
RÈGLEMENT

concernant

l'examen professionnel de contrôleuse de matériaux de construction / contrôleur de matériaux de construction¹

du **31 AOUT 2018**

Vu l'art. 28, al. 2, de la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle, l'organe responsable au sens du ch. 1.3 arrête le règlement d'examen suivant:

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 But de l'examen

L'examen professionnel fédéral a pour but de vérifier de manière exhaustive si les candidats ont acquis les compétences nécessaires pour exercer de manière responsable une activité professionnelle exigeante.

1.2 Profil de la profession

1.21 Domaine d'activité

Le contrôleur de matériaux de construction est un spécialiste au bénéfice de connaissances en technologie du béton et du mortier. Il peut les utiliser de manière ciblée dans les entreprises suivantes:

- entreprises de construction
- usines d'éléments préfabriqués en béton
- fabricants de produits en béton
- laboratoires d'essais
- centrales à béton
- fabriques de mortier prêt à l'emploi
- gravières

1.22 Principales compétences opérationnelles

Les contrôleurs de matériaux de construction sont au bénéfice des principales compétences opérationnelles suivantes et sont en mesure:

- d'élaborer un plan d'autocontrôle de la production en usine
- de préparer les installations d'essai / la place de travail et les moyens de contrôle; de prélever, transporter, stocker et fabriquer des échantillons conformément aux normes
- d'effectuer et d'appliquer les calculs des recettes de béton et de mortier
- d'effectuer de manière autonome des essais sur les constituants ainsi que sur les bétons et les mortiers frais selon les normes en vigueur

¹ Pour faciliter la lecture du document, le masculin est utilisé pour désigner les deux sexes.

- d'effectuer des essais sur les bétons durcis avec aide partielle
- d'évaluer et de documenter les résultats des essais conformément aux règles en vigueur
- d'informer et de conseiller le donneur d'ordre
- de garantir l'entretien des moyens de contrôle
- de garantir la sécurité au travail, la protection de la santé et la protection de l'environnement
- de gérer des charges et situations difficiles

1.23 Exercice de la profession

Le contrôleur de matériaux de construction est chargé de la prise d'échantillons de matériaux de construction minéraux ainsi que de leur essai conformément aux normes en vigueur. En tant que spécialiste, il organise la surveillance personnelle des matériaux de construction minéraux (gravier, sable, ciment, eau, granulat pour le béton et la construction de routes, adjuvants, ajouts) sur le chantier ou dans la centrale à béton ou la fabrique de mortier prêt à l'emploi; il se charge de ce travail de manière indépendante. Le contrôleur de matériaux de construction enregistre les commandes de divers donneurs d'ordre (p.ex. fabricant, chef de laboratoire, directeur des travaux, maître d'ouvrage) et effectue des essais en laboratoire, en usine ou sur le chantier. Il travaille sous contrat pour le compte d'une entreprise de construction, un laboratoire ou une usine; il agit de manière autonome et sous sa propre responsabilité, à commencer par l'examen de la commande à l'information et au conseil destinés au donneur d'ordre. Il peut communiquer dans diverses situations et avec différents acteurs en utilisant un langage technique approprié et collabore en fonction de ses compétences (fixées par contrat). Il informe et conseille p.ex. un donneur d'ordre concernant les essais effectués sur le béton et le mortier frais sur le chantier ou informe le fabricant dans le cadre du plan d'auto-contrôle de la production en usine sur les résultats des essais, puis le conseille sur la base des valeurs déterminées.

Le contrôleur de matériaux de construction réagit de manière souple aux modifications de situations de travail, accepte aussi d'effectuer des commandes à court terme et est en mesure de remplir des exigences élevées. Outre les normes de contrôle et de produits de construction, il respecte dans les étapes de travail les instructions internes ou les dispositions sur place, ainsi que les prescriptions légales sur la sécurité au travail et la protection de la santé; il observe aussi les normes et les lois écologiques pour garantir, mis à part la qualité de ses prestations, également la sécurité au travail, la protection de la santé et de l'environnement. Le contrôleur de matériaux de construction prend en considération les nouvelles normes et celles modifiées; il veille à sa formation continue pour être constamment à jour et être en mesure d'appliquer rapidement les modifications techniques.

1.24 Apport de la profession à la société, à l'économie, à la nature et à la culture

Le contrôleur de matériaux de construction fournit une importante contribution à la pérennité, à la durabilité et à la sécurité d'ouvrages en matériaux minéraux qui marquent le paysage et l'espace bâti. Il travaille selon des critères économiques. Eu égard à la gestion professionnelle des matières dangereuses pour l'environnement et à leur évacuation appropriée, ils tiennent compte des exigences de la protection de la nature et de l'environnement.

1.3 Organe responsable

- 1.31 Les organisations du monde de travail suivantes constituent l'organe responsable:
- Société Suisse des Entrepreneurs (SSE)
 - Association suisse des technologues du béton (ASTB)
 - Association Suisse de l'industrie des Gravieres et du Béton (ASGB)
 - SwissBeton, Association pour les produits suisses en béton
 - cemsuisse, Association de l'industrie suisse du ciment
- 1.32 L'organe responsable est compétent pour toute la Suisse.

2. ORGANISATION

2.1 Composition de la commission d'examen

- 2.11 Toutes les tâches liées à l'octroi du brevet sont confiées à une commission d'examen, composée de 5 à 7 membres, nommés par l'organe responsable pour une période administrative de 4 ans.
- 2.12 La commission d'examen se constitue elle-même. Le quorum est atteint lorsque la majorité des membres sont présents. Les décisions se prennent à la majorité des membres présents. Le président tranche en cas d'égalité des voix.
- 2.13 La commission d'examen peut déléguer des tâches administratives à un secrétariat.

2.2 Tâches de la commission d'examen

- 2.21 La commission d'examen:
- a) arrête les directives relatives au présent règlement et les met à jour périodiquement;
 - b) fixe la taxe d'examen;
 - c) fixe la date et le lieu de l'examen;
 - d) définit le programme d'examen;
 - e) donne l'ordre de préparer les énoncés de l'examen et organise l'examen;
 - f) nomme et engage les experts, et les forme pour accomplir leurs tâches;
 - g) décide de l'admission à l'examen ainsi que d'une éventuelle exclusion de l'examen;
 - h) décide de l'octroi du brevet;
 - i) traite les requêtes et les recours;
 - j) s'occupe de la comptabilité et de la correspondance;
 - k) décide de la reconnaissance ou de la prise en compte d'autres diplômes et d'autres prestations;
 - l) rend compte de ses activités aux instances supérieures et au Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI);
 - m) veille au développement et à l'assurance de la qualité, et en particulier à l'actualisation régulière du profil de qualification en fonction des besoins du marché du travail.

2.3 Publicité et surveillance

- 2.31 L'examen est placé sous la surveillance de la Confédération. Il n'est pas public. Dans des cas particuliers, la commission d'examen peut autoriser des dérogations à cette règle.
- 2.32 Le SEFRI est invité suffisamment tôt à assister à l'examen et reçoit les dossiers d'examen.

3. PUBLICATION, INSCRIPTION, ADMISSION, FRAIS D'EXAMEN

3.1 Publication

- 3.11 L'examen est annoncé publiquement dans les trois langues officielles cinq mois au moins avant le début des épreuves.
- 3.12 La publication informe au moins sur:
- a) les dates des épreuves;
 - b) la taxe d'examen;
 - c) l'adresse d'inscription;
 - d) le délai d'inscription;
 - e) le déroulement de l'examen.

3.2 Inscription

L'inscription doit comporter:

- a) un résumé de la formation et des activités professionnelles du candidat;
- b) les copies des titres et des certificats de travail requis pour l'admission;
- c) la mention de la langue d'examen;
- d) la copie d'une pièce d'identité officielle munie d'une photo;
- e) la mention du numéro d'assurance sociale (no AVS)².

3.3 Admission

- 3.31 Sont admis à l'examen les candidats qui:
- a) possèdent un certificat fédéral de capacité (CFC) ou au moins une qualification équivalente d'une profession dans le secteur principal de la construction et peuvent justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans au terme de la formation;
- ou
- b) possèdent un certificat fédéral de capacité (CFC) ou au moins une qualification équivalente et peuvent justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans dans un laboratoire pour matériaux de construction minéraux ou de 4 ans dans une centrale à béton.

Les candidats sont admis sous réserve du paiement de la taxe d'examen, dans les délais impartis, selon le ch. 3.41.

² La base juridique de ce relevé est l'ordonnance sur les relevés statistiques (RS 431.012.1; n° 70 de l'annexe). La commission d'examen ou le SEFRI relève, sur mandat de l'Office fédéral de la statistique, les numéros AVS utiles à des fins purement statistiques.

- 3.32 Les décisions concernant l'admission à l'examen sont communiquées par écrit aux candidats au moins trois mois avant le début de l'examen. Les décisions négatives indiquent les motifs et les voies de droit.

3.4 Frais

- 3.41 Après avoir reçu confirmation de son admission, le candidat acquitte la taxe d'examen. Les taxes pour l'établissement du brevet et pour l'inscription de son titulaire dans le registre officiel des titulaires de brevets, ainsi qu'une éventuelle contribution pour frais de matériel sont perçues séparément. Ces frais sont à la charge du candidat.
- 3.42 Le candidat qui, conformément au ch. 4.2, se retire dans le délai autorisé ou pour des raisons valables, a droit au remboursement du montant payé, déduction faite des frais occasionnés.
- 3.43 L'échec à l'examen ne donne droit à aucun remboursement.
- 3.44 Pour le candidat qui répète l'examen, la taxe d'examen est fixée dans chaque cas par la commission d'examen, compte tenu du nombre d'épreuves répétées.
- 3.45 Les frais de déplacement, de logement, de subsistance et d'assurance pendant la durée de l'examen sont à la charge du candidat.

4. ORGANISATION DE L'EXAMEN

4.1 Convocation

- 4.11 L'examen a lieu si, après sa publication, 10 candidats au moins remplissent les conditions d'admission ou au moins tous les deux ans.
- 4.12 Les candidats peuvent choisir de passer l'examen dans l'une des trois langues officielles: le français, l'allemand ou l'italien.
- 4.13 Les candidats sont convoqués 4 semaines au moins avant le début de l'examen. La convocation comprend:
- a) le programme d'examen, avec l'indication du lieu, de la date, de l'heure des épreuves et des moyens auxiliaires dont les candidats sont autorisés ou invités à se munir;
 - b) la liste des experts.
- 4.14 Toute demande de récusation d'un expert doit être motivée et adressée à la commission d'examen 14 jours au moins avant le début de l'examen. La commission prend les mesures qui s'imposent.

4.2 Retrait

- 4.21 Les candidats ont la possibilité d'annuler leur inscription jusqu'à 6 semaines avant le début de l'examen.

4.22 Passé ce délai, le retrait n'est possible que si une raison valable le justifie. Sont notamment réputées raisons valables:

- a) la maternité;
- b) la maladie et l'accident;
- c) le décès d'un proche;
- d) le service militaire, le service de protection civile ou le service civil imprévu.

4.23 Le retrait doit être communiqué sans délai et par écrit à la commission d'examen, assorti de pièces justificatives.

4.3 Non-admission et exclusion

4.31 Le candidat qui, en rapport avec les conditions d'admission, donne sciemment de fausses informations ou tente de tromper la commission d'examen d'une autre manière n'est pas admis à l'examen.

4.32 Est exclu de l'examen quiconque:

- a) utilise du matériel ou des documents non autorisés;
- b) enfreint gravement la discipline de l'examen;
- c) tente de tromper les experts.

4.33 La décision d'exclure un candidat de l'examen incombe à la commission d'examen. Le candidat a le droit de passer l'examen sous réserve, jusqu'à ce que la commission d'examen ait arrêté une décision formelle.

4.4 Surveillance de l'examen et experts

4.41 Au moins une personne compétente surveille l'exécution des travaux d'examen écrits et pratiques. Elle consigne ses observations par écrit.

4.42 Deux experts au moins évaluent les travaux écrits et les travaux pratiques. Ils s'entendent sur la note à attribuer.

4.43 Deux experts au moins procèdent aux examens oraux, prennent des notes sur l'entretien d'examen et sur le déroulement de l'examen, apprécient les prestations fournies et fixent en commun la note.

4.44 Les experts se refusent s'ils sont enseignants aux cours préparatoires, s'ils ont des liens de parenté avec le candidat ou s'ils sont ou ont été ses supérieurs hiérarchiques ou ses collaborateurs.

Dans des cas exceptionnels fondés, tout au plus un des experts peut avoir été enseignant à un cours préparatoire suivi par le candidat.

4.5 Séance d'attribution des notes

4.51 La commission d'examen décide de la réussite ou de l'échec des candidats lors d'une séance mise sur pied après l'examen. La personne représentant le SEFRI est invitée suffisamment tôt à cette séance.

4.52 Les experts se refusent lors de la prise de décision sur l'octroi du brevet s'ils sont enseignants aux cours préparatoires, s'ils ont des liens de parenté avec le candidat ou s'ils sont ou ont été ses supérieurs hiérarchiques ou ses collaborateurs.

5. EXAMEN

5.1 Epreuves d'examen

5.11 L'examen est organisé selon les épreuves et durées suivantes:

| Epreuve | Forme d'examen | Durée | Pondération |
|--|----------------|-------|-------------|
| 1 Travaux pratiques | Pratique | 15h | X2 |
| 2 Technologie du béton et du mortier | Ecrit | 2h | X1 |
| | Oral | 0.5h | X1 |
| 3 Essais de béton et de mortier | Ecrit | 2h | X1 |
| | Oral | 0.5h | X1 |
| 4 Sécurité au travail, environnement, normes | Oral | 0.5h | X1 |
| Total | | 20.5h | |

Partie 1: Travaux pratiques

Les travaux pratiques permettent d'examiner si le candidat est en mesure d'effectuer de manière autonome des essais sur les constituants, ainsi que sur le béton et le mortier selon les normes et directives en vigueur. De même, le candidat atteste qu'il procède à l'évaluation et à la documentation conformément aux règles, ce qui vaut aussi pour l'information et le conseil.

Les compétences faisant partie de l'examen et d'autres indications utiles figurent dans les directives.

Partie 2: Technologie du béton et du mortier

Cette partie de l'examen comporte deux volets:

L'examen écrit permet de vérifier si le candidat a acquis les connaissances théoriques et s'il est en mesure de les appliquer dans la pratique. Lors de l'examen oral sous forme d'un entretien professionnel, le candidat atteste qu'il est au bénéfice des connaissances théoriques et qu'il est en mesure de les appliquer dans la pratique.

Les compétences faisant partie de l'examen et d'autres indications utiles figurent dans les directives.

Partie 3: Essais sur le béton et le mortier

Cette partie de l'examen comporte deux volets:

L'examen écrit permet de vérifier si le candidat a acquis les connaissances théoriques et s'il est en mesure de les appliquer dans la pratique. Lors de l'examen oral sous forme d'un entretien professionnel, le candidat atteste qu'il est au bénéfice des connaissances théoriques et qu'il est en mesure de les appliquer dans la pratique.

Partie 4: Sécurité au travail, environnement, normes

Lors de l'entretien professionnel, le candidat est interrogé sur ses connaissances sur la sécurité au travail, la protection de l'environnement et les normes.

Les compétences faisant partie de l'examen et d'autres indications utiles figurent dans les directives.

- 5.12 Chaque épreuve peut être subdivisée en points d'appréciation. La commission d'examen fixe cette subdivision et la pondération des points d'appréciation dans les directives relatives au présent règlement.

5.2 Exigences

- 5.21 La commission d'examen arrête les dispositions détaillées concernant l'examen final figurant dans les directives relatives au règlement d'examen (au sens du ch. 2.21, let. a.).
- 5.22 La commission d'examen décide de l'équivalence des épreuves ou des modules effectués dans le cadre d'autres examens du degré tertiaire ainsi que de la dispense éventuelle des épreuves correspondantes du présent règlement d'examen. Les candidats ne peuvent être dispensés des épreuves qui portent, conformément au profil de la profession, sur les compétences principales.

6. ÉVALUATION ET ATTRIBUTION DES NOTES

6.1 Généralités

L'évaluation des épreuves et de l'examen est basée sur des notes. Les dispositions des ch. 6.2 et 6.3 du règlement d'examen sont applicables.

6.2 Évaluation

- 6.21 Une note entière ou une demi-note est attribuée pour les points d'appréciation, conformément au ch. 6.3.
- 6.22 La note d'une épreuve est la moyenne des notes des points d'appréciation correspondants. Elle est arrondie à la première décimale. Si le mode d'appréciation permet de déterminer directement la note de l'épreuve sans faire usage de points d'appréciation, la note de l'épreuve est attribuée conformément au ch. 6.3.
- 6.23 La note globale de l'examen correspond à la moyenne pondérée des notes des épreuves. Elle est arrondie à la première décimale.

6.3 Notation

Les prestations des candidats sont évaluées au moyen de notes échelonnées de 6 à 1. Les notes supérieures ou égales à 4.0 désignent des prestations suffisantes. Seules les demi-notes sont admises comme notes intermédiaires.

6.4 Conditions de réussite de l'examen et de l'octroi du brevet

- 6.41 L'examen est réussi si:
- a) la note de la partie d'examen „Travaux pratiques“ et la note globale sont au moins égales à 4.0;
 - b) s'il n'y a pas plus d'une note inférieure à 4.0 dans les autres parties de l'examen et aucune note inférieure à 3.0.

- 6.42 L'examen est considéré comme non réussi, si le candidat:
- ne se désiste pas à temps;
 - ne se présente pas à l'examen ou à une épreuve, et ne donne pas de raison valable;
 - se retire après le début de l'examen sans raison valable;
 - est exclu de l'examen.
- 6.43 La commission d'examen décide de la réussite de l'examen uniquement sur la base des prestations fournies par le candidat. Le brevet fédéral est décerné aux candidats qui ont réussi l'examen.
- 6.44 La commission d'examen établit un certificat d'examen pour chaque candidat. Le certificat doit contenir au moins les données suivantes:
- les notes des différentes épreuves d'examen et la note globale de l'examen;
 - la mention de réussite ou d'échec à l'examen;
 - les voies de droit, si le brevet est refusé.

6.5 Répétition

- 6.51 Le candidat qui échoue à l'examen est autorisé à le repasser à deux reprises.
- 6.52 Les examens répétés ne portent que sur les épreuves dans lesquelles le candidat a fourni une prestation insuffisante.
- 6.53 Les conditions d'inscription et d'admission au premier examen s'appliquent également aux examens répétés.

7. BREVET, TITRE ET PROCÉDURE

7.1 Titre et publication

- 7.11 Le brevet fédéral est délivré par le SEFRI à la demande de la commission d'examen et porte la signature de la direction du SEFRI et du président de la commission d'examen.
- 7.12 Les titulaires du brevet sont autorisés à porter le titre protégé de:
- **Contrôleuse / Contrôleur de matériaux de construction avec brevet fédéral**
 - **Baustoffprüferin / Baustoffprüfer mit eidgenössischem Fachausweis**
 - **Controllore di materiali da costruzione con attestato professionale federale**
- Traduction du titre en anglais:
- **Construction Materials Testing Specialist, Federal Diploma of Higher Education**
- 7.13 Les noms des titulaires de brevet sont inscrits dans un registre tenu par le SEFRI.

7.2 Retrait du brevet

- 7.21 Le SEFRI peut retirer tout brevet obtenu de manière illicite. La poursuite pénale est réservée.

7.22 La décision du SEFRI peut être déférée dans les 30 jours suivant sa notification au Tribunal administratif fédéral.

7.3 Voies de droit

7.31 Les décisions de la commission d'examen concernant la non-admission à l'examen ou le refus du brevet peuvent faire l'objet d'un recours auprès du SEFRI dans les 30 jours suivant leur notification. Le recours doit mentionner les conclusions et les motifs du recourant.

7.32 Le SEFRI statue en première instance sur les recours. Sa décision peut être déférée dans les 30 jours suivant la notification au Tribunal administratif fédéral.

8. COUVERTURE DES FRAIS D'EXAMEN

8.1 Sur proposition de la commission d'examen, l'organe responsable fixe le montant des indemnités versées aux membres de la commission d'examen et aux experts.

8.2 L'organe responsable assume les frais d'examen qui ne sont pas couverts par la taxe d'examen, la subvention fédérale ou d'autres ressources.

8.3 Conformément aux directives relatives au présent règlement, la commission d'examen remet au SEFRI un compte de résultats détaillé au terme de l'examen. Sur cette base, le SEFRI définit le montant de la subvention fédérale accordée pour l'organisation de l'examen.

9. DISPOSITIONS FINALES

9.1 Abrogation du droit en vigueur

Le règlement d'examen du 16 décembre 1996 concernant l'examen professionnel de contrôleur/contrôleuse de matériaux (béton et mortier) est abrogé.

9.2 Dispositions transitoires

Les candidats qui ont échoué à l'examen en vertu du règlement du 16 décembre 1996 ont la possibilité de le répéter une première fois et, le cas échéant, une seconde fois jusqu'en 2020.

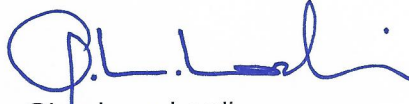
9.3 Entrée en vigueur

Le présent règlement d'examen entre en vigueur à la date de son approbation par le SEFRI.

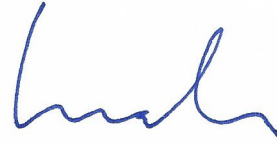
10. ÉDICTION

Zurich, le 5 juillet 2018

Société Suisse des Entrepreneurs (SSE)

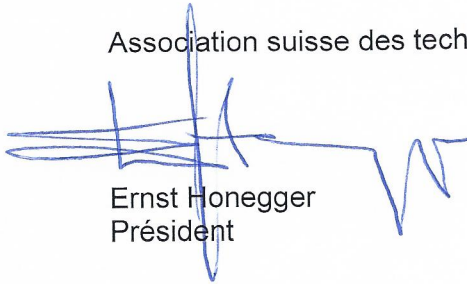


Gian-Luca Lardi
Président central

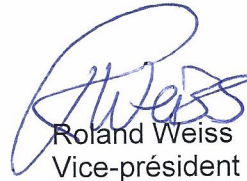


Marc Aurel Hunziker
Vice-directeur

Association suisse des technologues du béton (ASTB)



Ernst Honegger
Président



Roland Weiss
Vice-président

Association Suisse de l'industrie des Gravieres et du Béton (ASGB)




André Renggli
Président



Martin Weder
Directeur

SwissBeton, Association pour les produits suisses en béton



Roger Schmid
Membre du comité



Martin Weder
Directeur

cemsuisse, Association de l'industrie suisse du ciment



Dr. Beat Vonlanthen
Président

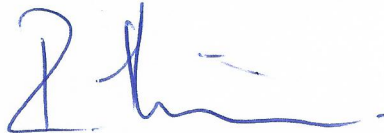


Dr. Stefan Vannoni
Directeur

Le présent règlement d'examen est approuvé.

Berne, le **31 AOUT 2018**

Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation SEFRI



Rémy Hübschi
Chef de la division Formation professionnelle et continue