OFF
A32A1
A31/P76
v.3

ÉTUDE SPÉCIALE POUR LE PROJET DE PLANIFICATION QUINQUENNALE

TOME 3

ASPECTS DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

René-Guy Chédanne

Présenté au
Ministre des Affaires culturelles
Gouvernement du Québec

métiers d'art du québec

Bibliothèque Nationale du Québec

ASPECTS DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

René-Guy Chédanne

septembre 1975

OFF
A32A1
A31/P76
V.3 15

D7830299

Montréal
le 1er mars 1976

Monsieur Armand Brochard
Président de Métiers d'Art du Québec Inc.
4547 rue Saint-Denis
Montréal Qué.

Dans le cadre du Projet de Planification Quinquennale, nous avons demandé à Monsieur René-Guy Chédanne de réaliser une étude sur le système actuel de la formation professionnelle intitulée "Aspects de la formation professionnelle". Il s'agit d'une étude comparative de divers systèmes de formation professionnelle. Nous avons choisi de comparer la structure de trois (3) pays: la Suisse, la France et le Québec.

L'étude du système québécois fut réalisable grâce à un inventaire effectué durant l'été 1974 par le ministère du Travail du Québec et par divers documents du ministère de l'Education.

Quant aux systèmes suisse et français, nous avons eu recours à des documents publiés qui sont inclus dans les annexes du rapport.

L'étude comparative des systèmes de formation de ces trois (3) pays nous montre que la France et la Suisse ont établi des programmes bien structurés quoique la France préconise un système fortement hiérarchisé au contraire de la Suisse où l'autonomie des cantons joue un rôle de décentralisation au niveau des structures pédagogiques.

Quant au Québec, la situation n'est guère brillante et nous constatons qu'il y a nécessité de structurer le secteur de la formation professionnelle afin de favoriser l'évolution du secteur artisanal.

Gaétan Lévesque
coordonnateur du Projet de
Planification Quinquennale

TABLE DES MATIERES

page

Avant-propos..... 4

première partie

LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU QUEBEC 6

Introduction..... 7

Chapitre 1: PRESENTATION DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE..... 8

A- Tableau de l'enseignement professionnel..... 9

B- L'enseignement secondaire professionnel..... 9

C- L'apprentissage au Québec..... 12

D- L'enseignement collégial..... 12

E- L'enseignement universitaire..... 13

F- L'éducation aux adultes..... 17

G- Ateliers et institutions privés..... 22

Chapitre 2: L'ORIENTATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL.... 24

Chapitre 3: LES IMPLICATIONS PEDAGOGIQUES DU SYSTEME ET LES REPERCUSSIONS SUR L'ARTISANAT..... 28

A- L'organisation de l'atelier..... 28

B- La "pratique"..... 28

C- Les professeurs..... 30

D- L'orientation des élèves..... 31

En guise de conclusion..... 33

TABLE DES MATIERES (suite)

page

deuxième partie

LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN FRANCE 36

A- Tableau général de l'enseignement en France..... 37
B- Le contrat d'apprentissage..... 40
C- L'orientation au sortir de la classe de 3e..... 41
D- L'orientation après le baccalauréat..... 45
E- L'éducation des adultes..... 45
F- Notes sur l'enseignement en France..... 46
Annexe: Formation qualité de l'emploi..... 48

troisième partie

LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN SUISSE (Genève) 62

A- Le système scolaire genevois..... 64
B- Tableau de la formation professionnelle à Genève..... 67
C- Liste des métiers auxquels préparent les écoles de métiers..... 69
D- L'apprentissage..... 70
E- L'apprentissage en entreprise..... 71
F- Le perfectionnement professionnel des adultes..... 75
G- L'enseignement des métiers d'art..... 76
H- Notes sur la formation professionnelle en Suisse..... 78
Annexe 1: Cours industriels du soir..... 81
Annexe 2: Règlement: maréchal-forgeron et forgeron..... 87
Annexe 3: Règlement: charpentier..... 108

Conclusions..... 124

AVANT-PROPOS

Ce travail se situe dans le cadre des travaux de la commission de planification. Il est bien évident que l'on ne saurait se pencher sur un projet de planification des métiers d'art sans tenir compte de la formation professionnelle.

Nous présentons donc un résumé de l'enseignement professionnel au Québec, avec référence au secteur particulier des métiers d'art.

En outre, nous présentons, à titre de comparaison, des résumés similaires sur l'enseignement professionnel en France et en Suisse.

Nous avons choisi ces deux pays pour deux raisons: d'abord l'accessibilité des renseignements et la possibilité de nous référer à une expérience antérieure directe de la pratique de cet enseignement; ensuite parce que nous avons là deux bons exemples de structures d'enseignement très différents:

la France, pays assez grand et peuplé de 50 millions d'habitants offre un système très centralisé caractérisé dans la pratique par une lourdeur de fonctionnement et un certain immobilisme;

la Suisse, petit pays de 6 millions d'habitants présente une structure politique et scolaire très décentralisée, qui est un peu l'antithèse du système français.

Par ailleurs, dans les deux pays précités, il existe une longue tradition d'artisanat fortement enracinée dans le milieu et très vivante.

Dans les deux cas, quoique à des degrés divers, cet artisanat se caractérise

par le goût de la qualité et du travail bien fait.

Puisque, après tout, c'est cela que nous visons au Québec, la comparaison peut nous être utile.

première partie

LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU QUEBEC

INTRODUCTION

Nous allons d'abord présenter la formation professionnelle au Québec, en la situant dans l'ensemble du système scolaire. Dans ce premier chapitre, nous nous abstiendrons de commentaires et les réserverons pour les chapitres suivants qui traiteront respectivement de l'orientation générale de la formation professionnelle et des rapports de cette formation avec les besoins des métiers d'art.

On verra que notre étude reste très théorique. Nous nous sommes essentiellement basé sur les documents émanant du ministère de l'Education et sur une enquête réalisée pour Métiers d'Art du Québec, au cours de l'été 1974, qui est une compilation des programmes de formation professionnelle, en rapport avec les métiers d'art.

Notre idée de départ était bien de compléter cette étude de documents par une enquête sur le terrain. Comme nous le verrons plus loin, il s'est vite avéré que l'enseignement professionnel a été conçu, dans son ensemble, en référence au seul secteur de la grosse entreprise. Dès lors, notre enquête sur le terrain perdait beaucoup de son sens: tout ce que nous aurions pu vérifier, c'est si les programmes étaient bien appliqués et remplissaient bien leur but, combler les besoins de la grosse entreprise. Ce n'était pas notre propos. Néanmoins, nous avons complété notre étude par des entretiens-sondages qui nous ont permis une rapide vérification et nous ont convaincu qu'une enquête plus longue sur le terrain ne s'imposait pas.

Chapitre 1

PRESENTATION DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

La fréquentation de l'école est obligatoire de 6 à 15 ans. La loi dit:

> *"Tout enfant doit fréquenter l'école chaque année tous les jours pendant lesquels les écoles publiques sont en activité suivant les règlements établis par l'autorité compétente, depuis le début de l'année scolaire suivant le jour où il a atteint l'âge de 6 ans jusqu'à la fin de l'année scolaire au cours de laquelle il a atteint l'âge de 15 ans".*

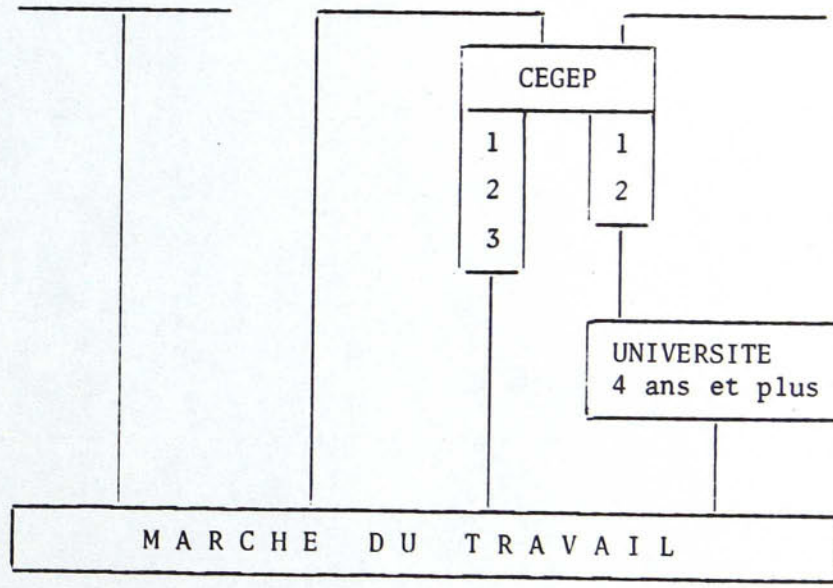
Suivant le règlement no 7 du ministère de l'Education:

> *Article 14: "Le passage des élèves au niveau secondaire s'effectue normalement après 6 années d'études au niveau élémentaire, c'est-à-dire vers l'âge de 12 ans".*
>
> *Article 15: "Le passage des élèves au niveau secondaire s'effectue obligatoirement après 7 années d'études au niveau élémentaire, c'est-à-dire vers l'âge de 13 ans".*

Ainsi, un étudiant peut quitter l'école en ayant subi que deux années d'enseignement secondaire.

A- TABLEAU DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

	Professionnel court	Professionnel long	Enseignement général
8e sec.	8	8	8
9e sec.	9	9	9
10e sec.	10	10	10
11e sec.	11	11	11
12e sec.		12	12



B- L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE PROFESSIONNEL

L'enseignement secondaire professionnel s'adresse à tout étudiant accepté au secondaire.

On distingue deux types d'enseignement secondaire professionnel: le pro-

fessionnel court et le professionnel long.

L'enseignement professionnel court permet d'acquérir les qualifications nécessaires pour travailler comme apprenti. Il dure trois années (les 9e, 10e, et 11e, du cours secondaire). La première année est consacrée à l'exploration, c'est-à-dire à l'acquisition de connaissances dans différents secteurs professionnels. La deuxième année est une année d'expérimentation, dans trois secteurs professionnels choisis, à raison de 15 heures par semaine pour chaque secteur. Enfin, la troisième année est consacrée à la spécialisation dans un secteur.

L'enseignement professionnel long donne une formation générale de niveau secondaire ainsi qu'une spécialisation permettant l'exercice d'une profession spécifique. Les cours durent trois ans, les 10e, 11e et 12e du cours secondaire. La première année est consacrée à l'expérimentation dans trois secteurs, à raison de 5 périodes par semaine par secteur. Les deux années suivantes sont des années de spécialisation: la première permet l'acquisition des notions de base dans un secteur, à raison de 15 périodes par semaine; la deuxième porte sur la spécialisation, à raison de 25 périodes par semaine.

C'est la reconnaissance de la compétence à exercer une profession qui distingue les deux programmes. Le professionnel long permet d'accéder à des postes de responsabilité.

Il existe aussi des "cours professionnels intensifs". Ce sont des cours du niveau de l'enseignement professionnel long, qui sont ouverts aux élèves ayant terminé leur cours secondaire général et qui décident alors de suivre une formation professionnelle de niveau secondaire. L'organisation de ce type de cours est laissée à l'initiative des commissions scolaires.

L'enseignement secondaire professionnel offre 160 profils de formation. Ces profils correspondent à des fonctions de travail dans l'industrie. Sans entrer dans le détail des profils, qui peuvent être consultés dans l'annuaire de l'enseignement secondaire, nous donnons, ci-dessous, une liste des secteurs couverts par l'enseignement secondaire professionnel:

Techniques biologiques	:	Agro-technique
		Foresterie
		Services de la santé
Techniques physiques	:	Dessin technique
		Meuble et construction
		Electrotechnique
		Mécanique
		Equipement motorisé
		Hydrothermie
		Mines
		Pêches
Techniques humaines	:	Alimentation
		Soins esthétiques
		Couture et habillement
		Service d'entretien
		Protection du bâtiment et sécurité-incendie
Techniques administratives	:	Commerce et secrétariat
Techniques artistiques	:	Arts appliqués
		Imprimerie

C- L'APPRENTISSAGE AU QUEBEC

A l'heure actuelle, il n'existe pas de règles ou de lois concernant l'apprentissage en entreprise. Il arrive qu'un patron engage un apprenti, mais il ne s'agit là que d'un contrat entre les deux parties. D'ailleurs, autant qu'on sache, ce type d'apprentissage est pratiquement inconnu ici.

Par contre, une réglementation est à l'étude, concernant un apprentissage, pour les seuls métiers de la construction. La publication de textes pourrait avoir lieu prochainement (source: M. Renald Côté, CFP).

D- L'ENSEIGNEMENT COLLEGIAL

L'enseignement collégial est ouvert aux élèves qui ont terminé avec succès leur cours secondaire.

Les CEGEP forment des techniciens et préparent l'entrée à l'université.

Ils offrent cinq secteurs d'études, eux-mêmes divisés en programmes:

1- Techniques biologiques (18 programmes)
2- Techniques physiques (48 programmes)
3- Techniques humaines (10 programmes)
4- Techniques administratives (15 programmes)
5- Arts (19 programmes)

Les programmes sont orientés en fonction des besoins du marché du travail, c'est-à-dire de l'industrie.

Nous nous sommes penché particulièrement sur trois programmes: celui d'arts

plastiques, celui de céramique et celui de graphisme.

Le programme d'arts plastiques est un programme très général qui prépare essentiellement à l'université. Il n'est pas orienté vers les besoins spécifiques des artisans, même si les connaissances ainsi diffusées peuvent les intéresser.

Les programmes de céramique et de graphisme nous semblent être les seuls qui soient orientés vers la formation d'artisans, ou tout au moins qui permettent d'envisager de se mettre à son compte. En effet, outre les connaissances techniques, ils fournissent la pratique, le savoir-faire et même des notions d'administration (comptabilité, droit, etc.) dont un travailleur indépendant a besoin.

A l'époque où a été réalisée l'enquête sur laquelle nous nous appuyons, le cours de graphisme était enseigné à Rivière-du-Loup, Sainte-Foy, Sherbrooke, Vieux-Montréal et Dawson. Le cours de céramique était offert à Rivière-du-Loup, Trois-Rivières, John-Abbott et Vieux-Montréal.

Bien sûr, les CEGEP proposent d'autres cours dont le contenu pourrait intéresser certains artisans. Nous pensons aux techniques de travail de la matière. Mais, le rôle des CEGEP est de former des techniciens et non pas des artisans.

E- L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Nous nous attarderons peu sur l'enseignement universitaire. Au niveau des arts en général, son rôle est surtout de former des professeurs.

Toutefois, à Chicoutimi, les enseignants se donnent aussi pour but de former des artistes.

Les universités offrent donc un programme d'arts plastiques en 30 cours, s'étalant sur une durée de trois ans.

Le tableau suivant donne un aperçu des programmes des diverses universités (été 1974).

Tableau 1

Programmes d'arts plastiques des diverses universités

	TEXTILES	SILICATES	METAL	DIVERS	PREREQUIS OU COMPLEMENTS
Sir George Williams University				Peinture Sculpture	Crafts (métiers)
Université d'Ottawa		Céramique I Céramique II		Sculpture I Sculpture II Dessin	Découverte du langage plastique Langage et expression plastique
Université Laval	Technique de tapisserie I et II	Technique de la céramique I et II Technique du verre I et II		Technique de la gravure I et II Technique de la sérigraphie I et II	
Université du Québec à Montréal				Typographisme Dessin Atelier technique métiers art Didactique des métiers d'art	Atelier technique Stage-option I-II-III Séminaire I Laboratoire arts plastiques Forme & structure I-II-III Dessin - modelage I et II
Université de Sherbrooke	Tissage I et II	Céramique I-II-III-IV	Emaux et orfèvrerie I-II-III-IV	Gravure I et II	Organisation spatiale I-II-III-IV
Université du Québec à Trois-Rivières	Tapisserie Batik	Verre VIII-IX-X-XI-XII		Sérigraphie	Organisation spatiale I-II-III-IV

Tableau 1 (suite)

	TEXTILES	SILICATES	METAL	DIVERS	PREREQUIS OU COMPLEMENTS
Université du Québec à Chicoutimi	Macramé Tapisserie	Céramique	Email sur cuivre	Peinture Dessin Gravure Sérigraphie	Langage plastique Atelier de recherche et création arts plastiques Principe des média et analyse des projets - organisation et administration des cours d'arts plastiques Didactique I et II Projet d'environnement Communication visuelle

F- L'EDUCATION AUX ADULTES

Cet enseignement s'adresse aux personnes qui sont âgées d'au moins 18 ans et qui ont quitté l'école depuis au moins un an.

On distingue trois niveaux dans le programme d'enseignement: secondaire, collégial et universitaire.

Au niveau universitaire, les cours varient avec chaque institution. Les études sont plutôt orientées vers la formation des professeurs d'art que vers la formation des artistes ou des artisans.

Au niveau secondaire et collégial, nous trouvons trois types de programmes: les programmes de formation professionnelle qui préparent à l'exercice d'un métier, les programmes de formation socio-culturelle dont l'objectif général est d'aider à mieux comprendre le milieu, et des programmes dits "cours autofinancés" qui correspondent dans leurs objectifs aux cours de formation socio-culturelle mais dont la caractéristique est d'émaner d'une demande du milieu et d'être financés en totalité par les participants.

Nous donnons ci-après (tableaux 2, 3, 4 et 5) la liste des cours de formation professionnelle et socio-culturelle de niveau secondaire, offerts dans le cadre de l'éducation des adultes. Pour ce qui est des cours de niveau collégial, section techniques physiques (tome 2, code 210 à 280) et section Arts et Lettres, sous-section Arts Appliqués (tome 3, code 570).

Tableau 2

Education aux adultes: niveau secondaire

Formation professionnelle

Cours		Nature	Endroits	Précision
1. Techniques diverses	Fer ornemental	A	MTL	
	Modeleur sur bois	A	MTL	
	Arts plastiques	A	PR (Ste-Foy)	Etalage, décoration intérieure, maquette
2. Techniques du textile et du cuir	Tailleur de cuir (chaussures)	A	MTL	
	Opérateur de machine à coudre (vêtement)	A	MTL (CECM) & à Sherbrooke	
	Tailleur (coupe et confection de vêtement)	A	MTL	
	Opérateur de machine à coudre (cuir)	A	MTL (CECM)	
3. Techniques artistiques	Céramiste industriel	A	MTL (CECM)	
	Métiers d'art	A	PR	Poterie Bonsecours région est du Québec
4. Techniques de construction	Ebéniste	AB	X	
	Lecture de plans (ébéniste)	B	MTL (CECM)	
	Menuiserie		PR	CECQ, Québec
5. Techniques du plastique	Mouleur de plastique	A	MTL (CECM)	
6. Techniques hydrothermique	Mouleur (fonderie)	A	MTL	
	Soudure (gaz et électricité)	AB	X	
	Soudure (gaz inerte)	B	X	

Code: A - débutant
B - perfectionnement
X - se donne partout
MTL - à Montréal
PR - se donne en province

Tableau 3

Education aux adultes: niveau secondaire

Formation socio-culturelle

Cours	Endroit
1. Initiation aux arts plastiques	MTL
2. Sculpture sur bois	PR (région 3) seulement
3. Céramique	PR (région 3) seulement
4. Couture	PR
5. Tissage	PR
6. Vannerie	PR (région 3) seulement
7. Technique du cuir	PR (région 3) seulement
8. Décoration intérieure Initiation aux antiquités	PR (région 3) seulement
9. Tricot	PR
10. Gestion et animation (artisanat)	PR (région 1) seulement
11. Artisanat indien	PR

Tableau 4

Liste des cours par région

Niveau secondaire: formation professionnelle

Région	Cours
1	Soudure (gaz et électricité) Métiers d'art
2	Ebéniste Soudure (gaz et électricité)
3	Soudure (gaz et électricité) Soudure (gaz inerte) Ebéniste Menuiserie
4	Soudure (gaz et électricité) Soudure (gaz inerte)
5	Opérateur de machine à coudre (vêtement) Soudure (gaz et électricité)
6	Soudure (gaz et électricité) Tailleur (coupe et confection) Tailleur cuir (chaussures) Ebéniste Lecture de plans (ébéniste) Modeleur sur bois Mouleur (fonderie) Fer ornemental Opérateur de machine à coudre (vêtement) Arts plastiques Mouleur de plastique
8	Soudure (gaz et électricité)
9	Soudure (gaz et électricité)

Tableau 5

Liste des cours par région

Formation socio-culturelle

Région	Cours
1	Gestion & animation (artisanat) Couture II Tissage I - II - III Tricot I et III
2	Tissage I Artisanat indien
3	Céramique I Couture I Tissage I Vannerie I Technique du cuir I Sculpture sur bois Tricot aiguille Tricot crochet Décoration intérieure, initiation aux antiquités
6	Initiation aux arts plastiques I et II
7	Artisanat indien
8	Artisanat indien
9	Artisanat indien

G- ATELIERS ET INSTITUTIONS PRIVES

Sous ce chapitre, nous avons inclus toutes les institutions qui dispensent des cours de métiers d'art et/ou disposent d'ateliers de travail libre. Nous y trouvons donc les écoles et ateliers privés et les centres culturels.

Les centres culturels sont essentiellement orientés vers les loisirs. On y enseigne surtout des notions de base qui permettront à l'élève, s'il le désire, de pousser plus loin sa formation.

Les écoles et ateliers privés sont davantage orientés vers la formation professionnelle. Ils offrent des cours complets, y compris les éléments de connaissance nécessaires à organiser une entreprise privée.

Néanmoins, la majeure partie de la clientèle des deux types d'institutions est d'abord orientée vers les loisirs. Rares sont les étudiants qui suivent ces cours en vue d'exercer un métier.

Dans ces conditions, l'aide que pourrait recevoir un artisan dans un de ces cours dépendrait beaucoup du professeur. Compte tenu de l'orientation générale de ces cours, sa compétence professionnelle n'est pas nécessairement l'élément majeur de son recrutement. Ce peuvent être aussi bien ses qualités d'animateur. Il faudrait donc procéder à une étude, cas par cas, pour se prononcer.

Les 31 établissements inventoriés se répartissent comme suit:

a) Professionnel: 1

Centre des Arts visuels (certains cours)

b) Professionnel et socio-culturel: 11

Poterie Bonsecours
Atelier de céramique Julien
La Vastringue
Claude Bérubé
La maison du Potier
Ecole supérieure des arts et métiers
Cité des jeunes de Vaudreuil
Ecole d'Art du Musée des Beaux-Arts
Atelier Jean
Centre des Arts visuels
Nikho Watanabé
Guilde canadienne des métiers d'art

La majorité de ces écoles donne des cours de base (S.C.), mais les élèves peuvent approfondir la matière en suivant un cours complet, pour devenir des artisans professionnels, ou enseigner.

c) Socio-culturel: 19

Les Centres culturels (15)
L'Association des artisans du Fléché
Ecole d'Art et de travaux à l'aiguille
Natalina Pinto
Louis Auclair

Au niveau socio-culturel, un tel recensement ne peut être qu'approximatif puisque ce genre de cours sont organisés à la demande dans les commissions scolaires. Le nombre et la désignation de ces cours peuvent subir de larges fluctuations d'une année à l'autre.

Chapitre 2

L'ORIENTATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

Le domaine de la qualification et de la formation professionnelle est un domaine où les responsabilités sont partagées entre le ministère de l'Education (MEQ) et le ministère du Travail (MTM).

> *"C'est ... au ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre que revient la tâche de dresser le tableau actuel et futur des besoins tant quantitatifs que qualitatifs du marché du travail québécois en indiquant les priorités de développement ... il revient au ministère de l'Education d'assurer la formation de tous les individus, jeunes et adultes, pour qu'ils soient aptes à combler ces besoins. Par la suite, il revient au ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre de certifier la qualification de la main-d'oeuvre".* (Entente MTM-MEQ, juillet 1972)

L'accord survenu entre les deux ministères établit les modalités de cette collaboration et délimite les responsabilités respectives.

En résumé, le MTM (en accord avec l'industrie) définit la classification professionnelle, les fonctions et leur profil, la quantité et la qualité de la main-d'oeuvre. Le MEQ élabore les programmes, suivant l'analyse du MTM. Un comité de "révision des programmes" (maîtres et industrie) valide les programmes qui sont ensuite appliqués par le MEQ.

Au niveau des principes, le MEQ se donne d'abord pour but de former des personnes.

> *"Les objectifs généraux de l'enseignement secondaire définissent la formation professionnelle comme un élément de la formation de*

la personne. En effet, l'éducation n'a pas seulement pour objectif l'accès à la culture au sens large, elle doit aussi préparer l'entrée dans la société d'hommes responsables et autonomes, adaptés au monde d'aujourd'hui et agents de changement et de progrès en vue de l'avènement du monde de demain".
(Annuaire de l'enseignement secondaire 02 74-75, Avant-Propos.)

Par contre, en ce qui concerne l'enseignement aux adultes, il s'agit essentiellement de répondre aux besoins du marché du travail. Les modalités d'inscription en sont la preuve définitive. Voici ce qu'en dit la brochure "Education aux Adultes", prospectus 1973-1974 du MEQ:

"Admission: En plus des règles générales d'admissibilité ... il existe des règles d'admission propres à la formation professionnelle.

- *Cours de formation professionnelle à plein temps: on doit se faire inscrire par le conseiller du Centre de la Main-d'oeuvre du Canada à un plan de formation correspondant à ses propres objectifs personnels.*
- *Cours de formation professionnelle à temps partiel: on doit travailler dans un métier ou dans une spécialité reliée au cours de perfectionnement désiré..."*

Ainsi donc, du fait que la classification professionnelle, les fonctions et leurs profils sont définis par le MTM qui contrôle encore en aval l'enseignement par le biais de la certification, le secteur de l'enseignement professionnel apparaît plus étroitement contrôlé par le ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre que par le ministère de l'Education.

Or, le MTM lui-même est surtout préoccupé du marché du travail et, d'ailleurs, la collaboration entre le MTM et le MEQ a essentiellement pour but de combler les besoins de ce marché.

Ces besoins sont définis à partir des demandes des divers agents économiques

et surtout des milieux patronaux où les représentants des grosses entreprises ont le plus de poids.

Cet état de fait a des conséquences graves à plusieurs niveaux. D'abord, puisque les artisans n'ont pas de poids, même s'ils ont une voix, dans la définition des programmes, il ne faut pas s'étonner que ces programmes ne soient pas propres à former des artisans, comme on peut en faire l'expérience tous les jours. Mais l'industrie se plaint maintenant de ce que les produits du système éducatif ne correspondent pas à ses besoins, ne soient pas assez adaptables. Or, ces produits ont justement été formés suivant des normes définies par cette même industrie, à une époque où on croyait peut-être encore qu'elle était capable de prévoir ses propres besoins. Nous savons maintenant qu'il n'en est rien. L'industrie ne peut prévoir qu'à très court terme, et encore. Mais un système d'éducation public est une lourde machine qui doit prévoir et ne peut fonctionner qu'à assez long terme. Les besoins définis par l'industrie sur la base de prévisions à court terme seront déjà caducs lorsque les premiers produits du MEQ arriveront sur le marché du travail cinq ans plus tard... Et, effectivement, ces produits ne seront pas forcément adaptables aux nouveaux besoins, conséquence d'ailleurs aussi de cette subordination de départ de l'éducation à l'économique: en effet, les besoins définis par l'industrie l'ont été d'après le schéma de travail en usage dans la grosse entreprise, c'est-à-dire, la parcellisation des tâches. On ne forme donc plus de gens rompus à diverses tâches mais, au contraire, des employés entraînés à se servir d'une machine, à effectuer une tâche précise. Rendu sur le marché du travail où les tâches ont pu subir une redéfinition, l'employé se trouve déphasé, et le modèle de fonctionnement va se perpétuer, l'école s'adaptant aux besoins de l'industrie va modifier son programme et le temps qu'il soit appliqué, il sera déjà désuet...

Pour résumer l'orientation de l'enseignement professionnel, rappelons que le

MEQ forme des travailleurs destinés avant tout à couvrir les besoins en main-d'oeuvre des grosses entreprises selon le schéma suivant: le secondaire professionnel forme des employés et ouvriers qui reçoivent une qualification de base, les CEGEP forment des techniciens, les universités, des cadres.

Par rapport aux contraintes de l'artisanat, le diplômé du secondaire a une formation qui couvre un champ trop restreint, le diplômé du CEGEP manque de pratique. Tous ont appris à utiliser des matériaux et des méthodes qui sont ceux de la grande industrie.

Chapitre 3

LES IMPLICATIONS PEDAGOGIQUES DU SYSTEME ET LES REPERCUSSIONS SUR L'ARTISANAT

Nous allons envisager les conséquences de l'orientation de l'enseignement à deux niveaux: l'organisation de l'atelier et la "pratique" du travailleur diplômé. Nous nous attarderons ensuite sur la qualification et le recrutement des professeurs et l'orientation des élèves.

A- L'ORGANISATION DE L'ATELIER

Elle est conforme aux normes de l'industrie. Ainsi que nous avons pu le vérifier auprès de professeurs et cadres, tant du CEGEP que du secondaire, les ateliers sont bien équipés en machines modernes et coûteuses. Le type de machines qu'on trouve dans un atelier déterminé est, bien sûr, lié au profil de la profession enseignée. Si on prépare des tourneurs-fraiseurs, on trouvera surtout dans l'atelier des tours et des fraiseuses. Donc, un nombre restreint de types de machines.

Au niveau de l'artisan, il faut considérer que, souvent, ces machines peuvent être trop difficiles à amortir pour qu'il puisse en envisager l'acquisition. En effet, elles sont prévues pour produire de longues séries, ce qui est le contraire du travail artisanal.

B- LA "PRATIQUE"

Elle dérive tout naturellement de l'orientation des programmes et de l'orga-

nisation de l'atelier.

Pour illustrer notre propos, nous avons choisi le profil d'ébéniste:

Ebéniste:

- se servir des machines propres aux ateliers de bois ouvré (mortaiseuse, tenoneuse, moulureuse, etc.);
- reconnaître les divers bois et leurs caractéristiques propres;
- utiliser les colles appropriées;
- lire les plans et les croquis;
- clouer, sabler, niveler, assembler différentes pièces;
- appliquer les teintures désirées.

Ici, l'accent est mis tout d'abord sur la connaissance de l'utilisation des machines. La connaissance du bois ne vient qu'en seconde position. Si nous nous fions à la description, l'ébéniste, au terme de sa formation, n'est pas supposé savoir dessiner ses propres plans. Il se contentera de savoir lire les plans et les croquis des autres. Il s'agit d'un métier qu'on considérait autrefois comme hautement qualifié.

En fait, nous craignons que l'on ait gardé de l'ébéniste que le nom et que, au terme de sa formation, l'ébéniste soit bien incapable de réaliser les travaux délicats (comme la marqueterie) qui étaient l'apanage du véritable ébéniste. Il saura, par contre, utiliser des machines et pourra aisément occuper une place dans un atelier de fabrication en série.

Ce profil résume bien la caractéristique principale de l'ensemble des cours pratiques de formation professionnelle de niveau secondaire; la formation est centrée essentiellement sur l'usage des machines et le travail en industrie.

C- LES PROFESSEURS

On ne ferait pas une étude complète si l'on ne se préoccupait pas du recrutement des professeurs.

Les professeurs sont recrutés parmi les gens de métier en provenance de l'industrie. Ils doivent, en outre, suivre une formation pédagogique.

Mais les normes de salaires du MEQ sont établies de telle façon que la rémunération est fonction du nombre d'années de scolarité, et non pas de la compétence professionnelle (les deux ne sont pas synonymes). Un bon professionnel peut gagner de deux à trois fois plus dans l'industrie que dans l'enseignement parce qu'il ne peut justifier que de relativement peu d'années d'études académiques. La conséquence en est une fuite des professeurs compétents vers l'industrie où non seulement le salaire est plus élevé, mais encore le travail souvent moins dur psychologiquement. Ce n'est pas une sinécure d'enseigner à une trentaine d'adolescents!

L'enseignement professionnel emploie aussi beaucoup d'étrangers à qui on ne reconnaît pas leurs qualifications réelles. On peut donc les payer moins cher pour le même service. Mais, dès que l'occasion se présente, dès qu'ils ont acquis "l'expérience canadienne", ils ont tendance à quitter l'enseignement pour des postes dans l'industrie.

D'où un *turn-over* assez important, et la difficulté de recruter du personnel compétent. D'autre part, la puissance des organisations syndicales est telle que les responsables hésitent à engager des professeurs à titre temporaire, de peur de ne pas pouvoir les congédier s'ils ne font pas l'affaire.

Les conséquences pour l'enseignement artisanal sont claires: un artisan com-

pétent n'est pas quelqu'un qui se distingue par ses diplômes ou ses années de scolarité, mais d'abord par ses connaissances et la qualité de son travail. Donc, un bon artisan a peu de chances d'être intéressé à prendre un poste d'enseignement dans une structure fonctionnant suivant les normes de salaires du MEQ. Par contre, les diplômés plus récents des CEGEP peuvent trouver intérêt à enseigner, mais ils n'ont pas les qualifications nécessaires pour former de bons artisans.

D- L'ORIENTATION DES ELEVES

Au secondaire, le choix d'une voie professionnelle est très souvent un processus négatif qui suit une série de mises en échec.

Parce qu'on ne peut pas suivre telle voie, faute d'avoir réussi tel ou tel prérequis, on se dirigera vers la voie qui reste ouverte.

On ne choisit pas un métier parce qu'on l'aime, mais parce qu'on ne peut pas faire autre chose.

D'autre part, la période d'exploration se fait dans des ateliers équipés comme décrit ci-dessus, c'est-à-dire en fonction de l'industrie. On explore des machines. C'est plus facile à travailler peut-être, mais il manque, nous semble-t-il, le contact direct, parfois rugueux et difficile, avec la matière.

Finalement l'adolescent n'a de choix qu'entre des machines, pas entre des métiers!

Au CEGEP, on remarque aussi des abandons avant la fin des études parce qu'on n'a pas su se rendre compte à temps de l'étendue et de la difficulté des pré-

requis. Si on est attiré par le modelage de la glaise, on peut choisir la poterie-céramique, mais, arrivé à un certain moment, on s'apercevra que pour passer le diplôme, on doit suivre tel ou tel programme de mathématiques, physique, chimie, etc. qu'on n'a pas préparé. D'où très souvent un abandon. En outre, nous l'avons déjà souligné, l'enseignement collégial ne fait pas une place assez large à la pratique pour des artisans. D'ailleurs, à l'heure actuelle, le principal débouché des diplômés de CEGEP en céramique semble être l'enseignement.

EN GUISE DE CONCLUSION

Voici donc clairement démontrée l'incapacité du système actuel à former des artisans.

Dans une perspective plus large, la subordination de l'éducation au système économique a abouti à un non-sens.

Le système économique, dans notre société occidentale dominée par les grands monopoles, fonctionne sans but, à l'aveuglette. C'est une grosse machine qui ne vit que pour se perpétuer et s'enfler, jusqu'à en crever. Il est d'ailleurs, heureusement, déjà bien malade. L'aspect dramatique de cette tragi-comédie, c'est que toute la société s'en va à la dérive à la remorque du système économique. Nous n'avons ni projet, ni vue d'ensemble. Pas de philosophie. Pas d'idéologie, à moins que la rage de consommer et la recherche du "profit" en tiennent lieu!

Dans ce désordre, le système éducatif fait de son mieux pour répondre aux besoins de formation, au coup par coup, la plupart du temps, à côté... On peut se demander si un système d'éducation incapable de prévoir a encore une raison d'être?

Sans répondre à cette question, aux répercussions syndicales si profondes, nous allons revenir à ce qui est au centre de nos préoccupations: la formation professionnelle des artisans.

On ne saurait proposer un système de formation sans se référer à la société globale dans laquelle doit fonctionner ce système.

Or, l'artisanat, qu'est-ce que c'est?

Ce n'est pas seulement un mode de production. C'est aussi un mode de vie. La preuve en est du nombre de ceux qui choisissent cette voie pour échapper aux contraintes inhumaines de la société industrielle.

Notre première tâche consistera donc à replacer l'artisanat, mode de vie et mode de production, dans le cadre d'un projet social global, celui d'une société future. Nous devrons en définir l'orientation, la structure, les rapports humains et les rapports de production. Dans ce cadre se situera le programme éducatif, avec ses structures propres, ses rapports et sa pédagogie.

Au niveau de l'enseignement professionnel proprement dit, plusieurs options générales sont possibles: on peut envisager un système d'écoles tel que nous le connaissons à l'heure actuelle, mais aménagé pour répondre aux besoins spécifiques de l'artisanat; on peut revenir à un système d'apprentissage en entreprise; on peut enfin adopter un système mixte.

Le système actuel nous fournit involontairement de sérieuses mises en garde: nous avons vu que la mainmise du MEQ sur l'enseignement professionnel aboutit à un assujettissement à des normes trop souvent inadéquates, notamment au niveau du recrutement des professeurs; le MTM, quant à lui, ne pense qu'à satisfaire les besoins en main-d'oeuvre de l'industrie, définis, de surplus, sur la base de statistiques dépassées ou de projections aventurées; le MIC, pour sa part, apparaît entièrement inféodé à la grosse entreprise, multinationale souvent, de surcroît. Nous ferions donc bien de ne compter que sur nous-mêmes.

A titre de comparaison avec la situation québécoise, nous présentons, en deuxième partie, l'enseignement professionnel en France et, en troisième partie, l'enseignement professionnel en Suisse. La variété des situations ainsi

étudiées sera un complément d'information bienvenu et nous permettra de mieux nous fixer les idées sur ce que nous voudrions voir au Québec en tant que formation professionnelle artisanale.

deuxième partie

LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN FRANCE

Pour situer la formation professionnelle en France, nous allons commencer par donner un tableau général de l'enseignement.

La scolarité est obligatoire jusqu'à l'âge de 16 ans. Elle se décompose comme suit:

A- TABLEAU GENERAL DE L'ENSEIGNEMENT EN FRANCE

1) Ecole élémentaire (durée: 5 ans)

Cours préparatoire		CP	école primaire communale
Cours élémentaire	1re année	CE1	
Cours élémentaire	2e année	CE2	
Cours moyen	1re année	CM1	
Cours moyen	2e année	CM2	

2) Premier cycle du 2e degré (durée: 4 ans)

Cycle d'observation:	6e 5e	dans un collège d'enseignement général (CEG) ou dans un collège d'enseignement secondaire (CES)
Cycle d'orientation:	4e 3e	

Fin de la scolarité obligatoire (obligatoire jusqu'à 16 ans)

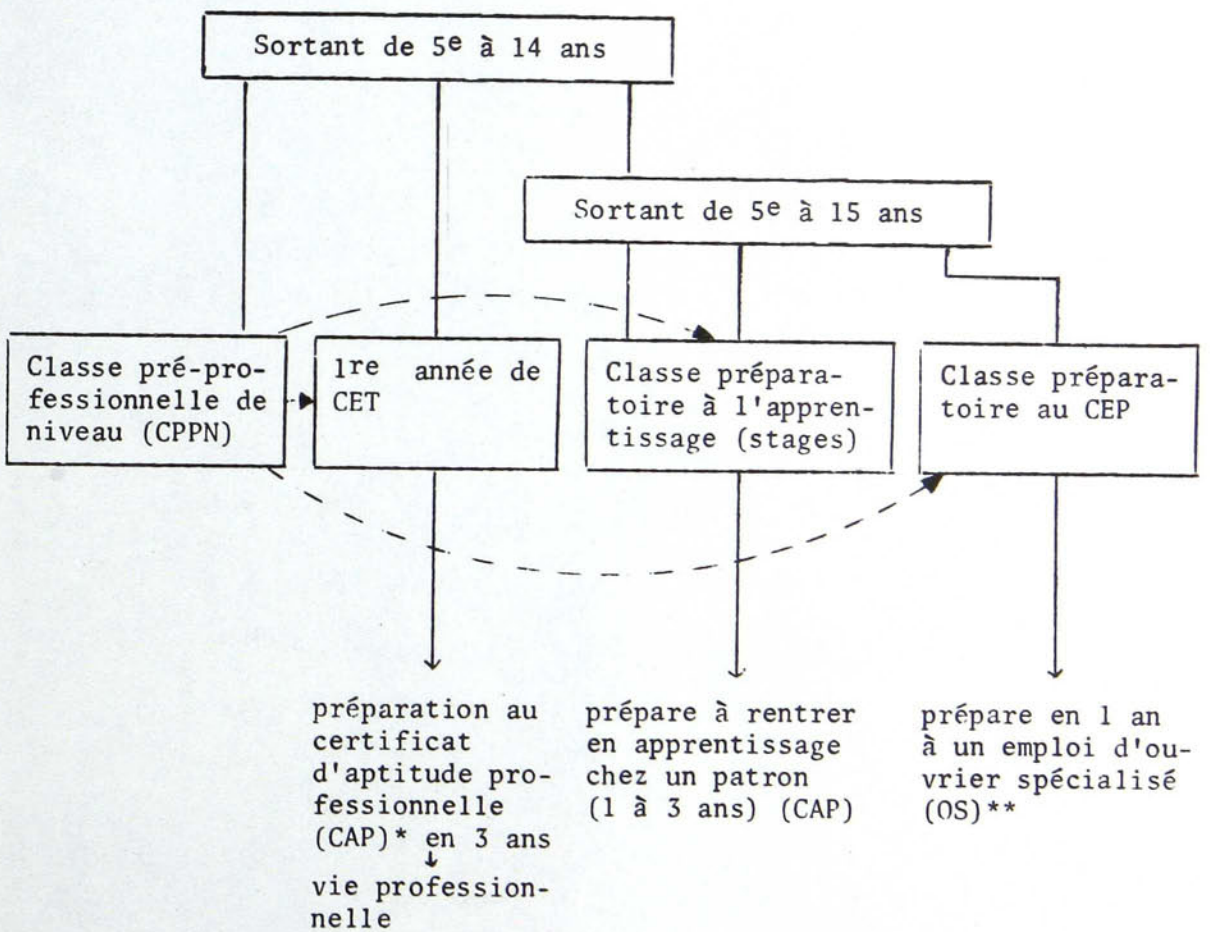
---

3) Second cycle du 2e degré

Etudes courtes: 2 ans	Etudes longues: 3 ans
dans un collège d'enseignement technique (CET)	dans un lycée classique, moderne, technique ou polyvalent.
conduisant au brevet d'études professionnelles (BEP).	conduisant au baccalauréat, baccalauréat de technicien (BTn), ou au brevet de technicien (BT).

En réalité, beaucoup d'élèves accusent un certain retard scolaire. Ils seront donc les candidats tout désignés à une entrée rapide dans le monde du travail, comme travailleur manuel, avec ou sans qualification.

Voici comment se présente la situation à la fin de la 5e:



* CAP: équivalent à une carte de compétence (ouvrier qualifié)

** OS : ouvrier spécialisé = en France celui qui travaille sur une chaîne de montage, qui fait le même geste spécialisé toute sa vie!

Normalement, la formation professionnelle intervient après la fin de la scolarité obligatoire. En fait, les élèves qui, à cause de leur retard scolaire, ne vont pas au bout du 1er cycle du second degré reçoivent une préparation à la vie professionnelle.

La formation professionnelle proprement dite se fait de deux manières: soit en école, en suivant des cours et travaux pratiques de divers niveaux (CAP, BEP, BT, etc.), soit en entrant en apprentissage dans une entreprise, filière qui aboutit au CAP.

ß- LE CONTRAT D'APPRENTISSAGE

- L'apprenti doit être âgé de 16 ans au moins (15 ans, s'il sort d'une classe 3e).

- Le contrat d'apprentissage est un contrat de travail qui donne droit à un certain salaire. Il permet aux parents de conserver le bénéfice des allocations familiales jusqu'à ce que l'apprenti atteigne l'âge de 18 ans.

- Il assure une formation professionnelle donnée, en partie, dans l'entreprise, et, en partie, dans un centre de formation d'apprentis (CFA).

- Il ne peut être signé qu'après une visite médicale et un "avis d'orientation" délivré par un centre d'information et d'orientation.

- Le contrat d'apprentissage comporte obligatoirement une période d'essai de deux mois. Il est conclu pour une durée de deux ans (trois ans dans certains métiers, exceptionnellement un an dans d'autres).

Il faut aussi noter que les professions interviennent, par l'intermédiaire des Chambres de métiers, dans la définition des contenus des apprentissages et des normes de réussite. Elles délèguent notamment des experts aux examens de CAP.

Par ailleurs, les Chambres de métiers patronnent des apprentissages et organisent des examens de fin d'apprentissage artisanal (EFAA). Les documents de l'Education nationale, en notre possession, n'indiquent pas cette filière mais il en est fait mention dans un document du VIe plan[1] que nous figurons

1. L'Etat élabore des plans quinquennaux pour diriger l'économie. A chaque plan correspondent des stratégies et des buts particuliers.

en annexe.

C- L'ORIENTATION AU SORTIR DE LA CLASSE DE 3e (en principe à 16 ans)

Les élèves qui continuent leur formation dans un établissement d'enseignement ont le choix entre trois voies:

1) Préparer le brevet d'études professionnelles (BEP) dans un collège d'enseignement technique (CET).

Durée: 2 ans.

Le BEP prépare des professionnels qualifiés pour un ensemble d'activités relevant d'un même secteur professionnel (ce qui le distingue du CAP qui prépare à un métier bien précis).

2) Préparer un brevet de technicien (BT) dans un lycée technique.

Durée: 3 ans.

Le brevet de technicien donne, dans une branche déterminée, une qualification professionnelle permettant la recherche d'un emploi. Cependant, les titulaires du BT peuvent être admis à poursuivre leurs études pour devenir techniciens supérieurs. Parmi ces brevets de technicien, certains préparent à des métiers à caractère artistique: ameublement (ébénisterie, menuiserie en siège); tapisserie d'ameublement; commerce de l'ameublement; agencement; auxiliaires de fabrication des industries graphiques (différentes spécialités de l'imprimerie); dessinateur en arts appliqués (tapisserie, céramique, arts graphiques, cartographie, arts du bois et des métaux, verrerie, cristallerie); métiers de la musique (disquaire); facture instrumentale.

3) Préparer le baccalauréat (culture générale) ou le baccalauréat de technicien (culture générale et formation professionnelle).

Durée: 3 ans.

Le baccalauréat permet la poursuite d'études supérieures à l'université ou dans des écoles de qualification élevée.

Le baccalauréat de technicien allie culture générale et qualification professionnelle. Il permet d'entrer dans la vie professionnelle comme technicien, mais aussi de poursuivre des études de technicien supérieur, d'accéder à l'université ou à certaines écoles d'ingénieur.

C'est aussi à la fin de la 3e que se situe le recrutement pour deux écoles spécialisées dont nous allons parler ici: l'Ecole nationale supérieure des arts appliqués et des métiers d'art et l'Ecole supérieure des arts appliqués "Duperré".

L'Ecole nationale supérieure des arts appliqués et des métiers d'art

L'enseignement recouvre un large éventail de techniques:

architecture intérieure;
création en art céramique;
création publicitaire et maquettes de stand;
esthétique industrielle;
création textile et impression;
création surface: vitrail, art mural, laque, fresque, décoration générale;
création volume: bois, métal, staff, moulage, matériaux de synthèse.

Chacune de ces techniques correspond à un brevet de technicien supérieur.

L'école comprend deux cycles:

- un second cycle long de 4 ans (2e, 1re, terminale, année de diplôme);
- un cycle supérieur de 3 ans (probatoire, 1re et 2e année de technicien supérieur;

et une section préparatoire aux grandes écoles:

- E.N.S.E.T. (Ecole nationale supérieure de l'enseignement technique) section C: dessin et art appliqué;
- E.N.N.A. (Ecole normale nationale d'apprentissage).

(Il s'agit d'écoles qui forment les enseignants.)

L'admission dans le second cycle long se fait par concours (limite d'âge: 15 à 17 ans).

Ce cycle prépare en 4 ans au diplôme de l'école.

Le diplôme débouche sur:

- la vie professionnelle;
- l'accès dans le cycle supérieur au niveau de la 1re année de technicien supérieur, après avis favorable du Conseil des professeurs;
- le concours pour entrer en section préparatoire aux grandes écoles.

L'admission dans le cycle supérieur se fait par concours au niveau du baccalauréat. La limite d'âge est de 20 ans au 31 décembre de l'année en cours.

Ce cycle prépare en 3 ans au brevet de technicien supérieur et au diplôme de l'école.

L'admission à la section préparatoire à l'E.N.S.E.T. et à l'E.N.N.A. se fait

par concours (limite d'âge: 18 à 21 ans).

Ces écoles forment des professeurs de dessin. L'entrée est soumise à un concours (18 à 23 ans pour l'E.N.S.E.T.; 21 à 45 ans pour l'E.N.N.A.).

Il nous paraît important de noter que les professeurs de ces écoles sont des professionnels exerçant leur métier et qui ne consacrent à l'enseignement que l'équivalent d'une journée de travail.

L'Ecole supérieure des arts appliqués "Duperré"

C'est un lycée technique municipal mixte, formant essentiellement des spécialistes en dessin et arts appliqués à l'industrie:

- arts graphiques;
- créations textiles;
- plasticiens (artistes décorateurs);
- stylistes de mode.

L'école comprend plusieurs sections:

- des sections préparatoires au diplôme de fin d'études de l'école;
- des sections de technicien supérieur;
- une classe préparatoire à l'E.N.S.E.T. et à l'E.N.N.A;
- des préparations à divers examens, aux concours de professorat et aux certificats de dessin de l'enseignement technique.

L'entrée est soumise à un concours, avec limite d'âge. (En 1972, 93 reçus, sur 268 candidats, soit 34%.)

D- L'ORIENTATION APRES LE BACCALAUREAT

Le baccalauréat donne accès à l'université, aux instituts universitaires de technologie (I.U.T.), aux unités d'enseignement et de recherche (U.E.R.), aux grandes écoles (accès par concours) et aux sections supérieures des lycées techniques.

Pour trouver ce qui se rapproche le plus des métiers d'art, il nous faut regarder du côté des carrières artistiques:

- arts décoratifs (décoration, agencement, architecture intérieure);	- accès direct à la profession avec BT - BTS (3 ans)
- arts appliqués (bijouterie, bois, verre, céramique, fer, etc.);	- Ecole des Beaux-Arts (5 ans)
- arts graphiques (dessin publicitaire, stylisme, etc.	- Ecole des Arts décoratifs (4 ans) - Université: licence, maîtrise - privé
- photo, cinéma, télévision	BTS (2 ans) (accès par concours)

Il n'y a guère que les Beaux-Arts qui peuvent éventuellement préparer à un métier d'art, quoique il serait théoriquement possible de s'y lancer après une préparation d'ingénieur... Cela arrive, mais résulte rarement d'une volonté délibérée dès le départ.

E- L'EDUCATION DES ADULTES

Les principales institutions s'occupant de la formation des adultes sont:

- l'Association pour la formation professionnelle des adultes (A.F.P.A.) qui

prépare à:

. des CAP (recrutement sur tests - faciles);

. des diplômes de technicien;

- le Conservatoire national des arts et métiers (C.N.A.M.), à Paris et dans certaines villes de province. Il délivre, entre autres, un diplôme universitaire de technologie: spécialités techniques et économiques;
- le Centre national de télé-enseignement (enseignement universitaire).

F- NOTES SUR L'ENSEIGNEMENT EN FRANCE

On remarque:

1) une multiplicité des filières qui donne parfois l'impression d'une certaine confusion;

2) le système de sélection par concours, avec limite d'âge qui joue le rôle de barrage devant l'accès aux écoles les plus réputées, c'est-à-dire celles qui fournissent à leurs élèves un diplôme qui leur assurera un travail sûr et bien rémunéré. Tout le système de compétition en cours de scolarité a pour seul but l'acquisition de la sécurité à vie...

3) l'étanchéité relative des filières entre elles. Particulièrement le blocage vers le haut. Un choix professionnel rapide équivaut à s'imposer une limitation. On ne peut pratiquement pas rattraper une filière longue si l'on s'est engagé dans une courte. D'autant plus que l'âge peut entrer en ligne de compte pour avoir accès aux filières longues.

Le système de concours donne l'apparence de l'objectivité mais, en réalité,

il fonctionne au profit de la classe dirigeante, celle qui détient l'information et qui sait et peut aiguiller ses enfants au bon moment.

Mais ce système fonctionne au détriment de tous les enfants: ceux de la classe dirigeante dont l'enfance n'est qu'un *boosting* permanent; tous les autres dont la promotion sociale est bloquée faute d'information et qui devront subir le système sans en savourer plus tard les avantages.

Il fonctionne aussi au détriment de la société dans son ensemble puisqu'un certain nombre de ses meilleurs éléments sont bloqués quelque part dans la hiérarchie sociale et ne pourront donc pas apporter à leur société le meilleur d'eux-mêmes.

D'autre part, un système aussi sélectif supprime la créativité (qui est un risque lorsque tout est noté par rapport à une norme), empoisonne l'atmosphère scolaire et sociale et, finalement, conduit à un blocage de la société dans ses structures inégalitaires (avec tous les dangers de rupture brutale).

Par rapport aux métiers d'art

On remarque qu'en France, comme au Québec, l'enseignement dans son ensemble est orienté vers l'industrie et non vers l'artisanat.

La différence, c'est qu'en France, l'artisanat traditionnel n'a pas encore disparu et qu'on peut donc encore apprendre certains métiers devenus rares par le moyen de l'apprentissage chez les artisans qui les exercent encore.

Annexe

F O R M A T I O N
Q U A L I T E D E L ' E M P L O I [1]

Dans le secteur des métiers, il n'est pas de meilleur investissement que la formation professionnelle puisque celle-ci sert directement à celui qui l'a acquise; elle est donc la base de toute politique active de l'emploi.

VIe plan

FORMATION PREMIERE, L'APPRENTISSAGE...

Le relèvement du niveau de vie, l'apparition de nouveaux matériaux et de nouvelles techniques, l'utilisation des temps de loisirs font naître des besoins très diversifiés de la part des consommateurs. L'industrie, quant à elle, tend à ajuster autant qu'elle peut aux désirs individuels la réponse qu'elle apporte aux besoins utilitaires. Mais sa nature et son organisation supposent qu'elle prévoit avant qu'ils soient exprimés les désirs du consommateur. Ses réalisations répondent essentiellement aux souhaits d'une population conçue comme un groupe défini à grands traits, ne tenant compte que du commun dénominateur des désirs individuels.

La réponse particulière à un besoin personnel est, dans les sociétés développées, un large champ d'action ouvert à l'artisanat.

---

1. Brochure du VIe plan.

L'artisan est cet homme que l'on vient voir parce qu'il est à la fois réalisateur et conseiller. Face à un problème particulier, il sait en découvrir et en prendre en compte toutes les données: le prix de revient, la fonction, la solidité, l'harmonie d'ensemble, le goût du client... Il propose des solutions; le client choisit enfin, peut-être sur une impulsion inconsciente, reflet profond de sa personnalité.

La fabrication vient ensuite. Elle porte, à ses différents stades de réalisation, la marque particulière de l'artisan. Cette fabrication nécessite de sa part une connaissance profonde des différents matériaux et outils, une maîtrise parfaite des techniques de travail, une analyse méthodique de ses diverses phases, une vue simultanée de l'ensemble et du détail. En ce sens, et pour maintenir une tradition bien établie de qualité, il doit constamment mettre à jour son niveau de connaissances et ses méthodes de travail.

Cette ouverture permanente aux apports de la science et des techniques, cette maîtrise du métier, font de son atelier, de son laboratoire ou de son chantier, un domaine privilégié d'apprentissage pour les jeunes qui se destinent à suivre la voie de l'artisanat ou qui veulent acquérir une solide formation recherchée par l'industrie.

Ces artisans, jeunes ou vieux, dont le travail se caractérise par la collaboration intelligente de l'esprit, de la main et de l'outil, resteront les seuls capables de satisfaire les besoins les plus complexes: ceux de l'homme en tant qu'individu.

> *Dès l'origine, l'apprentissage a eu l'entreprise pour cadre naturel. Le développement de la formation professionnelle à temps plein dans les écoles n'a pas fait disparaître cette forme d'enseignement: c'est que les différentes modalités de formation ne sont pas concurrentes mais complémentaires parce qu'elles intéressent des catégories de jeunes d'aptitudes différentes et satis-*

font à des besoins très diversifiés.

Le secteur des métiers est aujourd'hui comme hier un cadre important de formation de jeunes. Les chambres de métiers mènent une action adaptée à ces besoins de formation professionnelle.

Dès leur création en 1925, les chambres de métiers reçoivent parmi leurs attributions celle de participer à l'organisation de l'apprentissage des métiers, dans les conditions qui seront fixées en 1937 par la loi Walter-Paulin.

Il est à noter que cet apprentissage concerne essentiellement les métiers masculins. Au 1er janvier 1971, sur 149 729 apprentis sous contrat, il y avait: 127 419 garçons, soit 85%
22 310 filles, soit 15%.

...PRATIQUE EN ENTREPRISE, COMPLETE PAR DES COURS

Tous les apprentis signant un contrat d'apprentissage enregistré à la chambre de métiers sont astreints à être inscrits et à suivre assidûment l'enseignement du cours professionnel mentionné sur le contrat.

L'obligation de suivre les cours professionnels est respectée à 99% et, selon la répartition au 1er janvier 1970, pour 131 358 apprentis.

La répartition des 149 729 apprentis de 1971 est sensiblement identique.

Les points d'implantation des cours sont multiples et dépendent des nécessités mêmes des ressortissants. Ils sont donc aussi proches que possible des apprentis: en général un centre par canton.

Les cours professionnels comprennent:

1° des cours théoriques
- technologie générale
- technologie professionnelle
- dessin professionnel

2° des cours d'enseignement général
- français, correspondance
- mathématiques

auxquels s'ajoutent à partir de la 2e année d'apprentissage des cours de
- commerce, comptabilité
- législation

3° des cours pratiques apportant aux jeunes les éléments complémentaires indispensables à la connaissance parfaite du métier.

...CONTROLE DANS L'ENTREPRISE

Le contrôle: l'inspection

Le contrôle du bon déroulement de l'apprentissage est assuré par la chambre des métiers par l'intermédiaire du service d'inspection, chargé de surveiller:

- l'application des lois et règlements, concernant en particulier les conditions de travail et de logement des apprentis. Ce contrôle est effectué par les inspecteurs d'apprentissage, nommés par le ministère de l'éducation nationale.

- la formation professionnelle des apprentis. Ce contrôle est effectué par les inspecteurs experts, conseillers techniques de la chambre de métiers, choisis généralement parmi les artisans ou les anciens artisans, nommés

par le ministère de l'éducation nationale.

Au-delà de leur mission officielle, les inspecteurs d'apprentissage sont en fait de véritables conseillers pour le maître d'apprentissage, l'apprenti et sa famille.

Le contrôle: les examens pour 244 métiers complets

Les chambres de métiers sont chargées d'organiser les examens de fin d'apprentissage artisanal (E.F.A.A.) pour tous les apprentis dont les contrats régulièrement enregistrés à la chambre de métiers se terminent dans l'année en cours.

Le nombre de métiers pour lesquels sont organisés ces examens était de 244 en 1970.

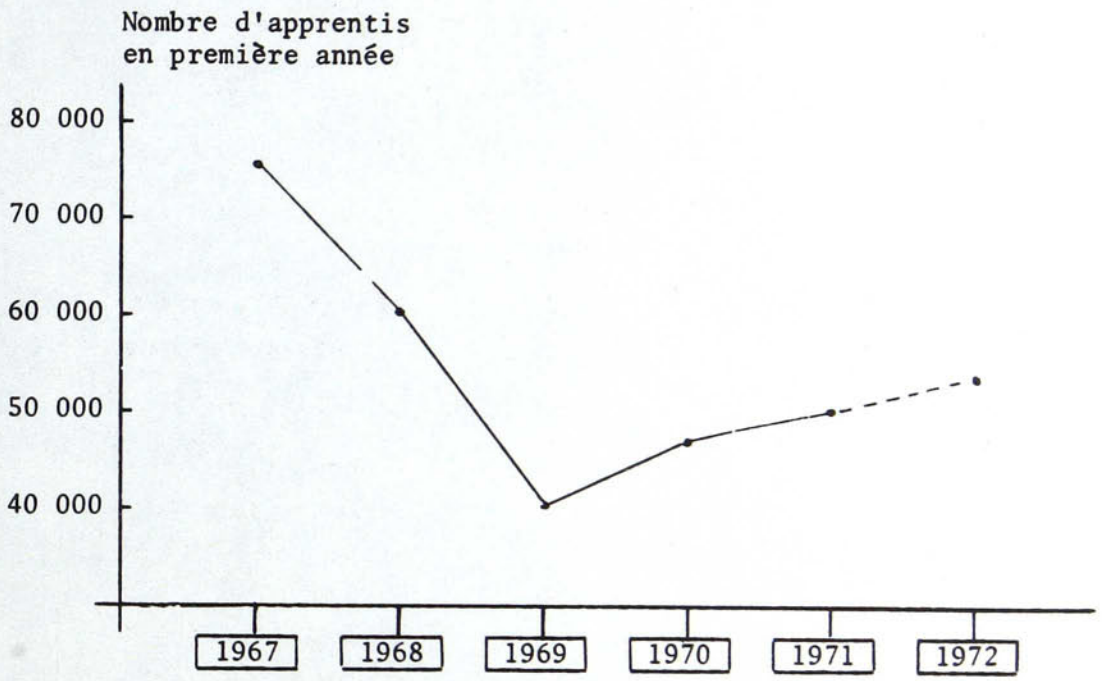
Tous les apprentis terminant leur apprentissage doivent obligatoirement subir la totalité des épreuves pratiques et théoriques qui constituent en fait le contrôle de la formation pratique et technique assurée par le maître et le contrôle du travail fourni aux cours professionnels.

Cependant, par suite d'organisations locales particulières, certaines compagnies inscrivent leurs apprentis au C.A.P. et, dans certains cas, les apprentis bien que subissant les épreuves de l'E.F.A.A. se présentent également au C.A.P.

L'apprentissage est un moyen de formation particulièrement souple qui peut être adapté facilement à la diversité des professions et à leur évolution. Ils présentent des intérêts pédagogiques cer-

tains en alliant étroitement formation théorique et formation pratique.

(Extrait de l'exposé des motifs de la loi sur l'apprentissage.)



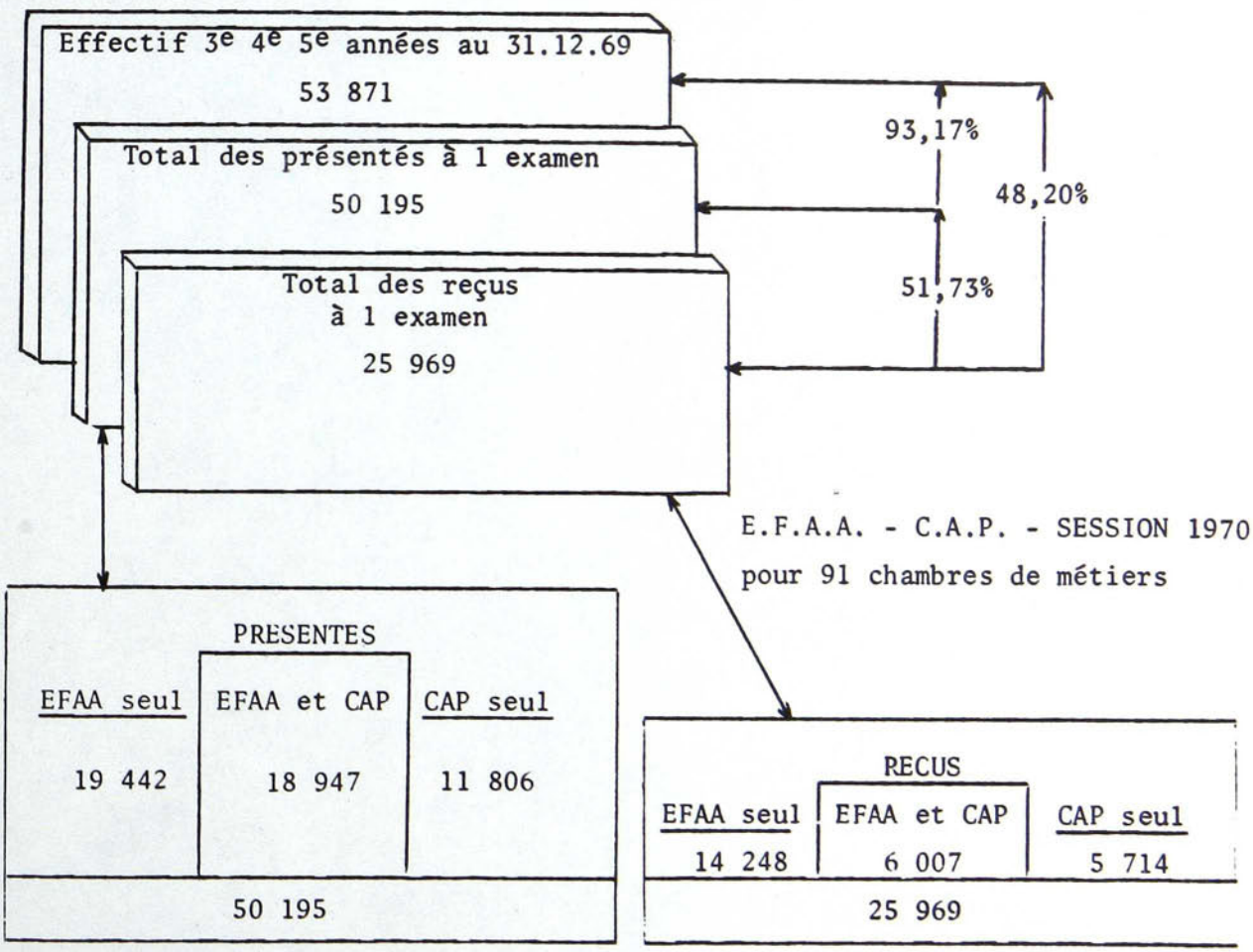
...ET SANCTIONNE PAR UN EXAMEN

Cet apprentissage concerne aujourd'hui environ 200 000 jeunes bien qu'il ait subi, de par l'application des lois sur l'obligation de l'instruction jusqu'à 16 ans, un phénomène de décroissance ces 4 dernières années en ce qui concerne les effectifs globaux.

Cependant, il est à noter que le nombre d'apprentis en première année de cours professionnels, après avoir accusé une décroissance normale depuis 1967, croît de nouveau régulièrement depuis 1969.

A l'aide du graphique, il est possible de prévoir que l'effectif global des apprentis passe par un minimum en 1971.

Résultats globaux aux examens



... OFFRE AUX JEUNES DU SECTEUR DES METIERS

Le nombre de personnes actives du secteur des métiers croît

Nombre de personnes occupées (classe de 0 à 9 salariés)	
1962 :	1 833 000
1966 :	1 887 000
1970 :	2 003 358
*1975 :	2 201 000
(* évaluation VIe plan)	

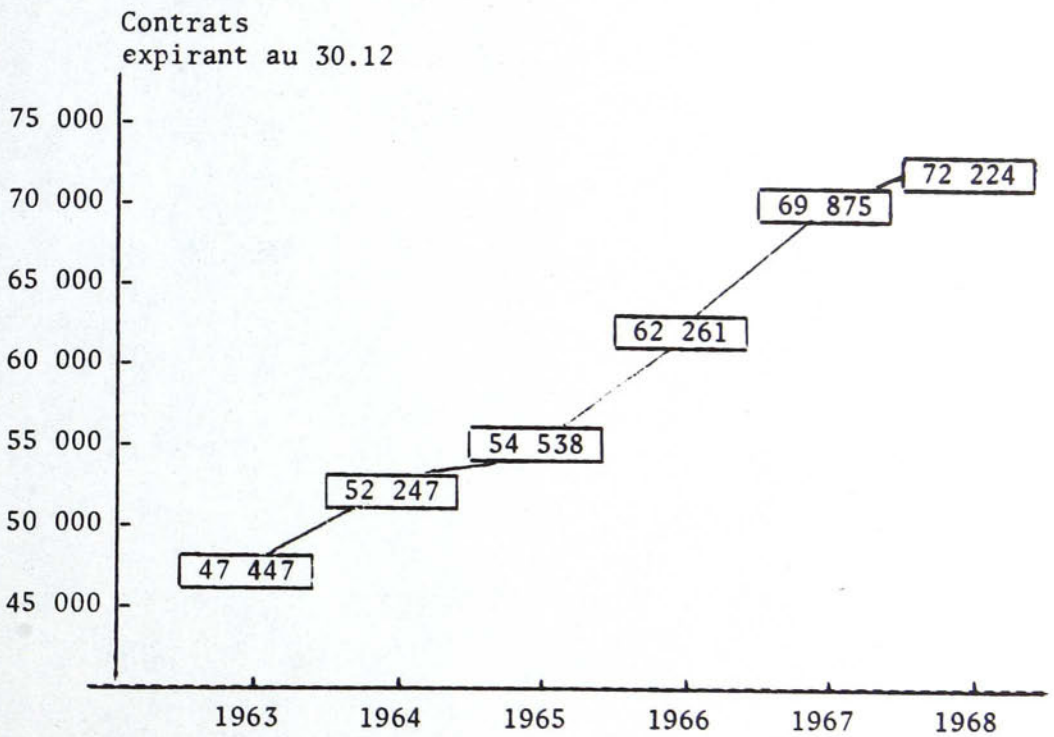
Le nombre d'entreprises du secteur des métiers décroît

Nombre d'entreprises de 0 à 9 salariés	
1962 :	859 718
1966 :	815 236
1970 :	814 154
*1975 :	801 068
(* évaluation VIe plan)	

Le nombre moyen de personnes actives par entreprise augmente

DES DEBOUCHES MULTIPLES...

Le nombre de contrats d'apprentissage augmente



Le secteur des métiers trouve dans les jeunes qu'il a formés les professionnels qualifiés dont il a besoin et qui sont adaptés aux travaux confiés par sa clientèle.

En 1970, dans 90 chambres de métiers, 53 871 contrats arrivaient à expiration.

Autant de jeunes avaient reçu une formation méthodique et complète. Ils étaient répartis dans 244 métiers selon les proportions suivantes:

27,3	%	travail des métaux
23	%	artisanat agricole et alimentaire
20,6	%	bâtiment
13,6	%	réparation et services: coiffure, blanchisserie, nettoyage
9	%	travail du bois
3,4	%	fabrication de textiles et travail des étoffes
1,7	%	polygraphie
0,9	%	divers métiers: réparation automobile
0,4	%	travail du cuir
0,09	%	verre et chimie
0,01	%	production de matériaux de construction

Pourquoi n'y a-t-il pas de chômage des jeunes formés dans les entreprises artisanales?

Dans la majorité des cas, lorsqu'un artisan embauche un apprenti, il sait qu'il a ou qu'il aura besoin de lui. Le besoin de cet artisan est aussi le besoin de la clientèle. Le jeune apprenti a donc un emploi dès qu'il entre en apprentissage. D'autre part, sa formation en entreprise lui permet de s'adapter rapidement à un éventuel changement de situation.

ET LEUR OUVRE LA VOIE DE L'EDUCATION PERMANENTE

Formation générale - pédagogie

La formation générale est nécessaire pour "compenser l'insuffisance ou l'archaïsme des connaissances de toute nature provenant d'une formation scolaire antérieure". Elle doit aussi viser à l'épanouissement de l'individu et à son

ouverture aux problèmes sociaux et économiques du monde actuel.
Elle porte sur les points suivants:

- expression française écrite et orale
- informations scientifiques
- connaissances générales économiques et sociales
- base d'une formation artistique.

La pédagogie, elle, devra permettre à l'artisan:

- de mieux connaître les problèmes humains de l'entreprise et ainsi, de mieux commander
- d'acquérir des notions de psychologie de l'adulte et de l'adolescent
- de mieux transmettre ses connaissances au jeune apprenti.

Gestion - organisation

La formation et le perfectionnement des artisans dans la gestion et l'organisation des entreprises a pris un développement particulièrement important au cours de ces dernières années.

Les programmes de l'enseignement notamment par des moniteurs de gestion varient selon les types d'auditoires:

- femmes d'artisans
- candidats au brevet de maîtrise
- artisans: récemment installés à leur compte, ayant des projets d'investissements...

Les cycles de cours entrepris sont notamment les suivants:

- comptes d'entreprise

- gestion financière
- organisation de base de l'entreprise
- contrôle et gestion
- actions commerciales
- actions administratives

Les centres de qualification

Les entreprises ne sont pas toujours un cadre suffisant de perfectionnement, soit qu'elles sont très spécialisées, soit que l'information sur les techniques nouvelles, les matériaux ou les équipements nouveaux n'y pénètrent pas au rythme accéléré de l'évolution technique et économique. Et puis, des jeunes s'installent à leur compte, souvent sans une qualification suffisante ou sans la moindre information sur les contraintes de la gestion d'une entreprise et de l'évolution des marchés. Les chambres de métiers et les organisations syndicales ont eu pour souci de mettre en place un dispositif de formation visant à faciliter la promotion sociale et humaine de leurs ressortissants et à renforcer la haute qualification professionnelle, condition d'un artisanat moderne.

La création de centres de promotion et de qualification venant compléter pour les adultes le dispositif de formation mis en place pour l'apprentissage facilite la multiplication des actions de perfectionnement.

et leurs programmes (technique)

Le perfectionnement technique présente un caractère fondamental pour la survie de l'artisanat.

La qualification professionnelle exige une information:

- sur les nouveaux procédés techniques
- sur les qualités et avantages de tous nouveaux produits
- sur les équipements et outillages modernes
- sur les techniques de mise en oeuvre de toutes ces novations et les résultats que l'on peut en attendre.

Quatre types d'action sont organisés pour couvrir ces besoins:

- des journées d'information technique
- des cours de promotion
- une diffusion de documents d'information
- des stages pour adaptation ou reconversion d'artisans.

ET DE LA QUALIFICATION

Pour l'année 1970, cinquante-trois chambres de métiers ont organisé les examens de Brevet de Maîtrise 1re partie et cinquante et une la 2e partie (la première partie étant la sanction de la haute qualification professionnelle, la 2e étant celle des aptitudes pédagogiques).

32 professions étaient dotées de sujets nationaux
15 professions étaient dotées de sujets départementaux.

Les résultats sont les suivants:

Brevet de maîtrise 1re partie
- présentés: 2167 - reçus: 969, soit 44,71%

Brevet de maîtrise 2e partie
- présentés: 1404 - reçus: 1048, soit 74,64%

La chambre des métiers d'Alsace et celle de la Moselle ont organisé des Brevets conformes à leur législation particulière.

Alsace - présentés: 455; - reçus: 245

Moselle - présentés: 242; - reçus: 153

"La qualification professionnelle représente en effet pour l'artisanat un élément fondamental de promotion économique. Dès lors, il est indispensable que les chefs d'entreprise possédant cette qualification puissent s'en prévaloir à l'aide du titre qui atteste publiquement leur maîtrise des techniques du métier et qui constitue pour le consommateur la garantie d'un travail de haute qualité".

Lettre de M. Gabriel Kaspereit, secrétaire d'Etat à l'artisanat, aux présidents de chambres de métiers.

troisième partie

LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN SUISSE (Genève)

Il convient d'abord de rappeler que la Suisse est un Etat fédéral, formé de la réunion de 25 Etats indépendants ou cantons, qui ont abandonné volontairement à l'Etat fédéral une partie de leurs prérogatives.

Mais, afin de préserver leur identité, chacun des cantons est souverain en matière d'enseignement et de culture. Il existe ainsi 25 systèmes scolaires, qui sont toutefois harmonisés, grâce aux réunions périodiques de la conférence des chefs d'instruction publique.

Toutefois, la Confédération (c'est ainsi qu'on appelle l'Etat fédéral) intervient dans le domaine de l'économie et, à ce titre, édicte des lois concernant l'apprentissage et l'enseignement professionnel, mais ce sont les cantons qui sont chargés de l'application. Il n'existe pas de ministère fédéral de l'éducation.

Les renseignements que nous possédons sur l'enseignement professionnel à Genève sont donc valables, à quelques détails près, pour l'ensemble de la Suisse.

A- LE SYSTEME SCOLAIRE GENEVOIS

1) Ecole primaire (durée: 6 ans)

1re
2e
3e
4e
5e
6e

} Ecoles primaires
Direction de l'enseignement primaire

2) Cycle d'orientation (durée: 3 ans)

7e
8e
9e

} Collèges du C.O.
Direction du C.O.

Fin de la scolarité obligatoire (16 ans)

---

3) Enseignement secondaire supérieur et professionnel

a) Secondaire supérieur:

Collège de Genève: études classiques : 4 ans
Ecole technique supérieure : 4 ans
Ecole supérieure de commerce : 4 ans

b) Enseignement professionnel:

Ecole des Arts décoratifs (métiers d'art) : 4-5 ans
(concours d'entrée)
Ecoles de métiers : 2-4 ans

c) Apprentissages : (3,5 à 4 ans)

4) Enseignement supérieur et universitaire

- Université
- Beaux-Arts
- Ecole polytechnique fédérale
- Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne

} admission sur titres, dans la mesure des places disponibles.

Le collège conduit à la maturité (examen de fin d'études secondaires) qui donne accès à l'université, aux écoles d'ingénieurs (EPF, EPUL) et à l'école des Beaux-Arts.

L'Ecole technique supérieure conduit au diplôme d'ingénieur-technicien ETS qui permet dans certaines conditions d'avoir accès à l'université ou à l'EPF.

L'Ecole supérieure de commerce conduit à la maturité commerciale qui donne accès à l'université et au certificat fédéral de capacité.

L'enseignement professionnel peut commencer dès la fin de la scolarité obligatoire.

Au cycle d'orientation, les élèves suivent déjà pendant un an au moins des cours de travaux manuels où ils apprennent certains éléments du travail de métal, du bois et du carton. Malheureusement, ceux qui suivent les filières aboutissant à des études longues sont généralement obligés d'abandonner ces travaux manuels, par suite de la surcharge des programmes.

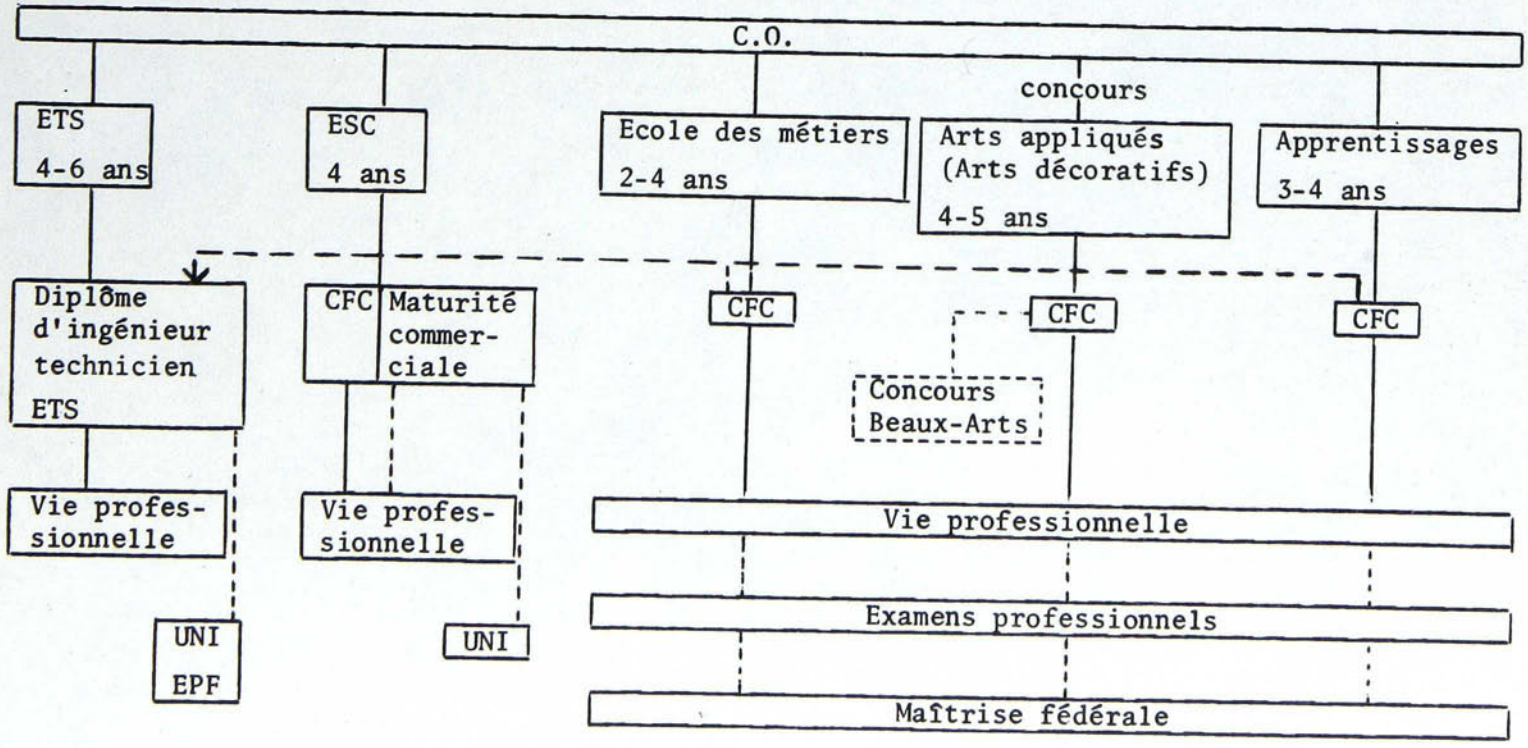
La formation professionnelle peut se faire, soit en suivant les cours d'une école professionnelle, soit en s'engageant comme apprenti chez un patron. Certains préfèrent l'apprentissage qui assure un certain revenu immédiat.

D'autres optent pour les écoles qui donnent trois mois de vacances annuelles, alors que les apprentis n'ont que quatre semaines.

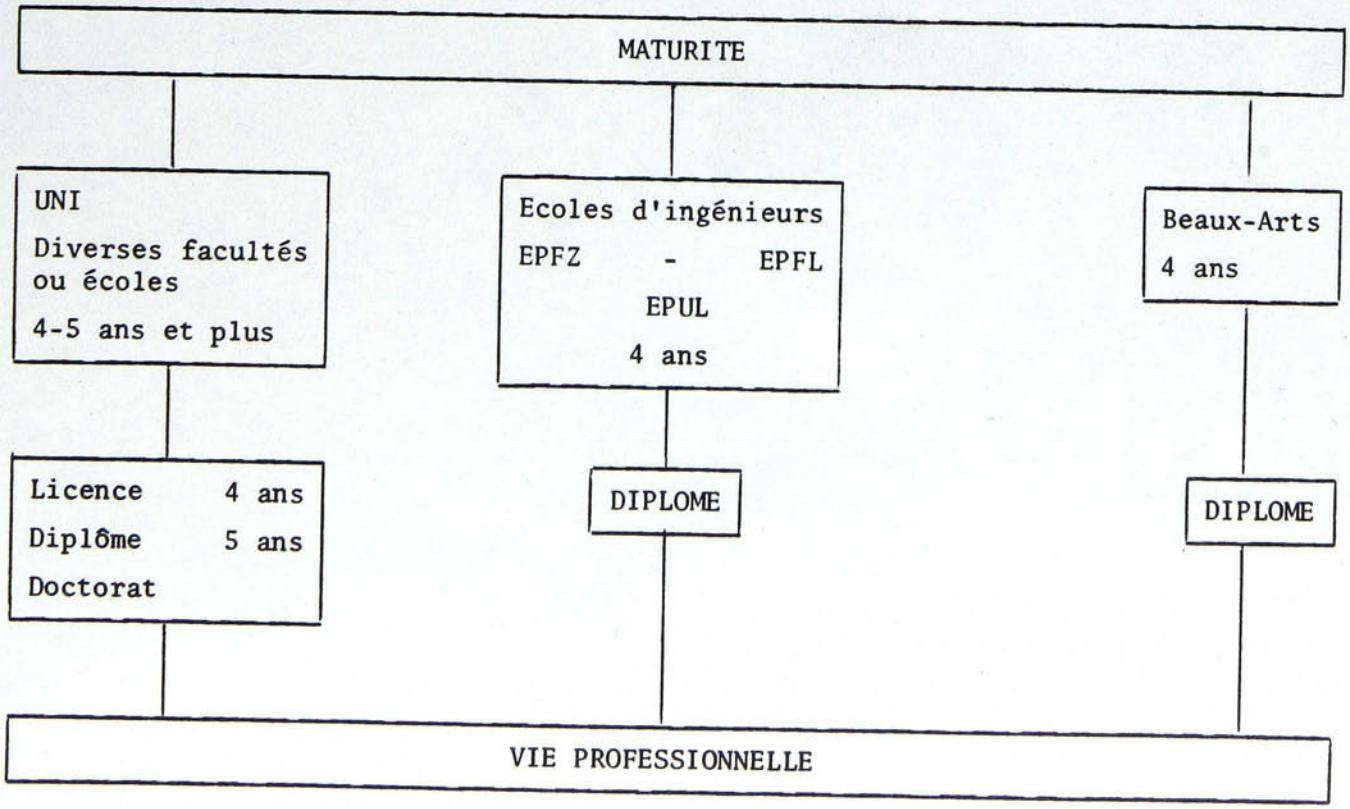
L'Ecole des arts décoratifs, les écoles de métiers et les apprentissages aboutissent au certificat fédéral de capacité (carte de compétence ou CAP français). Le niveau de ces certificats fédéraux de capacité est élevé. Certains permettent l'accès aux Beaux-Arts ou à l'Ecole technique supérieure.

B- TABLEAU DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE A GENEVE

1) Après le cycle d'orientation



2) <u>Après la maturité</u> (il en existe diverses sortes: cantonales, fédérales, etc.)



C- LISTE DES METIERS AUXQUELS PREPARENT LES ECOLES DE METIERS[1]

Ecole de mécanique

Techniciens-mécaniciens

Mécaniciens de précision

Mécaniciens-outilleurs

Mécaniciens en automobiles

Ecole des métiers du bâtiment et de l'ameublement

Serruriers-constructeurs

Ferblantiers-installateurs sanitaires

Menuisiers, Charpentiers

Ebénistes

Ecole d'horlogerie

Techniciens en microtechnique

Horlogers-rhabilleurs

Horlogers complets

Micromécaniciens

Horlogers-praticiens (3 ans)

Régleuses (2 ans)

Pratique dirigée pour ingénieurs-techniciens en microtechnique (2 ans)

Ecole d'électricité

Techniciens en électronique

Mécaniciens-électroniciens

Radio-électriciens

1. République et Canton de Genève, département de l'Instruction publique, Centre d'enseignement technique, Brochure d'informations, Janvier 1975.

D- L'APPRENTISSAGE

La loi fédérale sur la formation professionnele stipule:

> *"Sont réputés apprentis les mineurs d'au moins 15 ans révolus qui sont libérés de l'école et apprennent une profession régie par la loi dans une entreprise ou une école de métiers ou d'arts appliqués".*

De toute façon, les apprentis en entreprise doivent aussi suivre certains cours.

Les branches obligatoires (professions artisanales et industrielles) sont:

a) la technologie;
b) le dessin, dans la mesure où il est nécessaire pour exercer la profession;
c) le calcul;
d) la langue maternelle et la correspondance;
e) la comptabilité;
f) l'instruction civique et l'économie publique.

Ne peut engager des apprentis qui veut:

> *"Dans les professions régies par la loi, les apprentis ne peuvent être formés que par les maîtres d'apprentissage qui ont les capacités professionnelles et les qualités personnelles nécessaires et donnent toute garantie qu'ils les instruiront conformément aux règles de l'art, avec la compréhension nécessaire et sans péril pour leur santé ou leur moralité".*

La loi stipule aussi la proportion d'apprentis par rapport au nombre d'ouvriers qualifiés travaillant dans l'entreprise.

Programmes[1]:

"Les programmes d'enseignement doivent être adaptés aux diverses professions. L'office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail (OFIAMT) établit des programmes normaux d'enseignement après avoir entendu les cantons, les associations professionnelles et les associations de formation professionnelle".

E- L'APPRENTISSAGE EN ENTREPRISE[2]

Le but de l'apprentissage est:

. de "donner à l'apprenti l'habileté et les connaissances nécessaires pour exercer sa profession"

. de "parfaire son éducation." (Loi fédérale sur la formation professionnelle)*.

Cet apprentissage peut se faire de plusieurs façons:

. dans une entreprise, avec cours dans une école professionnelle;

. dans une école à plein temps (école de métiers, d'arts appliqués ou de commerce.

---

* Plusieurs lois régissent la formation professionnelle:

- La Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFFP)
- La Loi fédérale sur l'agriculture (LFA)
- La Loi cantonale sur l'orientation, la formation professionnelle et le travail des jeunes gens (LCFP).

Cette dernière précise les dispositions d'application de la LFFP, ajoute des dispositions complémentaires de droit cantonal et indique les organes d'exécution et de surveillance.

---

1. Voir annexe II (règlement: maréchal-forgeron et forgeron) et annexe III (règlement: charpentier).

2. Ce texte est tiré d'un pamphlet de l'Office d'orientation et de formation professionnelle, Service d'orientation, Genève, 1975.

A noter qu'outre l'apprentissage en entreprise, sont organisés des "apprentissages combinés" dans un certain nombre de professions.

La formation professionnelle théorique et pratique donnée dans l'entreprise et aux cours professionnels est alors complétée par:

. des cours d'introduction dont la durée varie de 1 à 4 jours par semaine pendant 2 à 22 semaines, selon les professions; ils ont pour but d'initier les apprentis aux techniques fondamentales de la profession;

. des cours de révision de 2 à 4 semaines, en général chaque année d'apprentissage.

Quelques exemples de professions où l'apprentissage combiné est organisé: menuisier, dessinateur du génie civil, mécanicien en automobiles, bijoutier-joaillier, etc.

Cette formation est généralement donnée dans les ateliers du Centre d'enseignement professionnel pour l'industrie et l'artisanat (CEPIA).

Que se passe-t-il pendant l'apprentissage?

Les obligations respectives des parties *

- le maître d'apprentissage **

"est tenu de former l'apprenti aux travaux prévus dans le règlement d'apprentissage conformément aux règles de l'art et en faisant preuve de compréhension à son égard".

---

* Tiré de la Loi fédérale sur la formation professionnelle.

** Le maître d'apprentissage est le chef d'entreprise. Il forme lui-même l'apprenti, à moins qu'il ne le fasse faire par un remplaçant ayant les compétences requises.

En ce qui concerne les travaux qui ne relèvent pas de la profession, ils ne peuvent être effectués que "s'ils sont en relation avec l'exercice de celle-ci" et si la formation "n'en est pas compromise".

- l'apprenti
  "est tenu de faire tout son possible pour assurer le succès de l'apprentissage. Il doit se conformer aux instructions du maître d'apprentissage, exécuter consciencieusement les travaux dont il a été chargé et observer le secret des affaires".
- le représentant légal de l'apprenti (père, mère, tuteur)
  "est tenu d'appuyer de son mieux le maître d'apprentissage et d'école professionnelle dans l'accomplissement de leurs tâches et d'encourager la bonne entente entre la maître d'apprentissage et l'apprenti".

Le temps d'essai

Il peut durer de 1 à 3 mois. Dans des cas exceptionnels, et avec l'assentiment du Service de la formation professionnelle, il peut être prolongé au plus jusqu'à 6 mois, au total.

Le livret d'apprentissage

Le Service de la formation professionnelle remet à l'apprenti un livret d'apprentissage, où seront consignées les notes obtenues à l'école professionnelle ainsi que les observations du maître d'apprentissage et du commissaire. Il doit être présenté à celui-ci, ainsi qu'aux parents, à la fin de chaque trimestre scolaire.

L'enseignement professionnel

Il comprend:

- des branches de culture générale (calcul, français et correspondance, instruction civique, droit, économie nationale);

- des branches professionnelles, technologiques, propres à chaque profession; éventuellement du dessin.

Les allocations d'apprentissage

Le montant minimum est de 1 380 F suisses par an, soit 115 F par mois; le montant maximum est de 3 300 F suisses par an, soit 275 F par mois. Cette allocation n'est accordée que dans des conditions très précises.

La rédaction du journal de travail

Dans le cadre de la surveillance de l'apprentissage, l'apprenti doit tenir un journal de travail, où sont consignées les tâches qu'il exécute. Il permet notamment de contrôler si la formation est bien conforme aux exigences.

Les commissaires d'apprentissage

Chaque apprenti est placé sous la surveillance d'un commissaire d'apprentissage qui lui rend visite à son lieu de travail et s'assure du déroulement normal de la formation.

Les examens intermédiaires

Dans le cadre de la surveillance de l'apprentissage, des examens intermédiaires - c'est-à-dire se déroulant au cours de la formation - sont organisés pour certaines professions.
Ils peuvent l'être pour l'ensemble des apprentis d'une profession, comme pour un seul apprenti.

Les commissions d'apprentissage

Leur rôle consiste à superviser les apprentissages, d'une part, et participer à l'organisation de la formation, d'autre part. Elles sont composées

de représentants d'employeurs et d'employés, en nombre égal. Des représentants des directions des écoles professionnelles intéressés participent à leur séance avec voix consultative.

La fin de l'apprentissage

Les examens de fin d'apprentissage

Tout apprenti est soumis à un examen dit "de fin d'apprentissage", qui a pour but d'établir si l'apprenti a les capacités et les connaissances nécessaires pour exercer sa profession.

Le certificat de capacité

L'examen réussi donne droit à un certificat de capacité. Celui-ci peut être fédéral ou cantonnal, suivant les professions.

F- LE PERFECTIONNEMENT PROFESSIONNEL DES ADULTES

A Genève, il existe deux possibilités officielles, en dehors de ce que peuvent offrir les entreprises (les banques, par exemple, ont un système propre de perfectionnement): l'école technique supérieure du soir et les cours industriels du soir[1]. Pour ceux qui veulent avoir accès à l'université, il existe aussi un collège du soir.

Dans tous les cas, il s'agit de cours du soir. L'école technique supérieure du soir a les mêmes programmes que l'école de jour et est placée sous la même direction. Les cours industriels du soir sont une organisation privée,

1. Voir annexe I.

subventionnée, qui utilise les locaux des écoles techniques et dont le directeur n'est autre que le directeur des écoles techniques, d'où une coordination quasi obligatoire entre les enseignements.

Il faut noter que pour être admis à suivre un certain nombre de cours ou de préparations à des examens ou des diplômes, il faut déjà travailler dans la profession ou au moins dans une profession très proche. Dans ce cas, les cours du soir sont considérés comme des compléments théoriques, parfois pratiques, au travail effectué dans l'entreprise.

G- L'ENSEIGNEMENT DES METIERS D'ART

L'école des arts décoratifs (arts appliqués) prépare aux certificats fédéraux de capacité dans les professions suivantes:

- dessinateur d'intérieur
- bijoutier-joaillier
- céramiste
- graphiste

et à un diplôme de l'école d'architecte d'intérieur.

Les études durent 4 ans, à raison de 40 heures par semaine.

La limite d'âge pour l'admission va de 15 à 25 ans.

L'entrée à l'école est soumise à un concours (présentation d'un dossier de travaux personnels).

Le but de l'école des Beaux-Arts est de "promouvoir la recherche, l'expression et la création dans les domaines du visuel et du plastique, selon qua-

tre orientations:

- orientation graphique
- orientation picturale
- orientation tridimensionnelle
- orientation audio-visuelle

Les Beaux-Arts préparent aux carrières de:

- dessinateur
- graveur
- peintre
- peintre-décorateur, plasticien
- modeleur, sculpteur
- spécialiste en expression audio-visuelle

Les élèves suivent de 28 à 40 heures de cours ou ateliers par semaine.

Les cours industriels du soir offrent aussi des cours qui intéressent les métiers d'art.

Ils délivrent notamment des diplômes d'études techniques d'arts appliqués de décoration d'intérieur, d'étalagisme.

Ils offrent les cours suivants:

- dessin d'observation
- dessin de lettre
- dessin de figure (Académie)
- cours de portrait
- dessin de publicité
- décoration et étalagisme

- affiche et sérigraphie
- décoration chez soi
- dessin et création du bijou
- dessin de mode
- histoire générale de l'art
- histoire de la peinture moderne
- histoire de l'ameublement et de l'art mineur
- dessin du bois
- dessin du mobilier
- dessin et coupe de patron
- cours pour tapissier-décorateur
- cours pour courtepointière

A ces cours, nous pouvons ajouter celui de soufflage et travail du verre (qu'ils classent dans l'industrie chimique).

H- NOTES SUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN SUISSE

La plupart des jeunes suisses suivent une formation professionnelle. Bien que ce ne soit pas obligatoire, la pression sociale est telle que rares sont ceux qui commencent à travailler à 16 ans sans formation professionnelle d'aucune sorte (peut-être 5%). La société suisse est d'un haut niveau technique et, pour trouver sa place dans le monde du travail, il faut pouvoir démontrer une compétence certaine.

En outre, pour les filles qui ne suivent pas de formation professionnelle ou qui ne veulent pas continuer leurs études, il est obligatoire de suivre les cours de l'école ménagère (comme les garçons sont astreints au service militaire).

Par rapport au système français, le système suisse apparaît simple. Evidemment, il ne faut pas oublier que la dimension des pays n'est pas la même!

Le système suisse se caractérise aussi par une assez large ouverture vers le haut, c'est-à-dire la possibilité de reprendre ou continuer des études lorsqu'on s'est arrêté prématurément.

La sélection

La Suisse, contrairement à la France, utilise très peu le système de concours. Il convient mal à la mentalité suisse qui est plutôt portée à bien faire, mais en restant avec les autres (un pour tous, tous pour un), qu'à essayer de les dépasser pour les dominer...

Néanmoins, il existe une certaine sélection mais elle est basée sur les notes et le dossier scolaire, éventuellement sur d'autres références pertinentes.

Ainsi, pour rentrer à l'ETS, il faut un bon niveau en maths et en sciences.

De même, les premiers mois, partout, sont généralement une période probatoire. C'est vrai aussi bien pour l'apprentissage que pour l'EPF.

Nous avons vu que l'entrée aux arts décoratifs (métiers d'art) est soumise à un concours. Ceci, probablement pour décourager les amateurs qui seraient tentés de s'inscrire pour passer le temps, ou en attendant le mariage. Ce ne serait pas sérieux! Et il est bien difficile de faire du travail soutenu avec des élèves qui se moquent du résultat.

Mais ce concours se résume à l'examen d'un dossier de travaux personnels, directement pertinents au travail et aux études envisagés (alors qu'en France, il importe de sortir en tête à des examens qui, généralement, privilégient la mémoire).

Cette exigence de qualité est payante. La Suisse a ainsi acquis une réputation mondiale dans le domaine du graphisme. Et rares sont les villes qui offrent des étalages aussi réussis que ceux des magasins genevois...

On remarquera aussi qu'il y a une relative concentration des études sur un petit nombre de professions. Ceci va de pair avec une exigence de qualité.

Annexe I

COURS INDUSTRIELS DU SOIR[1]

BUT DE L'ENSEIGNEMENT

Les cours industriels du soir (institution d'utilité publique) ont été créés en 1928 pour permettre aux ouvriers, employés, techniciens, cadres et patrons de l'industrie de l'artisanat, du bâtiment et des services publics, de parfaire, le soir, leurs connaissances générales et professionnelles.

Ces leçons doivent leur permettre d'améliorer leur situation, tout en rendant service à la collectivité.

Ces cours sont heureusement très répandus puisque nous comptions, la première année, 437 inscriptions alors que dans l'exercice 1971-1972, nous avons atteint 18 374 inscriptions, ce qui prouve le grand intérêt que notre population porte à notre institution.

Les cours industriels du soir se divisent en 7 catégories bien distinctes:

I. *Cours élémentaires ou d'initiation** destinés aux personnes n'ayant pas une formation générale complète.

II. *Cours généraux: culture générale ou perfectionnement*** pour personnes ayant une préparation suffisante.

---

1. Cours industriels du soir, Genève, Tableau des cours, Semestre d'hiver, 1974/1975.

III. *Cours supérieurs ou de formation des cadres***.*

IV. *Cours pratiques:* dans ces cours, l'enseignement est individuel et s'adresse à tous les degrés: élémentaire et perfectionnement (*, **, ***).

V. *Cours de préparation aux examens fédéraux de maîtrise et de contremaître.*

VI. *Des cours de préparation à l'entrée à l'Ecole technique supérieure du jour et du soir et aux cours pour techniciens.*

VII. *Préparation au diplôme de techniciens*
7 sections: mécanique, électrotechnique et électronique, génie civil et bâtiment, horlogerie, chimie, chauffage-climatisation-froid.

En outre, nous organisons:

tous les cours de perfectionnement ou séminaires concernant l'industrie, l'artisanat, le bâtiment et les arts appliqués sur demande des Pouvoirs publics ou des Associations professionnelles et avec leur collaboration;

des répétitions avant les examens fédéraux de capacité en collaboration avec le Service de la formation professionnelle et les directions de l'Ecole professionnelle et des Ecoles techniques de Genève.

Les cours supérieurs et les séminaires conçus pour la formation des cadres font également l'objet d'un programme spécial.

CERTIFICATS, DIPLOMES D'ETUDES TECHNIQUES (extrait)

Diplôme d'études techniques de décoration de l'intérieur.
Géométrie II. Géométrie descriptive. Architecture. Décoration II. Dessin du mobilier II et III. Architecture de l'intérieur II. Perspective proportionnelle pour ensembliers. Histoire de l'art (deux à trois cours à choix). Histoire de l'ameublement (deux à trois cours à choix). Graphisme I et II.

Diplôme d'études techniques d'arts appliqués.
Géométrie II. Dessin d'observation. Dessin de lettre. Etalagisme et décoration II. Dessin de figure. Dessin de publicité. Dessin d'affiche. Dessin de mode. Histoire de l'art (deux cours à choix). Dessin pour ensembliers (perspective proportionnelle). Sérigraphie I et II. Graphisme I et II.

Diplôme d'études techniques d'étalagisme
Dessin d'observation. Géométrie I et II. Dessin de lettre, de publicité, d'affiche. Sérigraphie I et II. Arithmétique supérieure. Décoration et étalagisme I et II. Croquis et perspective proportionnelle. Graphisme I et II.

PLANS D'ETUDES (extrait)

Appareilleurs, ferblantiers, serruriers. Diplôme XI.

1e année: Algèbre I - Géométrie II - Géométrie descriptive - Dessin de métiers I et II - Comptabilité I.

2e année: Algèbre II - Physique I - Calcul des prix - Statique - Résistance des matériaux - Plastiques - Pratique construction - Calculs hyperstatiques (serruriers).

3e année: Dessin de métiers III - Hydraulique pour appareilleurs - Technique du gaz (appareilleurs) - Cours pratiques - Calcul des prix.

Menuisiers, charpentiers. Diplôme XII.

1e année: Algèbre I - Géométrie I - Géométrie descriptive - Dessin I - Comptabilité.

2e année: Géométrie II - Métré du bois I - Dessin de menuiserie II - Dessin de charpente II - Dessin réséqué.

3e année: Dessin de menuiserie III - Dessin de charpente III - Résistance des bois - Cours pratiques de machines à bois I et II - Métré du bois II.

Métiers de l'ameublement. Diplôme XIV.

1e année: Géométrie II - Géométrie descriptive - Dessin d'observation - Dessin du mobilier II - Histoire du mobilier - L'ameublement.

2e année: Etalagisme et décoration I et II - Dessin du mobilier III - Histoire de l'art - L'ameublement - Architecture (histoire de l'art).

3e année: Histoire de l'art - L'ameublement - Architecture de l'intérieur I et II.

Métiers d'arts appliqués. Diplôme XV.

1e année: Géométrie II - Dessin d'observation - Dessin de lettre - Histoire de l'art (deux cours) - Graphisme I.

2e année: Dessin de figure - Dessin de mode - Histoire de l'art - L'ameublement - Dessin pour ensembliers I - Graphisme II.

3e année: Dessin d'affiche et sérigraphie I et II - Dessin de publicité - Histoire de l'art - L'ameublement - Architecture de l'intérieur I et II.

Métiers de la parure (bijouterie, orfèvrerie, joaillerie).

1e année: Géométrie I - Dessin d'observation - Dessin de figure - Histoire de l'art (deux cours) - Dessin de lettre - Graphisme I.

2e année: Géométrie II - Cours pratique de bijouterie - Histoire de l'art - Dessin et création du bijou - Chimie générale.

3e année: Dessin de mode - Dessin de publicité - Cours pratique de joaillerie - Histoire de l'art - Graphisme II.

Peintres (bâtiment, enseignes, publicité).

1e année: Géométrie I - Technologie du bâtiment - Dessin de lettre - Français I - Correspondance d'affaires.

2e année: Dessin d'observation - Métré de peinture - Etalagisme et décoration I et II - Graphisme I - Sérigraphie I et II.

3e année: Comptabilité I - Droit professionnel - Graphisme II - Architecture de l'intérieur I et II.

Typographes, compositeurs et conducteurs, lithographes, relieurs, graveurs.

1e année: Français I - Allemand I - Anglais I - Dessin de publicité - Histoire de l'art - Dessin d'observation - Offset.

2e année: Dessin de figure - Correspondance d'affaires - Histoire de l'art - Français II - Anglais II - Graphisme I.

3e année: Français supérieur - Affiche - Sérigraphie I et II - Histoire de l'art - Allemand II - Anglais III - Graphisme II.

Tailleurs, lingères, modistes, cordonniers et autres professions de l'habillement

1e année: Dessin d'observation - Dessin de figure - Arthmétique I.

2e année: Arithmétique supérieure - Comptabilité I - Dessin de mode - Français I.

3e année: Dessin de publicité - Correspondance d'affaires - Droit professionnel - Français II.

Couturières.

1e année: Français I - Arithmétique I - Dessin de figure - Dessin de patrons - Développement et coupe.

2e année: Correspondance d'affaires - Comptabilité I - Dessin de mode - Dessin de patrons - Développement et coupe.

3e année: Droit professionnel - Comptabilité - Développement et coupe - Moulage.

Annexe II

Maréchal-forgeron
Forgeron

REGLEMENT CONCERNANT L'APPRENTISSAGE ET L'EXAMEN DE FIN D'APPRENTISSAGE DES PROFESSIONS DE MARECHAL-FORGERON ET FORGERON[1]

(du 17 avril 1969)

Le Département fédéral de l'économie publique,

vu les articles 11, 1er alinéa, 28, 2e alinéa, et 32, 1er alinéa, de la loi fédérale du 20 septembre 1963 sur la formation professionnelle (appelée ci-après "loi fédérale") et les articles 12 et 21, 1er alinéa, de l'ordonnance d'exécution du 30 mars 1965,

arrête:

I. APPRENTISSAGE

1. MODALITES

Article premier

Dénomination de la profession et durée de l'apprentissage

[1]Les dénominations officielles des professions faisant l'objet du présent règlement sont:

A. Maréchal-forgeron,

B. Forgeron.

---

1. Chancellerie fédérale, Berne, 1969.

L'activité du maréchal-forgeron consiste à ferrer les chevaux, à fabriquer des fers à cheval, des véhicules et des instruments agricoles et à faire des réparations simples de machines, instruments et installations agricoles et de machines de chantier. Le forgeron exécute des ouvrages forgés pour l'agriculture et les bâtiments agricoles, tels que cadres porte-outils, pièces d'outils, supports, consoles, poutrelles, attaches à bétail, bat-flancs, grilles de protection et autres ouvrages analogues pour la ferme.

[2] L'apprentissage dure 3½ ans, quelle que soit la profession. Il est recommandé aux parties d'en faire coïncider le début avec le commencement de l'année scolaire pour prévenir des perturbations de l'enseignement professionnel.

[3] Les maréchaux-forgerons et forgerons qualifiés ayant fait un apprentissage complémentaire sont admis aux examens de fin d'apprentissage d'autres professions de la métallurgie, telles que forgeron-mécanicien en machines agricoles, serrurier-constructeur, appareilleur. Les parties contractantes fixent la durée de l'apprentissage complémentaire de concert avec l'autorité cantonale et en fonction des connaissances de l'apprenti. Cette durée doit être d'au moins une année.

[4] Avec le consentement de l'autorité cantonale, les parties peuvent, au cours de la deuxième année, transformer les apprentissages de maréchal-forgeron et de forgeron en apprentissages de forgeron-mécanicien en machines agricoles, à condition que l'apprenti puisse être formé dans l'entreprise selon le règlement concernant l'apprentissage de cette dernière profession. Le temps qu'a duré l'apprentissage dans la première profession doit être imputé intégralement sur la durée de l'apprentissage de la dernière.

Article 2

Conditions requises de l'entreprise

[1]La formation d'apprentis maréchaux-forgerons n'est autorisée que dans les entreprises où l'on fabrique des fers à cheval pendant toute l'année, et dont l'activité porte en outre sur la construction et la réparation de véhicules et sur l'exécution d'ouvrages forgés.

[2]La formation d'apprentis forgerons n'est autorisée que dans les entreprises continuellement occupées à la fabrication d'ouvrages forgés pour l'agriculture et le bâtiment.

[3]Les entreprises formant des apprentis doivent disposer d'ateliers, installations, outils, engins et machines appropriés tels que: forge, enclume, étau à chaud, table percée, installations de soudure électrique, de soudure oxyacétylénique et d'oxycoupage, perceuse à colonne, affûteuse à outils, scie mécanique alternative ou circulaire, meuleuse. Elles doivent en outre être en mesure d'enseigner à l'apprenti tous les travaux et connaissances énumérés aux articles 5 et 6.

[4]L'article 9 de la loi fédérale, qui fixe les conditions générales de la formation des apprentis, est réservé.

Article 3

Limitation du nombre des apprentis

[1]L'entreprise est autorisée à former simultanément:

1 apprenti, si le maître d'apprentissage travaille seul ou occupe un ouvrier qualifié; un second apprenti peut être admis à l'essai à l'époque où le pre-

mier commence la troisième année de son apprentissage;

2 apprentis, si le maître d'apprentissage occupe en permanence 2 à 5 ouvriers qualifiés;

3 apprentis, s'il en occupe en permanence 6 à 12;

1 apprenti en sus, par groupe ou reste de groupe supplémentaire de 10 ouvriers occupés en permanence.

[2]Sont réputés ouvriers qualifiés au sens du 1er alinéa les maréchaux-forgerons, forgerons, serruriers-constructeurs, serruriers de construction, mécaniciens-ajusteurs, mécaniciens et soudeurs de fabrique qualifiés.

[3]Les apprentis doivent être engagés à intervalles aussi réguliers que possible en fonction de la durée de l'apprentissage.

2. *PROGRAMME DE FORMATION*

Article 4
Dispositions générales

[1]Une place de travail convenable doit être assignée à l'apprenti au début de l'apprentissage. L'entreprise met à sa disposition les outils nécessaires.

[2]L'apprenti doit être initié à sa profession méthodiquement dès le début et ne peut être occupé qu'à des travaux professionnels. Le maître d'apprentissage est tenu de le mettre en garde à temps contre les risques d'accidents et d'altération de la santé inhérents aux divers travaux. Il doit l'astreindre à te-

nir un journal de travail[1], qu'il est tenu de contrôler au moins chaque quinzaine.

[3]L'apprenti doit être habitué à la propreté, à l'ordre, à l'application et à la probité dans l'accomplissement de ses obligations professionnelles et à travailler avec précision et soin, puis, au fur et à mesure du développement de son habileté, avec rapidité et de façon indépendante.

[4]Afin de développer l'habileté de l'apprenti, le maître d'apprentissage lui fait répéter alternativement les divers travaux et mène sa formation de manière qu'à la fin de l'apprentissage, il soit capable d'exécuter seul et en un temps convenable tous les travaux énumérés au programme de formation.

[5]La formation méthodique de l'apprenti dans l'entreprise repose sur l'enseignement des travaux et connaissances énumérées aux articles 5 et 6.

Article 5

Travail pratique

Première année

Programme commun aux deux professions

Travaux de forge. Préparation et entretien du feu. Collaboration au forgeage, par exemple en frappant devant. Initiation à la chauffe, à l'étirage, au coudage et au refoulage. Forgeage de pièces simples, telles qu'anneaux, chaînons, crochets et clavettes de chaînes, pièces coudées à l'équerre, chasse-rivets, burins, broches et ciseaux de maçon.

---

1. Des modèles de pages de journal de travail peuvent être obtenues gratuitement au secrétariat général de l'Union suisse des entreprises de forge, du bois, du métal et de la machine agricole.

Travaux de soudure. Entretien, réglage et emploi des appareils de soudure électrique et oxyacétylénique. Initiation à la soudure électrique et oxyacétylénique. Collaboration à l'oxycoupage.

En vertu de l'article 57 de l'ordonnance I concernant l'exécution de la loi sur le travail, du 14 janvier 1966, les apprentis peuvent être occupés à des travaux de soudage et d'oxycoupage et à l'emploi des appareils correspondants même s'ils n'ont pas encore atteint l'âge de 16 ans révolus.

Travaux à l'établi et autres. Exercices de mesurage au moyen des outils usuels. Exercices de traçage, pointage, sciage, débitage, burinage, meulage, limage, rectifiage, perçage, filetage et taraudage. Débitage et préparation de la matière première. Collaboration à la fabrication, l'ajustage et l'assemblage de ferrements, d'éléments de constructions et d'autres pièces. Entretien des outils et machines.

Programme supplémentaire pour maréchaux-forgerons. Manière de traiter les chevaux et de tenir le pied lors du ferrage. Déferrage. Initiation au parage des sabots et au rivetage. Perçage et limage des fers. Râpage du sabot.

Deuxième année

Programme commun aux deux professions

Travaux de forge. Initiation au trouage et au forgeage à deux marteaux. Fabrication de pièces telles que brides, colliers à tubes, gonds, épars, charnières, clameaux, greppes. Forgeage et trempe d'outils.

Travaux de soudure. Exercices de soudure électrique et oxyacétylénique, ainsi que d'oxycoupage. Initiation à la soudure au feu et au brasage au moyen des métaux d'apport et produits de soudure usuels. Soudure de tuyaux ou de pro-

fils et exécution de tous les genres de soudure horizontale. Initiation à la soudure en position forcée.

Travaux à l'établi et autres. Travaux de préparation du matériel tels que métrage, débitage à la main, à la cisaille, à la scie et au chalumeau. Dressage du matériel à la main et au chalumeau. Usinage de pièces simples de ferrements, de construction ou autres à l'étau, au moyen de la perceuse, de la meuleuse et de la cintreuse. Assemblage et montage de pièces simples de ferrements, de constructions ou autres. Collaboration au montage de roulements à billes et à rouleaux. Remplacement de garnitures de freins et réglage des freins de véhicules agricoles et machines de chantier. Collaboration à l'entretien, la réparation et au montage de chambres à air et de bandages pneumatiques. Réparations simples de véhicules, machines et instruments agricoles, installations, constructions métalliques, machines de chantier et outils. Meulage et affûtage d'outils.

Programme supplémentaire pour maréchaux-forgerons. Initiation au forgeage de fers à cheval, à l'exécution des pinçons et au relevage. Parachèvement de l'initiation au parage des sabots. Initiation au brochage des fers. Rivetage.

Programme supplémentaire pour les forgerons. Fabrication d'ouvrages forgés simples pour l'agriculture et les bâtiments agricoles, tels que cadres porte-outils, pièces d'outils, supports, consoles et ferrements pour installations de ferme, par les procédés usuels d'assemblage des profils et des tubes.

Troisième année et dernier semestre
Programme commun aux deux professions

Travaux de forge. Parachèvement de l'initiation au forgeage à deux marteaux, si possible forgeage au marteau-pilon. Forgeage à deux marteaux de pièces et outils compliqués d'après modèle ou dessin, tels que: crochets d'engins de levage, crochets de traction, serpes, tourne-billes, cages de freins mécaniques, pinces à feu, marteaux, tranches, broches de maçon, barres à mine et autres. Aciérage, affûtage et trempe d'outils tels que pioches, coins, haches, pièces de charrue.

Travaux de soudure. Parachèvement de l'initiation à l'oxycoupage, à la soudure électrique, à la soudure oxyacétylénique et au brasage en position horizontale, verticale ou forcée. Exécution de tous les travaux de soudure se présentant dans la profession. Travaux simples de soudure au feu en utilisant les produits de soudure usuels.

Travaux à l'établi et autres. Fabrication de toutes les pièces se présentant dans la profession, telles que pièces de ferrements, de constructions ou autres, à l'étau et aux machines. Assemblage et montage des pièces fabriquées. Montage de roulements, coussinets et autres pièces de véhicules, machines et engins. Remplacement de garnitures de freins et réglage de freins (tous systèmes) des véhicules agricoles. Redressage d'essieux, réparation, montage et entretien de pneumatiques. Toutes réparations se présentant dans la profession. Remise en état, ressuage, affûtage et trempe d'outils.

Programme supplémentaire pour maréchaux-forgerons. Forgeage de fers à cheval. Parage des sabots. Ajustage et brochage des fers. Fabrication et entretien des outils de ferrage tels que: pinces à déferrer, brochoirs, étampes, dérivoirs, gouges, chasse-rivets.

Programme supplémentaire pour forgerons. Fabrication et - si cela correspond à l'usage local - montage et pose de bat-flancs et autres ouvrages pour l'agriculture ou les bâtiments agricoles. Fabrication et montage d'attaches à bétail, pièces de brasseurs à purin et d'installations d'enlèvement du fumier, grilles et clôtures de boxes, portes de local à lait, ferrements de portes cochères et autres ouvrages analogues.

Article 6

Connaissances professionnelles

En initiant l'apprenti aux travaux pratiques, le maître d'apprentissage lui enseigne les matières suivantes:

Outils, machines et installations

Utilisation, emploi et entretien des outils, engins, machines et installations usuels.

Matériaux et procédés de travail

Propriétés, utilisation et usinage des matières premières, produits semi-fabriqués et finis employés dans la branche. Utilisation des produits de soudure et de brasage, des lubrifiants, des produits de nettoyage, antirouille et de protection des surfaces. Utilisation et magasinage de combustibles et carburants solides et liquides.

Opérations et procédés de travail du sciage, oxycoupage, forgeage, soudure, brasage, meulage, perçage, filetage, taraudage, régénération thermique, recuit, revenu, trempe. Choix et utilisation rationnelle du matériel.

Connaissances professionnelles générales

Fonctionnement, entretien et réparation de véhicules et moyens de transport

non automobiles. Fonctionnement et entretien des systèmes de suspension, direction, freinage, traction et accouplement usuels des véhicules. Utilisation et entretien des essieux, roues, jantes et bandages.
Risques d'accidents. Mesure de prévention des accidents. Hygiène professionnelle.

Programme supplémentaire pour les maréchaux-forgerons
Sabots et membres du cheval, aplombs. Ferrage, matériel et installations de ferrage.

Programme supplémentaire pour les forgerons
Système de ponts basculants, carrosseries et équipement électrique de véhicules. Ouvrages forgés pour l'agriculture et le bâtiment. Installations mécaniques de la ferme: fabrication, montage et pose.

II. EXAMEN DE FIN D'APPRENTISSAGE

1. ORGANISATION DE L'EXAMEN

Article 7
Dispositions générales

[1] L'examen de fin d'apprentissage a pour but d'établir si le candidat a les capacités et connaissances nécessaires pour exercer sa profession.

[2] L'examen est organisé par les cantons. Il comprend deux parties:
a. les épreuves de branches professionnelles (travail pratique, connaissances professionnelles et dessin);
b. les épreuves de branches générales (arithmétique, comptabilité, langue maternelle, instruction civique et économie nationale).

[3]Sauf l'article 17, les dispositions ci-après ont exclusivement trait aux épreuves de branches professionnelles, celles de branches générales étant réglées par l'autorité cantonale. Les conditions d'examen selon les articles 10 à 15 sont des conditions minimums.

Article 8

Organisation

[1]L'examen doit avoir lieu dans une entreprise s'y prêtant et être soigneusement préparé à tout égard. Un établi et des outils, ainsi que les machines et installations nécessaires en bon état et prêtes à l'usage doivent être mises à la disposition du candidat.

[2]La documentation relative aux travaux d'examens, telle que les dessins d'atelier ou croquis, ainsi que le matériel, ne doivent être remis au candidat qu'au début de l'examen. Au besoin, la documentation doit lui être expliquée.

Article 9

Experts

[1]Pour chaque session d'examen, l'autorité cantonale désigne suffisamment d'experts en donnant la préférence aux titulaires du diplôme de maîtrise ayant participé à un cours d'instruction pour experts.

[2]Les experts sont tenus de veiller à ce que les candidats soient occupés pendant un temps suffisant dans chaque domaine de travail afin de pouvoir apprécier leurs aptitudes et connaissances le plus exactement possible.

[3]Les candidats doivent être surveillés par un expert pendant toute la durée des épreuves de travail pratique. L'expert est tenu de prendre les notes indispensables sur ce qu'il constate au cours des épreuves.

[4]Deux experts au moins apprécient les travaux des candidats (y compris les dessins) et procèdent à l'examen sur les connaissances professionnelles. L'appréciation des travaux de dessin doit avoir lieu en présence d'un ou plusieurs professionnels de la branche.

[5]Les experts sont tenus de traiter les candidats avec calme et bienveillance et de tenir compte des méthodes de travail de l'entreprise d'apprentissage. Leurs observations doivent être objectives.

Article 10

Durée

Les épreuves de branches professionnelles durent 3 jours, soit:

a. les épreuves de travail pratique.....	environ 18	heures
b. les épreuves de connaissances professionnelles..	environ 1½	heure
c. les épreuves de dessin.....	environ 4	heures

2. MATIERES

Article 11

Travail pratique

Chaque candidat est tenu d'exécuter seul, sur une ou plusieurs pièces d'examen, les travaux suivants selon les formes, dimensions, indications relati-

ves à l'usinage et tolérances données ou prescrites sur le dessin. Les tâches d'examen doivent correspondre à la nature et au champ d'activité de l'entreprise d'apprentissage[1].

1. *Travaux de forge.* Forgeage de pièces telles que: charnière, gond, épar, bride, dent de herse, dont au moins une pièce d'après dessin. Forgeage d'outils tels que pince à feu, burin, chasse-rivets, tournevis, clé à fourche, broche de maçon, coin, marteau ou autre.

2. *Travaux de soudure.* Assemblage de tôles, barres, profils et tubes de fer par les procédés de soudure électrique et oxyacétylénique. Soudure électrique en relation avec l'aciérage d'outils tels que pioches, haches ou autres. Fabrication d'un anneau (soudure des extrémités), d'un chaînon ou d'une virole par simple soudure au feu en utilisant les produits usuels de soudure.

3. *Travaux à l'établi.* Débitage et préparation de matériel. Usinage de pièces par sciage, burinage, limage, perçage, ajustage, filetage et taraudage.

4. *Autres travaux.* Entretien d'outils (affûtage, trempe, etc.). Assemblage et montage de ferrements, pièces de constructions et autres. Montage d'une chambre à air et d'un pneumatique. Remplacement de roulements ou coussinets et de pièces de machines. Entretien de chambres à air, pneumatiques et freins.

---

1. Des dessins d'atelier de pièces d'examen appropriées peuvent être obtenus au secrétariat central de l'Union suisse des entreprises de forge, du bois, du métal et de la machine agricole.

Programme supplémentaire pour les maréchaux-forgerons
Déferrage, parage, ajustage et brochage sur sabot mort. Forgeage d'une paire de fers antérieurs ou postérieurs. Fabrication d'un fer à crampons à planter.

Programme supplémentaire pour les forgerons
Fabrication d'ouvrages forgés pour l'agriculture et les bâtiments agricoles, tels que ferrements de placards et de portes cochères, fermetures, consoles, poutrelles, portes de boxes et de porcherie, râteliers, éléments de clôture, etc. Fabrication de pièces et ferrements de véhicules d'après dessin et par divers procédés de travail tels que la soudure, le brasage, le rivetage, le liage, le trouage, l'enroulage. Essais de coudage de tubes et tôles, assemblages brasés, essais de brasage.

Article 12
Connaissances professionnelles

Les épreuves de connaissances professionnelles se font au moyen de matériel de démonstration et portent sur les domaines suivants:

Outils, machines et installations
Utilisation, emploi et entretien des outils, instruments, machines et installations usuels. Entretien, réglage et essai des machines et installations. Mesures de prévention des accidents, hygiène professionnelle.

Matériaux et procédés de travail
Dénomination, dimensions commerciales, propriétés, signes distinctifs, usinage et façonnage des matériaux, produits semi-fabriqués et finis de fer et d'autres métaux. Choix et utilisation rationnelle des matériaux. Dénomination, propriétés, utilisation et magasinage des produits usuels de soudure

et de brasage, des lubrifiants, des produits de nettoyage, antirouille et de protection des surfaces. Dénomination, propriétés, utilisation et magasinage des combustibles et carburants solides et liquides utilisés dans la branche. Opérations et procédés de travail d'usinage des matières premières, tels que le sciage, l'oxycoupage, le forgeage, la soudure, le brasage, le meulage, le perçage, le filetage, le taraudage, le recuit, la trempe, le revenu et la régénération thermique.

Connaissances professionnelles générales

Sortes, construction, fonctionnement, entretien et réparation de véhicules et moyens de transport non automobiles, dans la mesure où ils rentrent dans le programme de fabrication des entreprises de forge. Dénomination, propriétés, utilisation, fonctionnement et entretien des systèmes usuels de suspension, de direction, de freinage, de traction et d'accouplement des véhicules. Dénomination, construction, entretien, dimensions et propriétés particulières des essieux, roues, jantes et bandages. Eléments de machines, sortes de filets. Lecture de dessins d'atelier. Normes et prescriptions relatives à la construction de véhicules.

Programme supplémentaire pour les maréchaux-forgerons

Sabots et membres du cheval. Aplombs. Défauts et maladies des sabots. Genres et matériel de ferrage. Installations et ordre dans la maréchalerie.

Programme supplémentaire pour les forgerons

Systèmes de ponts basculants, carrosseries et équipement électrique des véhicules. Propriétés, utilisation et entretien des véhicules. Ouvrages forgés tels que bat-flancs, grilles de fermeture de crèches, éléments de clôture et autres ouvrages analogues pour l'agriculture et les bâtiments agricoles: fabrication, montage et pose. Normes et prescriptions relatives aux éléments de construction.

Article 13

Dessin professionnel

Dessins d'ateliers établis selon les normes VSM, avec liste des pièces et les vues, coupes, cotes et indications nécessaires et représentant, par exemple, des ferrements, des pièces de véhicules, des ouvrages forgés pour le bâtiment, objets pour l'agriculture ou les bâtiments agricoles. Les dessins doivent être exécutés d'après croquis ou nature[1].

3. *APPRECIATION DES TRAVAUX ET DETERMINATION DES NOTES*

Article 14

Appréciation du travail pratique

[1]Le *travail pratique* selon l'article 11 est apprécié d'après les points suivants:

A. Maréchal-forgeron

a. *Ferrage*

1. Forgeage de fers à cheval, exécution des pinçons;
2. Déferrage, parage, ajustage, brochage, rivetage, râpage.

b. *Forgeage*

1. Travaux de forge;
2. Travaux de soudure; oxycoupage;
3. Travaux à l'établi;
4. Autres travaux de la branche

---

1. Des modèles de dessins d'examen peuvent être obtenus au secrétariat central de l'Union suisse des entreprises de forge, du bois, du métal et de la machine agricole.

B. Forgeron

1. Travaux de forge;
2. Travaux de soudure, brasage, oxycoupage;
3. Travaux à l'établi;
4. Autres travaux de la branche;
5. Fabrication d'ouvrages forgés pour véhicules et pour le bâtiment

[2]Chacun des points d'appréciation fait l'objet d'une note unique dans laquelle tous les travaux doivent être appréciés en fonction de la difficulté. Les critères d'appréciation sont la qualité du travail (aspect et précision), la conformité aux règles de l'art, le fini, la manière de travailler du candidat (organisation du travail, habileté manuelle) et le temps employé (quantité de travail).

[3]Si l'on fait usage de notes auxiliaires pour déterminer la note relative de point d'appréciation, celle-ci ne doit pas être calculée en prenant la moyenne des notes auxiliaires, mais, compte tenu de celles-ci, en fonction de l'importance relative des divers travaux dans l'ensemble du point d'appréciation. Les notes auxiliaires et la note de point d'appréciation doivent être déterminées conformément à l'article 16.

Article 15

Appréciation des connaissances professionnelles et du dessin

[1]Chacun des points suivants des connaissances professionnelles et du dessin doit faire l'objet d'une appréciation particulière:

Connaissances professionnelles

1. Outils, machines et installations;
2. Matériaux et procédés de travail;
3. Connaissances professionnelles générales.

Dessin

1. Exactitude technique (représentation et projection);
2. Cotes et indications relatives à l'usinage, liste des pièces (indications exactes et complètes);
3. Qualité du dessin et quantité de travail (traits, chiffres et lettres).

[2]L'article 14, 3e alinéa, est applicable par analogie en cas de subdivision des points ci-dessus en appréciations partielles.

Article 16

Détermination des notes

[1]Chaque point d'appréciation doit faire l'objet d'une note déterminée selon l'échelle suivante[1]:

Qualité du travail	Appréciation	Note
Excellent sous le rapport de la qualité et de la quantité.....	excellent	6
Presque exact et complet, encore que ne méritant pas la meilleure note.....	très bien	5,5
Bon, ne présentant que de légers défauts.....	bien	5
Satisfaisant, bien que présentant des défauts notables et de légères lacunes.....	assez bien	4,5

1. Les feuilles d'examen peuvent être obtenues au secrétariat central de l'Union suisse des entreprises de forge, du bois, du métal et de la machine agricole.

Qualité du travail	Appréciation	Note
Répondant juste à ce qui doit être exigé d'un maréchal-forgeron ou forgeron qualifié.....	suffisant	4
Ne répondant pas à ce qui doit être exigé d'un maréchal-forgeron ou forgeron qualifié.....	insuffisant	3
Présentant des défauts graves et incomplet.....	très faible	2
Inutilisable ou non exécuté.....	nul	1

Il ne peut être décerné d'autres notes intermédiaires que 5,5 et 4,5.

[2]La note de ferrage et celle de forgeage du maréchal-forgeron, la note de travail pratique du forgeron, ainsi que la note de connaissances professionnelles et la note de dessin sont égales à la moyenne des notes de points d'appréciation. Elles sont calculées à une décimale près, le reste n'étant pas pris en considération.

[3]Il n'est pas tenu compte de l'objection de candidats qui déclarent ne pas avoir été initiés à des travaux fondamentaux. Ces déclarations doivent cependant être consignées sur la feuille d'examen (article 17, 5e alinéa).

Article 17

Résultats

[1]Le résultat de l'examen de fin d'apprentissage s'exprime par une note globale calculée d'après les notes suivantes:

A. Maréchal-forgeron

Note de ferrage,
Note de forgeage,
Note de connaissances professionnelles,

Note de dessin professionnel,
Note de branches générales (arithmétique, comptabilité, langue maternelle, instruction civique et économie nationale).

B. Forgeron

Note de travail pratique,
Note de connaissances professionnelles,
Note de dessin professionnel,
Note de branches générales (arithmétique, comptabilité, langue maternelle, instruction civique et économie nationale).
La note de travail pratique est affectée du coefficient 2.

[2]La note globale est égale à la moyenne des notes ci-dessus divisée par 5; elle doit être calculée jusqu'à la première décimale, le reste n'étant pas pris en considération.

[3]Le candidat maréchal-forgeron est réputé avoir subi l'examen avec succès lorsque sa note de ferrage, celle de forgeage et sa note globale ne sont pas inférieures à 4,0; le candidat forgeron est réputé avoir subi l'examen avec succès si sa note de travail pratique et sa note globale ne sont pas inférieures à 4,0.

[4]Il ne peut être délivré un certificat de capacité au candidat maréchal-forgeron qui n'a obtenu une note suffisante qu'en ferrage ou en forgeage, même si la note globale est suffisante.

[5]Si l'examen révèle des lacunes dans la formation d'un candidat, les experts le consignent sur la feuille d'examen en précisant la nature de leurs constatations.

6 Les feuilles d'examens doivent être remises à l'autorité cantonale immédiatement après l'examen.

Article 18

Certificat de capacité

Le candidat qui a subi l'examen de fin d'apprentissage avec succès reçoit le certificat fédéral de capacité. Il est autorisé à porter l'appellation légalement protégée de *maréchal-forgeron qualifié ou forgeron qualifié.*

III. ENTREE EN VIGUEUR

Article 19

Le présent règlement remplace ceux du 19 janvier 1951 concernant l'apprentissage et les exigences minimums des examens de fin d'apprentissage dans le métier de forgeron. Les dispositions sur l'apprentissage (articles 1 à 6) entrent en vigueur le 1er juillet 1969, celles sur l'examen (articles 7 à 18), le 1er janvier 1970.

Berne, le 17 avril 1969

Département fédéral de l'économie publique:

Le remplaçant,

Spühler

Annexe III

Charpentier

REGLEMENT CONCERNANT L'APPRENTISSAGE ET L'EXAMEN DE FIN D'APPRENTISSAGE DE LA PROFESSION DE CHARPENTIER[1]

(du 7 juillet 1960)

Le Département fédéral de l'économie publique,

conformément aux articles 5, 1er alinéa, 13, 1er alinéa, 19, 1er alinéa, et 39, 2e alinéa, de la loi fédérale du 26 juin 1930 sur la formation professionnelle (appelée dans la suite "loi fédérale") et aux articles 4, 5, 7 et 29 de l'ordonnance d'exécution I du 23 décembre 1932, établit le règlement ci-après concernant l'apprentissage et l'examen de fin d'apprentissage de la profession de charpentier.

I. FORMATION DES APPRENTIS

1. CONDITIONS D'APPRENTISSAGE

Article premier

Dénomination de la profession et durée de l'apprentissage

[1]Dans la charpenterie, la formation d'apprentis porte uniquement sur la profession de charpentier.

[2]L'apprentissage dure 3 ans.

---

1. Chancellerie fédérale, Berne, 1960.

[3]Dans des cas déterminés, l'autorité cantonale compétente peut, conformément à l'article 19, 2e alinéa, de la loi fédérale, autoriser une modification de la durée normale d'apprentissage.

[4]Afin de prévenir des perturbations de l'enseignement à l'école complémentaire professionnelle, il est recommandé de faire, si possible, coïncider le début de l'apprentissage avec celui de l'année scolaire.

Article 2

Conditions à remplir par l'établissement d'apprentissage

[1]Des apprentis ne peuvent être formés que dans des établissements qui exécutent régulièrement les travaux énumérés à l'article 5 et qui sont pourvus des machines nécessaires à cet effet.

[2]Les conditions générales auxquelles l'article 3 de la loi fédérale subordonne le droit de recevoir des apprentis demeurent réservées.

Article 3

Limitation du nombre des apprentis

[1]Dans un établissement, il peut être formé:

1 apprenti, lorsque le maître d'apprentissage travaille seul ou avec 1 ou 2 charpentiers qualifiés; un second apprenti peut commencer son temps d'essai lorsque le premier commence sa dernière année d'apprentissage;

2 apprentis, lorsque le maître d'apprentissage occupe en permanence 3 à 5 charpentiers qualifiés;

3 apprentis, lorsqu'il en occupe en permanence 6 à 10;

1 apprenti supplémentaire pour chaque groupe ou reste de groupe supplémentaire de 5 charpentiers qualifiés occupés en permanence.

[2]Les apprentis doivent être engagés à intervalles aussi réguliers que possible, en fonction de la durée de l'apprentissage.

[3]Dans des circonstances spéciales, notamment lorsqu'il y a pénurie d'établissements pouvant engager des apprentis, l'autorité cantonale compétente peut, pour un établissement déterminé, autoriser une augmentation temporaire du nombre des apprentis fixé au 1er alinéa.

2. *PROGRAMME DE FORMATION DE L'APPRENTI DANS L'ETABLISSEMENT D'APPRENTISSAGE*

Article 4
Prescriptions générales

[1]A son entrée en apprentissage, on expliquera à l'apprenti l'organisation de l'entreprise; on lui remettra les outils nécessaires. Il doit être mis en garde à temps contre les dangers d'accidents et les maladies inhérentes aux divers travaux qu'il aura à exécuter.

[2]L'apprenti doit dès le début être initié méthodiquement à sa profession et être occupé à des travaux professionnels. Il y a lieu de l'habituer à la propreté, à l'ordre, à l'application et à la probité dans l'accomplissement de ses obligations professionnelles; il doit être tenu de travailler avec précision et soin, puis, au fur et à mesure du développement de son habileté, avec rapidité et de façon indépendante.

[3]L'apprenti a l'obligation de tenir un journal de travail que le maître d'ap-

prentissage contrôle au moins toutes les deux semaines.

4 Afin de développer l'habileté professionnelle de l'apprenti, il convient de répéter alternativement tous les travaux et de compléter sa formation de telle manière que, à la fin de son apprentissage, il soit capable d'exécuter indépendamment et en un temps convenable tous les travaux pratiques énumérés au programme d'apprentissage. Il doit notamment être habitué à travailler seul d'après des dessins.

5 Les travaux et les connaissances professionnelles énumérés aux articles 5 et 6 constituent la base de la formation méthodique de l'apprenti dans l'établissement d'apprentissage. Ces travaux peuvent être répartis différemment sur les diverses années si le programme de travail de l'établissement d'apprentissage l'exige et si la formation méthodique de l'apprenti n'en est pas compromise.

Article 5

Travaux pratiques

Première année d'apprentissage

Exercices de maniement des outils en collaborant aux travaux professionnels. Exécution à la main d'assemblages simples de pièces de bois faisant partie d'ouvrages en cours ou de pièces d'exercice. Initiation à des travaux de taille simple. Affûtage et parage des outils nécessaires pour les travaux précités. Initiation aux travaux à la machine.

Deuxième année d'apprentissage

Suite de l'initiation aux travaux du programme de la première année d'apprentissage et perfectionnement de l'habileté à les exécuter. Exécution de tra-

vaux de taille. Collaboration, sur le chantier de construction, à tous les travaux de charpenterie du gros oeuvre, tels que: montage de charpentes, travaux de coffrage, pose de corniches et de planchers, travaux d'isolation, échafaudages et coffrages pour béton. Collaboration au réglage et au maniement des machines à l'atelier. Initiation approfondie au traçage et à l'exécution d'assemblages simples en bois, tels qu'entailles, feuillures, tenons avec embrèvements et épars lancés à queue d'aigle. Préparation et exécution d'assemblages compliqués, tels qu'assemblages à dents de scie, etc. Perçage, exécution de mortaises et de tenons, de feuillures, d'embrèvements, d'encastrements, de pas et d'entailles, d'arêtiers, de noues et d'empanons; rabotage à la main ou à la machine.

Troisième année d'apprentissage

Suite et achèvement de l'initiation aux travaux et procédés des programmes des première et deuxième années d'apprentissage. Traçage et exécution de constructions de tout genre. Exécution du tracé en grandeur naturelle de chevrons, d'empanons, d'arêtiers et de noues. Collaboration au traçage, à la confection et au montage d'escaliers et de rampes d'escaliers simples. Confection et pose de portes simples de tout genre, y compris le chambranle. Réparations et exécution de travaux de coffrage.

Article 6

Connaissances professionnelles

En relation avec les travaux pratiques, le maître d'apprentissage inculque à l'apprenti les connaissances professionnelles suivantes:

Propriétés, utilisation, traitement et travail des espèces de bois les plus fréquemment utilisées. Signes distinctifs, causes et effets des défauts et

des maladies du bois. Prévention des maladies du bois. Produits de protection et dimensions commerciales des bois. Les autres matériaux communément en usage dans la profession. Les formes de toits, assemblages, constructions de planchers, constructions d'escaliers et coffrages pour béton se présentant le plus fréquemment. Répartition des poutres et des chevrons. Les diverses méthodes de travail. Lecture de dessins. Lecture et inscription des signes pour bois ouvrés.

Construction d'échafaudages au moyen de cordes; manière de nouer celles-ci. Prescriptions pour la construction d'échafaudages (prescriptions SUVAL). Prescriptions SIA. Législation sur les constructions et prescriptions sur la police du feu. Prescriptions relatives à la prévention des accidents. Mesures à prendre en cas d'accidents. But des rapports de travail. Rapports de travail et de régie.

Les principales machines utilisées en charpenterie. Maniement et mise en état des outils et des machines. Réglage des dispositifs de sûreté aux machines.

II. EXAMEN DE FIN D'APPRENTISSAGE

1. DEFINITION

Article 7

Dispositions générales

[1]L'examen de fin d'apprentissage est destiné à établir si le candidat possède le savoir-faire et les connaissances indispensables à l'exercice de sa profession.

[2]Il est organisé par les cantons et comprend deux parties:

a. l'examen portant sur les branches professionnelles (travaux pratiques, connaissances professionnelles et dessin professionnel);
b. l'examen portant sur les branches générales (calcul, comptabilité, langue maternelle, instruction civique et économie publique).

[3]A l'exception de celles de l'article 17, les dispositions suivantes concernent exclusivement l'examen portant sur les branches professionnelles; l'examen portant sur les branches générales est réglé par l'autorité cantonale compétente. Les conditions d'examen fixées aux articles 10 à 15 doivent être considérées comme minimum.

Article 8

Organisation de l'examen

[1]Les experts sont tenus de préparer soigneusement l'examen en tout point. On assigne au candidat les outils, les machines et les installations nécessaires, le tout en bon état et prêt à l'usage.

[2]La documentation relative aux travaux pratiques, telle que les dessins ou les croquis, et le matériel ne doivent être remis au candidat qu'au début de l'examen. Au besoin, on lui explique la documentation.

Article 9

Experts

[1]Pour chaque examen, il y a lieu de désigner un nombre suffisant d'experts choisis parmi des personnes de la branche. La préférence doit être donnée à

celles d'entre elles qui ont suivi des cours d'experts et sont titulaires du diplôme de maîtrise.

[2]Afin de pouvoir apprécier exactement le savoir-faire du candidat, les experts veillent à ce qu'il soit occupé pendant un temps convenable à chacun des travaux professionnels prescrits.

[3]Un expert au moins surveille consciencieusement l'exécution des travaux pratiques. Il prend les notes indispensables sur les observations faites au cours de l'examen.

[4]Deux experts au moins procèdent à l'appréciation des travaux pratiques et à l'examen sur les connaissances professionnelles. Au moins un charpentier qui exerce sa profession doit collaborer à l'appréciation des travaux de dessin professionnel.

[5]Les experts traitent le candidat avec calme et bienveillance. Leurs observations doivent être objectives.

Article 10

Durée de l'examen

L'examen portant sur les branches professionnelles dure 2½ jours, dont:

a. environ 16 heures de travaux pratiques;
b. environ 1 heure de connaissances professionnelles;
c. environ 4 heures de dessin professionnel.

2. MATIERES D'EXAMEN

Article 11

Travaux pratiques

Chaque candidat doit exécuter au moins un travail de chacune des huit catégories suivantes, selon les indications des experts; les travaux 2 à 7 seront exécutés en grandeur naturelle.

1. Parage et affûtage de 2 ou 3 outils émoussés, tels que scies, ciseaux, bédanes, fers de rabots, haches, cognées (environ 1 heure);

2. Répartition d'une poutraison lattée simple et traçage d'une enchevêtrure (environ 1 heure);

3. Traçage au gabarit et taille de chevrons ou d'assemblages tels que tenons, mortaises, feuillures, enfourchements, assemblages à dents de scie, assemblages bout à bout et assemblages d'angle ou de colombages visibles avec colonnes ou parties de fermes, telles que: assemblages d'arbalétriers et aisseliers (environ 3 heures);

4. Exécution de parties d'ouvrages, telles que: lancer un épar embrevé à queue d'aigle dans un panneau de porte ou de fenêtre, porte de cave assemblée ou porte cochère, chevalet, coffre à outils, auge à mortier, embrasure de fenêtre ou de porte, parois de madriers avec assemblage d'angle (environ 3 heures);

5. Assemblage d'angle de moulures et larmiers ou assemblage d'angle de revêtement de parois ou confection de coffrages pour béton (environ 2 heures);

6. Traçage d'un toit à croupe simple, d'un avant-toit ou d'une lucarne à pan

coupé; développement et traçage d'un arêtier ou noue et d'un empanon (environ 3 heures);

7. Calcul d'un escalier simple, traçage d'un limon et mortaisage à la main d'une marche avec contremarche, éventuellement assemblage d'un montant de balustrade d'escalier (environ 2 heures);

8. Maniement et entretien de machines de charpenterie, changement des outils et réglage des dispositifs de sûreté (environ 1 heure).

Article 12

Connaissances professionnelles

L'examen relatif aux connaissances professionnelles se fait au moyen de matériel de démonstration. Il porte sur les sujets suivants:

1. *Connaissance du matériel.* Sortes, exploitation et produit de la forêt. Croissance, structure, abattage et sciage des arbres. Empilage du bois. Bois dur et bois tendre, bois d'essences feuillues ou d'essences résineuses. Provenance, signes distinctifs, propriétés, magasinage, utilisation, traitement et usinage des principales sortes de bois utilisées dans la charpenterie. Signes caractéristiques, causes et effets des maladies et des défauts du bois. Les ennemis animaux et végétaux du bois. Prévention des maladies du bois. Détermination de la qualité du bois et choix de l'espèce de bois appropriée. Séchage artificiel du bois. Traitement à la vapeur et imprégnation du bois. Produits ignifuges et dimensions commerciales des bois.

   Matériel auxiliaire tel que: clous et pointes, vis et boulons, clameaux. Panneaux isolants, panneaux de bois contreplaqué et panneaux de construc-

tion. Matériel pour isolation, produits d'imprégnation, colles, mastic.

2. *Connaissances professionnelles générales.* Outils, machines et installations: utilisation, maniement et entretien de ceux-ci. Moteurs, interrupteurs, coupe-circuit. Dangers d'accidents; mesures, dispositifs de sûreté et prescriptions pour la prévention des accidents et des maladies professionnelles. Lecture de plans de chantier.

   Constructions et assemblages en bois. Poutraisons, planchers, plafonds, coffrages et isolations; colombages et parois en madriers; constructions à colonnes continues et en panneaux. Constructions de fermes des types ancien et nouveau. Dénomination des parties de fermes. Formes de toits, hors-d'oeuvre, corniches, égouts et pignons. Portes de tout genre, échafaudages de ponts et autres échafaudages. Coffrages pour béton, baraques et constructions de fortune. Les diverses méthodes de travail. Sortes et formes d'escaliers; pièces pour la construction de tels et leur dénomination. Inclinaison. Traçage d'un escalier. Montage d'escaliers et tendage des marches. Espèces de bois utilisées pour la construction d'escaliers.

   Prescriptions: législation sur les constructions, prescription de la police du feu, prescriptions SUVAL pour la construction d'échafaudages, normes de métré SIA. But des rapports de travail et de régie.

Article 13

Examen relatif au dessin professionnel

Chaque candidat est tenu d'exécuter un dessin de chantier détaillé, d'après un croquis à échelle réduite ou un croquis coté à main levée.

Les sujets suivants entrent en ligne de compte pour être traités lors de

l'examen: poutraison, chevronnage, fermes, escalier ou corniche.

3. APPRECIATION DES TRAVAUX ET DETERMINATION DES NOTES

Article 14

Appréciation des travaux pratiques

[1]Les travaux d'examens sont divisés comme il suit en points d'appréciation:

1. Parage et affûtage d'outils;
2. Poutraison;
3. Traçage et taille;
4. Parties d'ouvrages;
5. Ajustages;
6. Traçage et développement de pièces de toits;
7. Escalier;
8. Travail aux machines.

[2]Chaque point d'appréciation ne fait l'objet qu d'une seule note, dans laquelle il est tenu compte des diverses techniques de travail selon leur degré de difficulté respectif. Si un point d'appréciation est subdivisé en appréciations partielles, pour lesquelles il est attribué des notes auxiliaires, la note de ce point n'est pas constituée par la moyenne arithmétique des notes auxiliaires, mais doit être déterminée conformément à l'article 16 en tenant compte de celles-ci et de l'importance des travaux partiels dans l'ensemble du point d'appréciation.

[3]Lors de l'appréciation des travaux, il y a lieu de tenir compte, dans chaque point d'appréciation, de la manière de travailler et de l'habileté manuelle du candidat, de la bienfacture technique, de l'opportunité des dispositions

prises, de l'organisation du travail et de la quantité de travail.

Article 15

Appréciation des connaissances professionnelles et du dessin professionnel

Chacun des points d'appréciation suivants des connaissances professionnelles et du dessin professionnel doit faire l'objet d'une appréciation particulière. Si un point d'appréciation est divisé en appréciations partielles, pour lesquelles il est attribué des notes auxiliaires, la note du point d'appréciation n'est pas constituée par la moyenne arithmétique des notes auxiliaires, mais doit être déterminée conformément à l'article 16 en tenant compte de celles-ci et de leur importance dans l'ensemble du point d'appréciation.

Points d'appréciation:

Connaissances professionnelles

1. Connaissance du matériel;
2. Connaissances professionnelles générales.

Dessin professionnel

1. Exactitude du dessin (représentation, projection, disposition des coupes transversales, propreté, précision, qualité des inscriptions et de la cotation);
2. Exactitude technique des objets dessinés: construction (assemblages en bois, dimensions des pièces, assemblage des pièces).

Article 16

Attribution des notes

(Selon l'article 18 de l'ordonnance d'exécution de la loi fédérale sur la formation professionnelle, du 30 mars 1965)

[1]Pour chacun des points d'appréciation des travaux pratiques, des connaissances professionnelles et du dessin professionnel, les experts attribuent les notes selon l'échelle suivante[1]:

Qualité du travail	Appréciation	Note
Impeccable à tout point de vue, propre et complet.....	excellent	6
Très bon sous le rapport de la qualité et de la quantité.....	très bien	5,5
Bon, ne présentant que de légers défauts.....	bien	5
Présentant des défauts notables.....	assez bien	4,5
Utilisable, malgré des défauts assez graves.....	suffisant	4
Ne répondant pas à ce qui doit être exigé d'un charpentier qualifié.....	insuffisant	3
Présentant des défauts graves ou incomplet.....	très faible	2
Inutilisable ou non exécuté.....	nul	1

[2]Les notes intermédiaires autres que 5,5 ou 4,5 ne sont pas autorisées.

[3]La note des travaux pratiques, celle des connaissances professionnelles et celle du dessin professionnel sont constituées chacune par la moyenne des notes des divers points d'appréciation. Elles sont calculées jusqu'à la première décimale.

[4]Il n'est pas tenu compte de l'objection d'un candidat qui prétend ne pas avoir

---

1. Les formules de tableaux de notes peuvent être obtenues gratuitement auprès de la Société suisse des maîtres charpentiers, Stadthausquai 5, à Zurich I.

été initié à certains travaux fondamentaux. Les experts notent cependant les déclarations du candidat dans leur rapport (article 17, 4e alinéa).

Article 17

Résultat de l'examen

[1]Le résultat de l'examen de fin d'apprentissage de la profession de charpentier s'exprime par une note globale résultant des quatre notes suivantes, dont la note du travail pratique doit être comptée double:

Note moyenne des travaux pratiques;
Note moyenne des connaissances professionnelles;
Note moyenne du dessin professionnel;
Note moyenne de l'examen portant sur les branches générales (calcul, comptabilité, langue maternelle, instruction civique et économie publique).

[2]La note globale est constituée par la moyenne de ces notes (1/5 de leur total); elle doit être calculée jusqu'à la première décimale.

[3]L'examen est réussi lorsque ni la note moyenne des travaux pratiques, ni la note globale ne sont plus mauvaises que 4,0. Le candidat qui a obtenu une note insuffisante dans plus de 3 points d'appréciation des travaux pratiques n'a pas réussi l'examen même si la note moyenne est encore insuffisante.

[4]Si, au cours de l'examen, les experts constatent des lacunes dans la formation professionnelle des candidats, ils le mentionnent dans le tableau des notes en précisant la nature de leurs observations.

[5]Le tableau des notes doit être envoyé à l'autorité cantonale compétente aussitôt l'examen terminé.

Article 18

Certificat de capacité

Quinconque a réussi l'examen de fin d'apprentissage, reçoit le certificat fédéral de capacité attestant que son titulaire est un charpentier qualifié.

III. ENTREE EN VIGUEUR

Article 19

Le présent règlement abroge celui du 23 décembre 1936 et entre en vigueur le 1er septembre 1960.

Berne, le 7 juillet 1960.

Département fédéral de l'économie publique:

Wahlen

CONCLUSIONS

Nous avons donc vu là trois systèmes de formation professionnelle qui présentent entre eux de notables différences.

En Europe, coexistent deux voies: l'apprentissage et l'enseignement dans un établissement scolaire.

Le système français offre une quantité de filières. Le système suisse en offre une quantité plus restreinte, mais peut-être plus structurée, et ouverte vers le haut.

Le Québec, pour sa part, n'offre pas d'apprentissage.

Tous ont en commun une orientation: le marché du travail.

On peut donc penser que les différences qui apparaissent sont dues à des différences de marché du travail.

En Europe, pour des raisons historiques, l'artisanat occupe une place plus importante qu'au Québec. Le Québec n'a pas connu la multitude de petites agglomérations qui sont le lieu d'élection de l'artisanat, le contexte dans lequel les traditions artisanales se sont forgées au cours des siècles. Par contre, du fait de l'habitat dispersé, chaque habitant se devait d'être capable de réaliser pour lui-même la plupart des travaux dévolus en Europe aux artisans. Lors du passage très rapide à l'industrialisation, le Québec a vu la formation d'agglomérations qui sont devenues très vite suffisamment importantes pour qu'il puisse se créer des entreprises qui pouvaient trouver profit à se spécialiser dans un domaine plus restreint que celui de l'artisan européen, se situant entre l'artisanat et l'industrie, ou au niveau de la petite industrie. Il n'y a donc jamais eu au Québec, d'organisation artisanale comparable à ce que l'Europe a connu, avec tout le poids de cette organisation.

Orienté plutôt vers la consommation, le mode de vie québécois favorisait la production industrielle.

A l'heure actuelle, bien qu'on voit poindre un renouveau de l'artisanat, c'est encore essentiellement ce mode de production industrielle auquel il faut fournir de la main-d'oeuvre.

En France, l'artisanat a subsisté dans pratiquement tous les secteurs de l'économie, autant pour des raisons historiques que psychologiques: l'individualisme du Français est bien connu, et les circonstances ont fait que la France n'est vraiment rentrée dans l'ère de la consommation que vers les années 50. Parcours assez tôt interrompu par la crise de l'énergie, les problèmes d'approvisionnement en matières premières et l'inflation.

La Suisse a basé sa puissance économique sur une industrie de haute précision et sur des recherches avancées. La qualité des produits présupposait une haute qualification de la main-d'oeuvre, d'où le soin apporté à la formation, et l'intérêt pour l'artisanat qui offre un réservoir de main-d'oeuvre de haute qualité.

Dans ces systèmes de formation, nous trouvons finalement peu de choses qui concernent les métiers d'art. D'abord parce que la définition qu'on en donne en France et en Suisse ne correspond pas tout à fait à ce que le mot recouvre au Québec. Ensuite, parce que, effectivement, un certain nombre de métiers semblent avoir subi une éclipse. La consommation s'est tournée vers les produits de l'industrie, souvent au départ de bonne qualité, et les artisans les plus compétents qui ont subsisté se sont trouvés plus ou moins assimilés aux artistes. La tendance universelle en Occident du retour vers des produits plus personnalisés favorise un renouveau des métiers d'art, à condition que la qualité de leurs produits soit au moins égale à celle des produits de l'in-

dustrie. Nous nous trouvons donc devant un problème de formation à mettre sur pied.

C'est un fait que la société industrielle a montré une tendance à subordonner l'homme à la machine, un peu comme le Moyen-Age attachait le serf à la terre. Cette tendance se retrouve au niveau de l'enseignement lorsque nous voyons que la formation professionnelle prépare à exercer une fonction dans l'industrie, et que cette fonction est définie par rapport à une machine: opérateur de...

Lorsqu'on subordonne l'homme à sa fonction dans le système de production, on oublie que le métier, pour un homme, ce n'est pas seulement cela. Un métier, c'est aussi une identité. Quelle opinion peut avoir de lui-même l'homme qui voit son identité subordonnée à une machine?

Sur chaque période de 24 heures, nous consacrons près de 8 heures à notre vie professionnelle. Grosso modo, on peut dire que le tiers de la vie active de l'homme est consacré au travail. C'est sans doute, dans la vie, l'activité où l'on apporte le plus d'efforts. Au niveau de la définition du métier ou du travail, on ne saurait donc se limiter au seul aspect de la production, mais encore devons-nous tenir compte des prolongements physiques, psychologiques, sociaux, etc.

Finalement, la conception que l'on se fera du métier et du travail-fonction de production est liée à une certaine idée des rapports de l'homme avec la société, de celle-ci avec la nature, en un mot à une certaine philosophie. C'est cette philosophie que nous devons d'abord définir. C'est elle qui nous donnera l'esprit dans lequel nous devons concevoir la formation professionnelle.

La philosophie dominante de la société industrielle voit dans la nature un terrain de chasse pour l'homme, que celui-ci peut exploiter impunément à sa guise, et sur lequel il importe qu'il affirme son pouvoir au moyen de techniques de plus en plus puissantes. Elle privilégie l'usage de la machine.

Les problèmes actuels: crise de l'énergie, pollution de l'environnement, raréfaction des ressources, dysfonctionnement de l'économie, tensions sociales, etc., nous invitent à reconsidérer notre contrat social et son idéologie sous-jacente.

Nous avons maintenant pris conscience que l'homme est partie intégrante de la nature, soumis à ses lois, et qu'il ne saurait impunément les transgresser.

Cela nous conduit à rechercher, chaque fois que c'est possible, l'utilisation de techniques moins brutales, plus économes d'énergie et de matière, ce que l'on désigne parfois sous le nom de technologies douces.

Toute technique de transformation de la matière devra d'abord être basée sur une connaissance profonde de cette matière que nous concevons comme rare et précieuse. Cette connaissance de la matière s'accompagnera et se réalisera au moyen de l'utilisation sur cette matière de diverses techniques de transformation, des plus simples aux plus sophistiquées, de l'outil à la machine.

Dans le cas d'un apprentissage en école, nous préconiserions une formation basée sur la coopération, la mise en commun des savoirs et des expériences. Le professeur, outre une compétence professionnelle indiscutable, devrait posséder de réelles qualités d'animateur. Les groupes de travail devraient être suffisamment restreints pour que l'information circule aisément entre tous les membres et que le professeur puisse accorder à chacun une attention individuelle.

Dans le cas d'un apprentissage en entreprise, les apprentis devraient être entourés d'un nombre suffisant d'ouvriers compétents pour trouver de l'aide en tout temps, et le maître d'apprentissage devrait être capable de faire preuve autant de qualités humaines que de qualification professionnelle.

Le champ d'apprentissage devrait être aussi large que possible de façon que l'apprenti soit véritablement armé face aux changements technologiques et conjoncturels.

Enfin, l'organisation générale devrait être aussi débureaucratisée et décentralisée que possible, de façon à faire preuve d'un maximum de souplesse et d'adaptabilité. Il faut éviter à tout prix de se laisser enfermer dans des normes rigides de fonctionnement, et généralement privilégier l'initiative locale, seule apte à apporter aux problèmes une réponse circonstancielle.

Achevé d'imprimer à
Québec en février 1978, sur
les presses du Service de la reprographie
du Bureau de l'Éditeur officiel
du Québec

BNQ
000 467 066

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC
REÇU LE
SEP 18 1978

L'ÉDITEUR OFFICIEL DU QUÉBEC
SERVICE DE LA REPROGRAPHIE
Janvier 1978