrès dans son apprentissage à l'usine ; à ce moment, on pourra lui donner un exercice plus avancé.

Un apprenti ajusteur vient, dit qu'il apprend le métier depuis un an ; donnez-lui une pièce ayant certaines difficultés : raccordements, trou à percer, cotes à observer.

Un apprenti apprend le métier d'ajusteur depuis 1 an 1/2 ou 2 ans. On lui donnera à faire un assemblage.

Dans les 2 exemples précédents, si l'apprenti a bien fait sa pièce, il pourra avancer ; dans le cas contraire, on reviendra en arrière, en lui donnant un exercice plus simple.

Nous ferions un raisonnement analogue pour les autres métiers.

Il y a donc une question de mesure, d'opportunité et même de tact. C'est la meilleure méthode pour intéresser les apprentis et obtenir des résultats.

Théoriquement, on pourrait diviser en 3 ou 4 parties le programme des travaux d'atelier de chacun des métiers (Ecole Pratique).

Pratiquement, quoique la conception qui précède puisse servir de base, je crois qu'il est préférable de procéder comme je l'ai exposé ci-dessus, en examinant, si possible, chaque cas individuel. (M. Le Gouguec).

Les idées dominantes rencontrées dans les cinq rapports précités sont donc : a) programmes basés sur la profession ; b) élastiques, souples, comportant des exercices progressifs de complément et même de redressement pouvant trouver leur source dans les programmes des E.P., capables de s'adapter étroitement à l'apprenti pour corriger l'irrégularité de l'apprentissage pratique à l'atelier ; c) opportuns ; d) scolarité courte à effets immédiats.

CONCLUSION

Il y a lieu d'envisager une organisation de Cours Professionnels pratiques, complémentaires de l'Apprentissage à l'atelier car les Cours Professionnels pratiques sont indispensables. Dégagés des soucis de l'atelier de production, ils peuvent seuls être complets et méthodiques.

Leurs programmes basés sur la profession pourront être extraits de ceux des Ecoles Pratiques. Ils seront souples, élastiques, opportuns, capables de s'adapter à chaque apprenti pour corriger ou redresser à tout instant les imperfections de l'apprentissage pratique. Les exercices choisis seront progressifs, de caractère industriel et donneront lieu chaque fois qu'il sera possible à des explications technologiques.

B. — L'Apprentissage pratique à l'Atelier.

Peut se concevoir : a) à l'atelier artisanal ; b) à l'usine ou à l'atelier de moyenne importance ; c) à l'usine ou à l'atelier de grande importance.

1^{re} QUESTION : Comment pourrait-on grouper les apprentis ?

a) à l'atelier artisanal pour les métiers correspondants : cordonnier, pâtissier, boucher, coiffeur, etc... (M. Le Gougec, Dunkerque); le patron doit lui-même initier l'apprenti (M. Daniel, Denain); b) à l'usine ou à l'atelier de *moyenne, de grande importance*.

Société Française de Constructions mécaniques : sauf quelques rares exceptions, le groupement des apprentis à l'atelier de moyenne ou de grande importance n'est guère possible. Il est donc préférable de les faire participer à la vie de l'atelier, à son activité, en étant répartis dans différentes équipes dont il constitue l'élément « aides » et encadrés par de bons ouvriers et chefs d'équipes qui deviennent ainsi leurs instructeurs pratiques. Mais il est indispensable aussi de faire exécuter à ces jeunes gens des travaux de démonstration en liaison avec des Cours Professionnels : liaison assurée par un agent technique chargé exclusivement de suivre les apprentis d'aussi près qu'il est possible.

M. Daniel (Denain), déclare que dans la moyenne industrie les apprentis doivent être placés sous la surveillance d'ouvriers qualifiés à raison d'un chef d'équipe par spécialité. Dans l'atelier de grande importance, ils doivent être groupés dans un atelier d'apprentissage séparé de l'atelier de production.

M. Debeauquesne (E. et M.) émet une opinion analogue : « A l'atelier, les apprentis doivent être disséminés au milieu des ouvriers de manière à ne pas gêner la production et pour que l'attention de l'apprenti soit attirée sur le travail des ouvriers qui l'entourent.

Dans les cours d'apprentissage pratique distincts, les apprentis doivent être groupés par profession autour du professeur, mais l'importance de chacun de ces groupes ne doit pas être excessive. Le nombre de 10 pour une même profession nous paraît être un maximum ».

En résumé, l'idée commune aux rapports fournis paraît être la suivante :

Dans la moyenne et la grande industrie, les nécessités de la production et de fonctionnement de multiples ateliers rendent difficiles le groupement des apprentis. Les premiers instructeurs sont donc les ouvriers qualifiés et chefs d'équipes avec lesquels ils sont mêlés. Pour remédier aux inconvénients d'une telle méthode, les apprentis seront placés à des heures fixées dans un centre spécial : « centre d'apprentissage », où ils sont répartis en nombre limité en autant de sections qu'il existe de corps de métier différents ou de métiers connexes, chacune d'elles ayant comme instructeur un technicien qualifié.

CONCLUSION

Comment grouper les apprentis ?

- a) *A l'atelier artisanal*: Le patron doit lui-même initier l'apprenti.
- b) *A l'usine ou à l'atelier de moyenne importance*: Les apprentis doivent être

placés sous la surveillance et la direction d'ouvriers qualifiés à raison d'un chef d'équipe par spécialité.

c) *A l'usine ou à l'atelier de grande importance* : Les nécessités de la production ne s'accordent pas avec celles de l'apprentissage.

Incorporés dans des équipes, les apprentis sont d'abord sous la surveillance des chefs d'équipes et contremaîtres qui sont leurs premiers instructeurs.

En vue d'une formation complémentaire, il est absolument indispensable de les grouper à certaines heures dans un *atelier spécial d'apprentissage* indépendant de l'atelier de production.

2^e QUESTION : Quels travaux concourent à l'apprentissage ?

La Société Française de Constructions mécaniques recommande de mettre « les apprentis en présence des difficultés que l'on rencontre à l'atelier au cours du travail. Pour cela, il est tout à fait recommandable, ainsi que nous l'ont montré plus de 30 années d'expérience, de réduire au stricte nécessaire les exercices scolaires et de les remplacer par des travaux gradués ayant un caractère industriel. Les élèves marquent d'ailleurs un intérêt très soutenu pour les travaux qui leur semblent utiles et apportent toute leur attention aux conseils de leurs instructeurs. Ils doivent aussi avoir la faculté de faire un stage dans les branches qui ont un point commun avec leur spécialité ».

M. Daniel (E. P. Denain) répartit ces travaux en trois années : En 1^{re} année, les apprentis doivent suivre la progression normale des exercices des E. P., par exemple, au début : pièces qui exigent la répétition fréquente d'un même geste pour en fixer les réflexes ou qui tendent à préciser les données fondamentales du métier.

En 2^e année : pièces dont l'exécution résume de nombreuses difficultés techniques ou manuelles qui ne pourraient être vues qu'au moyen d'un trop grand nombre de travaux industriels.

Il serait utile de donner quelques travaux simples concourant à la production.

En 3^e année, les apprentis doivent aller à l'atelier principal avec les ouvriers sous la surveillance de moniteurs spéciaux.

Pendant les trois années d'apprentissage, les élèves doivent être rétribués. On ne peut plus considérer de nos jours l'apprentissage d'un métier uniquement comme un bien recherché par les familles pour leurs enfants et dont elles seules supportent les frais, par le sacrifice de deux ou trois années de salaires. Force est de reconnaître que si le jeune homme trouve un bénéfice dans un apprentissage sérieux, le pays ne peut poursuivre son développement économique sans une main-d'œuvre de mieux en mieux qualifiée, et, qu'à tout bien peser, les collectivités sont plus directement intéressées en cette matière que les individus.

M. Debeauquesne (E. et M.) déclare qu'un programme bien appliqué et comprenant : a) des exercices méthodiques d'entraînement ; b) des exercices périodiques de contrôle ; c) des travaux concourant à la production ; répond à toutes les nécessités de l'apprentissage. Toutefois, ajoute-t-il, chacun de ces exercices doit être précédé d'une étude critique sur les meilleurs moyens d'exécution pour la suite logique des opérations afin d'éviter les tâtonnements et arriver à la précision et au rendement.

M. Raout (E. P. Douai) partageant le même point de vue s'exprime ainsi : « Au début, exercices méthodiques et progressifs nécessaires et inévitables. Exercices d'assouplissement et de familiarisation au maniement intelligent des différents outils en ne faisant intervenir que très peu le facteur temps.

Initiation au métier par une série d'exercices de difficultés graduées, l'exécution de chacun d'eux devant être précédée d'un exposé sur la méthode raisonnée du travail.

Ensuite, les travaux seront choisis dans les pièces d'utilité sériees de telle sorte que leur ensemble permette la résolution des principales difficultés rencontrées dans le métier.

L'utilisation des travaux industriels est un moyen de formation professionnelle.

Au fur et à mesure de leur évolution, les élèves sont incorporés dans les diverses phases de la fabrication où ils jouent un rôle actif.

A la faveur du travail industriel, on peut réaliser la répétition sans laquelle un apprentissage même méthodique est illusoire ».

M. Le Gouguec (E.P. Dunkerque) désire lui aussi : « que l'on choisisse le plus tôt possible des exercices à caractère industriel qui intéressent davantage l'apprenti qui se rend compte de la destination de son travail, en comprend mieux le but. De plus, il s'établit une liaison avec la technologie puisque l'élève exécute une pièce qui trouvera sa place dans une machine, dans un ouvrage de menuiserie ou sur un meuble.

Son intelligence sera en éveil. Quand c'est possible, faire des travaux utilisables ou vendables..., l'apprenti acquiert la notion de responsabilité et se prépare rationnellement à la vie industrielle ».

CONCLUSION

Les travaux qui concourent à l'apprentissage.

D'une manière générale, il faut faire exécuter des *exercices méthodiques* sans perdre de vue qu'il est nécessaire de familiariser les apprentis, le plus tôt possible, avec les *travaux industriels*.

Dans un apprentissage d'une durée de 3 années environ, on peut concevoir la répartition de ces exercices et travaux de la manière suivante :

1^{re} année : progression normale des exercices-types des E. P., en choisissant pour débiter, les pièces qui exigent la répétition fréquente d'un même geste pour en fixer les réflexes ou qui tendent à préciser les données fondamentales du métier.

2^{me} année : pièces dont l'exécution résume de nombreuses difficultés techniques ou manuelles qui ne pourraient être vues qu'au moyen d'un trop grand nombre de travaux industriels ; quelques travaux simples concourant à la production.

3^{me} année : travaux à l'atelier principal avec les ouvriers et sous la surveillance de moniteurs spéciaux.

3^{me} QUESTION : Quels doivent être les cadres de cet apprentissage pratique (connaissances, aptitudes, formation) ?

Les réponses sont identiques.

L'apprentissage pratique doit être confié : a) à de bons ouvriers et chefs d'équipes pendant le temps de présence à l'atelier ; b) à des contremaitres et chefs d'équipes choisis parmi les plus qualifiés et autant que possible anciens élèves d'Ecoles Pratiques pour la formation de ces apprentis aux Cours Professionnels pratiques. (Société Française de Constructions mécaniques, Denain).

M. Debeauquesne (E. et M.) souligne que « les membres de ce personnel doivent avoir des connaissances générales suffisantes, posséder la connaissance intégrale de la pratique de leur métier, avoir fait preuve d'aptitudes au commandement, à la direction des ouvriers, à l'enseignement du métier ».

M. Raout (E. P., Douai) juge possible « de les initier aux méthodes d'enseignement, d'éveiller et de développer leurs aptitudes naturelles pédagogiques par des causeries et des conférences. Certaines Ecoles Pratiques, dit-il, pourraient servir de « Centres pédagogiques ».

CONCLUSION

L'apprentissage pratique doit être confié :

- a) A de bons ouvriers et chefs d'équipes pendant le temps de présence à l'atelier.
- b) A des contremaîtres et chefs d'équipes choisis parmi les plus qualifiés et autant que possible anciens élèves d'Ecoles Pratiques, pour la formation de ces apprentis aux Cours Professionnels pratiques.

Connaissances et aptitudes : Connaissances générales suffisantes, savoir professionnel étendu, maîtrise dans la pratique du métier, aptitude au commandement, à la direction des ouvriers, à l'enseignement du métier.

Formation : La formation pédagogique des techniciens préposés à l'apprentissage pourrait être réalisée par la collaboration avec le Personnel des ateliers des Ecoles pratiques, sous forme de causeries, de conférences, de leçons-types, de stages dans ces Ecoles.

4^e QUESTION : Comment et par quels organismes concevez-vous le contrôle de l'apprentissage pratique ?

« L'industriel qui établit des cours le fait dans le but de former des ouvriers pour sa production particulière. Il semble donc que le contrôle doit être institué par l'industriel premier intéressé à posséder des ouvriers qualifiés. C'est donc surtout une affaire d'organisation intérieure et nous voyons ce contrôle réalisé par une Commission comprenant des Ingénieurs et Chefs de Fabrication de l'Usine même.

Mais cependant, la loi ayant institué un Certificat d'Aptitude professionnelle pour sanctionner l'apprentissage dont les examens sont passés devant une Commission indépendante, la proportion entre le nombre de C.A.P. obtenus chaque année et le nombre des apprentis doit être une indication précieuse sur les résultats de l'enseignement donné ». (M. Debeauquesne, E. et M.).

La Société Française de Constructions mécaniques déclare : « que les résultats obtenus dans ces cours peuvent être contrôlés par la présentation des jeunes ouvriers aux épreuves du C.A.P. organisées et dirigées par la Commission locale professionnelle ».

A l'organisme de contrôle intérieur, à l'action finale de la Commission locale professionnelle, M. Le Gougec (Dunkerque)⁶, propose d'adjoindre le Directeur, le Chef des Travaux de l'Ecole Pratique de la localité ou de la région ainsi que MM. les Inspecteurs de l'E.T.

M. Raout (E.P. Douai) désire que : « soient augmentées les attributions des Inspecteurs du Travail, qu'un droit de contrôle de l'apprentissage pratique leur soit dévolu. L'Inspecteur du Travail, écrit-il, personnalité neutre, déjà introduit dans l'usine, y jouissant d'une certaine autorité, me semble qualifié pour ce rôle ».

Pour conclure, il est suggéré que les organismes de contrôle aient une double origine : a) interne ; b) externe.

CONCLUSION

Organismes contrôlant l'apprentissage pratique.

L'apprentissage pratique devant préparer des ouvriers aptes à satisfaire aux besoins de l'industrie privée régionale ou locale et munis en même temps d'une formation complète, le contrôle à exercer sera à la fois privé et officiel.

Contrôle privé : par une Commission comprenant des Ingénieurs et des Chefs de Fabrication de l'usine même.

Contrôle officiel : par des Fonctionnaires de l'Enseignement technique ; par les Inspecteurs départementaux et régionaux de l'E. T. et par les Commissions locales professionnelles lors des examens du C. A. P.

CINQUIÈME QUESTION

UTILISATION DES LOISIRS DE L'APPRENTI

Rapporteur Général : M. GALLOIS, Secrétaire-Adjoint, Directeur de l'Ecole Pratique Baggio de Lille.

Rapports reçus à la Section :

M. FONTAINE, Directeur de l'Ecole Pratique de Valenciennes.

M. DANIEL, Directeur de l'Ecole Pratique de Denain.

Du questionnaire qui nous a été adressé par l'Association Française, il ressort que nous n'avons pas expressément à rechercher de quelle façon peuvent être utilisés les loisirs de l'Apprenti. La question a été déjà étudiée par des compétences ; des suggestions nombreuses ont été faites, des expériences ont été tentées, et il est apparu que pour grouper toutes les initiatives, toutes les bonnes volontés, prêtes à donner leurs concours dans cette campagne de toute première importance, pour ordonner leur action, il convenait de constituer une Société centrale pour l'Organisation des loisirs de l'apprenti.

On nous a rappelé le but de cette Société qui est la recherche des moyens et des conditions les plus agréables pour développer la culture générale physique, intellectuelle, artistique et professionnelle des apprentis des deux sexes de la Ville et de la Campagne.

Les protagonistes de cette société ont bien soin de préciser qu'il ne s'agit pas de concurrencer des groupements déjà existants, mais de leur apporter une aide matérielle et morale propre à leur donner un renouveau d'activité, laissé à leur libre initiative.

Nous sommes donc parfaitement renseignés sur les buts de cette Société Centrale et il nous est ainsi particulièrement facile de répondre au questionnaire qui nous a été soumis.

1^{re} QUESTION : Nous sommes priés de vouloir bien faire connaître notre avis sur la création projetée d'une Société Centrale pour l'organisation des loisirs de l'Apprenti ?

A en juger par le petit nombre de rapports adressés à ce sujet votre rapporteur en a conclu que votre réponse à tous, mes chers Collègues et amis, était tout simplement affirmative, à tel point que vous n'avez pas cru devoir le confirmer par un exposé des motifs. De votre unanimité je vous remercie tous ; ma tâche n'en sera que plus simple pour résumer les réponses à la question.

Cette société est un organisme indispensable pour la réalisation de la meilleure utilisation des loisirs de l'Apprenti : la Section du Nord de l'Association pour le Développement de l'Enseignement Technique le déclare expressément et félicite sans réserve ceux qui en ont eu l'initiative.

Nous citerons les arguments que nous a fourni notre Collègue de Valenciennes : « La création d'une Société Centrale est nécessaire pour quatre raisons principales. Cette société constituerait : a) un centre de documentation ; b) un agent de

liaison et de coordination ; c) une aide matérielle et morale ; d) un organe de propagande.

Centre de documentation : la société réunirait toute une documentation qui serait mise à la disposition de toutes les œuvres créées en vue du perfectionnement des apprentis.

Agent de liaison ou de coordination : les œuvres si diverses fondées pour la formation de cette jeunesse ne peuvent donner toute leur mesure que si elles sont reliées entre elles et leurs efforts coordonnés de la manière la plus étroite.

Aide matérielle et morale : elle serait surtout nécessaire aux sociétés nouvellement créées.

Organe de propagande : en vue du développement et de la multiplication des œuvres destinées à la culture complète des apprentis, la « Société Centrale » ferait une campagne de propagande dans le pays et surtout, elle adresserait un fervent appel en faveur de la création de nombreux foyers de l'apprenti ».

Ne manquons pas d'ajouter que mis au courant par cette société des initiatives prises par les uns ou par les autres, un département comme le nôtre ne voudrait pas rester en arrière et prétendra faire mieux. Je veux mettre en évidence par cet exemple la précieuse émulation qui naîtra et se développera entre tous, grâce à la diffusion, par la Société en question, des initiatives prises un peu partout.

Passons à la 2^{me} QUESTION : Bilan des organisations qui, dans le département du Nord, s'occupent de l'utilisation des Loisirs de l'Apprenti.

Là, je ne saurais comme tout à l'heure, tirer des deux seuls rapports qui m'ont été adressés, de quoi satisfaire à la demande de l'Association Française. Le souci de produire une documentation sérieuse ne se satisfait pas d'une simple impression, si fortement appuyée qu'elle soit, en particulier sur l'évidence.

Je me suis excusé précédemment d'avoir personnellement écrit aux Secrétaires des sous-sections pour leur demander des précisions sur la question du chômage. Je m'aperçois que j'aurais dû aussi leur écrire afin d'établir le Bilan qui nous est demandé. Pour Valenciennes, Denain et Lille, un tableau joint énumère les organisations existantes. Pour les autres centres, je n'ai eu et n'aurait que les renseignements du Bottin ; veuillez ne m'en pas tenir rigueur.

Valenciennes nous cite les œuvres, si diverses, ayant pour objet la culture générale complète des apprentis : sociétés sportives ou artistiques, cercles récréatifs, foyers, bibliothèques et particulièrement l'Association sportive et éducatrice de l'Ecole Professionnelle de Valenciennes.

Denain nous énumère une telle floraison de groupements que nous ne saurions faire autrement que d'admirer en les félicitant tous ceux qui vouent à ces œuvres, où la jeunesse et l'âge mûr se coudoient, une activité inépuisable et un cœur généreux.

De Lille, je suis bien un peu gêné de vous parler ; on y trouve comme ailleurs des bonnes volontés en quantité industrielle c'est vous dire que les Sociétés sportives, récréatives, artistiques, les foyers, les camps de vacances, les bibliothèques y sont nombreux et très fréquentés. Pour ne citer qu'une catégorie de sociétés, les Amicales Laïques, groupées dans leur Fédération, font d'admirables efforts pour amuser, instruire, éduquer, aider et protéger aussi les jeunes élèves sortis des écoles de la Ville.

Modestement les deux Ecoles Pratiques de Lille s'efforcent d'apporter leur contribution à l'œuvre qui nous occupe.

Il reste cependant encore beaucoup, beaucoup à faire dans un centre comme Lille ; espérons et souhaitons que la Société Centrale dont la création est envisagée nous y aidera efficacement.

Enfin 3^{me} QUESTION : Points du rapport qui pourraient être mis immédiatement à l'étude en vue de prompt réalisation.

Valenciennes dit : a) *établissement d'une coordination* entre les sociétés existantes, par la création de fédérations régionales et nationales ; b) *interventions auprès des maisons d'éditions* pour obtenir aux meilleures conditions des livres, des disques, des films, des clichés, des gravures, annexés à des programmes de causeries proposées aux groupements ; c) *création de foyers de l'apprenti* accueillants et attrayants. La nécessité de la création de ces foyers s'impose d'une manière impérieuse. Il est indispensable que, dans un effort commun et désintéressé, tous, éducateurs, patrons, ouvriers, collaborant pour la formation de cette jeunesse qui est l'avenir du pays, lui donnent une formation complète qui se proposera de réaliser la culture physique, professionnelle, intellectuelle, morale, artistique, familiale et nationale. L'Enseignement Technique ne doit pas faillir au devoir qui lui incombe dans l'éducation de la jeunesse qui lui est confiée.

Denain demande aussi que la question de la Fédération des Sociétés d'une même localité soit réalisée et cela pour le plus grand bien de tous ; il estime que seule l'action de la Municipalité qui les subventionne pourra être efficace dans ce but ; nous sommes de son avis.

Nous ajouterons pour résumer qu'il nous apparaît comme indispensable et de toute première urgence, la création et le développement des foyers de l'apprenti ; autour de ces foyers se formeront, s'agglutineront les sections sportives, artistiques, éducatives, et jusqu'aux Cours Professionnels qui ne sont eux aussi qu'un des moyens et non le moindre, d'utiliser les loisirs de l'apprenti.

Ces foyers seront fédérés et il nous plairait de voir au plus tôt se créer à Paris le siège social de ces fédérations, le foyer national.

Annexe à la Cinquième Question

ORGANISATIONS S'OCCUPANT DES LOISIRS DE L'APPRENTI

I. — LILLE

Association Amicales des Anciens Elèves groupés en une Fédération extrêmement active : Ecole Pratique de Commerce, d'Industrie, d'Enseignement Ménager Valentine Labbé ; Ecole Pratique d'Industrie Baggio ; Ecole Primaire Supérieure Franklin ; Ecoles Primaires : Montesquieu, Boufflers, Lakanal, Voltaire, Monge, Ampère, Berthelot, Dupleix, Fombelle, de Jussieu, Gambetta-Fabrycy, Paul-Bert, Léon-Trulin, Rollin, Vauban, Saint-Sauveur, Littré, etc...

La Basse-Cour Familiale ; Société des Aviculteurs du Nord de la France ; Société des Horticulteurs du Nord de la France ; Œuvres Lilloises des Jardins Ouvriers.

L'Union Française de la Jeunesse, Section de Lille ; Les Associations et Cercles artistiques ; Comité de défense des enfants traduits en justice, de Lille ; Comité

lillois du Sou des Ecoles Laïques ; Société des foyers de l'Union Franco-Américaine ; L'Armée du Salut ; Société de patronage des enfants moralement abandonnés ; Les 45 Sociétés de Musique ou Chorales ; Les trois Associations de Scoutisme ; Les Sociétés sportives d'Aérostation, d'Athlétisme, d'Aviron, de Balle, de Basket-Ball, de Boule, de Boxe, de Course, de Cycles, d'Escrime, de Foot-Ball, de Tennis, de Gymnastique, de Préparation Militaire, de Tir, de Collectionneurs, etc...

II. — DENAIN

Association Municipale de Foot-Ball ; Denain Athlétique ; Société de préparation militaire ; Société Sportive Coopérative ; Pêcheurs Denaisiens ; Vélo-Club Denaisien ; Cygne Denaisien (natation) ; Tir ; Bibliothèque Municipale ; Cours de Dessin d'Art ; Cours de Musique ; Harmonie Municipale ; Harmonie des Forges ; Harmonie des Mines ; Union Orphéonique ; Camps de Vacances.

III. — VALENCIENNES

Société d'Horticulture et de Jardins Ouvriers ; Associations d'Anciens Elèves des Ecoles ; Société des Conférences Artistiques et Littéraires ; Le Foyer Valenciennois ; Société de Patronage des Enfants moralement abandonnés et libérés ; Musique Municipale ; Les Orphéonistes Valenciennois ; La Musique de l'Ouvrière ; Chorale et Fanfare ; Sociétés Sportives, de Balle, d'Aviation, de Colombophilie, Cyclisme, Foot-Ball, Gymnastique, Golf, Natation, Paume, Tennis, etc..

IV. — CENTRES DIVERS

Tous les Centres, toutes les Ecoles, ont leurs Associations Amicales des Anciens Elèves organisant autour d'elles des sections diverses (artistiques, littéraires, sportives, utilitaires, etc...) leurs sociétés de sports et de musique dans lesquelles entrent pour une assez grande part les jeunes gens et jeunes filles de moins de 18 ans.

Partout, il y a des Sociétés de musique aux effectifs imposants, de sports, de distractions. Le Nord ne s'endort pas lorsqu'il s'agit de se distraire.

Une énumération des organismes fonctionnant dans les diverses localités serait une répétition de ce qui a été annoncé pour Lille, Valenciennes et Denain.

Quelle force n'aurait pas une Fédération départementale englobant les fédérations locales de Sociétés similaires. Il faut souhaiter que peu à peu s'organisent ces fédérations ?

SIXIÈME QUESTION

L'ENSEIGNEMENT DE LA TECHNOLOGIE

dans les Ecoles Techniques du 1^{er} degré

Rapporteur Général : M. DANIEL, Directeur de l'Ecole Pratique de Denain.

Rapports reçus à la Section :

- Société Française de Constructions Mécaniques (Cail) à Denain.
M. BIAREZ, Entrepreneur de menuiserie à Lille.
M. COQU, Contremaître à l'Ecole Nationale Supérieure des Arts & Industries Textiles à Roubaix.
M. POUILLE, Industriel à Armentières.
M. GUIOTTON, Chef des Travaux à l'Ecole Pratique de Denain.
M. LE GOUGUEC, Chef de Travaux à l'Ecole Pratique de Dunkerque.

La technologie est l'étude : 1° des matières premières ; 2° des outils et des machines servant à leur transformation ; 3° des différents éléments constituant un ensemble ; 4° des procédés rationnels de fabrication.

Il y a lieu de faire une distinction entre la technologie générale, la technologie de construction et la technologie professionnelle.

C'est l'avis des Chefs de travaux de Denain et de Dunkerque.

La *technologie générale* a pour objet la description et l'analyse scientifique des éléments entrant dans les constructions mécaniques, métalliques, en bois, etc... Elle s'adresse à tous les élèves se destinant aux carrières industrielles.

La *technologie professionnelle* a pour objet l'analyse descriptive et critique des outils, machines-outils et procédés employés dans chacune des professions enseignées. Elle est complétée par l'indication des mesures de protection à observer pendant le travail.

Quant à la *technologie de construction*, elle examine plus particulièrement la forme à donner aux pièces, et aux organes de machines. Elle comprend le calcul de leurs dimensions après examen des efforts supportés. (M. Guiotton, Denain).

La technologie générale et la technologie de construction seront enseignées de façon à développer chez les jeunes gens, l'esprit d'observation et l'esprit critique.

Les appareils sont nombreux, leurs organes sont en petit nombre, donc il faut connaître ces derniers à fond. C'est l'organe qui est essentiel et qu'il faut savoir retrouver sous les formes accidentelles que les nécessités particulières lui imposent. C'est l'organe qu'il faut étudier, pourvu qu'immédiatement après, on montre, sur un grand nombre d'exemples, comment il réalise les fins pour lesquelles il a été créé.

La technologie n'est pédagogiquement intéressante, que si elle met en jeu un petit nombre d'organes, c'est-à-dire d'idées générales.

Cette Science, ainsi comprise, exige une forte discipline intellectuelle, parce qu'elle demande que les questions soient traitées, non à peu près, mais jusqu'au bout, avec des nombres.

En ce qui concerne la technologie professionnelle, l'avis général est qu'elle doit

réaliser un « pont » entre les enseignements généraux à caractère scientifique, d'une part, et les applications au dessin professionnel et aux travaux d'atelier d'autre part.

Les leçons de technologie du métier, données, dans l'Atelier même, l'explication raisonnée de la pratique manuelle, la discussion des méthodes et des processus d'usinage à employer pour obtenir un résultat déterminé, les quotidiennes applications des connaissances acquises en classe, toutes ces circonstances fournissent des occasions de faire travailler les esprits, de les faire réfléchir, comparer, raisonner, abstraire, et par conséquent ont une haute valeur éducative.

L'étude de la technologie professionnelle doit commencer dès l'entrée de l'enfant en apprentissage (Ecole pratique et Anciens Etablissements Cail de Denain). (M. Pouille d'Armentières).

Les deux premières années seront réservées à l'étude des outils, des machines simples avec des notions sur les essais de réception des machines.

En troisième année, on complètera les notions acquises pendant les deux premières.

Les programmes types actuels de technologie et d'atelier donnant satisfaction, il y aura lieu de suivre l'ordre indiqué dans ces fascicules.

La technologie doit donc éviter la forme descriptive pour prendre celle de démonstrations expérimentales ou d'explications raisonnées.

Voici par exemple, comment l'on pourrait traiter le sujet suivant : Ce qu'est une fraise, comment elle travaille (Programme de technologie de 3^{me} année).

Il ne sera parlé ici ni des types de fraises, ni de leur forme ; le développement suivant étant nécessairement limité.

Historique. — La fraise fit son apparition dans le travail des métaux vers la fin du XVIII^e siècle ; les artisans de l'époque l'employaient emmanchée dans un vilebrequin.

C'était un morceau d'acier trempé, de forme déterminée, dont les dents étaient taillées à la lime ou au burin.

En réalité, la fraise n'était qu'une espèce de lime tournante, un morceau d'acier gros et rond comme un gland et mâché comme une lime. Elle offrait ainsi une assez grande ressemblance avec le fruit dont elle a conservé le nom.

Plus tard, on modifia la forme des dents de la fraise en creusant des sillons plus larges et plus profonds qui permirent un affûtage. Ensuite, on l'améliora en taillant des dents régulières et aiguës dont la résistance fût assez grande pour attaquer les métaux.

Définition-Constitution. — Voici différents types de fraises utilisées actuellement (le professeur les montre aux élèves) ; elles ont des profils divers et leur diamètre va de quelques $\frac{m}{m}$ à 30 et 40 cm.

Elles tournent avec des vitesses *angulaires* qui dépendent de leur diamètre et ont des vitesses de *coupe* variables avec le métal travaillé.

Comme vous le voyez, elles épousent les deux formes limites de la scie circulaire et de la meule. La scie est une fraise mince et tranchante, la meule est une fraise dont la denture est épanouissante.

Ici, le professeur demande ce qu'on entend par vitesse angulaire et par vitesse de coupe. Il fait résoudre numériquement plusieurs exemples.

Il insiste particulièrement sur la vitesse de coupe car ce facteur est très important et fait trouver par les élèves les principales causes dont elle dépend (nature du métal à usiner, profondeur de passe, forme de la dent, lubrifiant employé, qualité d'acier de l'outil, etc.) Il indique les résultats des expériences donnant les meilleures vitesses de coupe pour le travail des différents métaux.

Il vous apparaît immédiatement que les fraises doivent être faites en acier très résistant ; il est en effet indispensable d'avoir un métal dont les qualités ne soient pas modifiées à haute température ; en un mot, il faut que l'échauffement qui résulte du travail ne *détrempe* pas l'outil.

Pourquoi le mot *détrempe* ? quelle en est la signification ? Qu'est-ce que la *trempe* ? (Le professeur rappelle les éléments du traitement thermique des aciers).

Ces outils que vous voyez ont la possibilité d'enlever de gros copeaux, ils sont assez résistants pour ne pas se briser et pour travailler rapidement, d'où le nom d'acier *rapides* (donner leur composition et montrer le rôle des constituants).

Comment travaille une fraise. — Sur toutes les fraiseuses, on produit : 1° la rotation de la fraise ; 2° l'avancement de la pièce.

Tout d'abord, quel est le sens de rotation de la fraise par rapport au mouvement de la pièce ?

Considérons deux schémas :

(Le Professeur dessinera ici deux croquis de fraises en action sur du métal. Dans le premier croquis, la pièce et la fraise auront leurs mouvements en sens contraire ; dans le second croquis la pièce et la fraise auront des mouvements de même sens).

Qu'arriverait-il dans le premier cas ? Les élèves trouvent facilement que si l'outil et la pièce avançaient dans le même sens, les dents qui viendraient constamment trancher la croûte extérieure seraient rapidement détériorées à cause du gros travail et des chocs.

Au contraire, dans le second cas, le métal est attaqué tangentiellement et sans choc comme l'indique la figure.

On en déduit le principe suivant :

La pièce à travailler doit être animée d'un mouvement d'avance en sens inverse du sens de rotation de la fraise.

Une dent de fraise travaille toujours en roulant, en enlevant des copeaux d'épaisseur non uniforme. Ici le professeur fait retrouver et rappelle la forme de la courbe obtenue par roulement d'un cercle sur une droite (cycloïde). De même dans ce cas les copeaux ont une forme cycloïdale (comme le montrera une figure que tracera le Professeur représentant dans deux positions voisines une circonférence dont le centre se déplace suivant une droite horizontale).

La première dent ayant enlevé son copeau, la deuxième se présente et enlève à son tour une quantité de métal identique à celle coupée par la première.

D'après la figure, la face travaillée est-elle bien plane ? Non, elle présente des aspérités sensibles, du fait de l'exagération du schéma. Il n'en reste pas moins qu'elles existent dans la pratique.

Elles seront d'autant plus petites que le nombre de dents sera plus grand. En fait, vous verrez dans la leçon prochaine que les fraises de finissage ont des dents fines et nombreuses.

Pour enlever le copeau, l'arête de la fraise commence par exercer une forte pression d'écrasement sur le métal jusqu'au moment où l'avance aidant, la dent forme un copeau.

Quand celui-ci est trop mince, l'arête glisse et il faut un effort de frottement considérable qui détermine un échauffement très rapide et détériore l'outil.

Il faut toujours que la dent attaque le métal avec une vitesse de coupe normale, variable avec le métal usiné.

Ces considérations feront l'objet de la leçon suivante.

Annexe à la Sixième Question

LEÇON DE TECHNOLOGIE SUR L'ÉTAU A PIED

Origines. — Dès l'apparition des outils primitifs permettant le travail du bois et des métaux, l'homme se rendit compte que le maniement de l'outil exigeant, en général, les deux mains, il devait avoir recours à un appareil accessoire permettant l'immobilisation de la pièce pendant le travail.

Au début, cette pièce était tenue entre les pieds, l'ouvrier étant assis sur le sol. La position des jambes et le mode de fixation de la matière à transformer présentent d'ailleurs des analogies frappantes avec les principes et les parties essentielles que nous allons retrouver dans l'étau :

Articulation des jambes aux os du bassin formant point fixe, effort produit par les jambes, serrage à l'aide de la plante et des côtés internes des pieds.

Le serrage produit ainsi n'était pas assez énergique, la pièce glissant entre les pieds ; il fallut trouver un moyen d'immobilisation plus efficace, c'est l'origine de la pince (du type pince à sucre) maintenue vers sa partie centrale par le pied, le poids de l'ouvrier ou un anneau.

(Ici se placera un croquis d'une pince dont les branches sont maintenues par un anneau et serrant une pièce entre ses mâchoires).

Quelles que soient les transformations subies par la suite par cet organe de fixation, nous retrouvons toujours les mêmes particularités : un point fixe formant articulation, un système de rapprochement des branches, un dispositif permettant de saisir la pièce.

Technologie Générale. — *Description* : L'étau à pied comprend 2 parties principales : 1° Un levier double articulé à sa partie inférieure et comportant 2 branches ; 2° Un dispositif d'ouverture et de fermeture des branches.

A) *Branches* : Elles sont en acier doux forgé, (composé de fer et de carbone. L'acier doux se travaille et se forge facilement mais ne prend pas la trempe). On distingue la branche fixe et la branche mobile.

La branche fixe est ainsi appelée parce qu'elle est reliée à l'établi par une *patte d'attache* (étau fixe) ou un *collier* (étau tournant).

Elles comprennent le mors terminé par le talon, une partie renflée percée d'un trou appelé *œil* ; la branche proprement dite présentant 2 *flasques* ou *joues* d'articulation, et enfin le *pied* reposant sur un support fixe ou mobile (*crapaudine*).

(Des croquis de l'étau à pied fixe et de l'étau à pied tournant auront été remis aux élèves).

La partie inférieure de cette branche, ou pied, détermine ainsi le nom de l'étau : *étau à pied*, pour le différencier des autres types d'étaux que nous étudierons par la suite.

La branche mobile est semblable à la précédente mais ne possède pas de pied. D'autre part, les joues d'articulation sont remplacées par un tenon venant s'emboîter à enfourchement entre les dites joues.

Les deux branches sont réunies à la partie inférieure par un axe d'articulation.

B) *Dispositif de fermeture et d'ouverture* : Il comporte également 2 organes distincts : Un ensemble vis et écrou et un ressort.

La vis est du type *vis à filets carrés* et elle peut être animée d'un mouvement de rotation à l'aide d'une manivelle.

L'écrou est du type écrou *borgne* (c'est-à-dire que la vis ne peut le traverser de part en part), il est allongé et protège la vis pendant le travail. On lui donne le nom de boîte par analogie avec une boîte de conserve, par exemple, dont on aurait enlevé le couvercle.

La boîte étant maintenue dans l'œil de la branche fixe, la vis s'y engage et on obtient ainsi la transformation d'un mouvement de rotation en mouvement rectiligne continu assurant le rapprochement de la branche mobile.

L'ouverture des branches s'obtient en desserrant la vis, la branche mobile s'écarte alors sous l'action du ressort.

Nous venons de décrire l'étau à pied, nous allons maintenant étudier les particularités de construction des divers organes.

Technologie de Construction. — *Formes des branches* : les élèves de 1^{re} année ne suivent pas encore les cours de mécanique, il nous est impossible de développer, par la méthode rationnelle, la détermination des formes logiques à donner à ces branches, en tenant compte de la théorie de la flexion.

Toutefois, nous pouvons, en pensant au levier du 3^e genre, essayer d'en définir grossièrement les proportions.

Schématisons la branche mobile par une barre (reproduite au tableau). Dans ce levier la puissance agit en P (effort de la vis) la résistance en R (serrage de pièces) le *point d'appui* en O.

Nous savons que d'autre part, les efforts sont inversement proportionnels aux bras de levier.

Nous pouvons donc écrire :

$$R \times L = P \times l \quad \text{si } P = 100 \text{ K.}, L = 750, l = 600$$

nous en déduisons $R \times 750 = 100 \times 600$, d'où $R = \frac{100 \times 600}{750} = 80 \text{ K.}$

L'effort sur l'axe en O serait : $100 - 80 = 20 \text{ K.}$, donc le plus gros effort agit en P. Puis il va en décroissant vers R, puis vers O. La grosse *section* de la branche sera en P au droit de l'œil, la branche sera effilée du côté articulation et enfin dégagée vers la partie supérieure pour permettre le serrage de pièces de formes spéciales, les mors seront également larges pour répartir le serrage sur une plus grande longueur et donner de la stabilité à la pièce.

Branche fixe. — Nous avons expliqué que cette branche doit être reliée à l'établi.

Cela présente-t-il quelques inconvénients ?

Oui, lorsqu'on doit travailler sur des pièces de grandes longueurs. Les étaux voisins empêchent de serrer la pièce ou bien on risque de gêner les ouvriers travaillant à ces étaux.

Il est donc préférable de pouvoir orienter la direction des mors suivant un angle convenable par rapport à l'établi.

A cet effet, la branche fixe est *tourillonnée* à la hauteur de l'établi sur une certaine longueur. Elle reçoit un collier qui permet la rotation et l'immobilisation de la branche.

Branche Mobile. — La vis étant serrée, les extrémités des mors doivent *affleurer* parfaitement pour permettre l'exécution de certains travaux (serrage de petites pièces en particulier).

Le terme *affleurer* employé souvent à l'atelier signifie mettre plusieurs pièces à la même hauteur, au même niveau.

La branche mobile doit donc être parfaitement guidée dans son mouvement d'oscillation autour de l'axe d'articulation.

Ce guidage est assuré par un assemblage à enfourchement, la partie mobile étant au centre (*tenon*) et maintenue latéralement par les joues d'articulation.

Afin d'éviter la fatigue inutile de l'axe, la branche mobile repose sur les joues d'articulation par un épaulement.

L'axe d'articulation travaille au double cisaillement, mais nous ne pouvons envisager ici, son calcul, les notions de mécanique nécessaires ne vous ayant pas encore été enseignées.

Serrage de la Pièce. — La pièce étant placée entre les mors, on l'immobilise au moyen de la vis de serrage.

Comment cette pièce qui est soumise à l'action de la pesanteur peut-elle tenir sans être soutenue verticalement par en-dessous ?

Cette action que vous étudierez également s'appelle le *frottement* et vous apprendrez aussi que l'effort nécessaire pour déplacer deux surfaces en contact varie, en particulier, avec le degré d'usinage de ces surfaces.

Placez une pièce brute de 1 kilog sur un marbre et essayez de la déplacer avec la main, en la poussant, il vous faudra exercer un certain effort musculaire. Polissez la surface de contact de cette pièce et recommencez l'expérience, l'effort à développer sera beaucoup moins important.

Il y a donc intérêt à ne jamais polir les mors de l'étau et même à armer les parties serrantes, de dents augmentant ainsi le frottement.

Système Vis et Erou. — Ce système, exécuté sur le tour, admet un seul axe *rectiligne* pour son ensemble ; il ne peut être déformable.

Par suite de leur écartement plus ou moins grand, les 2 branches s'ouvrent et prennent la position des 2 côtés d'un angle aigu.

Qu'en résulte-t-il ?

a) Si les alésages des *œils* sont rigoureusement cylindriques et au diamètre extérieur de la boîte, l'étau ne pourra pas s'ouvrir.

b) Les faces d'appui, sur les branches de la boîte et de la collerette de la vis ne sont plus perpendiculaires à l'axe général précédemment défini. Il y aura mauvais portage de ces pièces entre elles, d'où usure et déformation.

En conséquence, quelles sont les modifications de forme à apporter dans la construction ?

a) Ovalisation dans le sens de la hauteur des œils des branches.

b) Interposition entre les branches, la boîte et la collerette de la vis d'organes assurant un portage parfait dans toutes les positions. Ces additifs sont constitués par des calottes sphériques (portions de sphère) qui portent le nom de *rotules*, (analogie avec les articulations des os constituant les bras, les jambes, du squelette humain).

Il y a quelques instants, nous avons précisé que la *boîte* de l'étau devait être fixée dans son œil.

Par quel procédé d'usinage peut-on réaliser cet assemblage tout en permettant un démontage facile de la boîte et un mouvement d'oscillation ?

Ce procédé est simple : Munir la boîte d'un *ergot* (partie en relief sur une pièce analogue à l'ergot existant au bas des pattes des coqs) ou d'une *clavette*.

Ces dispositifs s'engagent dans une rainure de même forme mortaisée dans l'œil de la branche fixe.

Particularités d'Usinage. — Les mors de l'étau sont munis de dents, faites au burin et appelées *striés* (ce sont des petits sillons parallèles formant un

quadrillage). Elles s'usent, s'écrasent et disparaissent. Le frottement diminue et les pièces ne *tiennent* plus.

Pour remédier avec plus de facilité à cet inconvénient les parties serrantes des machoires sont rapportées, elles portent le nom de *mises* et constituent les *mors*.

Pour éviter une détérioration rapide, elles sont faites en acier dur *trempe* ; elles sont amovibles et fixées dans l'étau au moyen de vis à tête ronde noyée dans l'épaisseur du métal.

Après démontage, on procède à la détrempe, au retaillage, à la nouvelle trempe et à la mise en place.

Entretien des Etaux. — Comme tous les outils, les étaux doivent être tenus en parfait état de propreté.

Le système vis et écrou doit être soigné plus particulièrement et les filets de la vis enduits périodiquement de graisse consistante afin d'assurer un fonctionnement régulier et éviter le *grippage*.

La manivelle doit être serrée à la main et non en frappant des coups de marteau à son extrémité libre, on risque ainsi des déformations.

L'effort développé sur la vis étant proportionnel à la longueur de la manivelle, il est préférable, sans *exagération* toutefois de recouvrir à une rallonge constituée par un tube emmanché sur la manivelle.

Enfin il faut éviter de serrer dans l'étau des pièces dont les faces ne sont pas parallèles, si on doit le faire, il faut interposer entre les mors et les parties creuses, des *cales* de remplissage afin de faire travailler les mors régulièrement.

Inconvénient de l'Étau à Pied. — Lors du serrage, en particulier pour les fortes épaisseurs, les 2 mors ne sont plus parallèles, la pièce porte sur 2 arêtes et ne *tient* plus dans l'étau.

Cet inconvénient est supprimé avec l'emploi de l'étau à mors parallèles que nous étudierons dans la prochaine leçon.

NOTA. — Un certain nombre de croquis illustreront le texte et seront exécutés au tableau et en même temps remis aux élèves sur des bleus.

SEPTIÈME QUESTION

LE CONTRAT D'APPRENTISSAGE

Rapporteur Général : M. GALLOIS, Secrétaire-Adjoint, Directeur de l'Ecole Pratique Baggio, Lille.

Rapports reçus à la Section :

M. BEAUVOIS, Chef du personnel aux Forges de Denain.

M. CADILLON, Professeur à l'Ecole Pratique de Denain.

M. J. MAHÉ, Sculpteur à façon à Roubaix.

Rappelons les principaux points de la Loi du 20 Mars 1928 relative à l'organisation de l'apprentissage.

Cette loi modifie les articles 1^{er}, 2^e et 3^e du livre 1^{er} du Code du Travail.

« ART. 1^{er}. — Le contrat d'apprentissage est celui par lequel un chef d'établissement industriel ou commercial, un artisan ou un façonnier s'oblige à donner ou à faire donner une formation professionnelle méthodique et complète à une autre personne qui s'oblige, en retour, à travailler pour lui, le tout à des conditions et pendant un temps convenus.

ART. 2. — Le contrat d'apprentissage doit être constaté par écrit, soit par acte authentique, soit par acte sous seings privés. Il est exempt de tous droits de timbre et d'enregistrement. Les honoraires dus aux officiers publics sont fixés à 2 francs.

Il doit être obligatoirement rédigé dans la quinzaine au plus tard de sa mise à exécution, faute de quoi l'employeur et le représentant de l'apprenti seront passibles de peines de simple police.

Si le contrat d'apprentissage est rédigé par acte sous signatures privées, il le sera en trois originaux : un pour l'employeur, un pour le représentant légal de l'apprenti, le troisième sera adressé en franchise par le maire, auquel il sera obligatoirement remis, au secrétaire du conseil des prud'hommes, à défaut, au greffier de la justice de paix du canton de l'employeur. Ces derniers pourront en délivrer expédition au tarif habituel, sur papier libre.

L'acte sous signature privée acquerra date certaine par les visas que lui donneront les maires et, à défaut, les secrétaires des conseils des Prud'hommes ou les greffiers de justices de paix. L'auteur ou les auteurs d'une date fautive seront condamnés à une peine de 16 à 100 francs d'amende.

Mention du contrat d'apprentissage doit être faite par le chef d'établissement à sa date sur le livret individuel de l'apprenti prévu à l'article 88 du livre II du présent code ».

L'article 3 précise en particulier que l'acte d'apprentissage est établi en tenant compte des usages et coutumes de la profession ; les renseignements que doit contenir le contrat sont indiqués.

Il faut noter que le contrat doit porter l'indication des Cours professionnels que le chef d'établissement s'engage à faire suivre à l'apprenti soit dans l'établissement soit au dehors.

1^{re} QUESTION : **Que donne, à l'application, la loi du 20 Mars 1928 :**

M. Beauvois, Chef du Personnel aux Forges de Denain, nous donne les chiffres suivants :

Sur un effectif de 4.600 à 6.200 ouvriers et employés, après 5 années d'application, les résultats sont les suivants :

	APPRENTIS	
	avec contrat	sans contrat
au 1 ^{er} Janvier 1929	34 %	66 %
1930	37 %	63 %
1931	51 %	49 %
1932	22 %	78 %
1933	26 %	74 %

M. Cadillon, professeur à Denain, qui a puisé sa documentation dans plusieurs usines et chez de nombreux artisans, constate d'abord que le contrat est inexistant chez les artisans. Les Sociétés industrielles qui utilisaient déjà le contrat d'apprentissage avant la loi de Mars 1928 ont rédigé celui-ci d'après le texte de la loi. Mais pendant la période écoulée, *période de crise d'apprentis*, elles n'ont pu utiliser le contrat que dans une proportion bien faible à cause du refus de l'apprenti de faire signer le contrat par ses parents.

Actuellement la crise d'apprentis est terminée, de son côté l'industrie a réduit sensiblement sa demande en apprentis il est donc permis d'affirmer que l'apprenti se trouvera contraint par la loi de l'offre et de la demande à signer le contrat.

Nous tenons à mentionner ici la constatation que nous avons faite cette année dans les dossiers de la Taxe d'Apprentissage. Vous savez qu'un assujéti à cette taxe peut demander l'exonération pour tout ou partie du montant des salaires payés à ses apprentis dans les 10 premiers mois de l'Apprentissage, mais à la condition qu'il y ait contrat d'apprentissage.

Les années précédentes il y avait très peu de ces contrats parce que la condition du contrat d'apprentissage ne jouait pas. Cette année le nombre d'assujétis demandant l'exonération en question sans produire de contrat a été très faible.

D'une façon générale d'après les dossiers examinés il y a environ 40 % d'apprentis avec contrat.

2^{me} QUESTION : **Quelles difficultés ont été rencontrées en vue de cette application :**

M. Cadillon les a parfaitement exposées dans son rapport ; il se rencontre avec M. Beauvois sur la plupart des points.

A. — Du Côté Patronal.

1° La réciprocité des peines en cas de manquements n'est qu'illusoire, le patron se sent seul engagé ; il est difficile de contraindre un malheureux qui ne peut ni ne veut payer.

2° Les apprentis désirent gagner vite et beaucoup, c'est une ambition bien légitime mais dangereuse. Sitôt qu'ils possèdent les rudiments du métier ils s'empressent de quitter leur premier patron pour aller ailleurs gagner un peu plus en s'intitulant ouvriers.

On peut objecter que le nouveau patron n'a pas le droit d'utiliser comme ouvrier un jeune homme qui n'a pas satisfait à ses obligations d'apprentissage. Au point de vue légal c'est exact, mais pratiquement le nouveau patron, pendant une

période de main-d'œuvre rare, trouve son avantage à utiliser comme manœuvre un jeune homme qu'il paie d'après son âge.

(Je note en passant que M. Mahé, artisan lui-même, insiste sur cette difficulté qu'il a maintes fois rencontrée).

Au besoin l'apprenti versera le dédit convenu dans le contrat, si on l'y oblige, afin de se libérer. Parfois même, volontairement il obligera son patron à le congédier.

3° La difficulté éprouvée par le patron à faire accepter un contrat mentionnant l'obligation légale de suivre des cours professionnels, cette obligation déplaçant aux apprentis.

On peut objecter que si les cours professionnels avaient lieu pendant les heures de travail à l'usine comme le demande la loi du 25 Juillet 1919 (art. 44, paragraphe 3), cette difficulté ne se présenterait pas. Or, les patrons ont demandé cette dérogation car dans de nombreux ateliers les apprentis sont des aides indispensables au bon fonctionnement de l'usine.

Mais alors il paraît juste de payer à l'apprenti les heures de présence aux cours, aux taux des heures d'atelier voir même une indemnité de déplacement lorsque la distance de l'usine aux cours professionnels la justifierait.

A titre documentaire je signale que les Etablissements Cail pour leurs cours de perfectionnement à l'usage des dessinateurs paient comme heures de travail, les heures de cours faites en dehors des huit heures de bureau. La société des Verreries à bouteille du Nord paie comme heures de travail les présences aux cours qui ont lieu en dehors de la journée de huit heures.

B. -- Du point de vue apprenti.

1° Les parents de l'apprenti se méfient d'un contrat qui limite leur liberté et où il est question d'indemnités, de tribunaux, aussi la plupart refusent de signer.

Aussi telle grande société qui avait jusqu'à cette époque un recrutement difficile montrait sa bonne volonté à l'égard de la loi en faisant signer cinq ou six contrats par an aux plus malléables.

Telle autre grande société signait seule le contrat expédié à la mairie afin de bénéficier de l'exonération de la Taxe d'apprentissage pour des apprentis qui ne l'étaient pas légalement mais l'étaient effectivement pour la société qui les avait en charge.

Il est permis d'affirmer que dès maintenant en raison de la crise économique il sera possible aux patrons d'imposer à leurs apprentis la signature du contrat. Mais cette contrainte n'enlève-t-elle pas au contrat toute sa valeur morale ?

2° La population ouvrière comprend une partie peu stable, or la loi ne prévoit pas le cas où les parents de l'apprenti changent de résidence, c'est une lacune qui s'oppose parfois à la signature du contrat.

3° Une autre difficulté déjà esquissée est la question du salaire. La famille a hâte que l'enfant rapporte et qu'il rapporte le plus possible ; dans ces conditions il ne saurait être question d'apprentissage, une seule chose compte : le profit immédiat. On touche là à une question sociale qui n'est pas dans le cadre de cette étude, mais on peut être assuré que dans la plupart des cas, soit par ignorance, soit par âpreté au gain, les familles engagent leurs enfants dans des voies diverses au départ mais aboutissant toutes au carrefour où ne se rencontrent que des manœuvres. En fin de compte, c'est une lamentable duperie pour l'enfant.

4° D'autres parents craignent que le métier choisi, souvent arbitrairement, ne convienne plus après un essai loyal de plusieurs mois, en ne signant pas ils se ménagent l'avenir.

5° Le contrat rappelle à l'apprenti qu'il doit suivre des cours professionnels ; en

admettant que l'enfant n'ait pas de parti pris contre ces cours, il faut reconnaître que le plus souvent ils sont à des heures bien gênantes surtout pour ceux qui changent de poste régulièrement, en particulier dans les industries du feu. L'ouvrier commence son travail à 7 h., il finit à 15 h. 30, les cours ont lieu de 18 h. 30 à 20 heures. Il est aisé d'imaginer la fatigue et les pertes de temps auxquelles est astreint l'apprenti et cela par tous les temps.

M. Beauvois ajoute : 1° Pratiquement et lorsque l'Ecole se trouve éloignée, il est difficile d'obliger à y venir même ceux des apprentis qui devraient obligatoirement les fréquenter, surtout l'hiver. La question de fatigue et de dérangement peut être alléguée sans oublier la question de convenance s'il s'agit de jeunes filles. 2° Il arrive également que des jeunes gens ayant signé un contrat d'apprentissage pour une profession déterminée, demandent à changer de métier. Le contrat est donc inopérant. 3° Enfin, la crise économique qui sévit depuis plusieurs années, en limitant considérablement le recrutement des jeunes gens, est aussi une cause de délaissement du contrat écrit.

3^{me} QUESTION : **Quelles additions, modifications, envisageriez-vous d'apporter, tant au point de vue législatif, qu'au point de vue pratique ?**

Voilà l'avis de M. Beauvois : « Le contrat écrit n'est pas une condition indispensable à la formation des apprentis.

C'est tout au plus une garantie précaire pour l'enfant et, dans la plupart des cas, le but recherché n'est pas atteint, puisqu'il est toujours loisible aux parties de rompre le contrat.

Dans bien des cas, le contrat écrit est une entrave et, au point de vue pratique, il n'a que peu d'utilité.

Pour ce qui nous concerne, le contrat verbal ou tacite procure à l'enfant, aux parents et au patron, les mêmes avantages que le contrat écrit, sans en avoir les inconvénients. »

M. Cadillon nous donne une opinion toute différente : « Malgré les difficultés signalées il paraît bon de conserver le contrat toutes les fois que l'apprentissage se fait en dehors de l'Ecole.

Car l'esprit du législateur est d'assurer à l'enfance le maximum de sécurité pour *l'apprentissage progressif et complet d'un métier* ; de l'assurer contre un renvoi brutal et arbitraire. En compensation il assure au patron une main-d'œuvre parfois onéreuse au début de la période d'apprentissage mais qui devient progressivement profitable.

Il convient donc de rendre le contrat réellement obligatoire, ce qui paraît devoir être aisé actuellement en raison des conditions économiques qui permettent aux patrons d'imposer à leurs apprentis la signature du contrat. Exigé par tous les patrons il cessera d'inspirer la méfiance. C'est près des artisans qu'il y aurait lieu de faire pression car il existe de réels abus que le contrat pourrait supprimer en partie.

Pratiquement, pour rendre le contrat efficace, il faut : 1° Convaincre les familles de la nécessité de l'apprentissage progressif et complet d'un métier ; 2° Choisir judicieusement un métier, d'où la nécessité d'une orientation professionnelle ; 3° Rendre plus facile la fréquentation des cours professionnels soit en faisant ces cours durant les heures de travail, soit en les payant comme heures supplémentaires si elles ont lieu en dehors de la journée de huit heures ; 4° Indemniser l'apprenti pour le temps qu'il perd en allant de l'usine aux cours professionnels lorsque la distance justifie cette indemnité ; 5° Permettre à l'apprenti de changer de métier sans qu'il ait à verser de dédit.

Pour éviter que l'apprenti ne quitte son patron avant la fin d'apprentissage pour un salaire plus élevé, il pourrait exister une entente entre patrons d'une même région fixant un barème de prix qui correspondraient au temps d'apprentissage accompli par le jeune homme. De cette façon l'apprenti aurait aucun avantage pécuniaire à quitter son patron pour un autre. »

Au point de vue législatif.

Après examen de divers textes de contrats il serait peut-être bon d'ajouter :

a) Sont dispensés du contrat d'apprentissage les jeunes gens munis du Brevet d'Enseignement Industriel et ceux possédant le Certificat d'Aptitude professionnelle.

b) Chapitre II. — *Des conditions du contrat* : En cas de grèves l'apprenti n'est pas tenu d'aller à l'atelier mais il doit suivre les cours professionnels se donnant hors de l'atelier.

Si la durée de la grève est supérieure à un mois, l'apprenti peut demander une prolongation du temps d'apprentissage correspondant à l'interruption de cause ci-dessus indiquée.

En cas de chômage total ou partiel, l'apprenti sera tenu de suivre les cours professionnels organisés par la commune où siège l'usine. Dans ces conditions l'apprentissage sera considéré comme se poursuivant normalement.

c) Chapitre IV. — *De la résolution du contrat* : A ajouter : *Article 15, paragraphe 4* : Si le père ou tuteur transportait sa résidence dans un lieu situé à plus de 10 km. de l'usine.

Messieurs, votre rapporteur se range entièrement aux vœux exprimés par M. Cadillon et les soumet à votre approbation.

4^{me} QUESTION : Modèles de Contrats :

Société Française de Constructions Mécaniques (Cail) à Denain.

Société des Verreries à bouteilles du Nord à Denain.

Mines d'Anzin.

Modèle de contrat de la C.G.T.

Chambre Syndicale Métallurgique de Lille et environs.

Duchaussois-Gustave, à Dunkerque pour Pupille de la Nation.

Etablissements Sculfort-Fockede, Vautier et Cie, à Maubeuge.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
Liste des Membres du Comité et du Bureau	2
Rôle de l'Enseignement Technique au point de vue économique et au point de vue social	3
Le Chômage et l'Apprentissage	5
L'Orientation Professionnelle dans la dernière année de scolarité . .	15
L'Apprentissage pratique à l'Atelier.	29
Utilisation des loisirs de l'Apprenti	36
L'Enseignement de la Technologie dans les Ecoles Techniques du 1 ^{er} degré	40
Le Contrat d'Apprentissage	47