

Directive

relative au Règlement concernant le déroulement des examens professionnels et des examens professionnels supérieurs dans les métiers de l'installation électrique et de la télématique, appelé ci-dessous Règlement.

Examen professionnel supérieur Télématicien diplômé Télématicienne diplômée

Edition 2003

Remarques importantes

La présente directive constitue une partie intégrante du Règlement (art. 4 paragraphe 1 et art. 15).

Pour l'enseignement et la préparation à l'examen il convient de tenir compte de la répartition de la matière d'examen en „Objectif“, „Matière à étudier“ et „Matière détaillée“. La „Matière détaillée“ doit être considérée comme une directive approximative et ne prétend pas être exhaustive.

Les „nombres de leçons“ mentionnés en tête de chapitre expriment l'ampleur dans l'échelle „temps“ de l'enseignement. Les enseignements qui divergent manifestement de ces ordres de grandeur doivent être mis en question, ceci dans l'intérêt des futurs apprentis. Le Secrétariat de l'USIE et les institutions d'enseignement fournissent volontiers des informations complémentaires à ce sujet.

En complément aux objectifs de cette Directive peuvent être formulées à l'examen supérieur de télématicien des questions élémentaires (niveau C1) concernant les disciplines „projet“ et „analyse de projet“ qui ne sont pas expressément mentionnées dans cette directive.

279-F

Taxinomie

Les connaissances apprises par coeur ne suffisent pas à la réussite de l'examen. Les connaissances faisant l'objet de l'enseignement doivent être assimilées par une prestation intellectuelle propre, afin de parvenir à la qualification de «personne du métier».

Les matières d'enseignement sont classées selon leur degré de difficulté. Les examens professionnels sont fondés sur les trois degrés de difficulté suivants:

- C1: Connaissance** Répétition de savoir appris par coeur ou assimilé par des exercices répétés:
par ex. énumérer, nommer, montrer, différencier, définir, représenter, connaître les corrélations, les dépendances des lois physiques et les applications.
- C2: Compréhension** Ce qui a été appris a aussi été compris et peut être expliqué, même si ceci apparaît dans un contexte non connu:
Traitement de faits et de problèmes provenant si possible de la pratique, avec calculs, représentations graphiques et commentaires descriptifs.
- C3: Application** Ce qui a été appris doit être appliqué à une situation nouvelle jusqu'alors inconnue; un transfert de savoir a lieu au profit d'un cas d'application nouveau:
Solution de problèmes complexes à plusieurs niveaux, comme ils apparaissent par ex. dans l'exercice journalier de la profession, lorsqu'il s'agit de trouver la solution optimale parmi différentes solutions possibles.

Les exigences croissent de C1 à C3. Dans chaque cas, le degré de taxinomie le plus haut est indiqué pour les thèmes des matières d'examen correspondantes. Les principes fondamentaux de la taxinomie sont également applicables à l'enseignement.

Zurich, le 10 juin 2003

COMMISSION D'EXAMENS PROFESSIONNELS ET DE MAITRISE USIE

Le président:

Le secrétaire:

A. Holzer

E. Schwaninger

Sommaire

1	ECONOMIE D'ENTREPRISE (BEW)	5
1.1	Gestion d'entreprise.....	5
1.1.1	Domaines bancaire, fiscal et des assurances.....	5
1.1.1.1	Instruments de financement.....	5
1.1.1.2	Financement de l'entreprise.....	5
1.1.1.3	Source des capitaux.....	5
1.1.1.4	Domaine bancaire.....	5
1.1.1.5	Domaine des assurances.....	5
1.1.1.6	Domaine fiscal.....	5
1.2	Comptabilité.....	6
1.2.1	Notions fondamentales et application pratique.....	6
1.2.1.1	Notions fondamentales.....	6
1.2.1.2	Comptes annuels.....	6
1.2.1.3	Comptes annuels complémentaires.....	6
1.2.1.4	Domaines particuliers de la comptabilité.....	7
1.2.1.5	Compte d'exploitation.....	7
1.3	Droit.....	8
1.3.1	Droit et contrats.....	8
1.3.1.1	Structure du droit.....	8
1.3.1.2	Code civil.....	8
1.3.1.3	Théorie générale sur les contrats.....	8
1.3.1.4	Théorie particulière sur les contrats.....	9
1.3.1.5	Droit sur les papiers-valeurs.....	9
1.3.2	Formes de société et registre du commerce.....	9
1.3.2.1	Formes de société.....	9
1.3.2.2	Cartels.....	9
1.3.2.3	Registre du commerce.....	9
1.3.3	Droit du travail.....	10
1.3.3.1	Droit public relatif au travail.....	10
1.3.3.2	Droit sur les contrats individuels de travail.....	10
1.3.3.3	Droit sur les contrats collectifs de travail.....	10
1.3.4	Cession et prescription de créances.....	10
1.3.4.1	Cession de créances.....	10
1.3.4.2	Prescription de créances.....	10
1.3.5	Droit de poursuite et faillite.....	10
1.3.5.1	Généralités.....	10
1.3.5.2	Ouverture de la procédure.....	10
1.3.5.3	Procédure d'exécution individuelle.....	10
1.3.5.4	Procédure d'exécution générale.....	10
1.3.5.5	Concordat.....	10
2	CONDUITE D'ENTREPRISE (UNF)	11
2.1	Organisation de l'entreprise.....	11
2.1.1	Organisation et stratégie.....	11
11.1.1.1	Eléments principaux de l'organisation de l'entreprise.....	11
2.1.1.1	Image-guide et stratégie.....	11
2.1.1.2	Structure de l'organisation.....	11
2.1.1.3	Déroulement organisationnel.....	11
2.1.1.4	Plan des affaires.....	11
2.2	Management du personnel.....	12
2.2.1	Politique relative au personnel.....	12
2.2.1.1	Planification du personnel.....	12
2.2.1.2	Recrutement du personnel.....	12
2.2.1.3	Promotion du personnel.....	12
2.2.1.4	Systèmes de rémunération.....	12
2.2.1.5	Méthodes de conduite.....	12

3	MARKETING (MKG)	13
3.1	Marketing	13
3.1.1	Nature du marketing.....	13
3.1.1.1	Notions fondamentales.....	13
3.1.1.2	Instruments du marketing.....	13
3.1.1.3	Analyse du marché.....	13
3.1.1.4	Planification du marketing	13
3.1.1.5	Application pratique	13
3.1.2	Vente	14
3.1.2.1	Notions fondamentales.....	14
3.1.2.2	Planification de la vente	14
3.1.2.3	Dialogue de vente.....	14
3.1.2.4	Assistance à la clientèle	14
4	PROJET (PRT)	15
4.1	Solution de communication.....	15
4.1.1	Entretien avec le client.....	15
4.1.1.1	Etats actuel et à atteindre Vœux et besoins du client	15
4.1.1.2	Documents techniques.....	15
4.1.1.3	Applications	15
4.1.1.4	Contrats	16
4.1.1.5	Produits	16
4.1.1.6	Prix, financement, délais	16
4.2	Présentation	17
4.2.1	Présentation du concept.....	17
4.2.1.1	Présentation	17
4.2.1.2	Phase de développement.....	17
5	ANALYSE DE PROJET (PRA)	18
5.1	Analyse du projet	18
5.1.1	Analyse et nouvelle solution	18
5.1.1.1	Préparation du travail (AVOR).....	18
5.1.1.2	Analyse d'un projet (étude de cas), techniquement et économiquement	18

1.2 Comptabilité

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 50

Temps partiel d'examen (durée approx.): 2 heures

Objectif: Bonnes connaissances générales en comptabilité. Aptitude à solutionner des problèmes importants en corrélation avec les comptes annuels.
Etablissement des bilans et des comptes de pertes et profits et interprétation des grandeurs caractéristiques importantes. Connaissance des prescriptions légales en matière de comptabilité. Aptitude à établir seul le compte d'exploitation et à l'interpréter.

1.2.1 Notions fondamentales et application pratique

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.2.1.1 Notions fondamentales	Code des obligations (chiffres 957 - 964) Etablissement d'une comptabilité Constitution et segmentation du bilan et du compte de pertes et profits. double présentation du résultat Présentation du résultat à plusieurs niveaux Achat de matériel, fluctuations du stock, charges de matériel, vente de matériel taxe sur la valeur ajoutée Plan comptable (classes de comptes seulement)	C1
1.2.1.2 Comptes annuels	Amortissements Pertres sur débiteurs, du croire Actifs et passifs transitoires Réserves et provisions Prescriptions d'évaluation pour les divers genres de sociétés Réserves latentes, inventaire Planification fiscale Bilan de clôture de l'entreprise individuelle Bilan de clôture de la SA, y compris la répartition du bénéfice	C1
1.2.1.3 Comptes annuels complémentaires	Calcul du flux de capital Notions fondamentales du calcul des investissements (statique)	C1

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.2.1.4 Domaines particuliers de la comptabilité	Etablissement du bilan de sortie apuré et du compte de pertes et profits après attribution du bénéfice, avec pièce justificative des réserves latentes Analyse du bilan et du compte de profits et pertes Chiffres caractéristiques concernant: - Le financement - Les investissements - La liquidité - La rentabilité - Le profit (bénéfice brut etc.) Calcul du cash flow	C2
1.2.1.5 Compte d'exploitation	Charges par genres, sections et imputation des charges aux coûts des biens et services Limitation objective et dans le temps Charges directes et indirectes et leur répartition Prix de revient de fabrication, prix de revient, recettes nettes Méthode du coût variable	C2

1.3 Droit

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 30

Temps partiel d'examen (durée approx.): 1 heure

Objectif: Connaissance des notions fondamentales de droit applicables à la fondation et l'exploitation d'une entreprise.
Application des notions fondamentales du droit à des cas de la pratique des affaires.

1.3.1 Droit et contrats

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.1.1 Structure du droit	Objectif du droit Droit public et droit privé Constitution, législation, ordonnances Fondements de l'administration judiciaire (procès civil et pénal)	C1
1.3.1.2 Code civil	Personne physique et personne morale Jouissance des droits civils et exercice des droits civils Formes de société, association Régime de biens des époux Succession légale, contrat d'héritage, testament Détenion et propriété Registre foncier	C1
1.3.1.3 Théorie générale sur les contrats	Causes d'une obligation Notion de contrat Aptitude à conclure un contrat Forme du contrat Limites de la liberté contractuelle Vices de forme à la conclusion du contrat Exécution du contrat Inexécution du contrat par le débiteur Moyens d'assurer l'exécution du contrat, tels que: - Caution - Peine conventionnelle - Droit de rétention - Réserve de propriété Responsabilité de causalité et de culpabilité	C1

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.1.4 Théorie particulière sur les contrats	Contrat d'entreprise: - Notions - Effets Hypothèque légale d'artisan: - But - Conditions préalables de l'inscription - Procédure d'inscription - Détermination du rang Contrat d'achat Cas particuliers de contrats, tels que: - Paiement par acomptes - Achat de bien foncier Contrat de location Contrat en leasing Contrat de prêt Ordre simple	C2
1.3.1.5 Droit sur les papiers-valeurs	Notions de valeur, effet, titre Genres de valeurs Cession de valeurs	C1

1.3.2 Formes de société et registre du commerce

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.2.1 Formes de société	Société simple Entreprise individuelle Société collective Société en commandite Société anonyme Société à responsabilité limitée Société coopérative	C1
1.3.2.2 Cartels	Notion de cartel Loi sur les cartels	C1
1.3.2.3 Registre du commerce	Organisation But Obligation d'inscription Effets de l'inscription	C1

1.3.3 Droit du travail

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.3.1 Droit public relatif au travail	Loi sur le travail	C1
1.3.3.2 Droit sur les contrats individuels de travail	Contrat individuel de travail Contrat d'apprentissage	C2
1.3.3.3 Droit sur les contrats collectifs de travail	Contrat collectif de travail	C2

1.3.4 Cession et prescription de créances

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.4.1 Cession de créances	Exigences Conséquences de la cession	C1
1.3.4.2 Prescription de créances	But Effet Délais de prescription Suspension de la prescription	C1

1.3.5 Droit de poursuite et faillite

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
1.3.5.1 Généralités	Genres de poursuite Fériés de poursuite Frais de poursuite	C1
1.3.5.2 Ouverture de la procédure	Requête de poursuite Commandement de payer Opposition Main levée d'opposition Réquisition de continuer la poursuite	C1
1.3.5.3 Procédure d'exécution individuelle	Poursuite par voie de saisie Poursuite en réalisation de gage	C1
1.3.5.4 Procédure d'exécution générale	Poursuite par voie de faillite Poursuite pour effet de change	C1
1.3.5.5 Concordat	Concordat privé Concordat judiciaire	C1

2.2 Management du personnel

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: 25

Temps partiel d'examen (durée approx.): ½ heure

Objectif: Appliquer la politique en matière de personnel et assurer le recrutement de personnel.
Connaître et appliquer les mesures de promotion du personnel.
Connaître et appliquer les systèmes de rétribution et leurs critères d'appréciation.

2.2.1 Politique relative au personnel

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
2.2.1.1 Planification du personnel	Objectif Description des emplois Cahier des charges Planification des successions	C2
2.2.1.2 Recrutement du personnel	Publication des emplois Evaluation des offres ds service interview avec les candidats Sélection du personnel Engagement du personnel Mise au courant des collaborateurs Engagements temporaires	C2
2.2.1.3 Promotion du personnel	Besoins et capacités Mise au travail des collaborateurs Formation et perfectionnement Elargissement de la responsabilité Systèmes de qualification Entretiens avec un collaborateur	C2
2.2.1.4 Systèmes de rémunération	Coûts de personnel Structure des salaires Systèmes: - Salaire à temps - Salaire par accord - Primes de salaire	C1
2.2.1.5 Méthodes de conduite	Conduite par objectifs Missions de conduite	C2

3 Marketing (MKG)

examen écrit: 1 heure

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **40**

3.1 Marketing

Objectif:

- Connaissance des buts du marketing.
- Connaître et appliquer les instruments du marketing.
- Planifier et mettre en oeuvre les mesures de promotion des ventes.
- Aptitude à créer et entretenir des relations avec la clientèle.
- Conduire avec succès des négociations et conclure avec succès des entretiens de vente et de conseil au client.
- Découvrir et réaliser des affaires exceptionnelles.

3.1.1 Nature du marketing

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
3.1.1.1 Notions fondamentales	Signification Formes de marketing (marketing d'achat et de chiffres d'affaires) Les marchés et leurs systèmes Structure du marché Chiffres caractéristiques du marché Segmentation du marché	C1
3.1.1.2 Instruments du marketing	Prestations du marché: - Produits - Services Configuration des prix Distribution Traitement du marché: - Promotion des ventes - Publicité - Communications - Relations publiques	C1
3.1.1.3 Analyse du marché	Analyse des facteurs de marché Analyse des facteurs internes du marché: - Forces - Faiblesses - Chances - Risques	C2
3.1.1.4 Planification du marketing	Éléments de la planification du marketing: - Stratégie de l'entreprise - Analyse de la situation - Définition des buts du marketing - Situation concurrentielle	C2
3.1.1.5 Application pratique	Concept de marketing Planification du budget	C2

3.1.2 Vente

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
3.1.2.1 Notions fondamentales	La vente, instrument de communication Formes et tâches de la vente	C1
3.1.2.2 Planification de la vente	Procédure de vente Concept de la planification de la vente Planification primaire de la vente (déroulement de la vente sur le marché) Planification secondaire de la vente (Mesures de promotion des ventes) Budget des coûts de vente Contrôle de la vente	C1
3.1.2.3 Dialogue de vente	Objectifs et missions du dialogue de vente Formes du dialogue de vente Technique de la formulation de questions Aspects de la psychologie de vente Phases de déroulement du dialogue de vente: - Préparation - Moyens auxiliaires - Déroulement - Phase finale - Traitement final	C1
3.1.2.4 Assistance à la clientèle	Service au client Liens avec la clientèle Affaires exceptionnelles Réclamations de la clientèle	C2

4 Projet (PRT)

examen écrit: 4 heures / oral: 1 heure

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **80**

4.1 Solution de communication

Temps partiel d'examen: écrit 4 heures

Objectif: Mettre au point le concept d'une installation de télécommunication étendue en tenant compte des possibilités de modification et extensions de projet.

Évaluez les besoins et démontrez de nouvelles solutions. Prendre en considération les aspects commerciaux et d'organisation.

4.1.1 Entretien avec le client

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
4.1.1.1 Etats actuel et à atteindre Vœux et besoins du client	Etat actuel Etat à atteindre Structure du bâtiment Exigences de base Infrastructure de l'installation Organisation du travail Structure de l'entreprise Structure des employés Infrastructure du réseau Filiales Mobilité Options Priorités Echelons de confort Questions technologiques Lignes réseau et louées Provider (prestataire de services) Coûts de l'installation actuelle Besoins en largeur de bande Aspects de sécurité Echelon de développement Déroulement fonctionnel de la solution	C3
4.1.1.2 Documents techniques	- Schéma de principe avec composants actifs et passifs - Listes des participants - Listes des appareils - Participants internes et externes - Attaches	C3
4.1.1.3 Applications	- CTI - Call Center - Unified Messaging - VoIP - etc.	C3

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
4.1.1.4 Contrats	<ul style="list-style-type: none">- Conditions de garantie- Contrats de vente- Contrats d'entretien- Durée d'abonnement minimale	C3
4.1.1.5 Produits	Définition du produit Description des prestations Liste des coûts de la solution: <ul style="list-style-type: none">- Livraison- Installation	C3
4.1.1.6 Prix, financement, délais	Limites financières Financement Délais Actions suivantes	C3

4.2 Présentation

Temps partiel d'examen: oral 1 heure

Objectif: Peu présenter la solution du point 4.1.1 et répondre aux questions.

4.2.1 Présentation du concept

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
4.2.1.1 Présentation	Présentation de la solution envisagée aux points 4.1.1 Répondre aux questions, thèmes possibles: - Entretien de vente - Argumentation - Correct sur le plan technique - Proportionnalité de la solution - Proportion des coûts et des avantages - Rentabilité économique - Intégralité de la solution - Aspects concernant la sécurité	C2
4.2.1.2 Phase de développement	Développement des étapes d'extension Nouvelles solutions complémentaires	C2

5 Analyse de projet (PRA)

Préparation du travail (AVOR): 1 heure / oral: 1 heure

Nombre de leçons recommandées pour l'instruction: **30**

5.1 Analyse du projet

Objectif: Sait analyser techniquement et économiquement des installations de télécommunication importantes et développer de nouvelles solutions.

5.1.1 Analyse et nouvelle solution

Résumé de la matière à étudier	Matière détaillée	Taxinomie
5.1.1.1 Préparation du travail (AVOR)	Etude de projets présentés par avance	C2
5.1.1.2 Analyse d'un projet (étude de cas), techniquement et économiquement	Entretien sur la base des projets présentés par avance, thèmes possibles: <ul style="list-style-type: none"> - Comparaison de projets - Comparaison des prix - Aspects techniques - Réflexions sur la faisabilité - Avantages et désavantages par rapport aux vœux du client - Possibilités d'extension - Protection de l'investissement - Aspects de sécurité Contrôle SIA 380/7, Installations domestiques: <ul style="list-style-type: none"> - Planification - Mise en soumission - Ampleur des prestations telles que: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prestations comprises/non comprises ▪ Exécutions ▪ Réception 	C3