
Examen professionnel de concierge

Rapport final de l'examen 2015



Table des matières

1	Organisation de l'examen	3
2	Présentation générale	4
3	Rapport du Président	5
4	Rapports par discipline	7
4.1	Nettoyage	7
4.2	Entretien	8
4.3	Installations techniques et maintenance	15
	Installations sanitaires et chauffage - Ventilation - Climatisation	
	Installations électriques	
4.4	Protection de l'environnement et économies d'énergie	20
4.5	Travaux d'extérieur et de jardinage	21
4.6	Gestion d'entreprise et administration	23
5	Statistiques	24
6	Système de notation	33

1 ORGANISATION DE L'EXAMEN

Président

Jacob Hauri, Zurich

Vice-président

Installations techniques et maintenance

Chauffage, ventilation, climatisation et installations sanitaires, Installations électriques

Arthur Föllmi, Zurich

Protection de l'environnement et économies d'énergie

Daniele Favaro, Balsthal

Gestion d'entreprise et administration

Dieter Hafner, Uznach

Entretien pratique

Max Mathys, Winterthur

Travaux d'extérieur et de jardinage

Oskar Koch, Hellbühl

Entretien écrit et oral

Christian Aliesch, Wettingen

Nettoyage

Thomas Müller, Wetzikon

Direction des examens et Secrétariat

Arno van den Berg
Andreas Ernst

Examen professionnel fédéral de concierge
Tribtschenstrasse 7, Case postale
3065
6002 Lucerne
Tél. 041 368 58 21
Tél. 041 368 58 59
info@pruefung-hauswart.ch
www.pruefung-hauswart.ch

2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Participants

Inscrits:	460
Non-admis:	28
Désistements:	26
Abandons:	11
Absents:	4
Candidats ayant terminé l'examen:	391
Réussites:	295
Échecs:	96

Déroulement de l'examen

Épreuves écrites

École cantonale de Zurich Nord

de 8 h 30 à 9 h 30

Samedi 3 octobre 2015

de 9 h 45 à 10 h 45

Travaux d'extérieur et de jardinage

de 11 h à 12 h 30

Entretien

de 14 h à 15 h

Gestion d'entreprise et administration

de 15 h 30 à 16 h 30

Installations techniques et maintenance

de 16 h 50 à 17 h 20

Nettoyage

Protection de l'environnement et économies
d'énergie

Épreuves orales et pratiques

École cantonale de Zurich Nord

GROUPES 1 + 4 + 7

Participants 1–108 + 325–342 + 379–396

Lundi 5 octobre 2015

de 13 h 30 à 18 h 40

Mardi 6 octobre 2015

de 8 h 30 à 18 h 40

GROUPES 2 + 5 + 8

Participants 109–216 + 343–360 + 397–414

Mercredi 7 octobre 2015

de 8 h 30 à 18 h 40

Jeudi 8 octobre 2015

de 8 h 30 à 12 h 30

GROUPES 3 + 6 + 9

Participants 217–323 + 361–378 + 415–432

Jeudi 8 octobre 2015

de 13 h 30 à 18 h 40

Vendredi 9 octobre 2015

de 8 h 30 à 18 h 40

3 RAPPORT DU PRÉSIDENT

La branche du gardiennage doit elle aussi s'adapter aux évolutions du quotidien professionnel. C'est pour cette raison que la Commission centrale a confié à la Commission d'examen, il y a plus de quatre ans, le soin d'adapter l'examen professionnel à la réalité professionnelle. Ce processus a été soutenu et accompagné par le SEFRI. Nous profitons de cette occasion pour remercier chaleureusement M. Christoph Schmitter pour son engagement exceptionnel et son expertise professionnelle. La révision et la réorganisation du règlement d'examen a commencé avec le DACUM. Plus de 200 professionnels titulaires du brevet fédéral travaillant dans divers secteurs d'activité du gardiennage ainsi que des organisations syndicales et patronales de la profession ont accompagné et vérifié les contraintes de la réalité professionnelle. La validation du profil d'activité s'est faite par les employeurs/employés ou par les OrTras, sous la direction du SEFRI, et par la Commission d'examen, en impliquant différentes écoles. Le tout, comme toujours, en tenant compte des régions linguistiques. La validation a nécessité beaucoup de temps et d'engagement personnel de la part du groupe de travail, du Secrétariat des examens ainsi que de la Commission d'examen et des experts. Nous les remercions tout particulièrement d'avoir eu le courage d'oser le changement tout en conservant ce qui a fait ses preuves – tout cela dans l'intérêt des concierges.

Préparatifs d'examen

En 2015, 460 personnes se sont inscrites, dont 9 francophones et 9 italophones. 391 personnes ont été notées. Les experts ont bénéficié, au travers de différents cours, d'une préparation très complète à l'examen spécialisé, sur la base du nouveau concept, de façon à faire valoir une compétence globale lors de l'examen. La Commission d'examen a validé leurs questions d'examen au sein de la Commission, avec ses groupes de spécialistes. Nous avons contrôlé les compétences opérationnelles avec des modules d'examen pratiques ainsi que des questions axées sur la pratique professionnelle au quotidien.

La journée d'information du 29 août 2015 a répondu à un réel besoin de la part des participants à l'examen. Presque tous les candidats sont venus de la Suisse entière pour assister à cette journée. Elle leur a permis d'obtenir des informations sur l'examen et un calendrier personnalisé et de se familiariser avec les lieux.

Cet examen très complet impose des exigences élevées aux candidats. Nous avons constaté certaines lacunes dans la formation. C'est pour cette raison que nous rédigeons ce rapport d'examen annuel afin d'attirer l'attention sur certains points. Les experts en chef apportent également une large contribution en ce sens, de même que le Secrétariat des examens. Je tiens à cet effet à remercier sincèrement les collègues de la Commission d'examen pour leur implication. Je tiens à remercier également le Secrétariat des examens Graf und Partner AG pour leur travail de qualité.

Déroulement de l'examen

Grâce à une organisation rigoureuse et précise, les épreuves écrites du 3 octobre 2015 se sont déroulées sans problème. Je remercie tout particulièrement l'équipe de surveillance et d'organisation. Ils ont maîtrisé l'ensemble des contraintes liées à la situation de manière remarquable.

Lors des épreuves orales et pratiques, une attention particulière a été portée aux explications orientées sur des solutions et aux compétences opérationnelles, parce que c'est ce qu'on attend des professionnels, au quotidien.

Les concierges n'ayant pas seulement à faire à des installations ou à des appareils, mais aussi à des personnes, il est essentiel qu'ils se montrent aimables et corrects avec ces dernières. Je remercie les experts pour leur implication dans l'examen professionnel fédéral de concierge.

Les 295 lauréats ont prouvé qu'ils disposaient des compétences requises pour la qualification au titre de concierge avec brevet fédéral. J'adresse à tous mes sincères félicitations!

herzlich gratulieren.

L'examen professionnel fédéral de concierge 2016 aura lieu du 1^{er} au 14 octobre à l'École cantonale de Zurich Nord, Zurich-Oerlikon.

Je remercie l'organe responsable dans son ensemble pour sa contribution au nouveau règlement d'examen. Nous sommes désormais prêts à organiser l'examen professionnel conformément au nouveau règlement d'examen. Le Comité d'examen n'a ménagé ni efforts ni frais et fournit à titre de support divers documents avec séries expérimentales aux écoles, etc. Je remercie à cet effet l'expert en chef et le Secrétariat des examens pour leur remarquable implication.

Jacob Hauri, Président de la Commission d'examen

4 RAPPORTS PAR DISCIPLINE

4.1 Nettoyage

Généralités

Les épreuves se sont globalement déroulées sans problème, comme l'année précédente. Force a été toutefois de constater que la participation à l'examen de certains candidats n'était manifestement pas volontaire. Ils ont refusé de faire certains exercices, n'ont pas voulu se prêter aux entretiens techniques, ont à peine touché à l'épreuve écrite et ont dénigré l'examen. Questionnés à ce sujet, ils ont répondu avec indignation qu'eux-mêmes ne voulaient pas participer, qu'on les y avait obligés. Discuter du comment et du pourquoi n'est pas l'affaire de la Commission d'examen, c'est un simple constat qui est fait.

Épreuve pratique

Les travaux pratiques ont été exécutés, pour la plupart, de manière satisfaisante. Toutefois, pour le nettoyage au spray, nous avons remarqué cette année que certains candidats n'avaient visiblement pas été correctement instruits. Il semblerait qu'un groupe entier avait, dans le cas présent, des lacunes de connaissance. Nous avons régulièrement constaté, tout au long de la semaine, que pour le nettoyage au spray, les candidats remplissaient d'eau le réservoir de l'autolaveuse avant d'y ajouter l'émulsion spray. En conséquence, la surface du sol était uniformément mouillée et, au moment d'essayer de la polir, au plus tard, ils se sont rendu compte que quelque chose n'allait pas. Cela est d'autant plus surprenant que la méthode est vieille comme le monde et est décrite en détail dans les supports de formation «allpura». Il existe également un film éducatif de Tasky qui fait partie des ressources documentaires de base dans la plupart des écoles.

Épreuve orale

Outre les réticences mentionnées plus haut, l'examen oral s'est déroulé sans problème particulier. Nous avons, comme par le passé, élaboré les exercices à partir de la même mise en situation que dans l'épreuve écrite, ce qui a permis aux candidats, familiarisés avec le contexte, de travailler efficacement.

Épreuve écrite

A chaque examen professionnel, depuis le début, on demande aux candidats de réaliser un calcul de rentabilité d'une machine. Cette partie de l'examen était donc prévisible et les candidats s'y étaient bien préparés. Même si cette compétence n'est pas testée à l'examen, je considère évidemment qu'elle est indispensable à tout concierge. Or cette année, nous avons délibérément choisi de laisser de côté cette question et avons plutôt proposé un exercice portant sur la désinfection des surfaces. Les candidats devaient choisir parmi une sélection de produits de nettoyage et de désinfectants, décrire la procédure à suivre et calculer le dosage approprié. Comme le dosage se doit d'être précis dans le cas d'une désinfection et que la procédure doit être exactement conforme aux instructions figurant sur le produit, cet exercice constituait un réel défi pour beaucoup. Nous avons été étonnés de constater que beaucoup ne savaient ni calculer la dose prescrite sur la base du pourcentage indiqué ni décrire la procédure exacte à suivre pour cet exercice.

Pour 2016, nous rechercherons une nouvelle mise en situation issue de la pratique courante et proposerons des exercices en relation avec elle.

4.2 Entretien

Généralités

L'épreuve théorique en Entretien des bâtiments s'est déroulée dans le calme et de façon bien coordonnée. Lors de l'épreuve écrite, aucun incident particulier n'a été signalé. On peut donc supposer que les candidats étaient bien préparés par les écoles aux différentes spécialités. On peut constater, en majorité, une bonne connaissance de base des matériaux de construction et de leurs propriétés, ainsi que de leur utilisation. Je recommande toutefois aux écoles d'insister davantage sur la lecture de plans et d'encourager la pensée systémique dans des domaines comme les Matériaux, la Construction, la Physique du bâtiment et la Sécurité. Les candidats pourront ainsi mieux appréhender les problématiques liées à l'entretien des bâtiments. Il convient par ailleurs de veiller à ce que la formation porte en principe sur différents types de bâtiments. Les candidats doivent se préparer mentalement à ce que les examinateurs abordent lors de l'entretien technique des thèmes généraux qui ne correspondent pas forcément à leur quotidien professionnel. Les exercices ont été rédigés en allemand et traduits en italien et en français; ils sont donc tout à fait comparables et évalués sur un pied d'égalité.

Vous trouverez ci-dessous mes conclusions concernant la semaine d'examen.

Examen en français

Nous avons constaté une grosse disparité au niveau des compétences techniques: certaines sont en partie bien, voire très bien maîtrisées, tandis que d'autres le sont de manière approximative, voire insuffisante.

La Physique du bâtiment fait partie des disciplines les mieux maîtrisées, de même que la pensée systémique.

Par contre, il subsiste encore des lacunes de connaissances en matière de protection contre les incendies. Dans ce domaine, les candidats sont pour la plupart insuffisamment formés. Nous constatons que les structures de travail sont généralement très hiérarchisées et déplorons l'absence d'une juste dose de responsabilisation.

Examen en italien

On peut noter une augmentation moyenne des performances par rapport à 2014.

Points forts:

Bonne compréhension des plans. Bonne capacité à réfléchir de manière globale. Compétences opérationnelles satisfaisantes en Construction et en Physique du bâtiment

Les exercices portant sur l'Entretien des bâtiments et la correction des défauts ont été résolus de manière complète.

La compréhension de la langue et la compréhension de texte sont correctes.

Les épreuves orales d'entretien technique ont en majorité donné lieu à des notes satisfaisantes.

Points faibles:

Les candidats italiens n'ont, dans l'ensemble, pas bien réussi les exercices de l'épreuve écrite.

Leur aptitude à la représentation dans l'espace peut être améliorée.

Ils maîtrisent toujours mal les bases de la Physique du bâtiment.

Ils ont des difficultés à reconnaître les matériaux de construction usuels.

Examen en allemand

Points forts:

Bonne capacité à réfléchir de manière globale. La lecture de plans constitue une bonne base pour expliquer et comprendre les opérations liées à la construction et à la physique du bâtiment.

Points faibles:

La compréhension de la langue ainsi que la compréhension de texte sont parfois insuffisantes.

Un certain nombre de candidats ont une formation initiale insuffisante et manquent d'expérience pratique – activités trop limitées au sein de leur environnement de travail.

Épreuve écrite

Le niveau de qualité de l'épreuve écrite 2015 était disparate. Les candidats disposant de bonnes connaissances techniques et de bonnes compétences opérationnelles se sont montrés à l'aise avec les différents sujets. Les candidats ayant des lacunes générales à ce niveau sont incapables d'expliquer des faits élémentaires et d'en comprendre les conséquences. Cela a été le cas dans les exemples suivants:

Matériaux de construction

- Comportement des matériaux soumis à des différences de température et aux intempéries
- Impact de la variation de volume des matériaux due au gel
- Domaines d'application des matériaux de construction cités et présentation de leurs avantages et de leurs inconvénients sur le plan de l'entretien.

Structure du bâtiment

- Juger les structures utilisées couramment pour l'enveloppe du bâtiment selon les plans de base existants
- Comparer et évaluer les différents systèmes de construction en termes de rentabilité et d'entretien
- Émettre des recommandations à la Commission des travaux avant toute rénovation
- Croquis d'un sinistre: Évaluer un dommage sur un élément de la structure porteuse
- Suggérer des solutions possibles.

Physique et chimie du bâtiment

- Expliquer les processus physiques en s'appuyant sur une photo montrant un dégât dans une pièce. Présenter les mesures à prendre pour réparer le dommage. Informer les utilisateurs et les propriétaires
- Procéder à une évaluation des matériaux de construction incompatibles et expliquer l'impact d'une utilisation inappropriée

Entretien des bâtiments

- Nouvelle utilisation d'un sous-sol – incidence en termes de sécurité
- Analyse et enregistrement de l'état
- Mesures à prendre pour éliminer les dommages
- Suggestions pour améliorer la structure souterraine
- Présentation des répercussions qu'auraient différents types de rénovations sur le fonctionnement

Réparations

- Photo du sinistre – dommages causés par une tempête
- Analyse et enregistrement de l'état
- Mesures à prendre pour éliminer les dommages
- Suggestions pour améliorer la construction
-

Sécurité / Sécurité au travail

- Contexte: réalisation de travaux en présence d'un risque de chute.
- Mise en place de mesures d'urgence
- Présentation des mesures de sécurité nécessaires d'un point de vue technique

Commission des travaux et fonctionnement

- Recommandation des matériaux de construction à privilégier sur le plan de l'entretien et de la maintenance.

Épreuve orale / entretien technique

Voici comment sont présentés les exercices de l'entretien technique: l'entretien technique est axé sur la pratique et s'appuie sur des plans graphiques permettant aux candidats de se faire rapidement une idée du contexte.

En général, on retrouve ici les mêmes lacunes en termes de connaissances que dans l'épreuve écrite. Malheureusement, certains candidats n'ayant pas suffisamment de connaissances techniques se laissent aller à provoquer les experts. Même si les experts, bien formés, restent pragmatiques et essaient de poursuivre l'entretien dans le calme, ils gardent un mauvais souvenir des méthodes employées par ces candidats pour masquer leur manque de connaissances techniques. Les manquements de ces candidats sont consignés.

Entretien pratique

Généralités

Cette épreuve s'est une fois de plus déroulée dans le plus grand calme et sans incident. La formation, dispensée chaque année à tous les experts, s'est révélée une fois de plus utile pour permettre aux experts de disposer d'un haut niveau de compétences techniques.

Exercices proposés

Tous les exercices proposés concernaient des travaux de réglage et de réparation pratiques récurrents. Pour faciliter la compréhension, la plupart des exercices étaient accompagnés de modèles de réalisation. De même, les experts étaient incités à énoncer l'exercice oralement, tout en remettant en parallèle un énoncé écrit. Tous les exercices étaient ainsi présentés de façon intelligible, ce qui a facilité leur réalisation.

Autres mesures

L'examen devant dès cette année s'orienter sur le nouveau règlement d'examen, j'avais élaboré trois exercices entièrement nouveaux.

Premier exercice nouveau: réalisation d'un vitrage de fortune

Je considère qu'il est utile de savoir fabriquer un vitrage de fortune, car tout concierge sera tôt ou tard confronté à un bris de glace. Mais comme il existe diverses manières de réaliser un tel vitrage, le candidat disposait d'un modèle sur lequel il devait s'appuyer.

Deuxième exercice nouveau: pose d'un vitrage isolant

Suite à un bris de glace, un vitrage isolant devait être posé. Savoir mesurer correctement un vitrage isolant, le poser et le «colmater» (serrage au moyen d'une cale) font partie des connaissances techniques générales d'un concierge; il est donc légitime d'attendre cela de lui.

Troisième nouvel exercice: coupe d'un filetage externe / pose d'une goupille élastique

Il arrive fréquemment, dans la pratique, qu'un filetage endommagé doive être refait. L'extraction et la nouvelle pose d'une goupille font partie des travaux classiques de réparation. Ce nouvel exercice s'intègre ainsi dans les réparations quotidiennes possibles. Le modèle fourni permettait aux candidats de cerner au mieux l'objectif visé par l'exercice.

Concernant le montage de l'étagère, une légère modification avait été apportée. La plaque de fond avait cette fois été fixée à 8 mm de la perpendiculaire; les candidats étaient donc quasiment obligés de travailler avec le niveau à bulles. Mais comme il était tout de même possible d'arriver à un résultat correct sans utiliser le niveau à bulles, aucun point n'a été enlevé tant que la démarche restait professionnelle.

Les autres exercices n'ont pas été modifiés.

Exercices de l'examen

E1 / Exercice 1

Réglage d'un ferme-porte avec bras à glissière Dorma TS 93

Comme chaque année, un grand nombre de candidats a eu des difficultés à régler correctement le ferme-porte. Ils ont souvent essayé de bricoler au hasard le ferme-porte pour le visser. Nous n'avons donc noté aucune amélioration par rapport à la performance de l'année précédente.

E1 / Exercice 2

Réalisation d'un vitrage de fortune d'après modèle / mesure et pose d'un vitrage isolant

L'exercice sur le vitrage de fortune a été exécuté par beaucoup de manière acceptable, alors que pour la pose d'un vitrage isolant, la plupart se sont trouvés complètement dépassés. Ça m'a beaucoup étonné. J'ai entendu pendant des années seriner qu'on devrait enfin proposer quelque chose de plus moderne pour remplacer le mastic à base d'huile sur les fenêtres en bois (en double ou simple vitrage). Maintenant que c'est chose faite, je constate que rares sont ceux qui maîtrisent la pose d'un vitrage isolant.

E2 / Exercice 1

Chargement de batteries de traction et pontage de batteries de démarrage

Les deux exercices nécessitent de respecter les étapes dans l'ordre lors du branchement des câbles. Les raisons d'un branchement et d'un pontage corrects sont apparemment trop peu connues. Malheureusement, de fausses informations sont diffusées sur Internet à ce sujet. Les fabricants de batteries donnent volontiers des informations qualifiées. Il y a un an, j'avais déjà attiré l'attention sur ces mêmes problèmes.

E2 / Exercice 2

Perçage d'un cadre en bois ou d'un encadrement de porte, vissage et embrèvement

Cet exercice a été mieux réussi que l'an dernier. Toutefois, il conviendrait d'accorder plus d'attention encore à la menuiserie. Le modèle de cadre fourni a sans aucun doute aidé quelques candidats à rendre un travail correct.

F1 Montage d'une étagère au moyen d'un coulisseau Ringers et d'un support de tablette Nova

Cette année encore, le modèle de plan fourni a probablement été d'une grande aide. L'exercice avait été conçu un peu différemment que lors du dernier examen. La plaque de fond n'étant pas à la perpendiculaire, il était quasiment obligatoire de travailler avec le niveau à bulles. Certains candidats ont toutefois opté pour la variante plus difficile, à savoir mesurer. Mais cette méthode n'a pas été pénalisée, car la méthode utilisée pour obtenir le résultat recherché importait peu.

F2 Coupe d'un filetage externe

Le modèle mis à disposition a facilité la compréhension de l'exercice et lui a également donné tout son sens. J'ai été ravi de constater que cet exercice avait été correctement exécuté, contre toute attente.

G1 Serrure encastrée

Beaucoup de candidats ne maîtrisent toujours pas la terminologie spécialisée nécessaire. De même, beaucoup manquent des connaissances techniques nécessaires à la mesure d'une serrure encastrée et du cylindre associé. Surprenant si on songe que c'est justement le genre de travaux qu'on attend d'un concierge!

G2 / Exercice 1

Réglage d'une charnière

Comme le montre la moyenne élevée des notes, la plupart des candidats ont été à la hauteur des exigences de cet exercice.

G2 / Exercice 2

Remplacement d'un bouton de porte et d'une serrure à crémonne

Pour cette épreuve également, on a pu noter un niveau acceptable de connaissances techniques.

Conclusion

La mise à disposition de modèles s'est avérée une fois de plus très concluante. En complément des instructions écrites, les candidats pouvaient ainsi mieux visualiser le but de l'exercice. Il était donc absolument impossible de ne pas comprendre l'exercice.

Perspectives

Si le nouveau règlement d'examen entrerait en vigueur en 2016, les candidats seraient alors examinés au hasard dans environ 5 des travaux listés ci-dessous.

Ferme-porte avec bras à glissière	Montage et réglages
Portes battantes / Schletzer	Montage / réglages
Joints flexibles	Clinkers / lavabos / Écrans urinoirs
Coupe d'un filetage externe et d'un taraudage	Perçage et montage
Goupilles fendues, goupilles élastiques	Pose d'une vitre simple avec mastic à base d'huile
Pose d'une vitre d'huile	Pose / calage
Vitrages isolants	Réalisation
Vitrages de fortune	Coupe
Découpe de verre	Batteries de traction
Entretien de batteries / chargement	Batteries de démarrage
Pontage de batteries	Montage avec différents types de supports
Étagères	Réparation / remplacement
Sangles de stores	Tubtara
Pose de rivets aveugles	Remplacement de poignées de fenêtre, etc.
Pose de manchons à visser	Poignées / ferrures
Pose de rivets pop	Diverses chevilles pour plâtre / béton / maçonnerie
Pose de chevilles de toutes sortes	Procédure à suivre pour le perçage
çonnerie	Réparation et réglages
Perçage de pièces en bois	Entretien et maintenance (remplacement de la batterie)
Serrures encastrées	
Cylindres elostar / elotimer	
la batterie)	
Boutons de porte	Remplacement / réglage
Boutons de porte	Forage / montage
Serrures de meubles / crémones	Remplacement
Charnières invisibles	Montage / réglages
Peinture	Pose d'enduit / ponçage / couche de base
Plinthes	Réparation
Travaux de réglage sur	
Machines de travail du bois	Défonceuse/ fraiseuse Lamello / scie circulaire de table
laire de table	

Remarque:

Les machines mentionnées étant des outils très dangereux, seuls des ajustements sont demandés. Pour des raisons de sécurité, on ne demande pas aux candidats de réaliser des travaux de menuiserie de ce genre.

Si le nouveau règlement d'examen entrerait en vigueur, la formation aux premiers secours deviendrait une condition d'admission et cette discipline ne ferait donc plus partie des épreuves.

Si, en 2016, l'ancien règlement d'examen reste de mise, la sélection des exercices mentionnés ci-dessus relève de ma seule compétence.

4.3 Installations techniques et maintenance

Constat général

Les attentes à l'égard des concierges titulaires du brevet fédéral sont particulièrement élevées dans la 3ème discipline «Installations techniques et maintenance». Leur employeur attend d'eux qu'ils disposent de connaissances interdisciplinaires dans les domaines Installations sanitaires, Chauffage et Installations électriques. Les attentes à l'égard du gérant sont de plus en plus élevées en matière d'installations techniques. Or, ces tâches sont du ressort du concierge. Une préparation sans formation pratique place le candidat dans une situation difficile lors de l'examen. Cela a été particulièrement frappant cette année.

Les écoles ne pourraient-elles pas dispenser un enseignement et proposer des exercices plus interdisciplinaires ? Des cours pratiques (Geberit ou KWC Unterkulm) constitueraient également une bonne alternative.

Épreuve écrite

Comme prévu par le règlement, l'épreuve écrite a duré 60 minutes et était pondérée d'un coefficient 3.

Elle comprenait au total 19 exercices. Parmi eux, 4 se rapportaient au chauffage, 1 à la ventilation, 6 aux installations électriques et 5 aux installations sanitaires. 3 exercices étaient interdisciplinaires. Les sujets en Installations techniques abordaient de façon transversale les différentes disciplines.

Zones de faiblesse énergétique des installations de chauffage, reconnaissance de la robinetterie d'un système de chauffage et/ou d'un système de ventilation ainsi que leurs rôles respectifs; interprétation d'un schéma de raccordement d'un système de chauffage et d'un système de ventilation, et correction de la courbe de chauffage suite à une rénovation de la chaudière.

Dans la partie Installations sanitaires, les thèmes abordés étaient les suivants: traitement de l'eau (entretien), raccordements des canalisations, variations de température, chocs de pression dans le circuit et entretien de la robinetterie.

Dans la partie Installations électriques, les questions portaient sur le circuit électrique, l'identification de problèmes dans la distribution, le calcul des coûts énergétiques, les types de disjoncteurs, les équipements, les lois et règlements.

Les questions transversales:

- Avantages des différents types d'énergie
- Questions relatives à l'installation d'une nouvelle installation de douche

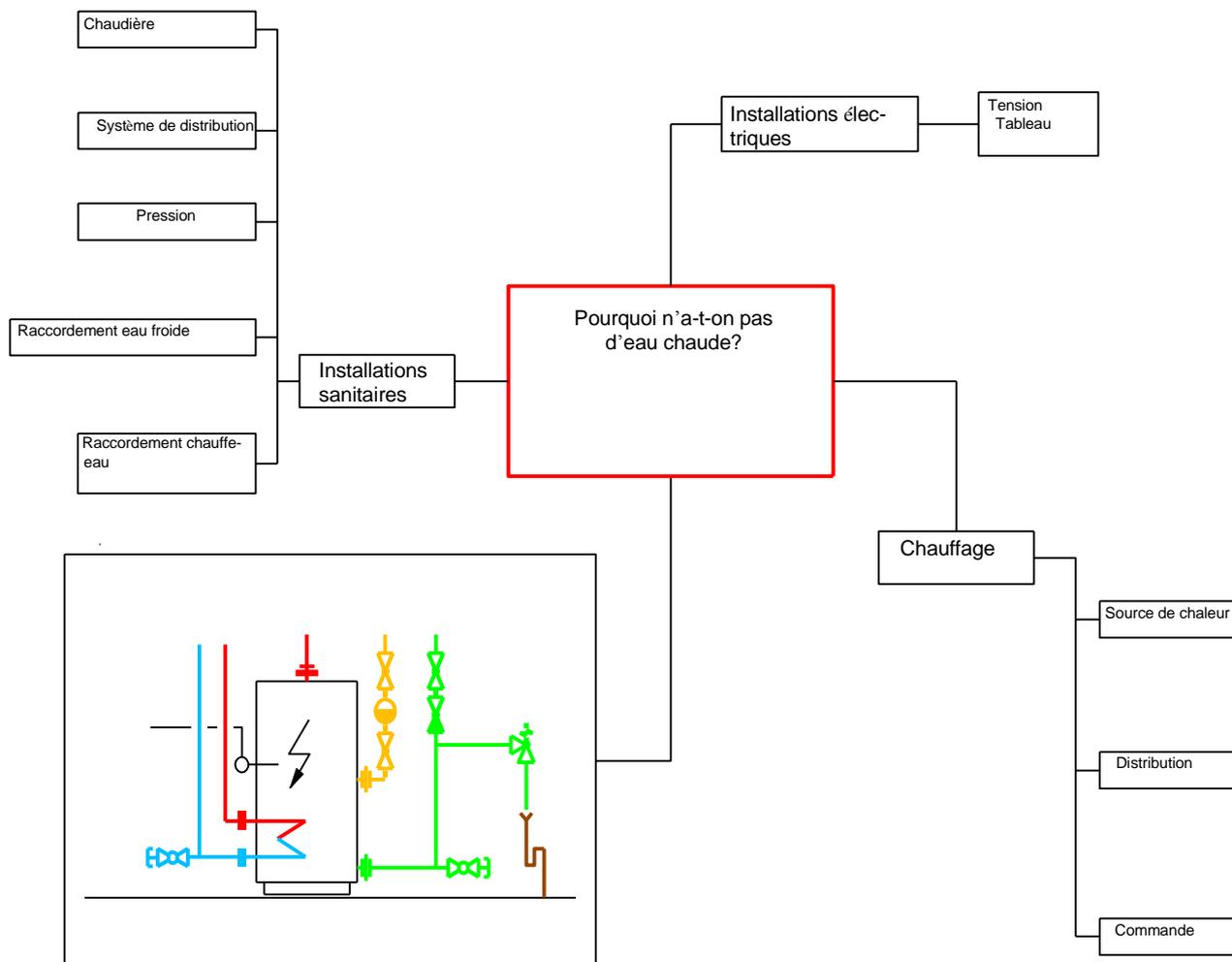
Plusieurs exercices K2 et deux exercices K3 ont été soumis aux candidats.

La lecture et l'interprétation de schémas de principe relatifs à des installations CVC ont de nouveau posé quelques problèmes, de même que la reconnaissance des composants d'une installation et la description de leur fonction.

Les exercices transversaux ont malheureusement suscité de grosses difficultés.

Le niveau dans les domaines Installations électriques, Installations sanitaires, Chauffage et Ventilation était à peu près identique.

Exemple d'un exercice interdisciplinaire



Épreuve pratique

L'épreuve pratique a duré 120 minutes, soit 40 minutes pour chacune des trois disciplines (Installations sanitaires, Chauffage et Installations électriques). Coefficients de pondération des matières individuelles (3x1).

Épreuve pratique Chauffage

Le lundi matin, tous les experts ont reçu des informations ainsi qu'une formation. Les nouvelles possibilités des tours de test leur ont été, en particulier, présentées. Les tours avaient été complexifiées de telle sorte à pouvoir désormais simuler un groupe de chauffage parfaitement fonctionnel, avec régulation de la température extérieure. Elles permettaient aussi de déclencher divers types de dysfonctionnements.

Les candidats devaient ensuite identifier la cause du dysfonctionnement, trouver différents moyens d'y remédier,



puis régler le problème. Par ailleurs, différents schémas de principe en couleurs et des photos d'installations avaient été complétés, de façon à ce que les entretiens techniques soient plus orientés sur la pratique.

Les exercices pratiques ont été effectués sur 3 postes de travail en tout. A l'aide de la «tour de test», les candidats devaient expliquer les composants d'une installation de chauffage, ainsi que leurs domaines d'utilisation.

Les activités comprenaient les tâches suivantes:

- Monter des robinets
- Purger le radiateur
- Ouvrir la vanne de mélange à la main
- Reconnaître le sens de rotation de la pompe de circulation
- Régler le répartiteur de chauffage au sol
- Reconnaître les composants d'un chauffage, par ex. les vannes d'équilibrage, etc.
- Matériaux
- Lire les schémas de principe de systèmes CVC
- Régler les programmeurs
- Décrire le fonctionnement ainsi que les composants du brûleur et ses différentes pièces, puis supprimer les dysfonctionnements
- Faire fonctionner un régulateur de chauffage en état de fonctionnement
- Régler la courbe de chauffage à l'aide d'un régulateur de chauffage en état de fonctionnement
- Expliquer le fonctionnement d'une pompe à débit variable, régler son débit et éteindre l'alarme
- Identifier les composants d'un système de chauffage et expliquer leur fonction et leur domaine d'application
- Identifier les composants d'un système de ventilation

Les entretiens techniques ont permis de tester les thèmes suivants:

- Générateurs de chaleur
- Pompes à chaleur
- Centrale de cogénération
- Systèmes de chauffage au bois
- Installations solaires
- Approvisionnement énergétique
- Identifier les composants d'un système de chauffage à l'aide d'un schéma de principe et décrire leur fonction
- Identifier les composants d'un système de ventilation à l'aide d'un schéma de principe et décrire leur fonction
- Exploitation et maintenance de systèmes de ventilation et de climatisation
- Efficacité des systèmes de chauffage
- Faiblesses des systèmes de chauffage

Les candidats étaient plus ou moins bien préparés. Le niveau des connaissances allait de nul à excellent. Au début, une certaine nervosité était palpable, mais elle s'est rapidement dissipée.

Épreuve pratique Installations électriques

Comme par le passé, chaque candidat devait monter une prise T12 ou T23 et un connecteur T13 ou T23 avec les câbles de sections correspondantes. Ces exercices mettaient l'accent sur la sécurité des personnes, de sorte à évaluer en priorité la boucle de réserve sur le conducteur de protection et la réserve de traction. Si la sécurité des personnes n'était pas assurée, les deux exercices ont été évalués comme étant insuffisants.

Il est surprenant que certains candidats n'aient pas réussi à s'acquitter de ce travail. Il s'agissait pourtant d'un exercice pratique, connu depuis des années et pour lequel il est possible de s'entraîner.

L'ensemble du domaine Installations électriques a été évalué au cours d'un entretien technique mené par deux experts. De plus petits travaux y ont également été testés, tels que le remplacement de tubes fluorescents et d'un démarreur, ou le contrôle de la tension d'essai et le test de continuité de fusibles et câbles d'appareils.

Le déroulement de l'examen fait l'objet d'un protocole. Les évaluations des experts respectent une trame. L'épreuve prend la forme d'un entretien d'évaluation. Ainsi, aucune épreuve n'est identique. Les questions des experts sont ouvertes, tout en restant dans le cadre des directives.

Exemples:

- Dessiner un circuit électrique simple
- Lire des plans et schémas de principe
- Calculer les dépenses énergétiques de différents consommateurs
- Disjoncteur: utilisation, rôle et fonction
- Disjoncteur différentiel (RCD): exécuter les contrôles des différentes fonctions et en expliquer le principe
- Minuterie d'escaliers, etc.: configurer les paramètres et expliquer le fonctionnement
- Connaître et expliquer les différentes installations dans un bâtiment
- Fusibles à visser, etc.: code couleurs du voyant indicateur, structure et fonction, procédure à suivre lors d'un changement de fusible
- Fusibles NH: que peut faire le concierge? A quoi doit-il faire attention?
- Contrôle d'ampoules avec testeur de continuité
- Contrôle de fusibles avec testeur de continuité
- Contrôle de la tension avec un détecteur de tension au niveau des prises
- Connaître les dangers du courant électrique et mesures de premiers secours
- Connaître et nommer les types d'ampoules et de tubes fluorescents
- Passer commande d'ampoules, de prises et de fusibles
- Nommer les différents types de prises respectant la norme d'habitat privé
- Mesures d'économie d'énergie
- Éliminer les lampes à décharge de gaz et lampes à LED

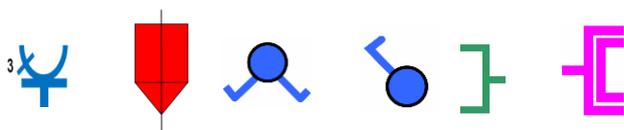
Identifier les équipements des installations-types et expliquer leurs fonctions.

Exemples d'équipements et de symboles:

Différents matériels à disposition



Différents symboles



Épreuve pratique Installations sanitaires



Comme dans les autres domaines, les débuts ont été difficiles. Le niveau de qualification des candidats allait de très bon à très mauvais.

Là encore, certains candidats manquaient de préparation pratique.

Les travaux pratiques consistaient à:

- Régler le volume d'eau de la chasse d'eau, changer le joint de chasse
- Remplacer l'électrovanne d'un urinoir, la batterie, régler les durées de rinçage, décrire la fonction d'un urinoir sans eau
- Régler le limiteur de température ou de volume dans la robinetterie, remplacer l'inverseur, expliquer le raccordement des eaux usées
- Reconnaître les systèmes d'évacuation des eaux usées, des matériaux et souder des raccords Geberit
- Énumérer les différentes techniques de raccordement des installations d'eau, poser un joint de filasse
- Nommer différents outils
- Citer les différences entre soupapes à membrane, soupapes à tête droite et soupapes à tête inclinée
- Soupape de sécurité: expliquer son fonctionnement et remplacer la membrane
- Expliquer ce qu'est un dispositif anti-retour, ouvrir l'aérateur
- Outil de filetage, montrer son utilisation
- Décrire les propriétés du téflon, du chanvre graissé, des huiles alimentaires et de moteur, de la graisse graphitée
- Lecture de plans: expliquer la robinetterie, la dérivation, montrer l'arrêt de l'eau chaude, reconnaître des raccordements
- Indiquer la pression dans les installations avant et après le réducteur de pression
- Systèmes de distribution d'eau chaude, circulation, avantages et inconvénients de chaque système
- Programmateur ou dispositif de réglage de la puissance, programmer la minuterie
- Décrire le niveau de retenue dans un système d'évacuation des eaux usées, expliquer les mesures à prendre à court terme et à long terme
- Sécurité gaz: décrire sur le schéma la procédure à suivre en cas d'émanation de gaz, indiquer les ouvertures d'aération et les mesures à prendre

4.4 Protection de l'environnement et économies d'énergie

La moyenne de 4,5 obtenue en 2015 est la même qu'en 2014. En 2012 et 2013, on notait une amélioration de 0,1 point. On enregistre donc une stabilisation, pas de dégradation comme de 2013 à 2014.

Comme on pouvait s'y attendre, les résultats de l'épreuve orale ont été nettement meilleurs qu'à l'écrit, affichant une moyenne de 4,7 contre 4,2. On constate une fois de plus un grand nombre de performances très médiocres, tandis que les très bonnes performances sont restées stables. La grande majorité des candidats, une fois de plus, ont obtenu une note satisfaisante à bonne.

Les performances insuffisantes, moyennes et bonnes se répartissent de la même manière que l'an dernier en fonction des sujets ou spécialités: les performances liées aux «Capteurs solaires et cellules solaires» ont en moyenne été meilleures que l'année dernière, tandis que celles liées aux «Définitions en matière d'élimination» ont été moins bonnes.

De bonnes performances ont été enregistrées dans les spécialités ou sujets suivants:

- Élimination des déchets en général
- Types d'énergies renouvelables
- Économie d'énergie
- Capteurs solaires, cellules solaires

Des performances moyennes ont été enregistrées dans les spécialités ou sujets suivants:

- Gaz à effet de serre
- Effet de serre
- Confort
- Isolations thermiques

Des performances insuffisantes ont été enregistrées dans les spécialités ou sujets suivants:

- Smog estival
- Smog hivernal
- Circuits
- Avantages d'une bonne isolation thermique
- Avantages de la ventilation mécanique
- Définitions en matière d'élimination

Comme déjà mentionné dans les derniers rapports d'examen, de grandes incertitudes subsistent dans les sujets ou spécialités avec des performances insuffisantes.

4.5 Travaux d'extérieur et de jardinage

Épreuve écrite

L'épreuve comportait à nouveau 11 exercices faisant appel à tous les domaines.

On attend comme toujours des réponses correctes aux exercices de calcul! Les candidats doivent continuer à s'entraîner à bien lire les exercices, savoir filtrer ce qui est important et rédiger des réponses concrètes et lisibles.

Le résultat global a progressé de 0,2 point, avec une note moyenne de 4,4 contre 4,2 l'an dernier.

À la demande du nouveau règlement d'examen, 1 à 3 situations sont proposées, pouvant survenir dans le cadre de travaux d'entretien des extérieurs. Les candidats doivent se baser sur ces situations pour élaborer des solutions.

Pour être à même de proposer des explications plausibles, ils doivent toujours disposer de connaissances de base telles que la botanique, la pédologie ou la nutrition des plantes.

Connaissance des plantes

Considérant que la liste de plantes est connue depuis le début de la formation, on pouvait attendre des candidats qu'ils les connaissent depuis longtemps. Or, la moyenne des notes a chuté de 4,7 à 4,6. La liste sera prochainement revue. Il est prévu que l'examen 2017 se réfère à la nouvelle liste. Cela fera l'objet d'une publication.

Le nouveau règlement d'examen prévoit que la connaissance des plantes ne soit plus testée sous la forme d'un parcours, mais par des exercices écrits et un poste de travail pratique avec des travaux de plantation.

Épreuve pratique

Les participants ont pu travailler à l'extérieur, bénéficiant, le plus souvent, de bonnes conditions météorologiques.

Trois des 10 parties de l'examen ont été accomplies. La note moyenne est de 4,6, comme en 2014. Une fois de plus, les candidats ont été évalués sur l'utilisation des équipements de protection individuelle et, le cas échéant, sur la signalisation.

Les points suivants doivent être améliorés:

manipulation des outils, coupe des plantes à racines nues, mise à niveau des bordures dans le cadre de l'ensemencement de gazon ou de la réalisation de plates-bandes, le compost ne devant pas être utilisé comme amendement de sol pour la pelouse, sur des surfaces de taille moyenne, répartir l'engrais en formant une croix, savoir faire les calculs de dosage des produits phytosanitaires, élimination des résidus de produits phytosanitaires.

Le nouveau règlement d'examen prévoit que les postes de travail des différentes parties d'examen soient regroupés en un travail d'une heure.



En 2015, les différentes parties de l'examen sont restées à peu près identiques à 2014. Le niveau de l'épreuve écrite a légèrement augmenté.

4.6 Gestion d'entreprise et administration

Épreuves écrites

1. Administration et gestion du personnel

L'exercice «Compréhension de texte» a donné pour 80% des candidats de bons à très bons résultats. Les 20% restants ont eu des notes insuffisantes à mauvaises en raison de leurs compétences linguistiques insuffisantes et d'une mauvaise gestion du temps. Ces problèmes de gestion ont également engendré de mauvais résultats dans les autres épreuves écrites.

2. Notions de base en comptabilité

Cet exercice a été nettement mieux réussi que les années précédentes. Il semblerait que les écoles aient tenu compte des rapports d'examen des dernières années. Seul l'exercice de calcul a posé aux candidats plus de difficultés que les années précédentes.

3. Notions de base en droit

Cet exercice a posé aux candidats plus de difficultés que les années précédentes. Cela est en partie dû à la nouvelle conception de l'exercice (divisé en un plus grand nombre de sous-parties), mais aussi, semble-t-il, au manque de préparation dans cette matière.

Épreuve orale

1. Direction et gestion du personnel

Dans cette épreuve, les candidats pouvaient faire appel à leurs propres expériences professionnelles, ce qui leur a permis de bien visualiser les mises en situation et d'apporter leurs propres solutions. Les résultats ont donc été bons, conformément aux attentes.

2. Droit

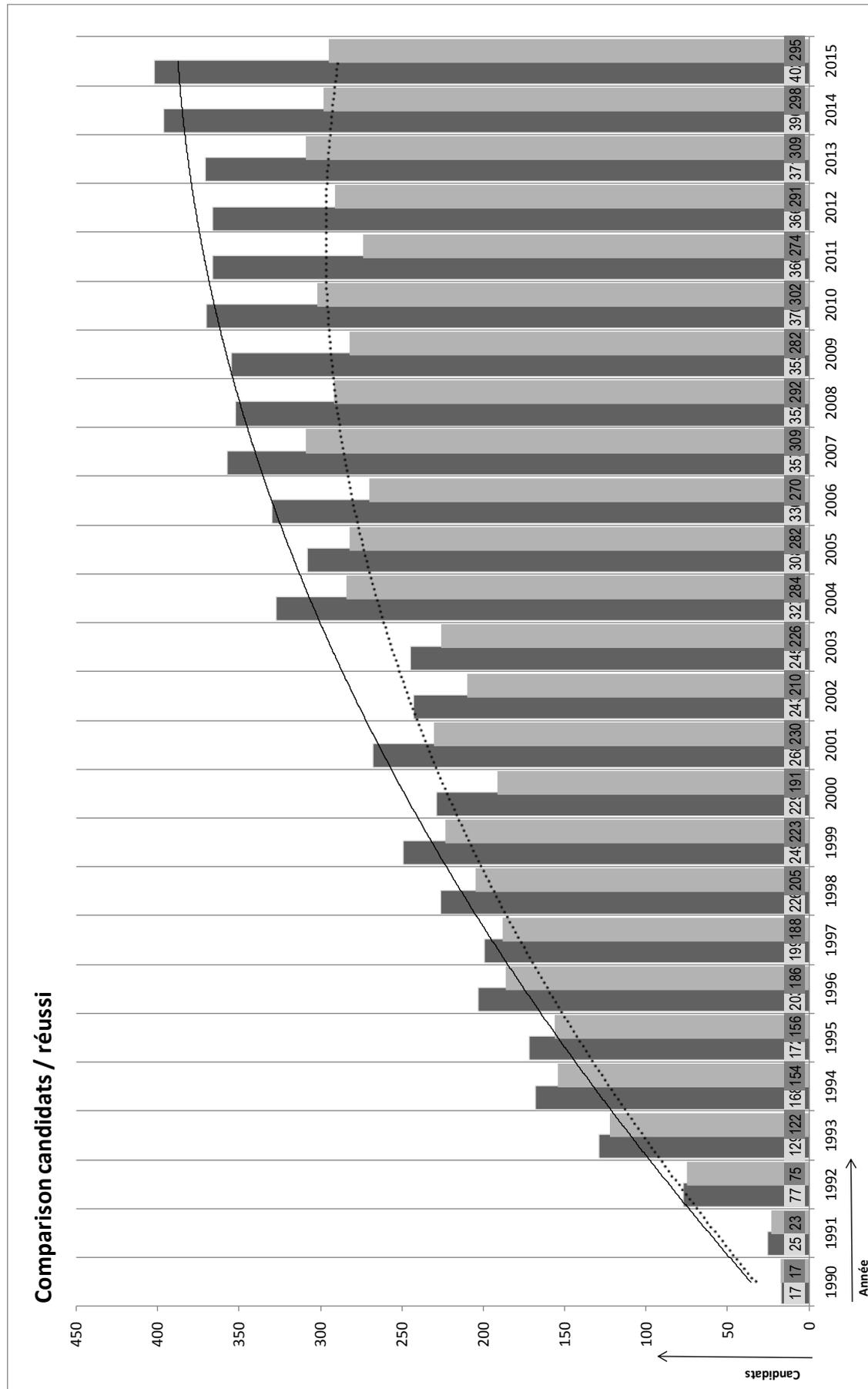
Contrairement à l'épreuve écrite, les candidats avaient ici assez de temps pour mobiliser leurs connaissances techniques et les appliquer aux mises en situation proposées. Le résultat a donc été bien meilleur que pour l'épreuve écrite.

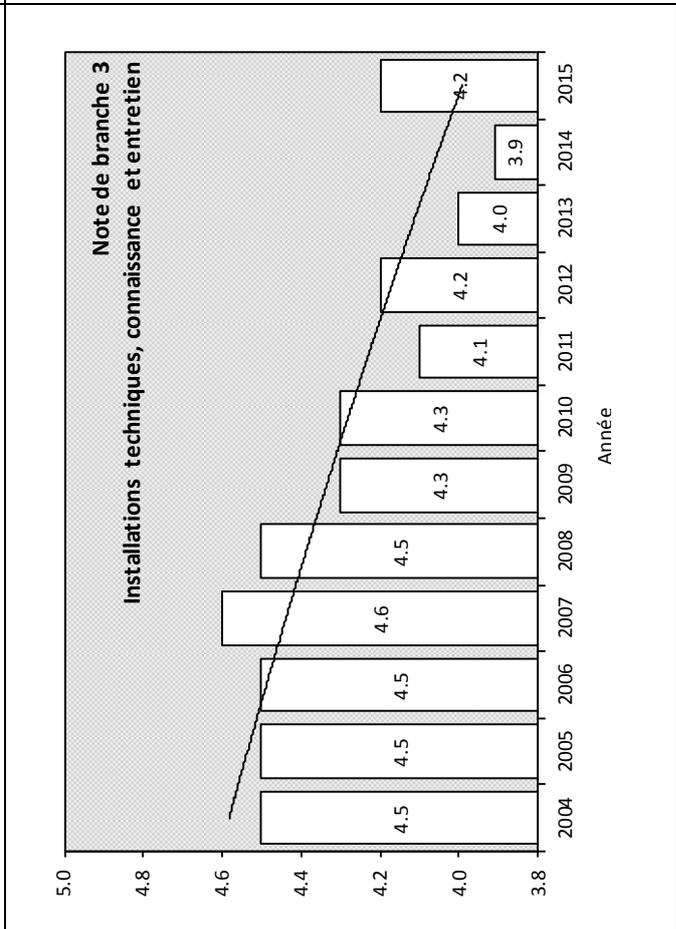
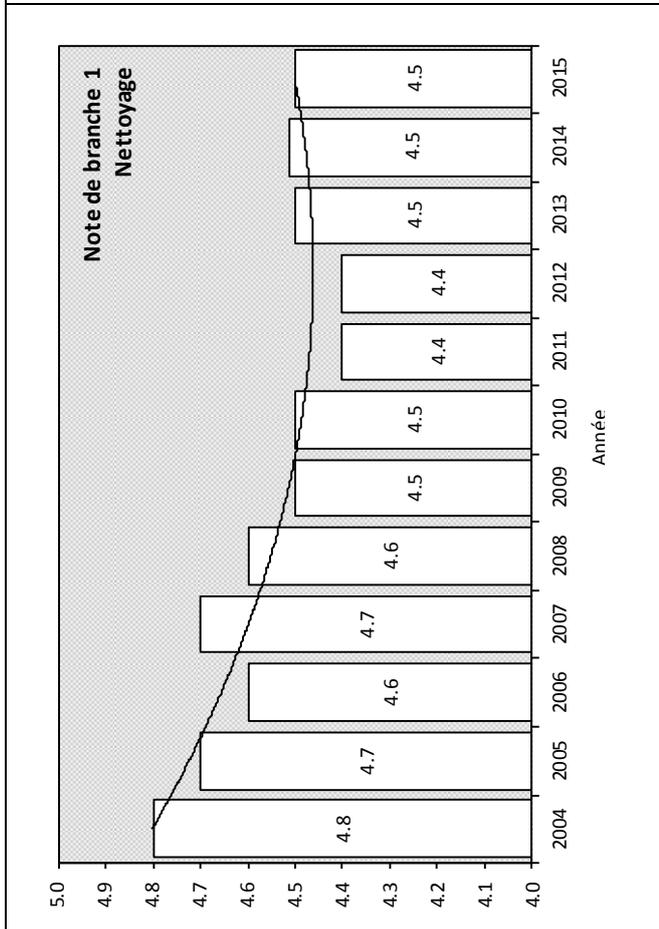
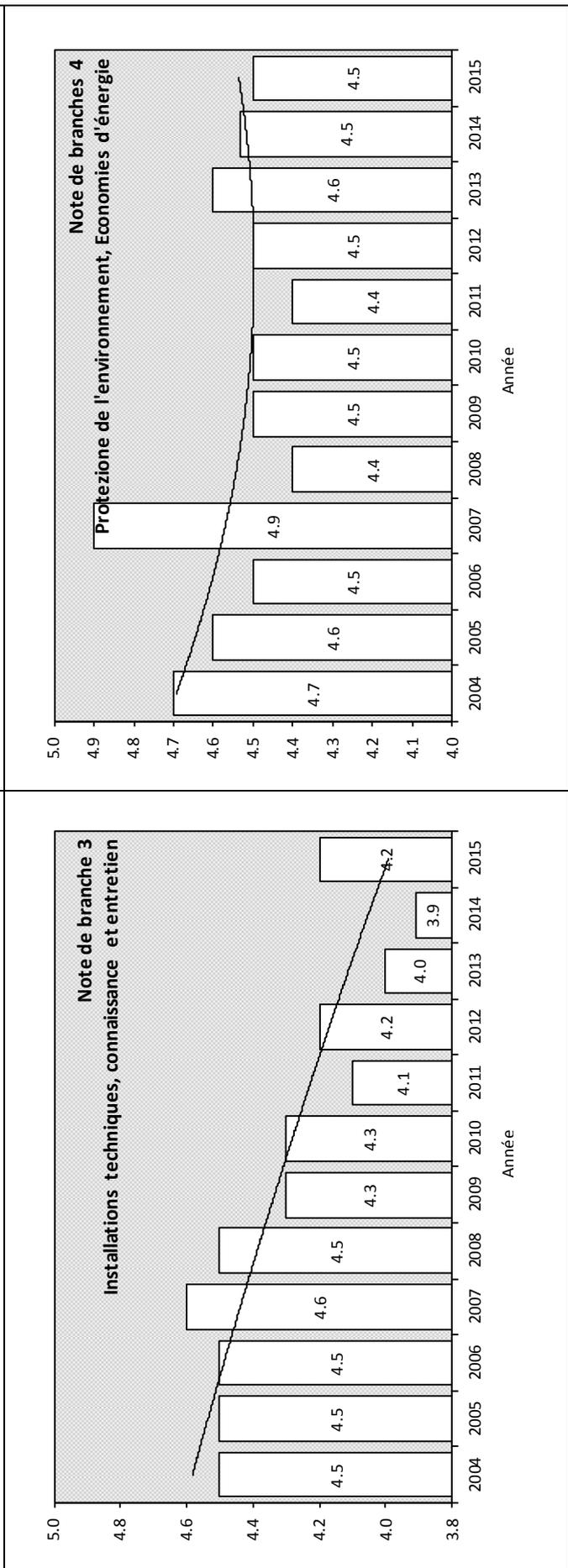
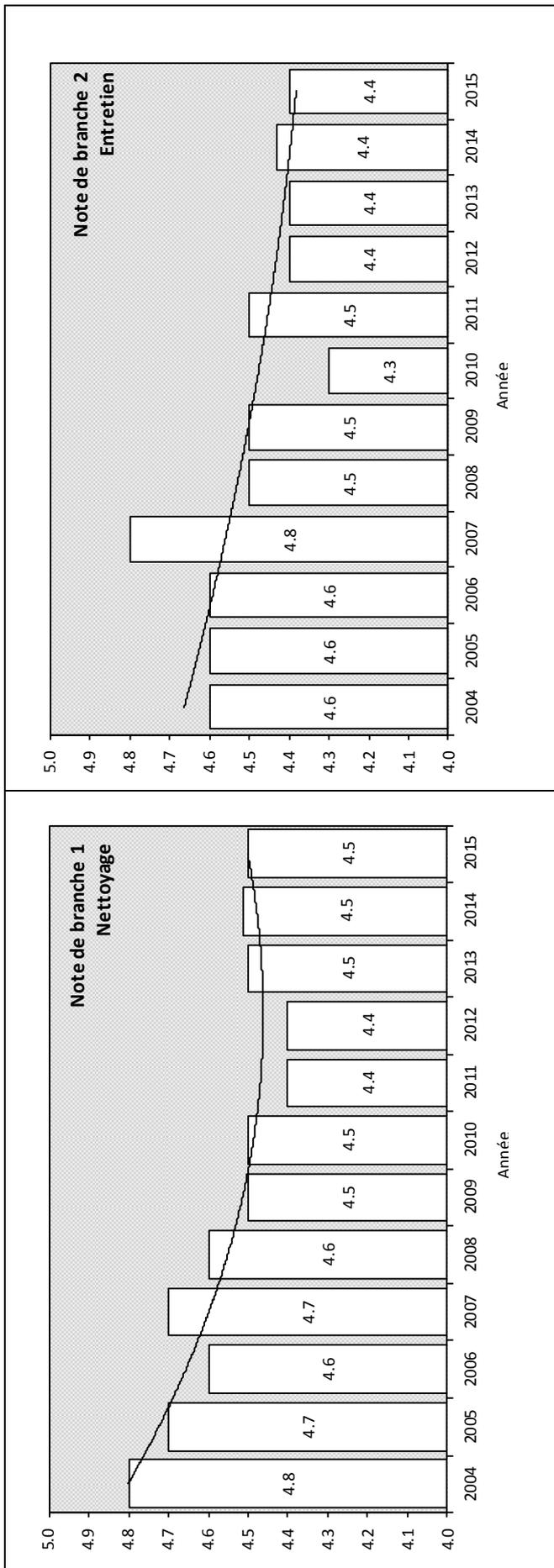
Remarque finale

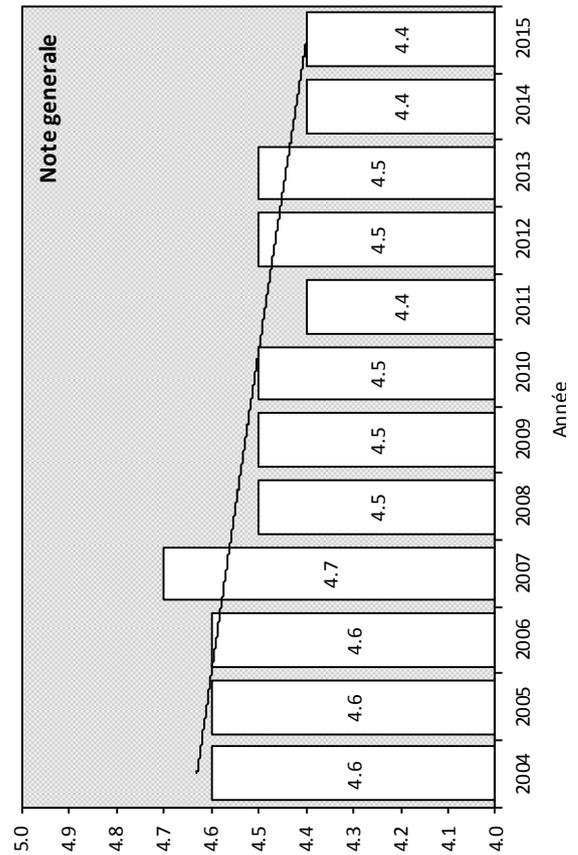
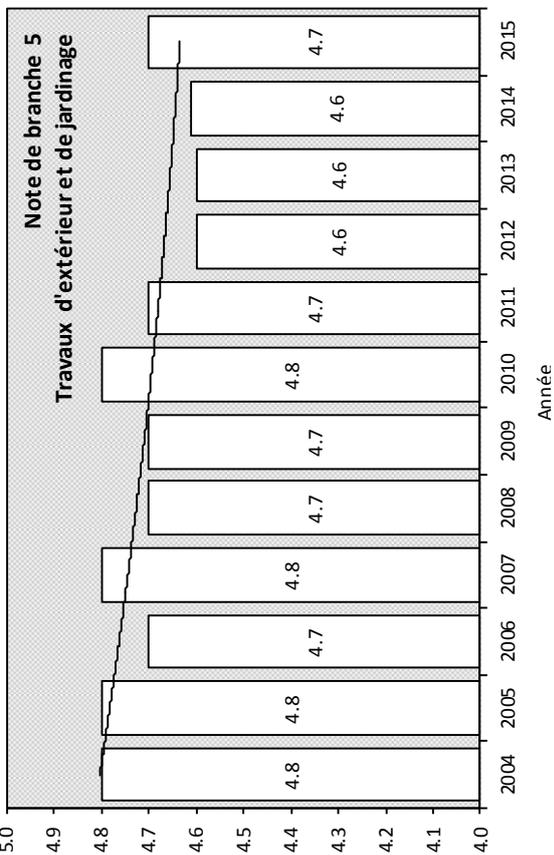
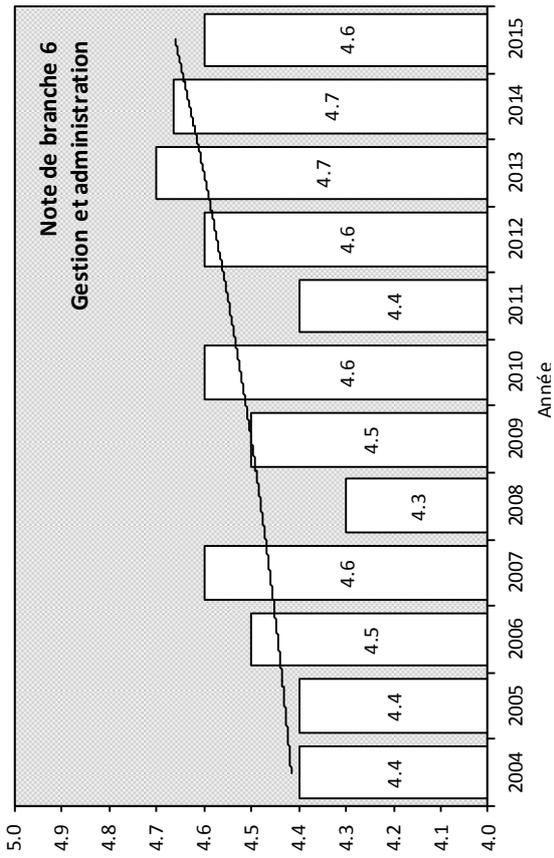
Comme les années précédentes, les candidats de Romandie et du Tessin ont obtenu des résultats relativement plus faibles.

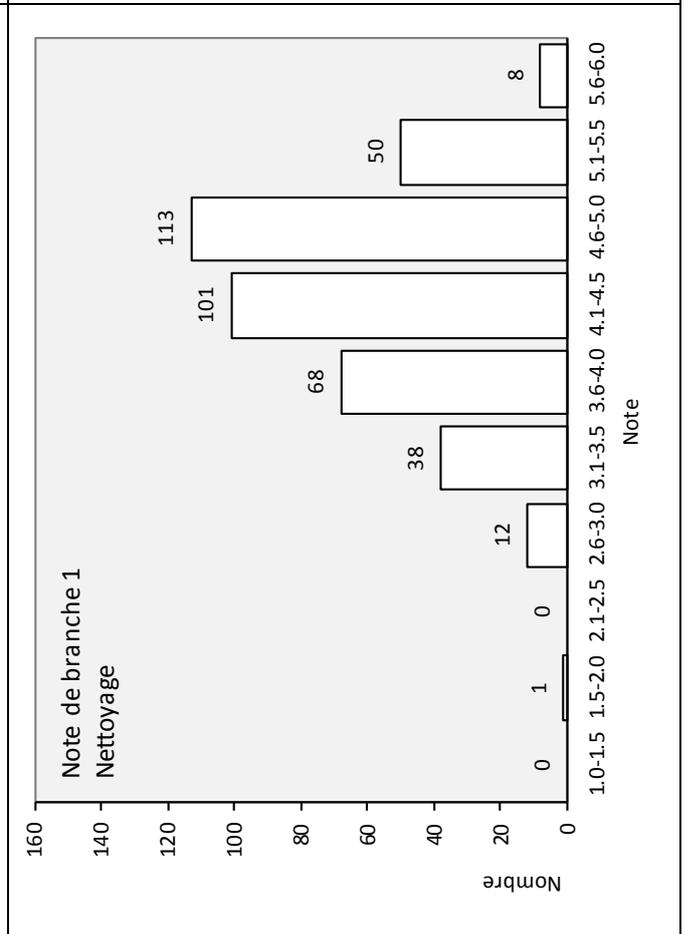
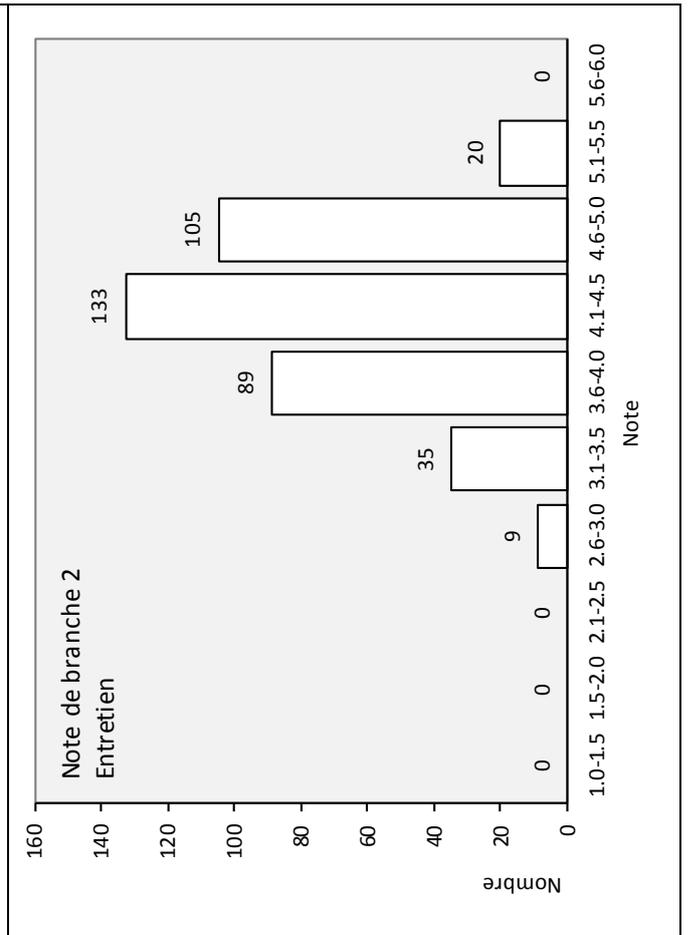
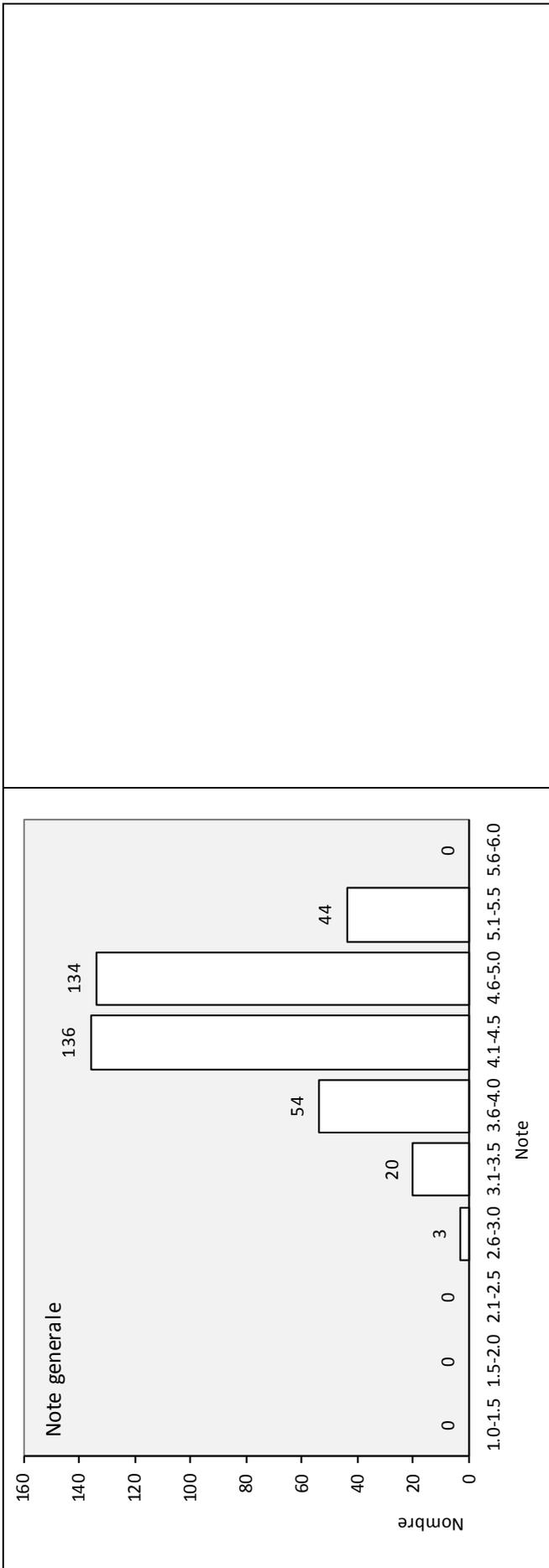
En introduisant un entraînement systématique à la gestion du temps pendant les épreuves écrites, les écoles pourraient aider les candidats à mieux aborder les exercices écrits.

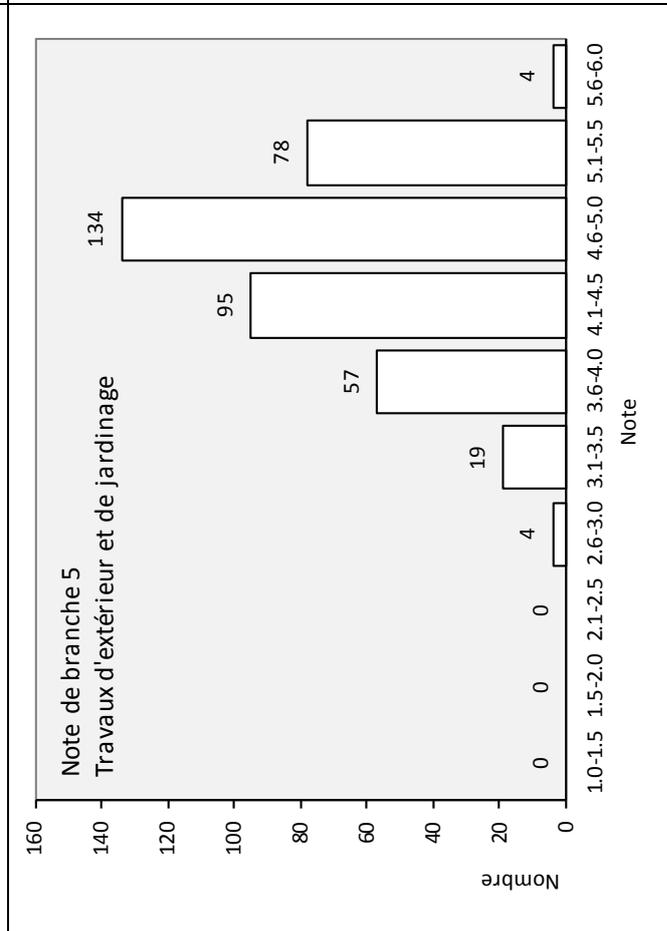
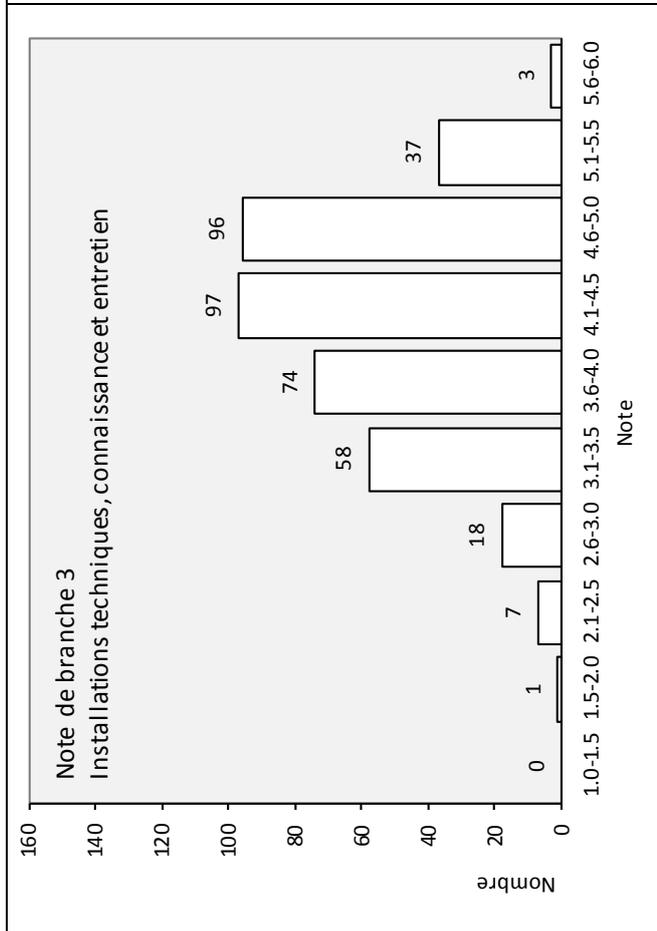
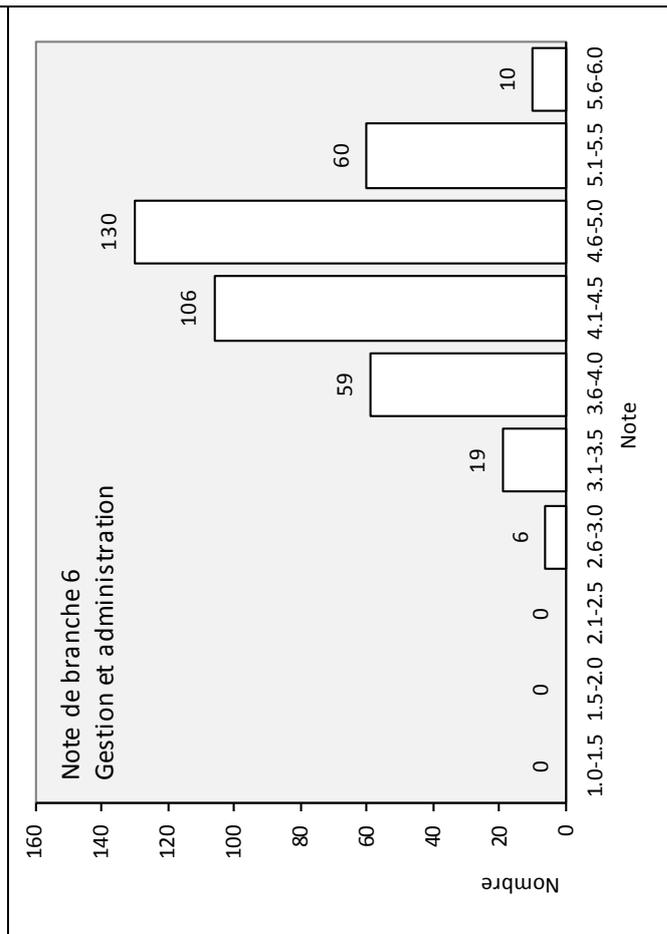
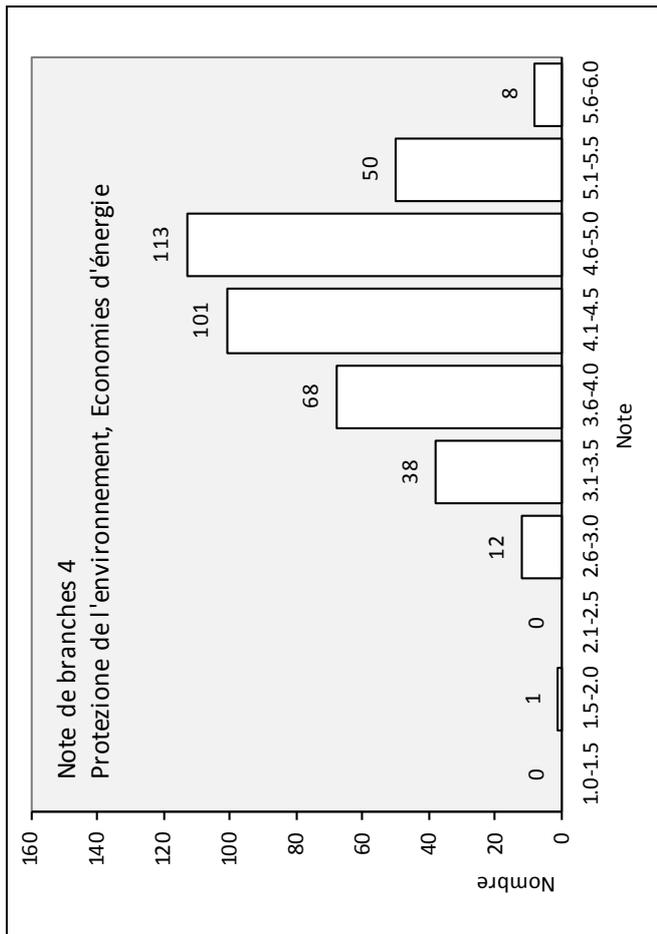
5 STATISTIQUES

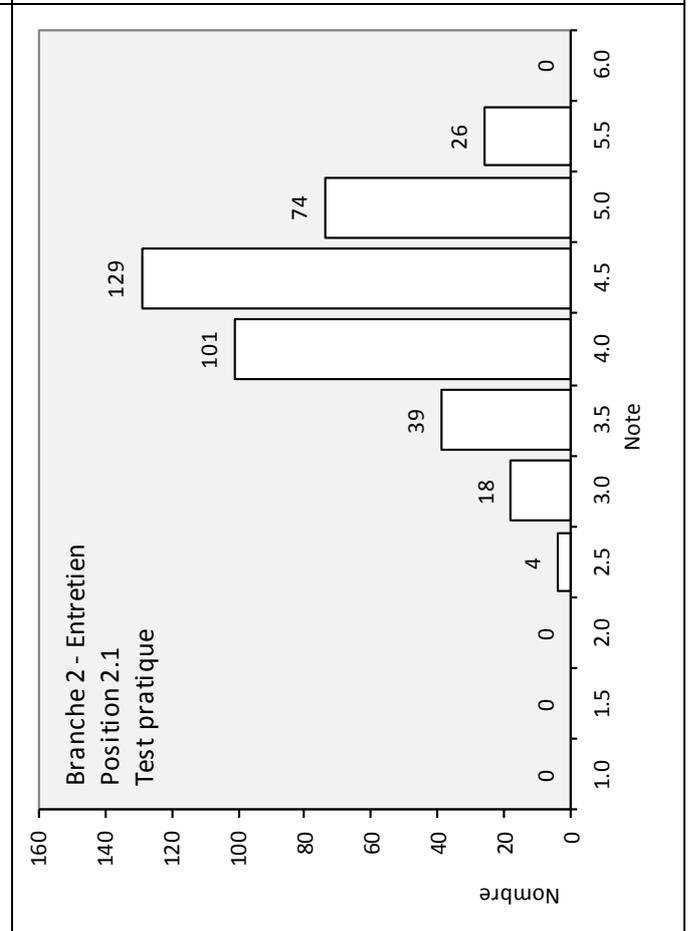
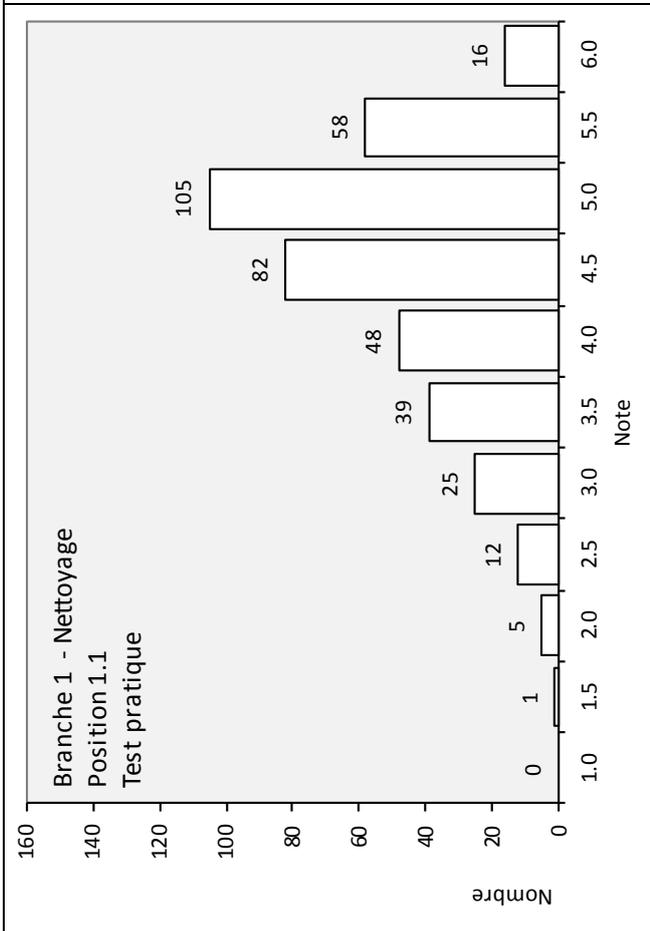
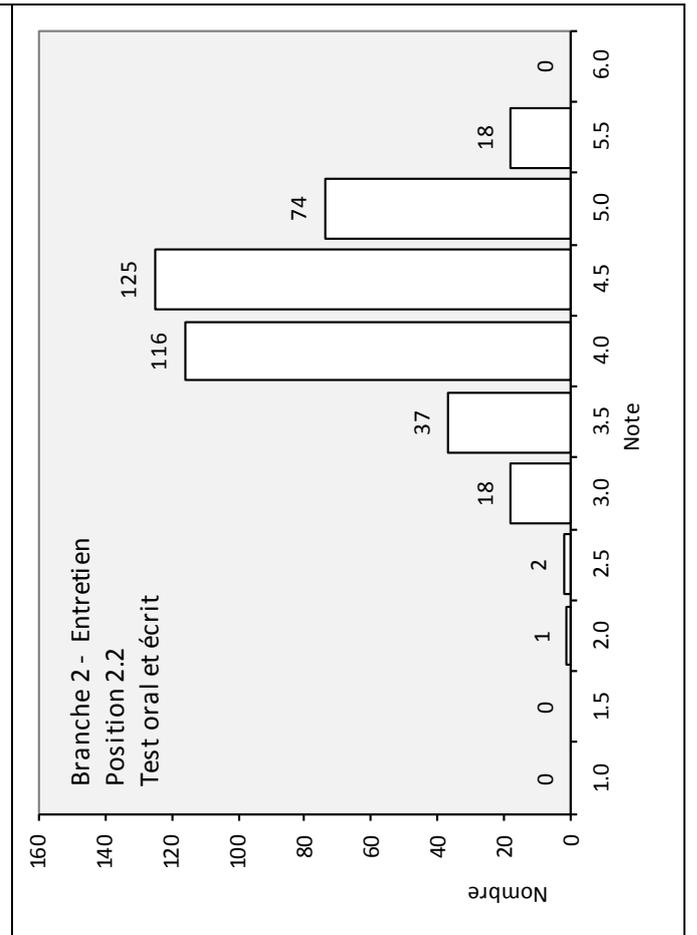
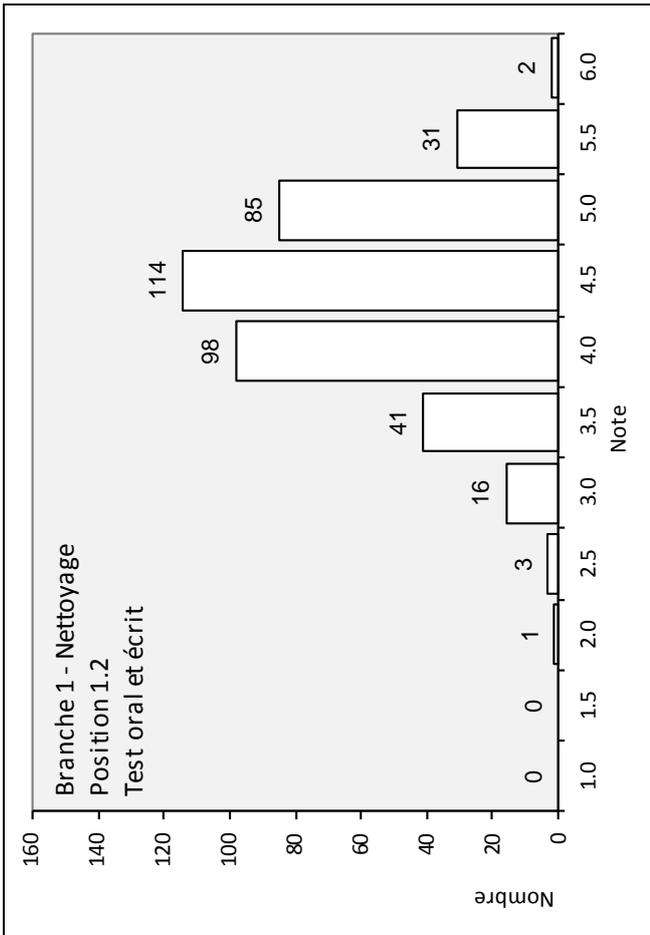


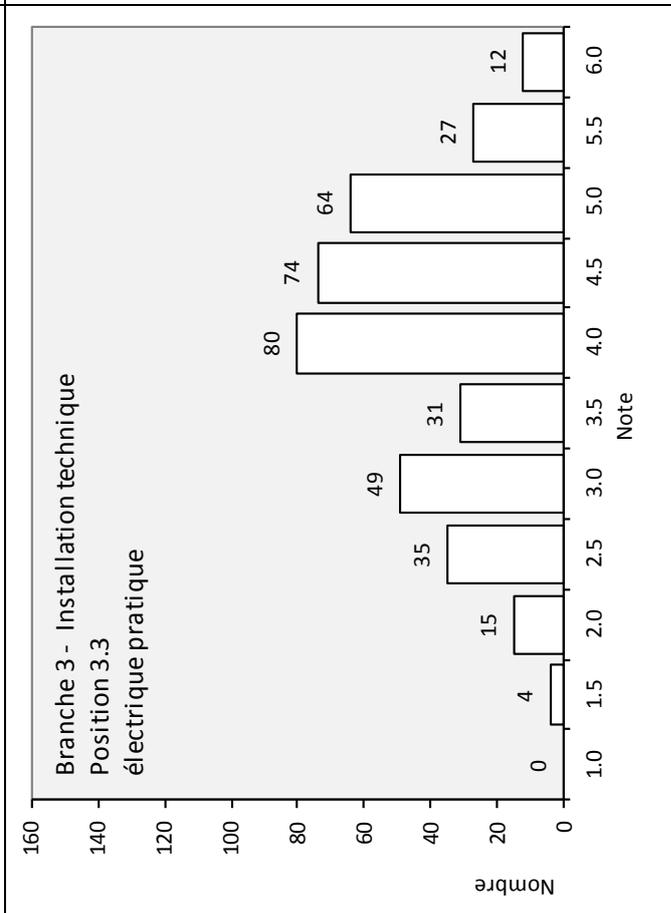
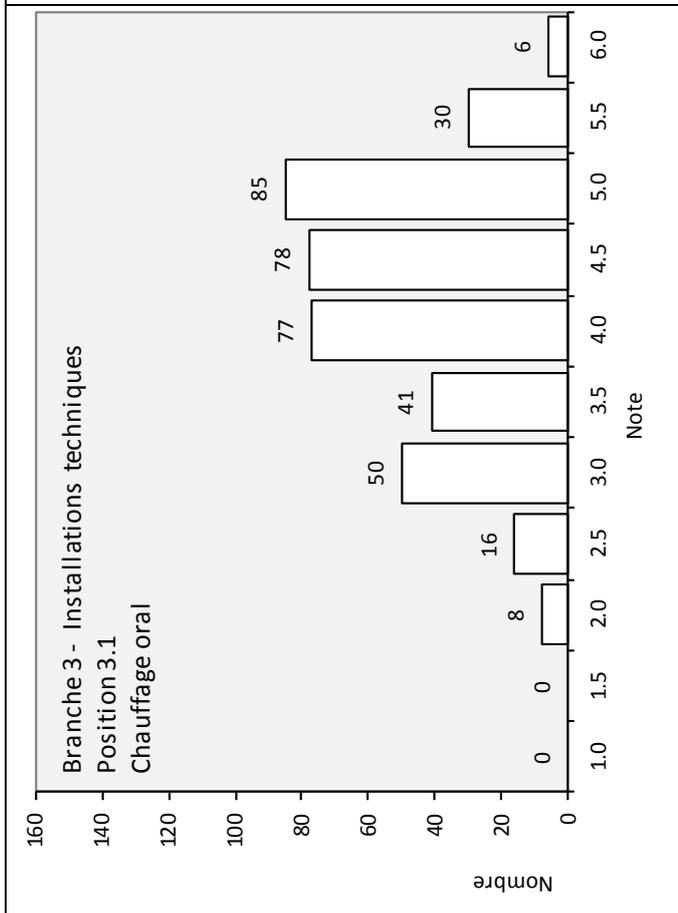
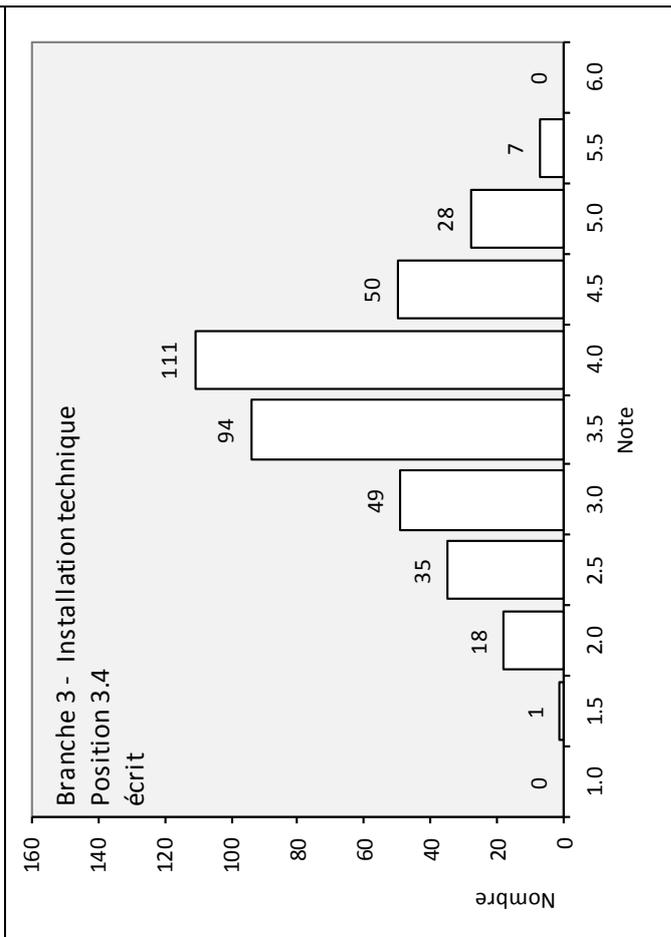
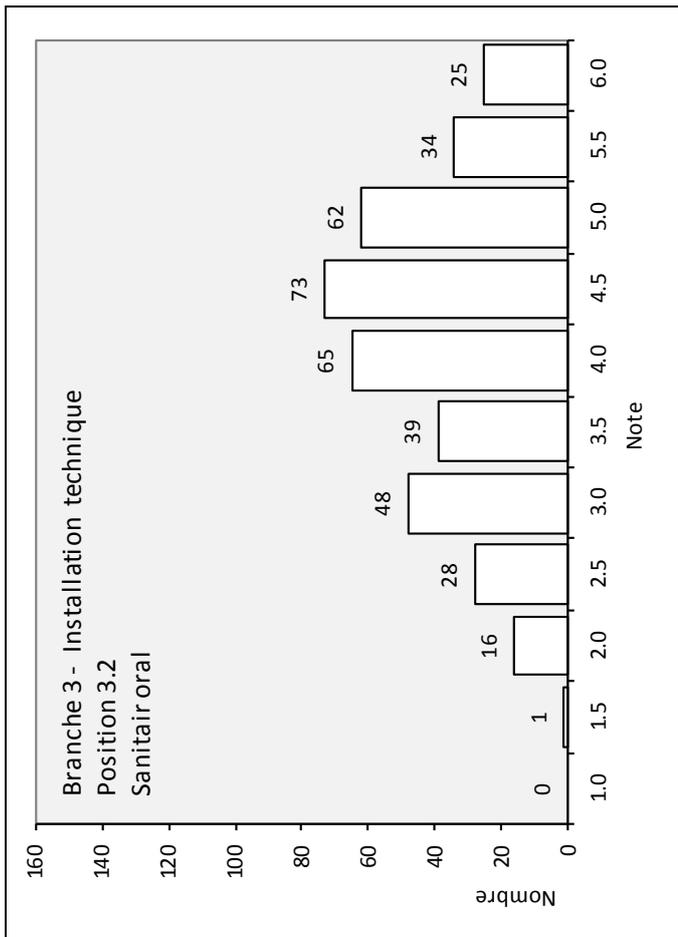


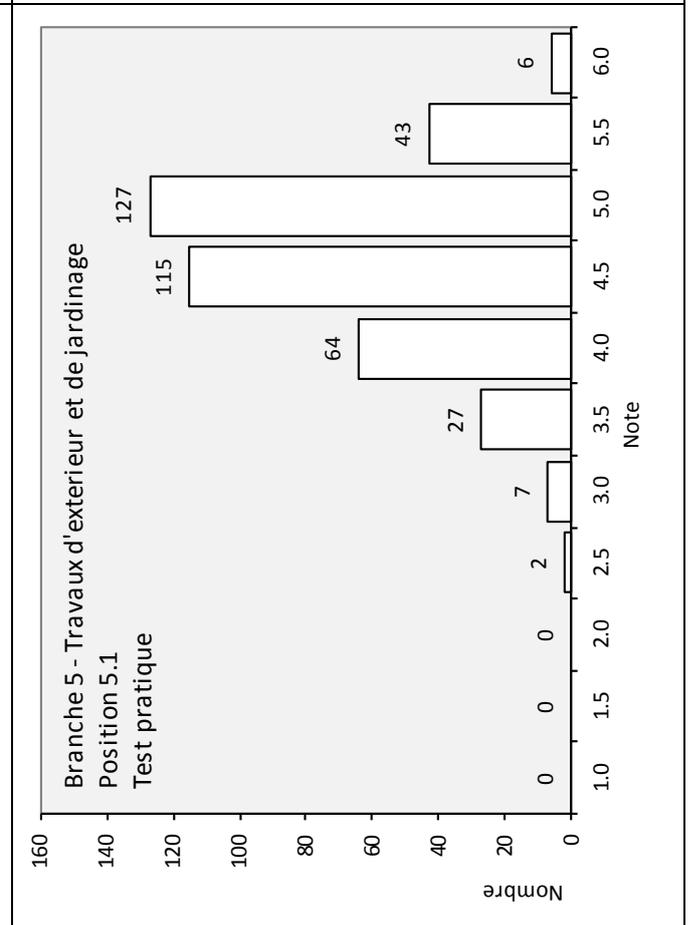
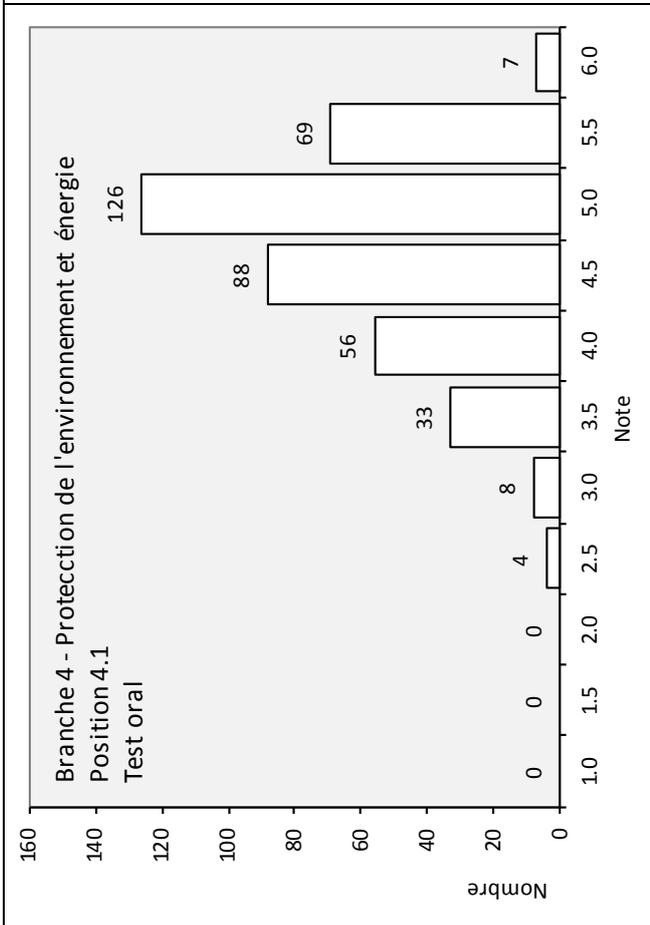
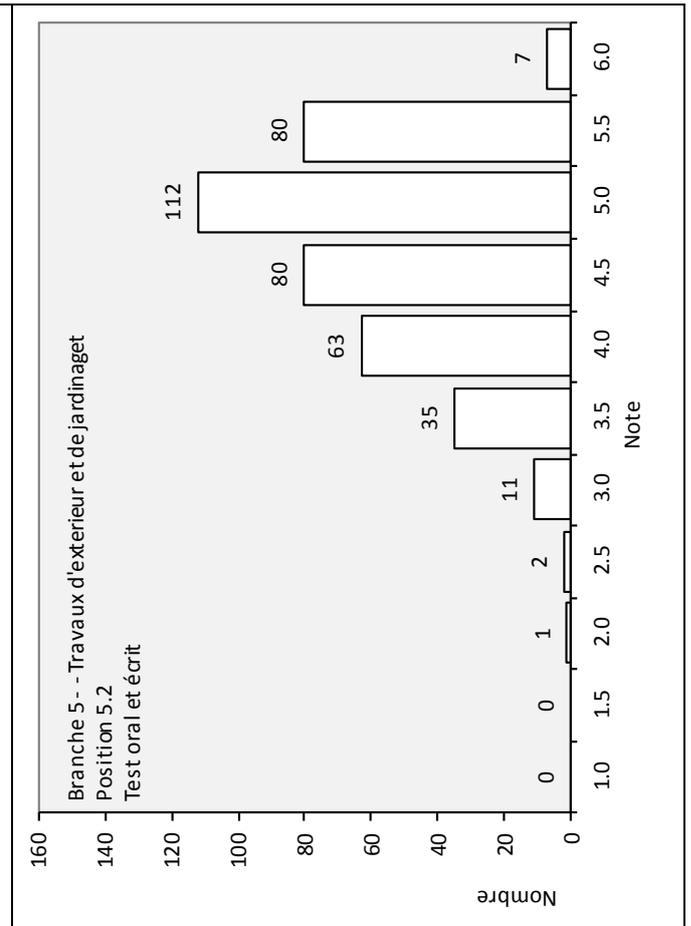
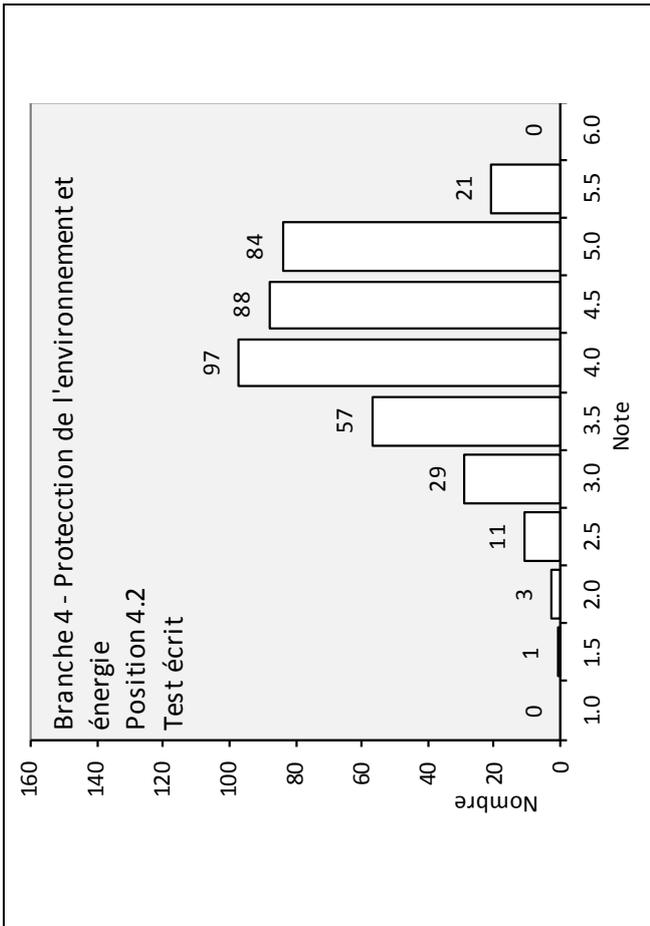


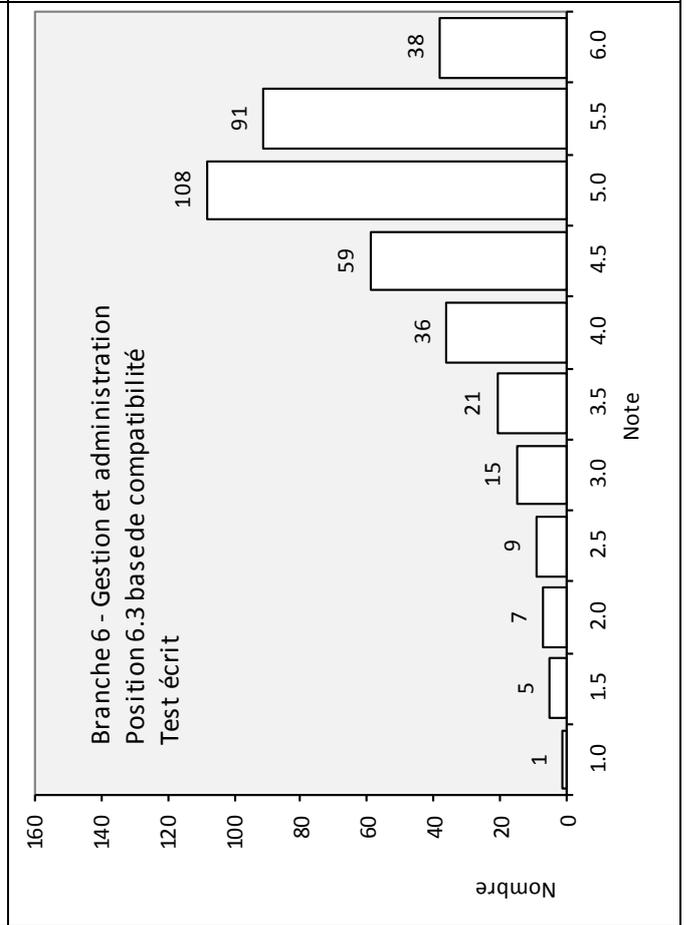
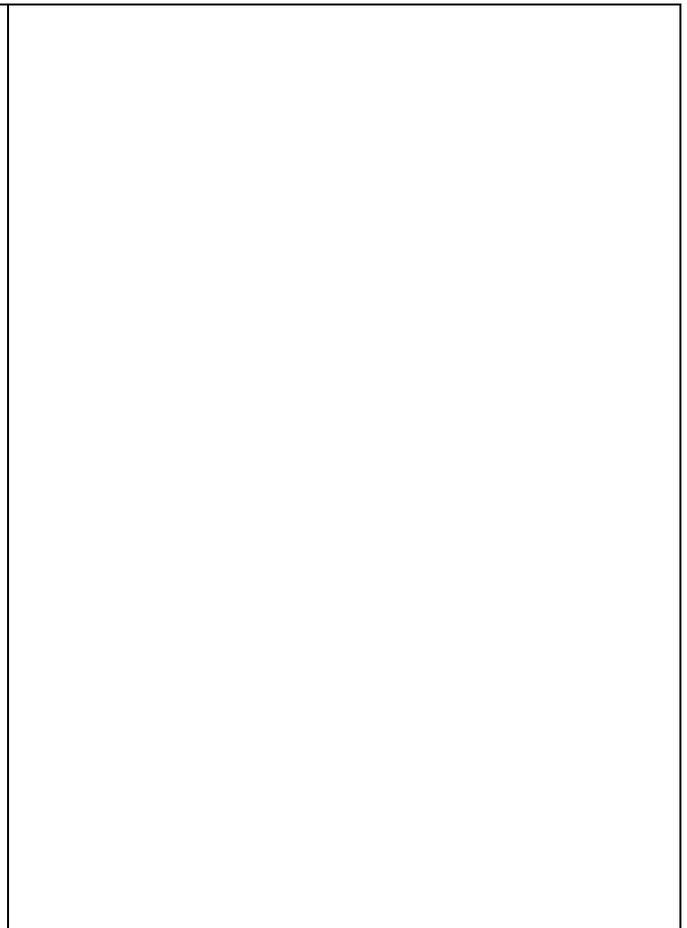
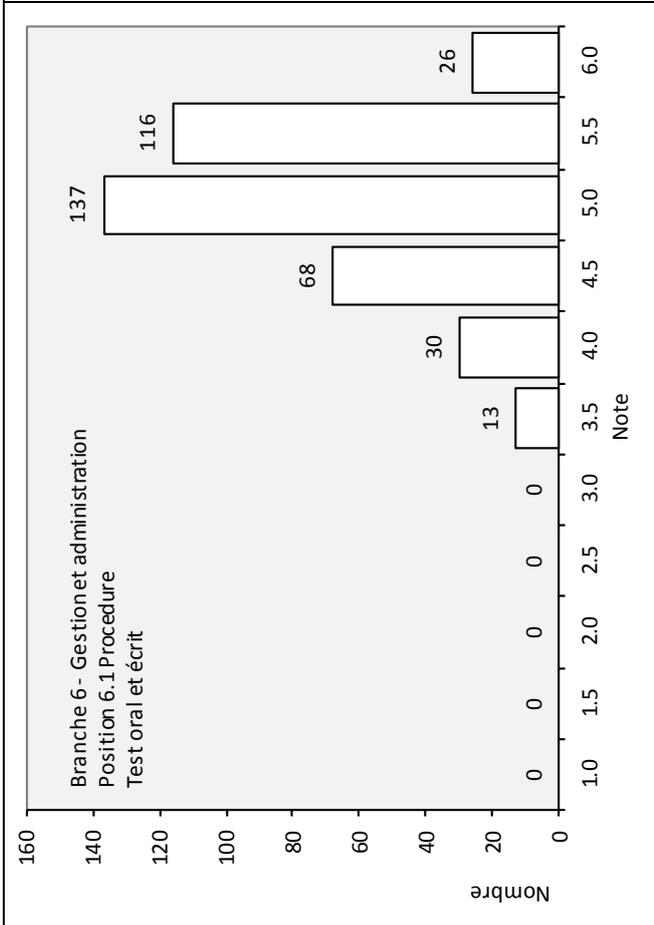
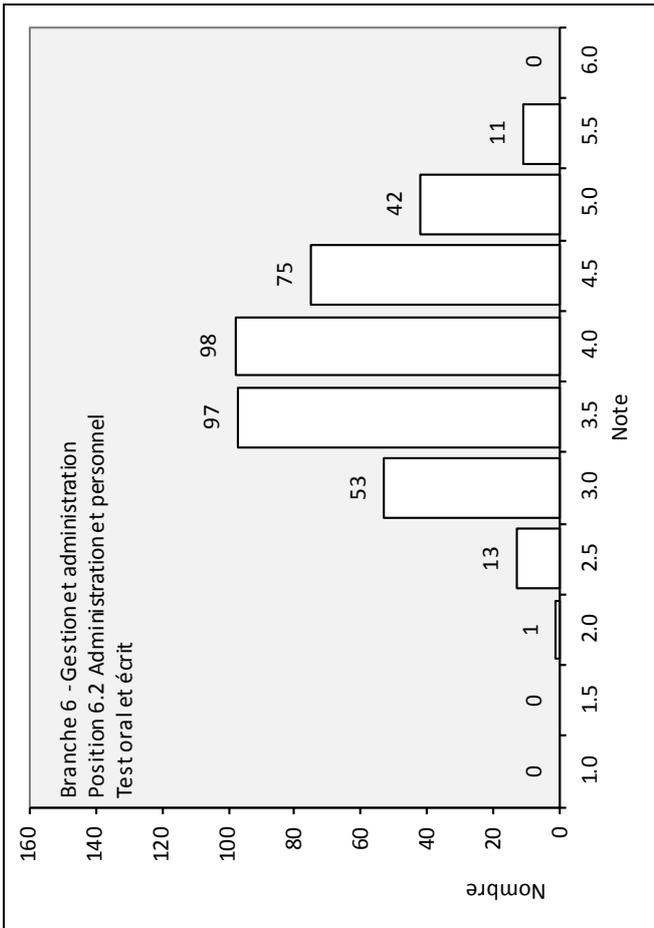












6 SYSTÈME DE NOTATION SELON LE RÈGLEMENT 2000

Prüfungsfach - Branche d'examen - Materia d'esame		Unterposition sous-position sottovoci	Position position voci	Fach branche materia	
1	Reinigung Nettoyage Pulizia	P 1.1.1	1.1	1	
		P 1.1.2			
		P 1.1.3			
		M 1.2.1	1.2		
		S 1.2.2			
2	Unterhalt Entretien Manutenzione	P 2.1.1	2.1	2	
		P 2.1.2			
		P 2.1.3			
		P 2.1.4			
		P 2.1.5			
		P 2.1.6			
		M 2.2.1	2.2		
		S 2.2.2 ¹			
3	Haustechnik und Instandhaltung Installations techniques, connaissance et entretien Domotica e tecnica della casa e manutenzione	Heizung - Chauffage - Riscaldamento	P	3.1	3
		Sanitär - Inst. sanitaires - Inst. idraulice	P	3.2	
		Elektro - Inst. électriques - Inst. elettriche	P	3.3	
		schriftlich - écrit - scritto	S	3.4 ²	
4	Umweltschutz und Energiesparen Protection de l'environnement et économies d'énergie Protezione ambientale e risparmio energetico	M	4.1	4	
		S	4.2		
5	Umgebungs- und Gartenbau Travaux d'extérieur et de jardinage Lavori esterni e lavori di giardinaggio	P 5.1.1	5.1	5	
		P 5.1.2			
		P 5.1.3			
		M 5.2.1	5.2		
		S 5.2.2			
6	Betriebsführung und Administration Gestion d'entreprise et administration Gestione aziendale e amministrazione	Administration und Personalführung Administration et gestion du personnel Amministrazione e gestione del personale	M 6.1.1	6.1	6
			S 6.1.2		
		Rechtskunde - Droit - Giurisprudenza	M 6.2.1	6.2	
			S 6.2.2		
		Buchhaltung – Comptabilité – Contabilità	S	6.3	
		GESAMTNOTE NOTE GÉNÉRALE NOTA COMPLESSIVA			

P = praktisch
pratique
pratico

M = mündlich
oral
orale

S = schriftlich
écrit
scritto

¹ Gewichtung - Pondération - Ponderazione 2x

² Gewichtung - Pondération - Ponderazione 3x