

- **Profil des compétences professionnelles**
- **Programme-cadre et détail du programme des examens relatifs aux modules des cours de technologie, théorie professionnelle**
- **Organisation pratique, lieux d'organisation, fréquence des cours ; dispositions transitoires**
- **Détail du programme de l'examen de maîtrise**
- **Plan d'organisation générale**
- **Modalités de contrôle et d'évaluation**

relatifs au métier de

Mécanicien dentaire

Fernand BOEHM
Ed FLEISCHHAUER
Jérôme GRAFFE
Fernand KIPGEN
Carlo KNEIP

17 février 2003

Table des matières:

1. Règlement grand-ducal du 1er juillet 1997 fixant le programme et les modalités d'organisation des cours et des examens menant au brevet de maîtrise dans le secteur de l'artisanat.	3
1.1. Le profil des compétences professionnelles.	3
1.1.1. <i>Référentiel (Tätigkeitsfeld)</i>	3
1.1.2. <i>Savoir-faire (Können)</i>	3
1.1.3. <i>Savoir-être (Wissen)</i>	3
1.2. Le programme-cadre et le détail du programme des examens relatifs aux modules des cours de technologie, théorie professionnelle.	5
1.2.1. <i>Technologie professionnelle.</i>	5
1.2.2. <i>Calcul et prix de revient professionnels.</i>	5
1.2.3. <i>Dessin professionnel.</i>	6
1.3. L'organisation pratique, les lieux d'organisation des cours et les dispositions transitoires.	6
1.3.1. <i>Organisation pratique et fréquence des cours.</i>	6
1.3.2. <i>Lieux d'organisation des cours.</i>	6
1.3.3. <i>Dispositions transitoires.</i>	6
2. Règlement grand-ducal du 1er juillet 1997 fixant le programme et les modalités d'organisation des cours et des examens menant au brevet de maîtrise dans le secteur de l'artisanat.	7
2.1. Le détail du programme de l'examen de maîtrise.	7
2.1.1. <i>Programme de l'examen de théorie professionnelle.</i>	7
2.1.2. <i>Programme de l'examen de pratique professionnelle.</i>	7
2.2. Le plan d'organisation générale.	8
2.3. Les modalités de contrôle et d'évaluation.	8
2.3.1. <i>La grille de cotation et d'évaluation de l' « examen de pratique professionnelle».</i>	8

1. Règlement grand-ducal du 1er juillet 1997 fixant le programme et les modalités d'organisation des cours et des examens menant au brevet de maîtrise dans le secteur de l'artisanat.

Art. 1.

(..)

Le détail des programmes, la fréquence des cours, de même que les lieux d'organisation des cours sont fixés par règlement ministériel.

(..)

1.1. Le profil des compétences professionnelles.

1.1.1. Référentiel (<i>Tätigkeitsfeld</i>)	1.1.2. Savoir-faire (<i>Können</i>)	1.1.3. Savoir-être (<i>Wissen</i>)
<ol style="list-style-type: none">1. Fabrication et réparation de prothèses dentaires fixes ou mobiles en matières appropriées ;2. Fabrication d'appareils orthopédiques maxillaires et orthodontiques, d'attelles pour la mâchoire et la paradentose, d'implants et de matières obturatrices ;3. Transformation et réparation de prothèses dentaires, y compris les appareils orthopédiques maxillaires et orthodontiques, les attelles pour la mâchoire et la paradentose, ainsi que les obturateurs.	<ol style="list-style-type: none">1. Fabrication de modèles sur base de moulages;2. Reproduction et mesurage de modèles;3. Fabrication et réparation de prothèses dentaires partielles et intégrales;4. Fabrication et réparation de prothèses dentaires fixes en alliages dentaires;5. Fabrication et réparation de bases métalliques pour prothèses dentaires mobiles en alliages dentaires ;6. Fabrication et réparation de prothèses dentaires en masses de céramique dentaire et matières synthétiques;7. Fabrication et réparation d'ancrages, d'attelles et de verrouillages;8. Fabrication et réparation de prothèses dentaires sur implants;9. Fabrication et réparation d'appareils	<ol style="list-style-type: none">1. Connaissances relatives aux types, aux caractéristiques, à l'utilisation et au travail des matériaux et adjuvants ; connaissances en physique et en chimie;2. Connaissances en biologie, en anatomie et en physiologie;3. Connaissances relatives aux prothèses dentaires fixes et mobiles;4. Connaissances relatives aux implants;5. Connaissances relatives à l'orthopédie dento-faciale;6. Connaissances concernant les ébauches, les diagrammes dentaires et les développements de constructions;7. Connaissances relatives aux prescriptions en matière d'accidents du travail, de protection et de sécurité sur

	orthodontiques; 10. Manipulation et entretien des machines, appareils et instruments.	le lieu de travail et de protection de l'environnement.
--	---	--

1.2. Le programme-cadre et le détail du programme des examens relatifs aux modules des cours de technologie, théorie professionnelle.

1.2.1. Technologie professionnelle (*Fachkunde*).

1.2.1.1. Prothétique

- couronnes;
- ponts dentaires (bridges);
- prothèses partielles;
- prothèses intégrales;
- implantologie.

1.2.1.2. Physiologie

- dents naturelles;
- articulation maxillaire;
- muscles masticateurs et mimiques;
- support prothétique.

1.2.1.3. Orthodontie, orthopédie dento-faciale

- historique;
- les anomalies et leurs origines;
- étude de modèles;
- formes de base des appareils orthodontiques;
- utilisation des appareils.

1.2.1.4. Technologie des matériaux

- types, caractéristiques, utilisation et travail des matériaux et adjuvants;
- principes de physique, en particulier les notions fondamentales, principes en matière de mécanique, de calorique, d'électrique et d'optique en relation avec le métier;
- principes de chimie et notions fondamentales.

1.2.1.5. Technologie des machines, des instruments et appareils

- machines, instruments et appareils;
- prescriptions en matière de protection contre les accidents, de protection et de sécurité sur le lieu de travail, de même que de protection de l'environnement.

1.2.2. Calcul et prix de revient professionnels

- équations de base, calcul des mélanges, calcul des alliages et du poids de corps simples;
- problèmes de règle de trois, calcul des pourcentages, calcul d'escompte.

1.2.3. Dessin professionnel.

- Dessin professionnel de dents sous diverses perspectives et divers développements de constructions.

1.3. L'organisation pratique, les lieux d'organisation des cours et les dispositions transitoires.

1.3.1. Organisation pratique et nombre de cours.

Cours	Nombre de cours	Nombre d'heures de modules	Nombre d'heures d'examen
-------	-----------------	----------------------------	--------------------------

Module F

105 heures

Technologie	45 heures		2 heures
Calcul professionnel	15 heures		2 heures
Dessin professionnel	45 heures		3 heures

Module G

105 heures

Technologie	45 heures		2 heures
Calcul professionnel	15 heures		2 heures
Dessin professionnel	45 heures		3 heures

Module H

105 heures

Technologie	45 heures		2 heures
Prix de revient professionnel	15 heures		2 heures
Dessin professionnel	45 heures		3 heures

1.3.2. Lieu d'organisation des cours

Les cours auront lieu soit au Centre de Qualification de la Chambre des Métiers, soit dans les lycées techniques ou dans les centres de formation professionnelle continue.

1.3.3. Dispositions transitoires.

Les procédures d'examen en cours au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement seront menées à bien suivant les prescriptions valables avant l'entrée en vigueur du présent règlement.

2. Règlement grand-ducal du 1er juillet 1997 fixant le programme et les modalités d'organisation des cours et des examens menant au brevet de maîtrise dans le secteur de l'artisanat.

Art. 6.

(..)

Le détail du programme de l'examen de maîtrise pour les différents métiers, le plan d'organisation générale, de même que les modalités de procédure à observer au niveau du contrôle et de l'évaluation sont fixés par règlement ministériel.

(..)

2.1. Le détail du programme de l'examen de maîtrise.

2.1.1. Programme de l'examen de théorie professionnelle.

- (1) Suivant le programme-cadre une preuve des connaissances est requise pour les trois modules d'examen F, G et H.
- (2) L'examen de théorie professionnelle est présenté sous forme écrite.
- (3) La durée de l'examen de théorie professionnelle ne dépassera pas les huit heures par jour.
- (4) La condition minimale requise pour la réussite de l'examen de théorie professionnelle est l'obtention de résultats suffisants acquis par le candidat dans le cadre des modules d'examen énumérés sous le point (1).

2.1.2. Programme de l'examen de pratique professionnelle.

- (1) Le candidat réalisera des épreuves de travaux pratiques.
- (2) La durée de réalisation des épreuves de travail ne dépassera pas les sept jours.
- (3) La condition minimale requise pour la réussite du travail de maîtrise est l'obtention de résultats suffisants dans l'élaboration des épreuves de travaux pratiques respectifs.
- (4) Le candidat réalisera un dossier de maîtrise sur proposition de la commission d'examen. Le dossier comprendra l'évaluation des coûts, les motivations des constructions, de même que les ébauches techniques.
- (5) Comme épreuves de travaux pratiques le candidat pourra réaliser les travaux suivants :
 1. couronnes (intégralement) en céramique;
 2. Mesurage d'un modèle et modelage d'une squelettique comprenant au moins trois éléments de fixation ou une glissière;
 3. Fabrication d'une squelettique avec une couronne à incrustation, éléments de fixation, de pression et d'équilibrage transversal ou des glissières, et des dents manquantes en résine;

4. Une prothèse inférieure et supérieure intégrale sur base de valeurs données, pressée en résine, élaborée et remontée dans l'articulateur;
5. Un bridge (pont dentaire) multi segmentaire en céramique, fragmenté, apte à être vissé ou relié moyennant des attelles de pont;
6. Un appareil orthodontique, avec un examen du modèle (observation tridimensionnelle du dentier);
7. Prothèse dentaire fixe ou mobile sur implants;
8. Dans le cadre des travaux no 3 et no 5 la commission d'examen fournira les indications relatives aux dents restantes. La construction est à élaborer par le candidat;
9. Les travaux no 3, 4 et 5 sont à remettre sur base de modèles originaux, adaptés dans l'articulateur. Le travail no. 5 est à remettre sur base de modèles originaux, adapté dans l'articulateur;
10. Le candidat joindra un calcul des coûts des travaux.

2.2. Plan d'organisation générale.

2.3. Modalités de contrôle et d'évaluation.

2.3.1. La grille de cotation et d'évaluation de l' « examen de pratique professionnelle».

2.3.1.1. Couronnes en céramique

- travail préliminaire
- faux moignon
- couronnes (intégralement) en céramique
- impression générale

2.3.1.2. Fabrication d'une squelettique

- travail préliminaire
- éléments primaires
- éléments secondaires
- impression générale

2.3.1.3. Pont dentaire multisegmentaire

- travail préliminaire
- structure en métal
- revêtement en céramique
- impression générale

2.3.1.4. Pont dentaire sur implants

- travail préliminaire
- structure
- pont dentaire sur implants
- impression générale

2.3.1.5. Prothèse dentaire sur implants pour mâchoire supérieure et inférieure

- travail préliminaire
- structure
- prothèse dentaire sur implants pour mâchoire supérieure et inférieure
- impression générale

2.3.1.6. Elaboration et finition d'une prothèse dentaire intégrale pour mâchoire supérieure et inférieure

- travail préliminaire
- position des dents
- impression générale

2.3.1.7. Appareils orthopédiques maxillaires

- adaptation
- éléments de fixation

2.3.1.8. Dossier de maîtrise

- intégralité du dossier
- présentation du dossier de maîtrise.