

Directive

relative au REGLEMENT concernant l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable du 9 avril 2019

1	INTRODUCTION	2
1.1	Principes de base	2
2	CONCEPT DE PREPARATION A L'EXAMEN FINAL	2
2.1	Principes de base	2
2.2	Formation par modules	2
2.2.1	<i>Généralités.....</i>	2
2.2.2	<i>Documents de base</i>	2
2.2.3	<i>Fonctions, compétences opérationnelles et objectifs de formation.....</i>	3
2.2.4	<i>Organisation des modules</i>	3
2.2.5	<i>Reconnaissance des prestations d'apprentissage équivalentes.....</i>	4
2.2.6	<i>Procédure d'attestation d'équivalence relative à l'admission à l'examen professionnel supérieur.....</i>	5
3	INFORMATIONS ADMINISTRATIVES.....	5
3.1	Publication de l'examen final	5
3.2	Inscription	5
3.3	Preuve de l'expérience professionnelle.....	6
3.4	Taxes d'examen	6
3.5	Information / Secrétariat.....	6
4	EXAMEN FINAL	7
4.1	Contenu et épreuves.....	7
4.2	Epreuve 1	7
4.2.1	<i>Travail de diplôme.....</i>	7
4.2.2	<i>Présentation</i>	8
4.2.3	<i>Discussion technique sur le travail de diplôme / discussion technique.....</i>	8
4.3	Epreuve 2	9
4.4	Détails concernant le déroulement de l'examen.....	9
5	Recours	9
5.1	Résultat réussi / non réussi	9
6	ANNEXE	11
6.1	Liste des prestataires de cours préparatoires et examens modulaires	11
6.2	Formation professionnelle d'experte / expert en construction saine et durable	12
6.3	Aperçu des compétences opérationnelles	14
6.4	Niveau d'exigence.....	15
6.5	Descriptifs des modules.....	32
6.6	Liste des compétences opérationnelles par épreuve.....	47
6.7	Directive Travail de diplôme	55

1 INTRODUCTION

1.1 Principes de base

La directive a été élaborée et édictée par la commission chargée de l'assurance qualité (commission AQ) sur la base de l'article 2.21 let. a du règlement de « l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable » du 9 avril 2019.

La directive donne des informations complètes aux candidates et candidats à l'examen en commentant le règlement d'examen là où cela est nécessaire.

2 CONCEPT DE PREPARATION A L'EXAMEN FINAL

2.1 Principes de base

Le règlement de « l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable » sert de base à la présente directive.

2.2 Formation par modules

2.2.1 Généralités

La formation suivie par les expertes / experts en construction saine et durable confère le niveau d'un examen professionnel supérieur. Le prérequis nécessaire pour cette formation est une expérience professionnelle reconnue dans la branche de la construction. L'examen final pour les expertes / experts en construction saine et durable est proposé sous forme de modules.

Les futurs expertes / experts en construction saine et durable s'approprient les compétences opérationnelles nécessaires conformément aux modules. Les compétences sont des descriptions courtes et prégnantes des tâches et des fonctions que les futurs expertes / experts en construction saine et durable peuvent exercer après avoir passé le module. Par compétence, on entend un comportement idoine dans une situation d'application. Ainsi, l'optique théorique traditionnelle est abandonnée ; ce sont les tâches typiques de la pratique qui sont centrales.

2.2.2 Documents de base

Les compétences sont définies dans des modules à partir du profil de qualification (profil professionnel, aperçu des compétences opérationnelles professionnelles, niveau d'exigence) de l'experte / expert en construction saine et durable. L'ensemble des compétences pratiques équivaut au niveau de compétences global attendu dans l'exercice de la profession. Le profil de qualification et les modules constituent le fondement de la formation et de l'examen. Cela permet de garantir la cohérence sur le fond de la préparation à l'examen fédéral final.

2.2.3 Fonctions, compétences opérationnelles et objectifs de formation

Les compétences des différents modules découlent des principales fonctions de la profession.

Les expertes et experts en construction saine et durable

- évaluent des concepts globaux, des problématiques et des dégâts en matière de construction de manière générale selon les principes de construction écobioécologique et effectuent des analyses de l'état actuel. Ils en déduisent des solutions et présentent les résultats de leur évaluation ;
- analysent les besoins des différentes clientes et clients au regard de la construction saine et durable, développent différentes propositions de mises en œuvre adaptées à divers types de bâtiments sur la base des principes de construction écobioécologique, conseillent et assistent les clientes et clients pour les prises de décision ;
- planifient pour leurs clientes et clients des mesures faisables en conciliant le mieux possible la durabilité de la construction avec une base de vie saine dans l'ouvrage et aux alentours. Ils effectuent les études de faisabilité correspondantes et élaborent les concepts nécessaires tels que des concepts des matériaux, de construction et énergétiques. Ils contrôlent en outre le respect des principes de construction écobioécologique lors d'appels d'offres et recommandent des spécialistes pour la réalisation de projets de construction ;
- mettent en œuvre des mesures de construction saine et durable. Ils accompagnent les spécialistes lors de la mise en œuvre des projets de construction et veillent à la mise en œuvre des mesures de construction écobioécologique ;
- rédigent des expertises relatives au respect et à l'application des critères de construction écobioécologique lors de la planification et de la mise en œuvre de constructions nouvelles, lors de la rénovation de biens immobiliers existants et lors de l'appréciation de dégâts ;
- gèrent leur entreprise, une équipe ou des projets ;
- s'informent sur les évolutions actuelles dans le domaine professionnel élargi et intègrent ces connaissances dans leur pratique professionnelle ;

Dans les modules, les compétences opérationnelles découlent de ces fonctions. Finalement, les modules décrivent aussi comment acquérir ces compétences par des objectifs de formation cognitifs et non cognitifs.

2.2.4 Organisation des modules


La formation d'experte / expert en construction saine et durable se déroule en sept modules et un examen final. Les descriptifs des modules se trouvent en annexe à la présente directive. Chaque module se termine par un examen modulaire. La commission AQ vérifie le bon déroulement des examens modulaires sur le plan organisationnel et au niveau du contenu.

Celui qui réussit les sept examens modulaires est admis à l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable. Les certificats de modules doivent être valables à la date de l'examen final. Ils doivent être transmis avec les autres documents nécessaires à l'inscription à l'examen professionnel supérieur. Les indications relatives au lieu de dépôt des certificats de modules sont annexées la directive.

A la demande des prestataires de cours préparatoires, la commission AQ reconnaît les certificats de modules équivalents qu'ils proposent.

Les certificats de modules ont tous une durée de validité de 5 ans. A la demande de participantes / participants, la commission AQ peut prolonger la validité à une durée maximale

de 8 ans. A cet égard, la commission peut exiger la participation à certains cours révisés ou la réussite de certaines épreuves des examens modulaires.

Formation d'experte / expert en construction saine et durable	
Examen final	Epreuve 2 : Examen écrit
	Epreuve 1.3 : Discussion technique sur le travail de diplôme
	Epreuve 1.2 : Présentation du travail de diplôme
	Epreuve 1.1 : Evaluation du travail de diplôme remis
	
Justification de l'admission à l'examen	<p>Les 7 certificats de module ou confirmations d'équivalence suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • évaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique examen modulaire : examen pratique d'environ 8 h (réalisé au préalable), examen écrit de 2h • conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction examen modulaire : examen écrit de 3h • planifier des mesures pour une construction saine et durable examen modulaire : examen écrit de 4h • mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable examen modulaire : examen pratique d'environ 8 h (réalisé au préalable) • rédiger des expertises examen modulaire : examen pratique d'environ 16 h (réalisé au préalable) • gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises examen modulaire : examen écrit de 2h • contribuer au développement de l'écobiologie de la construction examen modulaire : examen oral de 15 minutes, non compris le temps de préparation de 8h
	Titre et pratique professionnelle requis selon le chiffre 3.31 du règlement de « l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable »

2.2.5 Reconnaissance des prestations d'apprentissage équivalentes

La commission AQ peut reconnaître des prestations d'apprentissage équivalentes. Quiconque peut prouver qu'elle / il a acquis les compétences et atteint les objectifs d'apprentissage décrits dans les modules peut le documenter de façon complète à l'attention de la commission AQ. Pour que cette dernière, en tant qu'organe compétent, puisse se prononcer sur la reconnaissance, une demande écrite et motivée doit lui parvenir à temps. Les attestations d'équivalence doivent être présentées au plus tard lors de l'inscription à l'examen. La demande doit contenir les indications suivantes :

- description des modules, des compétences et/ou des objectifs d'apprentissage à accorder ;
- nature de l'acquisition alternative ou équivalente de compétences ou d'objectifs d'apprentissage (école, apprentissage, etc.) ;

- év. organisateur, attestation scolaire / de cours, diplômes, certificats, etc. ;
- év. plan d'étude ou tableau détaillé des matières enseignées ;
- dates, durée d'acquisition des compétences ou des objectifs d'apprentissage ;
- év. références / prestations de transfert.

La procédure de reconnaissance est payante.

2.2.6 Procédure d'attestation d'équivalence relative à l'admission à l'examen professionnel supérieur

Quiconque peut prouver qu'elle / il a suivi et réussi une formation équivalente aux qualifications présentées au chiffre 3.31 du règlement d'examen peut déposer à l'attention de la commission AQ une demande d'attestation d'équivalence relative à l'admission à l'examen professionnel supérieur. Pour que cette dernière, en tant qu'organe compétent, puisse se prononcer sur la reconnaissance, une demande écrite et motivée doit lui parvenir à temps. Les attestations d'équivalence doivent être présentées au plus tard lors de l'inscription à l'examen. La demande doit contenir les indications suivantes :

- copie du certificat, du diplôme, etc. ;
- indications relatives à l'organisme de formation / au responsable de l'examen ;
- dates et durée de la formation ;
- év. présentation détaillée du contenu et de la structure de la formation.

3 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

3.1 Publication de l'examen final

La publication est effectuée conformément au ch. 3 du règlement d'examen. Voici ci-après quelques précisions supplémentaires:

La publication doit être effectuée au moins 7 mois avant l'examen final, dans les trois langues officielles et sur le site internet de Baubioswiss.

3.2 Inscription

L'inscription doit intervenir dans le délai indiqué au ch. 3.11 du règlement d'examen au moyen du formulaire officiel et adressée au secrétariat de la commission AQ. Le délai d'inscription est précisé lors de la publication. Les documents suivants doivent être joints à l'inscription :

1. curriculum vitae complet de la formation professionnelle et/ou de l'activité professionnelle déjà acquise(s) et copies de diplôme requis pour l'admission selon le ch. 3.3 du règlement d'examen ;
2. copies des certificats et/ou des certificats intermédiaires de travail prouvant l'expérience professionnelle requise pour l'admission ;
3. copies des certificats de modules requis ou des attestations d'équivalence des modules 1 à 7 ;
4. copie d'une pièce d'identité officielle munie d'une photo (carte d'identité ou passeport) ;

5. mention de la langue d'examen ;
6. mention du numéro d'assurance sociale (n° AVS).

3.3 Preuve de l'expérience professionnelle

Conformément au ch. 3.31 du règlement d'examen, toutes les candidates et tous les candidats doivent justifier d'une pratique professionnelle à temps plein dans le domaine de la construction, pertinente et d'une durée pouvant varier en fonction du niveau de formation. Constituent une pratique professionnelle pertinente les activités exercées dans le domaine de la construction, plus précisément dans les secteurs de la construction, de la technique du bâtiment, du bois / aménagement intérieur et de la planification / construction. La pratique professionnelle exigée est prise en compte jusqu'à la fin du mois précédant l'examen final. Si cette expérience professionnelle est acquise dans le cadre d'une autre activité professionnelle ou d'une activité à temps partiel, la durée de l'expérience dont il faut justifier est prolongée en conséquence.

Des interruptions telles que les vacances ordinaires, le service militaire, la protection civile, le congé maternité et le perfectionnement professionnel comptent comme pratique professionnelle. D'autres interruptions, comme par ex. un congé non payé, ne sont pas comptées dans la pratique professionnelle requise.

Les travailleurs non indépendants remettent des copies des attestations de travail, des certificats de travail ou des certificats intermédiaires pour justifier de l'expérience professionnelle. Les informations suivantes doivent y figurer : date d'entrée, poste au sein de l'entreprise, taux d'activité, éventuelle date de sortie.

Les travailleurs indépendants joignent, pour la période correspondante, un extrait du registre du commerce ou une confirmation de l'administration communale (p. ex. AVS) relative à leur activité en tant qu'indépendant. Une liste de références contenant les missions réalisées dans le domaine de la construction doit en outre être jointe à l'inscription.

3.4 Frais d'examen

La taxe d'examen est prévue par le ch. 3.4 du règlement d'examen. La taxe d'examen est envoyée avec la décision d'admission et doit être payée dans un délai de 30 jours.

La taxe d'examen pour les candidats répétant un examen dépend du nombre d'épreuves concernées.

3.5 Information / Secrétariat

Toutes les informations ainsi que les documents d'inscription pour l'examen final sont disponibles sur la page internet de l'organe responsable :
www.baubio.ch/bildung/berufspruefung-baubiologe ou auprès du secrétariat de l'organe responsable de l'examen :

Bildungszentrum Baubiologie
Binzstrasse 23, A1
8045 Zurich
Tél. 044 451 01 01
bildungszentrum@baubio.ch / www.bildungszentrumbaubio.ch

4 EXAMEN FINAL

4.1 Contenu et épreuves

L'examen final est composé de deux épreuves conformément au ch. 5.11 du règlement d'examen.

	Contenus de l'examen final	Forme d'examen	Durée	Pondération
1	1.1 Travail de diplôme	écrit	rédigé au préalable	2
	1.2 Présentation du travail de diplôme	oral	30 min	1
	1.3 Discussion technique sur le travail de diplôme	oral	45 min	1
2	2.0 Examen écrit	écrit	2 h	2
	Total		3h 15	

4.2 Épreuve 1

Cette épreuve comporte trois parties interdépendantes, pondérées de manière inégale : travail de diplôme, présentation et discussion technique sur le travail de diplôme.

4.2.1 Travail de diplôme

Pour l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable, les candidates et candidats effectuent un travail de diplôme en toute autonomie d'un volume de 25 à 30 pages sur un sujet ayant de l'importance pour leur pratique professionnelle ou sur une problématique concrète de leur profession.

Les candidates et candidats démontrent par leur travail de diplôme qu'elles / ils sont capables de présenter et de traiter de manière autonome une problématique complexe, de déduire différentes propositions de solutions, de les justifier de manière crédible et d'analyser leur propre démarche. Le but du travail de diplôme est de parvenir par soi-même à un résultat qui constitue une avancée et qui a été obtenu en étudiant de manière approfondie le thème ou la problématique choisie. Dans ce cadre et suivant le choix du thème, diverses compétences opérationnelles issues de tous les domaines de compétences sont évaluées. La liste des compétences opérationnelles pouvant être en outre explicitement évaluées lors de cette épreuve figure en annexe (voir annexe 6.6).

L'organisation du travail de diplôme est définie dans un document distinct (voir annexe 6.7 Directive pour le travail de diplôme).

L'évaluation porte sur les points suivants :

- respect des exigences formelles ;
- pertinence de la structure et de l'articulation du travail ;
- présentation (claire, lisible) ;
- pertinence de la méthode choisie ;

- mise en œuvre du thème approuvé au préalable (utilité / lien avec la pratique professionnelle, réflexions personnelles créatives) ;
- justesse des déclarations (contenus techniques, déductions théoriques) ;
- cohérence du raisonnement ;
- clarté de la synthèse / des conclusions ;
- qualité, quantité et actualité des sources utilisées.

4.2.2 Présentation

La présentation du travail de diplôme dure 30 minutes. Les candidates et candidats présentent les principales conclusions du travail de diplôme au regard de la construction saine et durable en utilisant des moyens auxiliaires appropriés.

La liste des compétences opérationnelles pouvant être évaluées lors de cette épreuve figure en annexe (voir annexe 6.6).

L'évaluation porte sur les points suivants :

- pertinence de la structure de la présentation orale ;
- langage clair et compréhensible ;
- assurance dans la maîtrise du sujet et dans la présentation ;
- qualité de l'utilisation des médias ;
- choix des points principaux de la présentation au regard du contenu (pertinence, résultats) ;
- respect des délais (gestion du temps).

Les candidates et candidats démontrent par la présentation de leur travail de diplôme qu'elles / ils sont capables de justifier de manière crédible les problématiques et les différentes propositions de solutions élaborées de manière autonome, d'analyser leur propre démarche et de défendre efficacement leurs conclusions.

La présentation du travail de diplôme n'est pas publique, les personnes invitées étant toutefois bienvenues en tant que public. Les candidates et candidats qui n'acceptent pas la présence de personnes invitées ont la possibilité de présenter leur travail devant les expertes / experts uniquement (voir le formulaire d'inscription).

4.2.3 Discussion technique sur le travail de diplôme

À l'issue de la présentation, les candidates et candidats répondent pendant 45 minutes à des questions sur des aspects choisis du travail de diplôme et de la présentation. La discussion technique est animée par deux expertes / experts, devant lesquels le travail a été présenté. L'entretien se déroule à huis clos.

Lors de la discussion technique sur le travail de diplôme, les candidates et candidats montrent qu'elles / ils sont capables de répondre à des questions complémentaires et approfondies sur le travail de diplôme, d'intégrer les résultats obtenus à des problématiques plus élargies et d'effectuer les transferts nécessaires en vue d'une mise en œuvre concrète ou de la pratique professionnelle, ainsi que d'appliquer le sujet du travail de diplôme à d'autres concepts de la construction saine et durable. Elles / ils analysent en outre leur propre démarche et défendent

efficacement leurs conclusions. La liste des compétences opérationnelles pouvant être évaluées lors de cette épreuve figure en annexe (voir annexe 6.6).

L'évaluation porte sur les points suivants :

- capacité à réfléchir à son propre travail / à la démarche ;
- clarté et exactitude des réponses ;
- assurance lors de l'application des connaissances techniques à l'ensemble du processus de construction (justification, argumentation technique) ;
- caractère complet des réflexions ;
- assurance dans la maîtrise du sujet et dans la présentation.

4.3 Épreuve 2

L'épreuve 2 se déroule sous la forme d'un examen écrit à livre ouvert et dure deux heures. Les candidates et candidats traitent, sur la base d'un cas issu du domaine de la construction saine et durable, des problématiques relatives aux thèmes « Gérer une entreprise », « Commercialiser ses prestations » et « Vendre des prestations ». Sur la base de mini cas complémentaires, elles / ils traitent des situations pratiques concrètes relevant des domaines « Diriger des collaborateurs » et « Diriger des équipes de projet et de chantier interdisciplinaires ». Le cas étudié et les mini cas mettent en lien les compétences de direction et les autres compétences opérationnelles. La liste des compétences opérationnelles figure à l'annexe 6.6.

L'examen écrit est évalué sur la base des critères suivants :

- application correcte des connaissances techniques ;
- clarté et exactitude des réponses.

4.4 Détails concernant le déroulement de l'examen

Le déroulement détaillé des différents examens figure dans la feuille d'information destinée aux candidates et candidats à l'examen.

5 Recours

Pour les recours, il convient de procéder conformément à l'aide-mémoire du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). L'aide-mémoire peut être consulté sur www.sefri.admin (Formation/Formation professionnelle supérieure/Examens professionnels et examens professionnels supérieurs/Candidats et diplômés/Informations concernant les procédures de recours).

5.1 Résultat réussi / non réussi

La candidate / le candidat est en règle générale informé par écrit dans un délai de quatre semaines suivant la date de l'examen de la décision de réussite ou d'échec.

La commission AQ

Zurich, le 5 juillet 2019

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ms Hauser", written over a dotted line.

6 ANNEXE

6.1 Liste des prestataires de cours préparatoires et examens modulaires

Bildungszentrum Baubiologie
Binzstrasse 23, A1
8045 Zurich
Tél. 044 451 01 01
bildungszentrum@baubio.ch
www.bildungszentrumbaubio.ch

Pour d'autres prestataires de cours, voir la liste des cours préparatoires (liste sur le financement axé sur la personne) du SEFRI : <https://www.becc.admin.ch/becc/public/sufi>

6.2 Profil de la profession

Experte / expert en construction saine et durable¹

Domaine d'activité

Les experts en construction saine et durable disposant d'un diplôme fédéral sont des spécialistes éprouvées de la construction. Ils orientent leur activité professionnelle selon les principes de construction écobioécologique et offrent ainsi la garantie que tout au long du processus de construction, les projets de construction seront réalisés dans le respect des principes de durabilité dans les trois domaines que sont l'environnement, la société et l'économie, étant entendu que la santé des usagers, des participants et des personnes concernées demeure le point central. Les experts en construction saine et durable recherchent un équilibre entre les exigences techniques et économiques de l'ouvrage, les besoins sanitaires et sociaux des usagers et la protection de l'environnement et des ressources naturelles.

Leurs clients sont des maîtres d'ouvrage privés, publics ou institutionnels, des coopératives et/ou des entreprises qu'ils accompagnent lors de la planification et l'exécution de constructions nouvelles et de rénovations optimisées d'un point de vue écobioécologique, ainsi que lors de la transformation de biens immobiliers plus importants.

Les experts en construction saine et durable conseillent les artisans, les architectes, les ingénieurs, les entreprises générales / totales et d'autres spécialistes de la construction en matière de planification et d'exécution d'ouvrages conformément aux principes de la construction écobioécologique. Lors de la mise en œuvre et de l'accompagnement de projets de construction, ils collaborent étroitement avec tous les acteurs et sont considérés comme les interlocutrices et interlocuteurs pour toutes les questions relevant de la construction saine et durable.

Principales compétences opérationnelles professionnelles

Les experts en construction saine et durable

- évaluent des concepts globaux, des problématiques et des dégâts en matière de construction de manière générale selon les principes de construction écobioécologique et effectuent des analyses de l'état actuel. Ils en déduisent des solutions et présentent les résultats de leur évaluation ;
- analysent les besoins des différentes clientes et clients au regard de la construction saine et durable, développent différentes propositions de mises en œuvre adaptées à divers types de bâtiments sur la base des principes de construction écobioécologique, conseillent et assistent les clientes et clients pour les prises de décision ;
- planifient pour leurs clientes et clients des mesures faisables en conciliant le mieux possible la durabilité de la construction avec une base de vie saine dans l'ouvrage et aux alentours. Ils effectuent les études de faisabilité correspondantes et élaborent les concepts nécessaires tels que des concepts des matériaux, de construction et énergétiques. Ils contrôlent en outre le respect des principes de construction écobioécologique lors d'appels d'offres et recommandent des spécialistes pour la réalisation de projets de construction ;

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

- mettent en œuvre des mesures de construction saine et durable. Ils accompagnent les spécialistes lors de la mise en œuvre des projets de construction et veillent à la mise en œuvre des mesures de construction écobioécologique ;
- rédigent des expertises relatives au respect et à l'application des critères de construction écobioécologique lors de la planification et de la mise en œuvre de constructions nouvelles, lors de la rénovation de biens immobiliers existants et lors de l'appréciation de dégâts ;
- gèrent leur entreprise, une équipe ou des projets ;
- s'informent sur les évolutions actuelles dans le domaine professionnel élargi et intègrent ces connaissances dans leur pratique professionnelle ;

Exercice de la profession

Les experts en construction saine et durable exercent leur activité de manière autonome au sein de leur propre entreprise ou travaillent en tant que salariés dans des bureaux d'architectes et d'ingénieurs, dans des entreprises de construction, pour des autorités ou pour des investisseurs institutionnels. Ils favorisent la construction saine et durable par leur activité et une information adaptée aux destinataires.

Les experts en construction saine et durable sont des spécialistes indépendants au regard de l'utilisation de méthodes d'analyse, de mesures et de construction écobioécologique. Ils évaluent les évolutions récentes au regard de l'adéquation et de la pertinence pour la construction saine et durable et continuent de se former dans les secteurs relevant de l'écobioécologie de la construction. De plus, grâce à de la recherche orientée vers la pratique, ils développent et optimisent les méthodes, l'utilisation des matériaux et d'autres aspects de la construction saine et durable. Ils le font de manière autonome, en collaboration avec d'autres spécialistes ou dans le cadre de réseaux professionnels. Ils veillent alors à une mise en œuvre créative des innovations préservant les ressources et porteuses d'avenir.

Les experts en construction saine et durable disposent de connaissances approfondies en matière de construction saine et durable et sont capables de classer des informations provenant de différents domaines spécialisés, de les mettre en lien et de les appliquer en vue de trouver des solutions. Cette vision globale leur permet d'apporter à leurs clientes et clients une valeur ajoutée durable.

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

Leur savoir d'experts en construction écobioécologique leur permet de contribuer significativement à une économie de la construction durable et à l'aménagement d'un environnement favorable à la qualité de vie. La construction saine et durable utilise les ressources naturelles renouvelables de manière économe et évite les impacts sur l'environnement. Selon le principe des cycles fermés, l'utilisation des matériaux planifie leur réutilisation ainsi que la déconstruction. À chaque étape de la construction – de la planification à la fin de la construction – les experts en construction écobioécologique agissent en faveur d'une construction saine et durable, d'une déconstruction et d'un recyclage des matériaux respectueux de l'environnement. Ils contribuent ainsi largement à l'utilisation durable des ressources naturelles et économiques et à la concrétisation de la vision d'une société durable et économe en énergies.

Les experts en construction saine et durable s'intéressent au contexte culturel et œuvrent pour la préservation de biens culturels et le développement de pratiques de construction reconnues et de l'artisanat traditionnel.

6.3 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

Aperçu des compétences opérationnelles professionnelles de l'experte / expert en construction saine et durable titulaire d'un diplôme fédéral



	Domaines de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles professionnelles								
A	Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioologique	A1 – Evaluer des concepts globaux	A2 – Identifier les facteurs pertinents pour une construction saine et durable	A3 – Effectuer des analyses de l'état actuel	A4 – Optimiser les concepts et projets de construction au regard de la santé et de la durabilité	A5 – Evaluer les problématiques et les dégâts	A6 – Utiliser des techniques de mesure écobioologiques	A7 – Evaluer des bilans écobioologiques	A8 – Evaluer les concepts des matériaux	A9 – Evaluer les concepts énergétiques et des ressources
		A10 – Dédurre des solutions	A11 – Présenter les résultats des analyses							
B	Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction	B1 – Expliquer le contexte d'une construction saine et durable selon les principes de construction écobioologique de manière adaptée au destinataire	B2 – Clarifier les besoins des clientes et clients	B3 – Intégrer les principes de la construction écobioologique de manière adaptée à chaque phase dans la conception du projet	B4 – Soumettre différentes propositions de mise en oeuvre	B5 – Informer les clientes et clients sur les labels des bâtiments et des produits pertinents en matière de construction écobioologique	B6 – Elaborer des bases décisionnelles	B7 – Présenter les résultats		
C	Planifier des mesures pour une construction saine et durable	C1 – Réaliser des études de faisabilité pour des projets de construction saine et durable	C2 – Elaborer des concepts de projets de construction saine et durable	C3 – Intégrer les techniques de construction traditionnelles et les principes de construction traditionnels	C4 – Elaborer des concepts des matériaux et de construction écobioologiques	C5 – Elaborer des concepts énergétiques	C6 – Vérifier les appels d'offres au regard des principes de construction écobioologique	C7 – Recommander des spécialistes		
D	Mettre en oeuvre des mesures pour une construction saine et durable	D1 – Accompagner les spécialistes lors des projets de construction	D2 – Accompagner l'exécution des travaux pendant la mise en oeuvre	D3 – Procéder à des contrôles de chantier et des contrôles finaux	D4 – Rédiger le rapport final					
E	Rédiger des expertises	E1 – Définir l'étendue et le contenu de l'expertise	E2 – Evaluer les ouvrages et/ou les dégâts selon les principes de construction écobioologique	E3 – Utiliser des techniques de mesure globales	E4 – Faire des recommandations d'optimisation / d'assainissement des bâtiments existants	E5 – Rédiger des rapports d'expertise				
F	Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises	F1 – Gérer une entreprise	F2 – Gérer des collaborateurs	F3 – Diriger des équipes interdisciplinaires de chantier et de projet	F4 – Commercialiser ses prestations	F5 – Vendre des prestations				
G	Contribuer au développement de l'écobioologie de la construction	G1 – Se renseigner sur les évolutions actuelles dans le domaine de la construction	G2 – Faire de la recherche orientée vers la pratique en matière de méthodes et matériaux de construction écobioologique	G3 – Transmettre des contenus relevant de la construction écobioologique						
H	Démontrer ses compétences personnelles	H1 – Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H2 – Penser de manière analytique	H3 – Percevoir de manière différenciée	H4 – Adopter une attitude (auto-)critique et constructive	H5 – Penser de manière globale	H6 – Agir de manière autonome	H7 – Agir en faisant preuve d'innovation	H8 – Assumer des responsabilités	H9 – Se former en continu
		H10 – Entretien de la diversité des communications	H11 – Résoudre des conflits	H12 – Montrer sa capacité à s'imposer	H13 – Résoudre les problèmes en fonction de la situation	H14 – Réfléchir à ses propres valeurs	H15 – Entretien de la collaboration interprofessionnelle			

6.4 Niveau d'exigence, avec critères de performance

A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioologique			
Description du domaine de compétences opérationnelles	<p>Les expertes et experts en construction saine et durable évaluent les projets de construction (projets de construction nouvelle, assainissements, transformations et agrandissements) de manière globale au regard des trois dimensions de la durabilité : l'environnement, la société et l'économie. Elles / ils recherchent un équilibre entre les aspects sanitaires, écologiques, sociaux et économiques. Ils sont particulièrement sensibles au bien-être des personnes et au choix de matériaux écobioologiques.</p> <p>Sur place, c'est-à-dire sur le terrain ou le futur chantier, et/ou dans le bien à assainir ou à agrandir, l'experte / l'expert en construction saine et durable analyse la situation et collecte des données. Elle / il utilise à cet effet la capacité de perception qui lui a été enseignée.</p> <p>Les expertes et experts en construction saine et durable développent leur propre capacité de perception et réfléchissent à leurs propres valeurs. Elles / ils expliquent les dégâts et décrivent les techniques qui leur permettent de les identifier et de les mesurer. Les méthodes et procédures appliquées à cet effet reposent sur les principes de construction écobioologique de Baubioswiss.</p> <p>Elles / ils effectuent des analyses de l'état actuel sur la base des connaissances acquises et de leurs expériences et élaborent des pistes de solution envisageables.</p>		
Contexte	<p>Les problématiques liées aux dégâts reposent également, en fonction de la situation, sur des analyses détaillées de spécialistes et des résultats d'analyses en laboratoire. Les expertes et experts en construction saine et durable les évaluent et décident des données qu'elles / ils vont utiliser.</p> <p>Le domaine de compétences opérationnelles A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioologique est lié aux domaines suivants :</p> <p>B – Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction</p> <p>C – Planifier des mesures pour une construction saine et durable</p> <p>D – Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable</p>		
Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance	
		L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :	
A1 Evaluer des concepts globaux	Les expertes / experts en construction saine et durable évaluent les concepts globaux de construction pour diverses clientes et clients, ainsi que pour différents types de construction. Elles / ils se basent à cet effet sur les principes de construction écobioologique de Baubioswiss.	A1.1 A1.2 A1.3	appliquer les bases techniques de construction saine et durable (K3) analyser le concept global sur la base des principes de construction écobioologique (K4) documenter les résultats (K3)
A2 Identifier les facteurs pertinents pour une construction saine et durable	Les expertes / experts en construction saine et durable sont formés pour utiliser leurs sens afin de pouvoir appréhender une situation sur le terrain. En échangeant avec les usagers, elles / ils obtiennent des indications sur leurs besoins (facteurs physiques, psychiques et sociaux). Elles / ils ont réfléchi à leurs propres valeurs et	A2.1 A2.2 A2.3	appréhender de manière globale la situation rencontrée (K4 / A3) documenter les facteurs pertinents d'un point de vue écobioologique (K3) déduire des conclusions sur la base de facteurs documentés (K5)

	ont conscients des bases décisionnelles qui fondent leurs évaluations.		
A3 Effectuer des analyses de l'état actuel	Les expertes / experts en construction saine et durable évaluent l'état des bâtiments existants et, ce faisant, tiennent également compte des problèmes actuels de gestion des bâtiments. Les principes de construction écobiologique sont alors au premier plan.	A3.1 A3.2 A3.3	analyser l'état des bâtiments sur la base des principes de construction écobiologique (K4) détecter les problèmes de gestion des bâtiments (K4) documenter les résultats (K3)
A4 Optimiser les concepts et projets de construction au regard de la santé et de la durabilité	Les expertes / experts en construction saine et durable examinent les concepts et projets de construction, p. ex. pour obtenir un label dans le domaine de la durabilité et proposent si besoin des possibilités d'optimisation. Elles / ils présentent à cet effet les mesures envisageables.	A4.1 A4.2 A4.3 A4.4 A4.5	tenir compte des conditions-cadres prédéfinies (K3) choisir le standard ou le label approprié (K6) analyser les concepts et projets de construction en vue de l'obtention d'un label dans le domaine de la santé et de la durabilité (K4) élaborer des mesures en vue d'optimiser les concepts et projets de construction au regard de la santé et de la durabilité (K5) documenter les résultats (K3)
A5 Evaluer les problématiques et les dégâts	Les expertes / experts en construction saine et durable analysent les bâtiments au regard des problématiques sanitaires et évaluent les dégâts aux bâtiments.	A5.1 A5.2 A5.3	identifier les problématiques sanitaires sur le terrain (K4) analyser les dégâts aux bâtiments (K4) recommander la suite à donner (K6)
A6 Utiliser des techniques de mesure écobiologiques	En vue de l'évaluation d'un projet de construction, les expertes / experts en construction saine et durable recommandent et/ou ordonnent des techniques de mesure spécifiques et des analyses détaillées (p. ex. analyses de l'air ambiant, radiations d'importance biologique). Les mesures et les analyses sont effectuées par des spécialistes. Les expertes / experts en construction saine et durable sont capables d'évaluer en toute autonomie les techniques de mesure et les résultats d'analyses en laboratoire et de les utiliser pour leurs propres analyses et évaluations. Les expertes / experts en construction saine et durable disposent d'un important réseau (p. ex. laboratoires, spécialistes, etc.).	A6.1 A6.2 A6.3 A6.4 A6.5 A6.6	expliquer les techniques de mesure spécifiques et analyses détaillées nécessaires (K2) évaluer les analyses portant sur le projet de construction / la problématique (K6) recommander des analyses appropriées (K6) se construire un réseau composé de différents spécialistes (A3) ordonner des analyses (K3) déduire les conséquences des résultats d'analyses (K4)
A7 Evaluer des bilans écologiques	Les expertes / experts en construction saine et durable comparent les bilans écologiques de	A7.1 A7.2	expliquer la structure et les éléments des bilans écologiques (K2) comparer différents bilans écologiques (K4)

	différentes parties d'une construction ou de différentes constructions. Elles / ils remettent en question le concept de bilan écologique de manière critique et réfléchissent à ses limites.	A7.3	évaluer les limites du système et la pondération des critères de bilans écologiques appliqués (K6)
A8 Evaluer les concepts des matériaux	Les expertes / experts en construction saine et durable examinent les concepts des matériaux selon les principes de construction écobiologique. Elles / ils tiennent alors compte de l'ensemble de la durée de vie du bâtiment / de la construction.	A8.1 A8.2	évaluer les concepts des matériaux et les constructions sur la base de bilans écologiques (K6) analyser l'ensemble du cycle de vie (K4)
A9 Evaluer les concepts énergétiques et des ressources	Les expertes / experts en construction saine et durable évaluent les concepts énergétiques et des ressources selon les principes de construction écobiologique. Elles / ils veillent alors p. ex. à l'utilisation de ressources renouvelables et à l'optimisation de celle-ci.	A9.1 A9.2 A9.3	appliquer les bases pour évaluer les concepts énergétiques et des ressources (K3) comparer les concepts énergétiques et des ressources (K4) évaluer les résultats (K6)
A10 Déduire des solutions	Les expertes / experts en construction saine et durable font une synthèse des différents résultats. Elles / ils identifient le potentiel écobiologique et en déduisent des pistes de solution et des solutions envisageables.	A10.1 A10.2 A10.3	combiner les résultats existants (K5) identifier le potentiel des solutions écobiologiques (K6) élaborer des solutions écobiologiques (K5)
A11 Présenter les résultats des analyses	Les expertes / experts en construction saine et durable adressent au mandant une synthèse comprenant les résultats des différentes analyses et mesures, la démarche et les recommandations. Elles / ils présentent et défendent les résultats.	A11.1 A11.2 A11.3	évaluer l'ensemble des résultats des différentes clarifications (K6) documenter les résultats au moyen d'un rapport (K3) défendre les résultats vis-à-vis du mandant (K6 / A5)
Compétences personnelles requises			
H1 Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H2 Penser de manière analytique	H3 Percevoir de manière différenciée	H4 Adopter une attitude (auto-)critique et constructive
H5 Penser de manière globale	H6 Agir de manière autonome	H8 Assumer des responsabilités	H9 Se former en continu
			H10 Entretenir la diversité des communications
			H12 Montrer sa capacité à s'imposer
			H13 Résoudre les problèmes en fonction de la situation
			H14 Réfléchir à ses propres valeurs
			H15 Entretenir une collaboration interprofessionnelle

B – Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction	
Description du domaine de compétences opérationnelles	<p>Les conseils en matière de construction écobiologique, apportés le plus souvent sur le terrain, doivent aider les clientes et clients à réaliser des parties de constructions et des bâtiments sains et durables, ou à les compléter s'ils sont existants, ainsi qu'à élaborer des propositions de solution. Les entreprises de construction, les artisans, les architectes, les ingénieures / ingénieurs, les entreprises totales / générales, les agents immobiliers, les propriétaires immobiliers, les autorités et les investisseurs institutionnels font partie de la clientèle.</p> <p>Les conseils peuvent être de nature générale (p. ex. qu'apporte l'écobiologie de la construction ?) ou donnés sur la base d'une problématique concrète (p. ex. quels sont les matériaux appropriés pour des bâtiments classés monuments historiques ?).</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable disposent d'un savoir complet en matière de construction saine et durable et d'une longue expérience professionnelle. Grâce à leurs compétences techniques, personnelles et sociales, elles / ils sont capables de transmettre ce savoir de manière accessible à des maîtres d'ouvrage privés et publics ainsi qu'aux spécialistes et exécutants intervenant sur la construction et de les instruire.</p> <p>Le conseil commence par l'analyse des besoins des clientes et clients. Les conseils peuvent être donnés oralement, mais font dans tous les cas l'objet d'un rapport écrit contenant les propositions de mesures ainsi qu'une offre de vérification de leur exécution.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable conseillent, au regard de l'amélioration des aspects durables des bâtiments, des personnes qui planifient des projets de construction et les réalisent. Elles / ils peuvent le faire au moyen de comparaisons avec des réalisations écobiologiques ou de divers coûts d'investissement et de cycle de vie, ainsi qu'au moyen d'un accompagnement lors du processus de construction.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable étant familiarisés avec l'ensemble du processus de construction (de la planification à l'achèvement de la construction), elles / ils proposent en conséquence des conseils au niveau approprié.</p>
Contexte	<p>Les conseils sont basés sur les entretiens, les clarifications des besoins, les bases de planification, les devis, les visites sur place, ainsi que sur les concepts des matériaux et de construction. Les objectifs et les décisions stratégiques sont définis en collaboration avec les clientes et clients / le maître d'ouvrage.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable sont des conseillères / conseillers indépendants au regard des produits des entreprises et des méthodes de construction. Elles / ils utilisent leurs réseaux professionnels et apportent des conseils lors de l'utilisation de labels et de standards. Elles / ils sont capables de placer leurs compétences de spécialistes dans un contexte plus large et font appel à d'autres spécialistes si besoin. Elles / ils coordonnent tous les intervenants et font état, dans le cadre de leur activité de conseil, des différents points de vue.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable interviennent en tant qu'entrepreneures / entrepreneurs indépendants, dans le cadre d'équipes de spécialistes ou d'un service de consultation (p. ex. du secteur public). Elles / ils apportent leurs conseils sur place, dans le bâtiment concerné, à l'aide de divers moyens de communication ou par voie écrite.</p> <p>Le domaine de compétences opérationnelles <i>B – Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction</i> est lié aux domaines suivants :</p> <p>A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobiologique</p>

Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :	
B1 Expliquer le contexte d'une construction saine et durable selon les principes de construction écobiologique de manière adaptée au destinataire	Les expertes / experts en construction saine et durable disposent de connaissances approfondies en matière de construction saine et durable pour l'ensemble du processus de construction et communiquent l'utilité de l'écobiologie de la construction ainsi que le contexte qui l'entoure à divers groupes cibles.	B1.1 B1.2 B1.3 B1.4	appliquer les bases techniques de la construction saine et durable à l'ensemble du processus de construction (K3) conduire des entretiens sur la base des méthodes de communication (K3 / A4) formuler ses propres réflexions de manière adaptée au destinataire (K6 / A4) présenter les avantages et la valeur ajoutée de l'écobiologie de la construction par rapport aux solutions conventionnelles (K6)
B2 Clarifier la situation et les besoins des clientes et clients	Les expertes / experts en construction saine et durable se procurent des informations les plus complètes possible sur les besoins des clients d'ordres physique, psychique et social. A cet effet, elles / ils s'adaptent au langage et à la manière de penser de leur interlocuteur et formulent leurs propres réflexions de manière compréhensible.	B2.1 B2.2 B2.3	appliquer des méthodes de communication adaptées aux personnes et à la situation (K3) déterminer la situation de la cliente / du client au regard de tous les aspects liés au projet de construction (K4) être à l'écoute de la cliente / du client (A4)
B3 Intégrer les principes de la construction écobiologique de manière adaptée à chaque phase dans la conception du projet	Les expertes / experts en construction saine et durable conseillent, au regard de l'amélioration de la durabilité des bâtiments et de leur utilisation, des personnes qui planifient des projets de construction et les réalisent. Elles / ils mettent alors en œuvre les principes de la construction écobiologique dans le cadre des besoins, des objectifs, des possibilités et des ressources financières indiqués par leur mandant.	B3.1 B3.2 B3.3	expliquer les phases importantes pour la mise en œuvre des principes de construction écobiologique lors du processus de construction (K2) adapter les conseils à chaque phase du processus de construction (K3) intégrer les mesures écobiologiques dans la conception du projet (K5)
B4 Soumettre différentes propositions de mise en œuvre	Les expertes / experts en construction saine et durable proposent différentes propositions de mises en œuvre respectueuses des principes de construction écobiologique en tenant compte des souhaits, des idées et des possibilités financières du mandant. Elles / ils tiennent compte à cet égard de l'ensemble du cycle de vie de la solution proposée.	B4.1 B4.2 B4.3 B4.4 B4.5	présenter le rapport entre les coûts d'investissement, de cycle de vie, d'entretien et d'exploitation (K2) élaborer des solutions correspondant aux besoins et aux possibilités (K5) présenter les solutions (K3) présenter les avantages et inconvénients de chaque proposition de solution (K6) dédire les mesures concrètes, les objectifs et la suite à donner (K4)
B5 Informer les clientes et clients sur les labels des bâtiments et des produits pertinents en matière de construction	Les expertes / experts en construction saine et durable disposent de connaissances approfondies des labels pouvant être	B5.1 B5.2	appliquer des connaissances techniques relatives aux labels des bâtiments et des produits (K3) appliquer des méthodes de communication appropriées aux personnes et à la situation (K3)

écobiologique	recommandés d'un point de vue écobiologique et conseillent leurs clientes et clients en conséquence.	B5.3 B5.4 B5.5 B5.6 B5.7	se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) appliquer les normes et valeurs limites pertinentes (K3) expliquer aux clientes et clients les normes et labels habituels et requis sur le marché, pertinents dans le domaine de la construction durable (K2) comparer les divers standards et labels (K4) présenter les avantages et inconvénients des standards et labels pertinents en matière de construction écobiologique ainsi que les opportunités et risques y afférents (K3)
B6 Elaborer des bases décisionnelles	Les expertes / experts en construction saine et durable élaborent les bases décisionnelles à l'attention de leurs clientes et clients. A cet égard, ils comparent les solutions écobiologiques et conventionnelles et pèsent les avantages et les inconvénients de chacune.	B6.1 B6.2 B6.3 B6.4 B6.5	comparer différentes solutions écobiologiques et conventionnelles (K4) évaluer les résultats des comparaisons (K6) combinaison des différents résultats (K5) documenter l'ensemble des résultats (K3) soumettre une offre pour la vérification de l'exécution des mesures écobiologiques (K5)
B7 Présenter les résultats	Les expertes / experts en construction saine et durable peuvent s'appuyer sur une large expérience et illustrer leurs pistes de solutions par des exemples concrets. Elles / ils utilisent alors différentes techniques de présentation et choisissent en conséquence les médias à utiliser.	B7.1 B7.2 B7.3	appliquer différentes techniques de présentation (K3) concevoir les présentations de manière adaptée au destinataire (K3) défendre une proposition de solution / de faisabilité (K5)
Compétences personnelles requises			
H1 Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H3 Percevoir de manière différenciée	H5 Penser de manière globale	H6 Agir de manière autonome
H7 Agir en faisant preuve d'innovation	H8 Assumer des responsabilités	H10 Entretien de la diversité des communications	H13 Résoudre les problèmes en fonction de la situation
		H14 Réfléchir à ses propres valeurs	

C – Planifier des mesures pour une construction saine et durable			
Description du domaine de compétences opérationnelles	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable élaborent des concepts de construction. Ces derniers contiennent les aspects de la durabilité aussi bien au regard de la santé, de la société et de la protection de l'environnement qu'au regard de l'économie. Leurs clientes et clients sont des maîtres d'ouvrage privés, publics ou institutionnels, des coopératives et/ou des entreprises qu'elles / ils accompagnent lors de la planification et de l'exécution de constructions nouvelles ou de rénovations optimisées d'un point de vue écobioéconomique, ainsi que lors de la construction ou la transformation de biens immobiliers plus importants.</p> <p>La planification écobioéconomique requiert des connaissances approfondies dans les domaines des matériaux, des types de construction, du climat ambiant, de l'écologie et de la culture architecturale, en particulier également dans celui des techniques de construction traditionnelles. Les expertes / experts en construction saine et durable élaborent également des concepts énergétiques privilégiant les énergies renouvelables et visant une efficacité énergétique.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable réalisent des études de faisabilité et intègrent les exigences et critères d'évaluation écobioéconomiques spécifiques dans les dossiers d'appel d'offres concernant des projets de construction.</p>		
Contexte	<p>En plus des normes et lois habituelles, les planifications écobioéconomiques se fondent également sur des valeurs indicatives et des résultats de mesures écobioéconomiques.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable sont des spécialistes de la planification et de la mise en œuvre de concepts et projets de construction écobioéconomiques. Elles / ils impliquent alors tous les acteurs principaux dans la planification. D'autre part, elles / ils mettent également en œuvre des innovations préservant les ressources et porteuses d'avenir ainsi que des techniques de construction traditionnelles.</p> <p>Le domaine de compétences opérationnelles <i>C – Planifier des mesures pour une construction saine et durable</i> est lié aux domaines suivants :</p> <p>A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioéconomique B – Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction F – Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises</p>		
Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance	
		L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :	
C1 Réaliser des études de faisabilité pour des projets de construction saine et durable	Les expertes / experts en construction saine et durable évaluent la faisabilité des projets de construction sur la base du respect des principes de construction écobioéconomique.	C1.1	analyser la faisabilité de projets de construction sur la base des principes de construction écobioéconomique (K4)
		C1.2	évaluer les résultats de l'étude de faisabilité (K6)
		C1.3	développer des mesures sur la base de l'étude de faisabilité (K5)
		C1.4	rédiger un rapport contenant les résultats de l'étude de faisabilité (K3)
C2 Elaborer des concepts de projets de construction saine et durable	Les expertes / experts en construction saine et durable sont responsables du respect des principes de construction écobioéconomique lors de la planification et de la mise en œuvre. Elles / ils disposent de connaissances	C2.1	utiliser des connaissances approfondies en matière de construction et de matériaux (K3)
		C2.2	se renseigner sur les évolutions actuelles (K4)

		C2.3 C2.4	tenir compte des aspects culturels, sociaux et historiques (K3) déterminer les différents aspects du bien-être des usagers, de l'utilité pour la société, de l'influence sur l'environnement et de l'économie (K4)
	<p>approfondies en matière de construction saine et durable et de matériaux (p. ex. climat intérieur, substances toxiques).</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable tiennent compte du contexte culturel, social et historique du lieu lors de la planification et de la mise en œuvre. Elles / ils veillent alors à trouver des solutions optimales en ce qui concerne le bien-être des usagers et de la société, l'environnement et l'économie.</p> <p>Elles / ils font déjà appel à d'autres spécialistes dès les premières phases de planification (planificatrices / planificateurs d'autres corps de métiers, entrepreneures / entrepreneurs, etc.).</p>	C2.5 C2.6 C2.7 C2.8	collaborer avec d'autres spécialistes (K3 / A4) combinaison des résultats des différentes analyses et clarifications (K5) argumenter par écrit les conclusions de l'évaluation (K6) rédiger des concepts de projet de construction écobio-logique (K5)
C3 Intégrer les techniques de construction traditionnelles et les principes de construction traditionnels	Les expertes / experts en construction saine et durable identifient les techniques de construction traditionnelles dans les bâtiments existants. Dans les constructions nouvelles, elles / ils utilisent de manière opportune, si cela semble judicieux, des techniques de construction traditionnelles combinées avec des techniques actuelles. Au besoin, elles / ils font appel à des spécialistes de l'artisanat traditionnel ou des traitements de surfaces ainsi qu'à des expertes / experts de la protection des monuments.	C3.1 C3.2 C3.3 C3.4 C3.5 C3.6	identifier les techniques de construction traditionnelles et les principes de construction traditionnels (K4) identifier les caractéristiques spécifiques à la protection des monuments (K2) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) choisir les techniques et principes de construction correspondants (K6) poursuivre le développement des techniques de construction traditionnelles (K5) faire appel à des expertes et des experts (K3)
C4 Elaborer des concepts des matériaux et de construction écobio-logiques	Les expertes / experts en construction saine et durable élaborent le concept des matériaux sur la base des principes de construction écobio-logique. Celui-ci constitue une part significative du concept de construction écobio-logique en raison de son importance pour la construction saine et durable.	C4.1 C4.2 C4.3 C4.4	utiliser des connaissances approfondies en matière de matériaux et de construction (K3) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) choisir les bons matériaux (K6) développer le concept des matériaux et de construction écobio-logique (K5)

C5 Elaborer des concepts énergétiques	Les expertes / experts en construction saine et durable élaborent des concepts énergétiques (p. ex. stratégie de construction passive) privilégiant les énergies renouvelables et visant une efficacité énergétique.	C5.1 C5.2 C5.3 C5.4	évaluer l'utilisation de techniques énergétiques utilisant des énergies renouvelables (K6) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) faire appel à des expertes et des experts (K3) développer des concepts énergétiques économes en ressources et bénéfiques pour la santé (K5)
C6 Vérifier les appels d'offres au regard des principes de construction écobioologique	Les expertes / experts en construction saine et durable veillent à ce que les exigences et critères d'évaluation écobioologiques soient pris en compte dans les dossiers d'appel d'offres concernant des projets de construction. Ils contrôlent à cet égard les textes des appels d'offres rédigés par des tiers et les complètent ou les retravaillent si besoin.	C6.1 C6.2 C6.3 C6.4	appliquer les critères d'évaluation écobioologiques (K3) contrôler les textes des appels d'offres rédigés par des tiers (K6) mettre en œuvre les exigences de planification écobioologiques dans les appels d'offres (K3) retravailler les textes des appels d'offres (K3)
C7 Recommander des spécialistes	Au fil des ans, les expertes / experts en construction saine et durable se construisent un vaste réseau de spécialistes divers (artisans, planificatrices / planificateurs et autres spécialistes) et sont en mesure de faire des recommandations basées sur leur expérience.	C7.1 C7.2 C7.3	identifier le besoin de faire appel à des spécialistes (K4) entretenir un réseau de domaines professionnels spécialisés (K3 / A3) recommander des spécialistes (K6)
Compétences personnelles requises			
H1 Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession H2 Penser de manière analytique H4 Adopter une attitude (auto-)critique et constructive H5 Penser de manière globale H6 Agir de manière autonome H7 Agir en faisant preuve d'innovation H8 Assumer des responsabilités	H9 Se former en continu H13 Résoudre les problèmes en fonction de la situation H14 Réfléchir à ses propres valeurs H15 Entretenir une collaboration interprofessionnelle		

D – Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable			
Description du domaine de compétences opérationnelles	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable accompagnent d'autres spécialistes lors de projets de construction. Elles / ils font appels à eux et coordonnent les différents spécialistes intervenant sur la construction.</p> <p>Elles / ils mettent en œuvre les travaux sur la base des principes de construction écobioécologique avec l'aide d'artisans et de spécialistes appropriés et les assistent lorsque des problèmes surviennent.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable procèdent aux contrôles de chantier et aux contrôles finaux requis et rédigent un rapport final.</p>		
Contexte	<p>Lors de la réalisation de projets de construction, il est important d'accompagner la mise en œuvre de la planification. Les expertes / experts en construction saine et durable identifient les situations problématiques et constatent les écarts par rapport aux principes de planification. Elles / ils présentent différentes propositions de solutions et documentent l'exécution. Afin de mettre en œuvre l'exploitation et l'entretien ultérieur de manière professionnelle, les expertes / experts en construction saine et durable décrivent les exigences d'entretien et donnent des consignes correspondantes.</p> <p>Le domaine de compétences opérationnelles <i>D – Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable</i> est lié aux domaines suivants :</p> <p>A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique</p> <p>B – Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction</p> <p>F – Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises</p>		
Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance	
		L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :	
D1 Accompagner les spécialistes lors des projets de construction	Les expertes / experts en construction saine et durable s'engagent dans les projets de construction avec une attitude cohérente. Elles / ils appliquent tous les critères en faveur de la santé des utilisatrices et utilisateurs et garantissant la protection du cadre naturel de vie.	D1.1	instruire les spécialistes lors de la mise en œuvre de réalisations écobioécologiques (K3)
		D1.2	placer leurs capacités spécifiques dans le contexte global (K6)
		D1.3	faire appel à d'autres spécialistes (K4)
		D1.4	expliquer les différents points de vue des spécialistes (K2)
		D1.5	coordonner les différents spécialistes (K5)
D2 Accompagner l'exécution des travaux pendant la mise en œuvre	Les expertes / experts en construction saine et durable accompagnent l'exécution et la mise en œuvre des concepts de construction écobioécologique et optimisent la réalisation selon les principes de construction écobioécologique tout au long des travaux. Elles / ils assistent les spécialistes et artisans chargés de la mise en œuvre pour résoudre les problèmes qui surviennent.	D2.1	évaluer le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobioécologique lors des travaux (K6)
		D2.2	identifier les situations problématiques (K4)
		D2.3	analyser les situations problématiques (K4)
		D2.4	présenter des solutions alternatives sur la base des principes de construction écobioécologique (A5)
D3 Procéder à des contrôles de chantier et des contrôles finaux	Afin de garantir et d'évaluer l'exécution et la mise en œuvre des concepts de construction saine et durable, les expertes / experts en	D3.1	vérifier le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobioécologique (K4)
		D3.2	constater les écarts (K6)
		D3.3	élaborer des propositions de solution (K5)

	construction saine et durable procèdent aux contrôles de chantier pertinents en matière d'écobiologie de la construction ainsi qu'aux contrôles finaux nécessaires.	D3.4 D3.5 D3.6	imposer des mesures correctives (A4) vérifier la mise en œuvre des mesures correctives (K4) documenter les défauts (K3)
D4 Rédiger le rapport final	Les expertes / experts en construction saine et durable rédigent un rapport final à la fin du projet. Selon la nature du projet, celui-ci peut contenir des exigences quant à l'entretien, des conseils d'entretien, une documentation des travaux (par écrit ou sous forme d'image), etc. La mise en œuvre du concept est évaluée dans tous les cas.	D4.1 D4.2 D4.3 D4.4 D4.5 D4.6	décrire les exigences d'entretien (K3) donner des conseils d'entretien (K3) documenter les travaux réalisés (K3) évaluer la mise en œuvre du concept de construction écobiologique (K6) consigner les cycles de rénovation (K3) rédiger le rapport final (K5)
Compétences personnelles requises			
H1	Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H10 H11	Entretenir la diversité des communications Résoudre des conflits
H2	Penser de manière analytique	H12	Montrer sa capacité à s'imposer
H4	Adopter une attitude (auto-)critique et constructive	H13	Résoudre les problèmes en fonction de la situation
H5	Penser de manière globale	H14	Réfléchir à ses propres valeurs
H6	Agir de manière autonome	H15	Entretenir une collaboration interprofessionnelle
H8	Assumer des responsabilités		

E – Rédiger des expertises		
Description du domaine de compétences opérationnelles	<p>Dans le contexte de leur champ professionnel, les expertes / experts en construction saine et durable réalisent des expertises dans divers domaines d'activités. Il existe de multiples raisons de réaliser une expertise. Une expertise peut p. ex. être demandée en cas de survenance d'un dommage. Ou lorsque quelqu'un souhaite acquérir un bâtiment et le faire contrôler à la lumière des principes de construction écobioécologique afin d'examiner les possibilités d'optimisation ou encore en cas d'évaluation de projets de concours.</p> <p>Ces expertises portant sur la construction comprennent l'exécution et l'évaluation de mesures et d'analyses. Les expertes / experts en construction saine et durable dirigent et coordonnent les spécialistes et les contrôles requis et sont responsables d'interpréter correctement les résultats des mesures. Leurs expertises présentent les mesures nécessaires. Celles-ci contiennent également des recommandations relatives à la réparation des dégâts et, le cas échéant, les résultats de leurs propres recherches.</p> <p>Les expertises requièrent de la part des expertes / experts en construction saine et durable titulaires d'un diplôme fédéral des connaissances approfondies et de l'expérience pratique en matière d'utilisation et d'acquisition de matériaux écobioécologiques, de développement de concepts énergétiques économes en énergies et d'identification de techniques de construction traditionnelles. Si besoin, elles / ils font appel à des spécialistes supplémentaires.</p> <p>Pour évaluer une situation, p. ex. un ouvrage ou un dégât, et proposer des mesures visant à résoudre les problèmes, les expertes et experts en construction saine et durable ont recours à des labels et bilans écobioécologiques existants. Ceci permet de remplir les critères d'une certification.</p>	
Contexte	<p>Les expertises sont basées sur les principes de planification, les résultats des mesures effectuées par les expertes / experts et les visites effectuées en personne sur place. Les expertes / experts en construction saine et durable titulaires d'un diplôme fédéral tiennent compte du contexte culturel et œuvrent pour la préservation des biens culturels et des pratiques artisanales et de construction traditionnelles dans le respect de la protection des monuments.</p> <p>Pour réaliser leurs expertises, les expertes / experts en construction saine et durable utilisent entre autre les connaissances suivantes :</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable sont des expertes / experts indépendants au regard de l'utilisation des méthodes d'analyse, de mesure et de construction écobioécologiques. Elles / ils utilisent également leur réseau professionnel.</p> <p>Le domaine de compétences opérationnelles <i>E – Rédiger des expertises</i> est lié aux domaines suivants :</p> <p>A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique</p>	
Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :
E1 Définir l'étendue et le contenu de l'expertise	Les expertes / experts en construction saine et durable réalisent des expertises dans divers domaines d'activités. En conséquence, elles / ils définissent dès le début l'étendue et le contenu de l'expertise.	E1.1 déterminer l'étendue et le contenu de l'expertise ou le motif de réalisation de l'expertise en collaboration avec le mandant (K4) E1.2 clarifier les conditions-cadres (K4)
E2 Evaluer les ouvrages et/ou les dégâts selon les principes de construction écobioécologique	Les expertes / experts en construction saine et durable évaluent les ouvrages pour différentes clientes et clients ainsi que pour différents types de construction selon les principes de	E2.1 réaliser des analyses écobioécologiques de l'état actuel (voir le domaine de compétences opérationnelles A) (K5) E2.2 analyser les documents de planification existants selon les principes de construction écobioécologique (K4)

	<p>construction écobio­logique. Elles / ils utilisent alors entre autre les résultats des analyses de l'état actuel et évaluent les dégâts aux bâtiments (voir le domaine de compétences opérationnelles A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobio­logique). Elles / ils disposent p. ex. de connaissances dans les domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> – valeurs indicatives écobio­logiques et valeurs limites légales – fiches techniques des produits – physique du bâtiment et matériaux – moisissures et bactéries – bases de l'électro­biologie – culture architecturale et protection des monuments 	<p>E2.3 E2.4 E2.5 E2.6 E2.7 E2.8 E2.9</p>	<p>se renseigner sur les évolutions actuelles dans son champ professionnel (K4) identifier les techniques de construction traditionnelles (K4) utiliser les expertises et jugements de tribunaux pertinents (K3) utiliser les connaissances en matière de physique du bâtiment et de matériaux (K3) utiliser les connaissances sur les causes possibles des dégâts (K3) évaluer les problématiques et les dégâts (voir le domaine de compétences opérationnelles A) (K6) documenter les résultats (K3)</p>
E3 Utiliser des techniques de mesure globales	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable choisissent les techniques de mesure pertinentes pour la problématique parmi une multitude de techniques. Elles / ils ordonnent les mesures et analyses et évaluent les résultats. Elles / ils sont alors capables d'interpréter les valeurs et rapports de laboratoire relatifs à des analyses chimiques.</p>	<p>E3.1 E3.2 E3.3 E3.4 E3.5 E3.6</p>	<p>décrire les différentes techniques de mesure (K2) choisir les techniques de mesure appropriées à la problématique (K6) justifier le choix (K6) ordonner les mesures (K3) évaluer les résultats des mesures (K6) déduire les conséquences des résultats des mesures (K4)</p>
E4 Faire des recommandations d'optimisation/d'assainissement des bâtiments existants	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable font la synthèse des connaissances acquises et les évaluent selon les principes de construction écobio­logique.</p>	<p>E4.1 E4.2 E4.3</p>	<p>faire la synthèse des résultats existants (K5) déduire une conclusion de la synthèse de tous les résultats (K4) proposer des recommandations en vue de l'optimisation/l'assainissement d'un bâtiment au regard des critères pertinents en matière de santé et/ou de durabilité (K6)</p>
E5 Rédiger des rapports d'expertise	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable présentent leurs conclusions dans un rapport à l'attention du mandant.</p>	<p>E5.1 E5.2 E5.3 E5.4</p>	<p>faire la synthèse des résultats existants (K5) déduire une conclusion de la synthèse de tous les résultats (K4) structurer le rapport au niveau du contenu et d'un point de vue formel (K5) formuler le rapport par écrit (K3)</p>

Compétences personnelles requises			
H1	Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H9	Se former en continu
H2	Penser de manière analytique	H13	Résoudre les problèmes en fonction de la situation
H4	Adopter une attitude (auto-)critique et constructive	H14	Réfléchir à ses propres valeurs
H5	Penser de manière globale		
H6	Agir de manière autonome		
H8	Assumer des responsabilités		

F – Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises			
Description du domaine de compétences opérationnelles	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable prennent en charge, au sein d'équipes interdisciplinaires, la direction technique concernant la durabilité et particulièrement les aspects sanitaires de la construction. Elles / ils dirigent l'équipe de projet et les chantiers et modèrent le processus de construction.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable peuvent diriger leur propre entreprise ou une équipe. A cet égard, elles / ils exercent toutes les activités faisant partie de la bonne gestion des collaborateurs et de l'entreprise. La commercialisation de leurs prestations fait également partie de la gestion de l'entreprise. La culture d'entreprise qu'elles / ils pratiquent leur permet de favoriser le développement durable de l'entreprise à plusieurs niveaux, notamment les aspects liés à l'environnement, à la communauté, à la santé, à la formation, à la participation, à la communication et à l'innovation.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable dirigent, dans le cadre de rapports de travail, une équipe au sein d'une entreprise, d'un bureau de planification, d'une organisation privée ou d'un service spécialisé du secteur public. Dans le cadre de la direction de chantiers et de projets, elles / ils prennent en outre en charge la direction d'équipes interdisciplinaires temporaires.</p> <p>Leur capacité à mener des entretiens convaincants et adaptés au destinataire avec des collaboratrices et collaborateurs, des spécialistes externes et des clientes et clients caractérise leur aptitude à la communication.</p>		
Contexte	<p>Les expertes / experts en construction saine et durable prennent en charge la direction d'équipes de projet en tenant compte des circonstances, des lois/normes pertinentes et des principes de construction écobio-logique, comme de leurs propres valeurs.</p> <p>Les expertes / experts en construction saine et durable coordonnent divers spécialistes lors de la construction et rassemblent leurs travaux pour créer un tout.</p> <p>Le domaine de compétences opérationnelles <i>F - Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises</i> est lié aux domaines suivants :</p> <p>C – Planifier des mesures pour une construction saine et durable</p> <p>D – Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable</p>		
Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance	
		L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :	
F1 Gérer une entreprise	Les expertes / experts en construction saine et durable disposent des connaissances de base leur permettant de gérer leur propre entreprise. Elles / ils tiennent compte des principes de construction écobio-logique au niveau de la vision, des lignes directrices et de la stratégie de l'entreprise, ainsi qu'au niveau de sa gestion globale.	F1.1	développer la vision, les lignes directrices et la stratégie (K5)
		F1.2	fixer les objectifs commerciaux (K5)
		F1.3	définir l'organisation (K5)
		F1.4	surveiller la planification et la gestion financières (K4)
		F1.5	intégrer les principes de construction écobio-logique dans la gestion de l'entreprise (K5)
		F1.6	tenir compte des critères éthiques et légaux (K5)
F2 Gérer des collaborateurs	Les expertes / experts en construction saine et durable gèrent des collaboratrices et collaborateurs. Elles / ils tiennent également compte à cet égard des principes de construction écobio-logique et transmettent aux	F2.1	transmettre le savoir spécialisé et les enseignements tirés (K3)
		F2.2	évaluer les collaboratrices / collaborateurs (K6 / A4)
		F2.3	mener les entretiens annuels et de développement (K3 / A4)
		F2.4	gérer les collaboratrices / collaborateurs et les équipes de manière appropriée à la situation (K3 / A4)

	collaboratrices / collaborateurs le savoir nécessaire et les instruisent en ce sens.	F2.5 F2.6	organiser les collaboratrices / collaborateurs et les équipes en fonction des tâches (K5) résoudre des conflits (A4)
F3 Diriger des équipes interdisciplinaires de chantier et de projet	Les expertes / experts en construction saine et durable prennent en charge la direction d'équipes de projet interdisciplinaires.	F3.1 F3.2 F3.3 F3.4	appliquer les bases de la gestion de projet (K3) tenir compte des particularités de la gestion d'équipes temporaires (K3) tenir compte des interfaces entre les différents types d'artisans (K3) résoudre des conflits (A4)
F4 Commercialiser ses prestations	Les expertes / experts en construction saine et durable déterminent les différents besoins des clientes / clients et commercialisent leurs prestations.	F4.1 F4.2 F4.3 F4.4	suivre les tendances déterminantes pour la branche (K4 / A2) développer la stratégie marketing (K5) élaborer le concept marketing (K5) mettre en œuvre le concept marketing (K3)
F5 Vendre des prestations	Le but est de fournir aux clientes / clients une offre concrète de prestations de construction écobioologique.	F5.1 F5.2 F5.3 F5.4	mener des entretiens de vente (K3 / A4) utiliser ses connaissances en matière de produits et de prestations (K4 / A4) calculer le coût des mandats (A5) établir des offres concrètes pour ses prestations (K5)
Compétences personnelles requises			
H1 Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H9 Se former en continu	H10 Entretien de la diversité des communications	
H5 Penser de manière globale	H11 Résoudre des conflits	H12 Montrer sa capacité à s'imposer	
H6 Agir de manière autonome	H13 Résoudre les problèmes en fonction de la situation	H14 Réfléchir à ses propres valeurs	
H7 Agir en faisant preuve d'innovation			
H8 Assumer des responsabilités			

G – Contribuer au développement de l'écobiologie de la construction			
Description du domaine de compétences opérationnelles	Grâce à leurs activités professionnelles, les expertes / experts en construction saine et durable sensibilisent les spécialistes de la construction, les autorités, les investisseurs et la population en général aux thèmes relatifs à l'écobiologie de la construction. Elles / ils traitent de sujets importants tels que le climat intérieur, la physique du bâtiment, le choix des matériaux, les cycles des matériaux, etc. sous les angles de vue de l'écobiologie de la construction et les communiquent à divers groupes cibles (p. ex. lors de conférences spécialisées).		
Contexte	Les expertes / experts en construction saine et durable participent à des réseaux existants dans le domaine de l'architecture durable et les développent en utilisant des critères écobiologiques.		
Compétences opérationnelles professionnelles	Dispositions / contenus thématiques plus détaillés	Critères de performance	
		L'experte / expert en construction saine et durable est capable de :	
G1 Se renseigner sur les évolutions actuelles dans le domaine de la construction	Les expertes / experts en construction saine et durable se doivent en permanence de maintenir à jour leur savoir concernant les nouvelles évolutions, méthodes et les nouveaux matériaux, ainsi que les nouvelles avancées dans le domaine de la construction.	G1.1	évaluer de nouveaux produits, matériaux et de nouvelles connaissances en fonction de leur pertinence pour l'écobiologie de la construction (K6)
		G1.2	transposer les nouvelles connaissances dans les principes de construction écobiologique (K4)
		G1.3	utiliser de nouveaux produits, matériaux et de nouvelles connaissances (K3)
G2 Faire de la recherche orientée vers la pratique en matière de méthodes et matériaux de construction écobiologique	Dans le cadre de leurs propres recherches pratiques (recherche appliquée), les expertes / experts en construction saine et durable évaluent avec des méthodes appropriées les principes de construction écobiologique et interprètent les résultats. Elles / ils génèrent de manière autonome de nouvelles connaissances dans le domaine de l'écobiologie de la construction et les rendent accessibles à d'autres spécialistes.	G2.1	utiliser les connaissances de base relatives aux méthodes issues de la recherche appliquée orientée vers la pratique et de l'évolution de la pratique (K3)
		G2.2	planifier ses propres projets de recherche pratique (K5)
		G2.3	mener ses propres projets de recherche pratique (K3)
		G2.4	choisir des méthodes d'évaluation des principes de construction écobiologique et des matériaux (K6)
		G2.5	évaluer les principes de construction écobiologique et les matériaux (K3)
		G2.6	documenter les résultats des projets (K3)
		G2.7	présenter les résultats des recherches (K3)
G3 Transmettre des contenus relevant de l'écobiologie de la construction	Les expertes / experts en construction saine et durable traitent de sujets importants tels que le climat intérieur, la physique du bâtiment, le choix des matériaux, les cycles des matériaux, etc. sous les angles de vue de l'écobiologie de la construction et les communiquent à divers groupes cibles.	G3.1	analyser le groupe cible (K4)
		G3.2	planifier les séances de manière méthodique et didactique (K5)
		G3.3	appliquer différentes techniques de présentation (K3)
		G3.4	exploiter les contenus de manière appropriée (K4)
		G3.5	présenter les contenus (K3)
Compétences personnelles requises			
H1 Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession	H6 Agir de manière autonome	H13 Résoudre les problèmes en fonction de la situation	
H4 Adopter une attitude (auto-)critique et constructive	H7 Agir en faisant preuve d'innovation	H14 Réfléchir à ses propres valeurs	
H5 Penser de manière globale	H8 Assumer des responsabilités	H15 Entretien d'une collaboration interprofessionnelle	

6.5 Descriptifs des modules

Descriptif du module « Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique »

Titre	Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique
Domaine de compétences opérationnelles	A – Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	La participante / le participant analyse et évalue les projets de construction de manière globale au regard des trois dimensions de la durabilité : l'environnement, la société et l'économie. Elle / il documente les résultats et en tire des conclusions. Elle / il élabore des solutions écobioécologiques et les défend vis-à-vis de la cliente / du client.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - applique les bases techniques de la construction saine et durable (K3) A1.1 - analyse le concept global sur la base des principes de construction écobioécologique (K4) A1.2 - appréhende de manière globale la situation rencontrée (K4 / A3) A2.1 - documente les facteurs pertinents d'un point de vue écobioécologique (K3) A2.2 - déduit des conclusions sur la base de facteurs documentés (K5) A2.3 - analyse l'état des bâtiments sur la base des principes de construction écobioécologique (K4) A3.1 - détecte les problèmes de gestion des bâtiments (K4) A3.2 - tient compte des conditions-cadres prédéfinies (K3) A4.1 - choisit le standard ou le label approprié (K6) A4.2 - analyse les concepts et projets de construction en vue de l'obtention d'un label dans le domaine de la santé et de la durabilité (K4) A4.3 - élabore des mesures en vue d'optimiser les concepts et projets de construction au regard de la santé et de la durabilité (K5) A4.4 - documente les résultats (K3) 1.3, A3.3, A4.5 - identifie les problématiques sanitaires sur le terrain (K4) A5.1 - analyse les dégâts aux bâtiments (K4) A5.2 - recommande la suite à donner (K6) A5.3 - explique les techniques de mesure spécifiques et analyses détaillées nécessaires (K2) A6.1 - évalue les analyses portant sur le projet de construction / la problématique (K6) A6.2 - recommande des analyses appropriées (K6) A6.3 - se construit un réseau composé de différents spécialistes (A3) A6.4 - ordonne des analyses (K3) A6.5 - déduit les conséquences des résultats d'analyses (K4) A6.6 - explique la structure et les éléments des bilans écobioécologiques (K2) A7.1 - compare les différents bilans écobioécologiques (K4) A7.2 - évalue les limites du système et la pondération des critères de bilans

	<p>écologiques appliqués (K6) A7.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - évalue les concepts des matériaux et les constructions sur la base de bilans écologiques (K6) A8.1 - analyse l'ensemble du cycle de vie (K4) A8.2 - applique les bases pour évaluer les concepts énergétiques et des ressources (K3) A9.1 - compare les concepts énergétiques et des ressources (K4) A9.2 - évalue les résultats (K6) A9.3 - combine les résultats existants (K5) A10.1 - identifie le potentiel des solutions écobiologiques (K6) A10.2 - élabore des solutions écobiologiques (K5) A10.3 - évalue l'ensemble des résultats des différentes clarifications (K6) A11.1 - documente les résultats au moyen d'un rapport (K3) A11.2 - défend les résultats vis-à-vis du mandant (K6 / A5) A11.3 <p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1 - pense de manière analytique H2 - perçoit de manière différenciée H3 - adopte une attitude critique, (auto-)critique et constructive H4 - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - agit en faisant preuve d'innovation H7 - assume des responsabilités H8 - entretient la diversité des communications H10 - montre sa capacité à s'imposer H12 - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14
Examen modulaire	<p>Examen pratique (réalisé au préalable, env. 8 heures) : Visite d'un projet de construction choisi. Par la suite, identifier les facteurs pertinents au regard de la construction saine et durable, établir une analyse de l'état actuel et développer des mesures d'optimisation. Les résultats sont documentés par un rapport et des esquisses (volume 4 pages A4).</p> <p>Examen écrit (2 heures) : Examen écrit sur les thèmes suivants : technique de mesure, bilans écologiques, cycle de vie, concept des matériaux, concepts énergétiques et des ressources, problématique et dégâts.</p>
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisé e le :	05.07.2019

Modifications par rapport à la version précédente	
--	--

Description du module « Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction »

Titre	Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction
Domaine de compétences opérationnelles	B – Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	La participante / le participant informe et conseille les clientes et clients de manière complète dans tout le domaine et dans toutes les phases de la construction saine et durable. Elle / il explique la situation et les besoins des clientes et clients et présente différentes propositions de solutions sur la base de ses clarifications.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - applique les bases techniques de la construction saine et durable à l'ensemble du processus de construction (K3) B1.1 - conduit les entretiens sur la base des méthodes de communication (K3 / A4) B1.2 - formule ses propres réflexions de manière adaptée au destinataire (K6 / A4) B1.3 - présente les avantages et la valeur ajoutée de l'écobiologie de la construction par rapport aux solutions conventionnelles (K6) B1.4 - applique des méthodes de communication appropriées aux personnes et à la situation (K3) B2.1, B5.2 - détermine la situation de la cliente / du client au regard de tous les aspects liés au projet de construction (K4) B2.2 - est à l'écoute de la cliente / du client (A4) B2.3 - précise les phases importantes pour la mise en œuvre des principes de construction écobiologique lors du processus de construction (K2) B3.1 - adapte les conseils à chaque phase du processus de construction (K3) B3.2 - intègre les mesures écobiologiques dans la conception du projet (K5) B3.3 - présente le rapport entre les coûts d'investissement, de cycle de vie, d'entretien et d'exploitation (K2) B4.1 - élabore des solutions correspondant aux besoins et aux possibilités (K5) B4.2 - présente les solutions (K3) B4.3 - présente les avantages et inconvénients de chaque proposition de solution (K6) B4.4 - déduit les mesures concrètes, les objectifs et la suite à donner (K4) B4.5 - utilise les connaissances techniques des labels des bâtiments et des produits (K3) B5.1 - se renseigne sur les évolutions actuelles (K4) B5.3 - applique les normes et valeurs limites pertinentes (K3) B5.4 - explique aux clientes et clients les normes et labels habituels et requis sur le marché, pertinents dans le domaine de la construction durable (K2) B5.5 - compare les divers standards et labels (K4) B5.6 - présente les avantages et inconvénients des standards et labels pertinents en matière de construction écobiologique ainsi que les opportunités et risques y afférents (K3) B5.7

	<ul style="list-style-type: none"> - compare les différentes solutions écobiologiques et conventionnelles (K4) B6.1 - évalue les résultats des comparaisons (K6) B6.2 - combine les différents résultats (K5) B6.3 - documente l'ensemble des résultats (K3) B6.4 - soumet une offre pour la vérification de l'exécution des mesures écobiologiques (K5) B6.5 - applique différentes techniques de présentation (K3) B7.1 - conçoit les présentations de manière adaptée au destinataire (K3) B7.2 - défend une proposition de solution / de faisabilité (K5) B7.3 <p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1 - perçoit de manière différenciée H3 - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - assume des responsabilités H8 - entretient la diversité des communications H10 - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14
Examen modulaire	<p>Examen écrit (3 heures) :</p> <p>Partie 1 : sur les bases techniques de l'écobiologie de la construction (entre autres la radiation)</p> <p>Partie 2 : cas pratique complet : débute avec une demande par e-mail, clarification des besoins des clientes et clients, conseil et élaboration de différentes propositions de solutions en lien avec les thèmes standards et labels, coûts des cycles de vie</p> <p>Partie 3 : sur le thème de la communication adaptée aux personnes et à la situation : cas pratique sur un groupe de clients déterminé et sur un thème prédéfini.</p>
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisée le :	05.07.2019
Modifications par rapport à la version précédente	

Description du module « Planifier des mesures pour une construction saine et durable »

Titre	Planifier des mesures pour une construction saine et durable
Domaine de compétences opérationnelles	C – Planifier des mesures pour une construction saine et durable
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	La participante / le participant élabore les concepts de construction saine et durable sur la base d'études de faisabilité. Dans ce cadre, elle / il tient compte de concepts énergétiques économes en ressources, de techniques de construction traditionnelles ainsi que de concepts des matériaux et de construction écobiologiques.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyse la faisabilité des projets de construction sur la base des principes de construction écobiologique (K4) C1.1 - évalue les résultats de l'étude de faisabilité (K6) C1.2 - développe des mesures sur la base de l'étude de faisabilité (K5) C1.3 - rédige un rapport contenant les résultats de l'étude de faisabilité (K3) C1.4 - utilise des connaissances approfondies en matière de construction et de matériaux (K3) C2.1 - se renseigne sur les évolutions actuelles (K4) C2.2 - tient compte des aspects culturels, sociaux et historiques (K3) C2.3 - détermine les différents aspects du bien-être des usagers, de l'utilité pour la société, de l'influence sur l'environnement et de l'économie (K4) C2.4 - collabore avec d'autres spécialistes (K3 / A4) C2.5 - combine les résultats des différentes analyses et clarifications (K5) C2.6 - argumente par écrit les conclusions de l'évaluation (K6) C2.7 - rédige des concepts de projet de construction écobiologique (K5) C2.8 - identifie les techniques de construction traditionnelles et les principes de construction traditionnels (K4) (K3) C3.1 - identifie caractéristiques spécifiques à la protection des monuments (K2) C3.2 - se renseigne sur les évolutions actuelles (K4) C3.3 - choisit les techniques et principes de construction correspondants (K6) C3.4 - poursuit le développement des techniques de construction traditionnelles (K5) C3.5 - fait appel à des expertes et des experts (K3) C3.6, C5.3 - utilise des connaissances approfondies en matière de matériaux et de construction (K3) C4.1 - se renseigne sur les évolutions actuelles (K4) C4.2 - choisit les bons matériaux (K6) C4.3 - développe le concept des matériaux et de construction écobiologique (K5) C4.4 - évalue l'utilisation de techniques énergétiques utilisant des énergies renouvelables (K6) C5.1 - se renseigne sur les évolutions actuelles (K4) C5.2

	<ul style="list-style-type: none"> - développe des concepts énergétiques économes en ressources et bénéfiques pour la santé (K5) C5.4 - applique les critères d'évaluation écobiologiques (K3) C6.1 - contrôle les textes des appels d'offres rédigés par des tiers (K6) C6.2 - met en œuvre les exigences de planification écobiologiques dans les appels d'offres (K3) C6.3 - retravaille les textes des appels d'offres (K3) C6.4 - identifie le besoin de faire appel à des spécialistes (K4) C7.1 - entretient un réseau de domaines professionnels spécialisés (K3 / A3) C7.2 - recommande des spécialistes (K6) C7.3 <p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1 - pense de manière analytique H2 - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - agit en faisant preuve d'innovation H7 - assume des responsabilités H8 - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14 - entretient une collaboration interprofessionnelle H15
Examen modulaire	<p>Examen écrit (4 heures) :</p> <p>Partie 1 : sur les thèmes suivants : appel d'offres, protection des monuments, techniques de construction traditionnelles, permaculture, géobiologie, utilisation passive de l'énergie solaire, et à propos des matériaux : bois, paille, argile et calcaire.</p> <p>Partie 2 : cas pratique : Les participantes et participants élaborent un concept sommaire de projet de construction saine et durable sur la base d'études de faisabilité. Celui-ci contient entre autres des indications sur le choix des matériaux, l'énergie et les espaces extérieurs ainsi que sur le processus possible.</p> <p>(il est également possible de choisir un projet issu de sa propre pratique comme cas pratique)</p>
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisé e le :	05.07.2019
Modifications par rapport à la version précédente	

Description du module « Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable »

Titre	Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable
Domaine de compétences opérationnelles	D – Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	Lors de la mise en œuvre de projets de construction, la participante / le participant accompagne les spécialistes associés, surveille l'exécution des travaux pendant la mise en œuvre, procède à des contrôles de chantier et à des contrôles finaux et documente les travaux réalisés.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - instruit les spécialistes lors de la mise en œuvre de réalisations écobioécologiques (K3) D2.1 - place ses capacités spécifiques dans le contexte global (K6) D2.2 - fait appel à d'autres spécialistes (K4) D2.3 - explique les différents points de vue des spécialistes (K2) D2.3 - coordonne les différents spécialistes (K5) D2.4 - évalue le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobioécologique lors des travaux (K6) D1.1 - identifie les situations problématiques (K4) D1.2 - analyse les situations problématiques (K4) D1.3 - présente des solutions alternatives sur la base des principes de construction écobioécologique (A5) D1.4 - vérifie le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobioécologique (K4) D2.1 - constate les écarts (K6) D2.2 - élabore des propositions de solution (K5) D2.3 - impose des mesures correctives (A4) D2.4 - vérifie la mise en œuvre des mesures correctives (K4) D2.5 - documente les défauts (K3) D2.6 - décrit les exigences d'entretien (K3) D3.1 - donne des conseils d'entretien (K3) D3.2 - documente les travaux réalisés (K3) D3.3 - évalue la mise en œuvre du concept de construction écobioécologique (K6) D3.4 - consigne les cycles de rénovation (K3) D3.5 - rédige le rapport final (K5) D3.6 <p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1 - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - assume des responsabilités H8 - résout des conflits H11

	<ul style="list-style-type: none"> - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14 - entretient une collaboration interprofessionnelle H15
Examen modulaire	<p>Examen pratique / documentation « transfert de la pratique » (réalisé au préalable, env. 8 heures) :</p> <p>La participante / le participant documente la mise en œuvre d'un projet de construction issu de sa pratique professionnelle à l'aide d'un schéma donné (p. ex. situations problématiques lors de la mise en œuvre, contrôles de chantier et contrôles finaux, rapport final). Volume d'env. 6 pages A4, dont 1/3 de réflexion.</p>
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisé e le :	05.07.2019
Modifications par rapport à la version précédente	

Descriptif du module « Rédiger des expertises »

Titre	Rédiger des expertises
Domaine de compétences opérationnelles	E – Rédiger des expertises
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	La participante / le participant définit l'étendue d'une expertise et clarifie les conditions-cadres. Elle / il apprécie l'ouvrage et/ou les dégâts et choisit si besoin les techniques de mesure appropriées. Elle / il rédige un rapport d'expertise sur la base de ses clarifications.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - détermine l'étendue et le contenu de l'expertise ou le motif de réalisation de l'expertise en collaboration avec le mandant (K4) E1.1 - clarifie les conditions-cadres (K4) E1.2 - réalise des analyses écobioécologiques de l'état actuel (voir le domaine de compétences opérationnelles A) (K5) E2.1 - analyse les documents de planification existants selon les principes de construction écobioécologique (K4) E2.2 - se renseigne sur les évolutions actuelles dans son champ professionnel (K4) E2.3 - identifie les techniques de construction traditionnelles (K4) E2.4 (voir aussi C3.1) - utilise les expertises et jugements de tribunaux pertinents (K3) E2.5 - utilise les connaissances en matière de physique du bâtiment et de matériaux (K3) E2.6 - utilise les connaissances sur les causes possibles des dégâts (K3) E2.7 - évalue les problématiques et les dégâts (voir le domaine de compétences opérationnelles A) (K6) E2.8 - documente les résultats (K3) E2.9 - décrit les différentes techniques de mesure (K2) E3.1 - choisit les techniques de mesure appropriées à la problématique (K6) E3.2 - justifie son choix (K6) E3.3 - ordonne les mesures (K3) E3.4 - évalue les résultats des mesures (K6) E3.5 - déduit les conséquences des résultats des mesures (K4) E3.6 - fait la synthèse des résultats existants (K5) E4.1 - déduit une conclusion de la synthèse de tous les résultats (K4) E4.2 - propose des recommandations en vue de l'optimisation/l'assainissement d'un bâtiment au regard des critères pertinents en matière de santé et/ou de durabilité (K6) E4.3 - fait la synthèse des résultats existants (K5) E5.1 - déduit une conclusion de la synthèse de tous les résultats (K4) E5.2 - structure le rapport au niveau du contenu et d'un point de vue formel (K5) E5.3 - formule le rapport par écrit (K3) E5.4

	<p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1 - pense de manière analytique H2 - adopte une attitude critique, (auto-)critique et constructive H4 - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - assume des responsabilités H8 - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14 - entretient une collaboration interprofessionnelle H15
Examen modulaire	<p>Examen pratique (réalisé au préalable, env. 16 heures) :</p> <p>Les participantes / participants réalisent une expertise sur l'objet ou le dégât de leur choix. Le choix est effectué en accord avec l'enseignante / enseignant. Sont évalués la définition du mandat (étendue / contenu), l'évaluation, la recommandation de techniques de mesure (sans les ordonner ni les exécuter) ainsi que le rapport d'expertise. Le volume de la documentation y c. le rapport d'expertise est de 14-20 pages y compris les éventuelles illustrations, documents de planification, etc. Un profil d'exigences et un schéma prédéfini sont mis à disposition pour l'expertise.</p>
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisé e le :	05.07.2019
Modifications par rapport à la version précédente	

Descriptif du module « Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises »

Titre	Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises
Domaine de compétences opérationnelles	F – Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	La participante / le participant gère une entreprise et commercialise ses prestations. Elle / il intègre à cet égard les principes de construction écobioécologique dans la gestion de l'entreprise. Elle / il gère des collaborateurs et dirige des chantiers et des équipes de projets interdisciplinaires. La participante / le participant développe des stratégies marketing et les met en œuvre. Lors des entretiens de vente, elle / il soumet habilement ses offres à la clientèle.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - développe la vision, les lignes directrices et la stratégie (K5) F1.1 - fixe les objectifs commerciaux (K5) F1.2 - définir l'organisation (K5) F1.3 - surveille la planification et la gestion financières (K4) F1.4 - intègre les principes de construction écobioécologique dans la gestion de l'entreprise (K5) F1.5 - tient compte des critères éthiques et légaux (K5) F1.6 - transmet le savoir spécialisé et les enseignements tirés (K3) F2.1 - évalue les collaboratrices / collaborateurs (K6 / A4) F2.2 - mène les entretiens annuels et de développement (K3 / A4) F2.3 - gère les collaboratrices / collaborateurs et les équipes de manière appropriée à la situation (K3 / A4) F2.4 - organise les collaboratrices / collaborateurs et les équipes en fonction des tâches (K5) F2.5 - applique les bases de la gestion de projet (K3) F3.1 - tient compte des particularités de la gestion d'équipes temporaires (K3) F3.2 - tient compte des interfaces entre les différents types d'artisans (K3) F3.3 - résout des conflits (A4) F3.4, F2.6 - suit les tendances déterminantes pour la branche (K4 / A2) F4.1 - développe la stratégie marketing (K5) F4.2 - élabore le concept marketing (K5) F4.3 - met en œuvre le concept marketing (K3) F4.4 - mène des entretiens de vente (K3 / A4) F5.1 - utilise ses connaissances en matière de produits et de prestations (K4 / A4) F5.2 - calcule le coût des mandats (A5) F5.3 - établit des offres concrètes pour ses prestations (K5) F5.4 <p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1

	<ul style="list-style-type: none"> - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - assume des responsabilités H8 - se forme en continu H9 - résout des conflits H11 - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14
Examen modulaire	Examen écrit (2 heures) : Partie 1 : concept marketing pour son entreprise Partie 2 : problématiques sur la gestion des collaborateurs et de l'entreprise
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisé e le :	05.07.2019
Modifications par rapport à la version précédente	

Descriptif du module « Contribuer au développement de l'écobiologie de la construction »

Titre	Contribuer au développement de l'écobiologie de la construction
Domaine de compétences opérationnelles	G – Contribuer au développement de l'écobiologie de la construction
Condition	Quiconque dispose de la qualification formelle conformément au chiffre 3.3 du règlement d'examen est admis à l'examen modulaire.
Compétence issue du profil de qualification	La participante / le participant se renseigne sur les évolutions actuelles dans le domaine de la construction et effectue des recherches orientées vers la pratique en matière de méthodes et matériaux de construction écobiologique. Elle / il communique également les contenus pertinents relevant de l'écobiologie de la construction à divers groupes cibles.
Objectifs d'apprentissage issus du profil de qualification	<p>La participante / le participant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - évalue des nouveaux produits, matériaux et des nouvelles connaissances en fonction de leur pertinence pour l'écobiologie de la construction (K6) G1.1 - transpose les nouvelles connaissances dans les principes de construction écobiologique G1.2 - utilise des nouveaux produits, matériaux et des nouvelles connaissances G1.3 - utilise les connaissances de base relatives aux méthodes issues de la recherche appliquée orientée vers la pratique et de l'évolution de la pratique (K3) G2.1 - planifie ses propres projets de recherche pratique (K5) G2.2 - mène ses propres projets de recherche pratique (K3) G2.3 - choisit des méthodes d'évaluation des principes de construction écobiologique et des matériaux (K6) G2.4 - évalue les principes de construction écobiologique et les matériaux (K3) G2.5 - documente les résultats des projets (K3) G2.6 - présente les résultats des recherches (K3) G2.7 - analyse le groupe cible (K4) G3.1 - planifie les séances de manière méthodique et didactique (K5) G3.2 - applique différentes techniques de présentation (K3) G3.3 - exploite les contenus de manière appropriée (K4) G3.4 - présente les contenus G3.5 <p>Compétences personnelles / sociales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - met en relation les différents domaines de compétences de la profession H1 - pense de manière globale H5 - agit de manière autonome H6 - agit en faisant preuve d'innovation H7 - assume des responsabilités H8 - résout les problèmes en fonction de la situation H13 - réfléchit à ses propres valeurs H14

Examen modulaire	Examen oral (préparation de 8 heures, 15 minutes) : Traitement d'un nouveau thème (p. ex. matériaux, produit, technique) en lien avec l'écobiologie de la construction et présentation des résultats en plénum. Présentation de 10 minutes, réponse aux questions pendant 5 minutes. Sont évalués la présentation, les réponses apportées aux questions et les supports.
Reconnaissance	Le présent certificat de module (examen modulaire réussi) tient lieu de justificatif pour la formation d'experte / expert en construction saine et durable.
Durée de validité du certificat de module	5 ans
Version	1.0
adoptée / révisé e le :	05.07.2019
Modifications par rapport à la version précédente	

6.6 Liste des compétences opérationnelles par épreuve

Afin de pouvoir se préparer à l'examen, les compétences opérationnelles pouvant être contrôlées lors des différentes épreuves sont présentées ci-après.

Travail de diplôme

Pour l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable, les candidates et candidats effectuent un travail de diplôme en toute autonomie sur un sujet ayant de l'importance pour leur pratique professionnelle ou sur une problématique concrète de leur profession.

Les critères de performance pouvant être contrôlés peuvent faire partie des domaines suivants :

Domaine de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles professionnelles	Critères de performance	
Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioologique	A1 Evaluer des concepts globaux	A1.1	appliquer les bases techniques de construction saine et durable (K3)
		A1.2	analyser le concept global sur la base des principes de construction écobioologique (K4)
		A1.3	documenter les résultats (K3)
	A2 Identifier les facteurs pertinents pour une construction saine et durable	A2.1	appréhender de manière globale la situation rencontrée (K4 / A3)
		A2.2	documenter les facteurs pertinents d'un point de vue écobioologique (K3)
		A2.3	déduire des conclusions sur la base de facteurs documentés (K5)
	A3 Effectuer des analyses de l'état actuel	A3.1	analyser l'état des bâtiments sur la base des principes de construction écobioologique (K4)
A3.3		documenter les résultats (K3)	
A4 Optimiser les concepts et projets de construction au regard de la santé et de la durabilité	A4.1	tenir compte des conditions-cadres prédéfinies (K3)	
	A4.2	choisir le standard ou le label approprié (K6)	
	A4.3	analyser les concepts et projets de construction en vue de l'obtention d'un label dans le domaine de la santé et de la durabilité (K4)	
	A4.4	élaborer des mesures en vue d'optimiser les concepts et projets de construction au regard de la santé et de la durabilité (K5)	
	A4.5	documenter les résultats (K3)	
A5 Evaluer les problématiques et les dégâts	A5.1	identifier les problématiques sanitaires sur le terrain (K4)	
	A5.2	analyser les dégâts aux bâtiments (K4)	
A6 Utiliser des techniques de mesure écobioologiques	A6.1	expliquer les techniques de mesure spécifiques et analyses détaillées nécessaires (K2)	
	A6.4	se construire un réseau composé de différents spécialistes (A3)	
	A6.5	ordonner des analyses (K3)	
	A6.6	déduire les conséquences des résultats d'analyses (K4)	
A10 Déduire des solutions	A10.1	combinaison des résultats existants (K5)	
	A10.2	identifier le potentiel des solutions écobioologiques (K6)	
	A10.3	élaborer des solutions écobioologiques (K5)	

Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction	B6	Elaborer des bases décisionnelles	B6.1 B6.2 B6.3 B6.4 B6.5	comparer différentes solutions écobiologiques et conventionnelles (K4) évaluer les résultats des comparaisons (K6) combinaison des différents résultats (K5) documenter l'ensemble des résultats (K3) soumettre une offre pour la vérification de l'exécution des mesures écobiologiques (K5)
Planifier des mesures pour une construction saine et durable	C1	Réaliser des études de faisabilité pour des projets de construction saine et durable	C1.1 C1.2 C1.3 C1.4	analyser la faisabilité de projets de construction sur la base des principes de construction écobiologique (K4) évaluer les résultats de l'étude de faisabilité (K6) développer des mesures sur la base de l'étude de faisabilité (K5) rédiger un rapport contenant les résultats de l'étude de faisabilité (K3)
	C2	Elaborer des concepts de projets de construction saine et durable	C2.1 C2.2 C2.3 C2.4 C2.5 C2.6 C2.7 C2.8	utiliser des connaissances approfondies en matière de construction et de matériaux (K3) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) tenir compte des aspects culturels, sociaux et historiques (K3) déterminer les différents aspects du bien-être des usagers, de l'utilité pour la société, de l'influence sur l'environnement et de l'économie (K4) collaborer avec d'autres spécialistes (K3 / A4) combinaison des résultats des différentes analyses et clarifications (K5) argumenter par écrit les conclusions de l'évaluation (K6) rédiger des concepts de projet de construction écobiologique (K5)
	C4	Elaborer des concepts des matériaux et de construction écobiologiques	C4.1 C4.2 C4.3 C4.4	utiliser des connaissances approfondies en matière de matériaux et de construction (K3) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) choisir les bons matériaux (K6) développer le concept des matériaux et de construction écobiologique (K5)
	C5	Elaborer des concepts énergétiques	C5.1 C5.2 C5.3 C5.4	évaluer l'utilisation de techniques énergétiques utilisant des énergies renouvelables (K6) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) faire appel à des expertes et des experts (K3) développer des concepts énergétiques économes en ressources et bénéfiques pour la santé (K5)
Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable	D1	Accompagner les spécialistes lors des projets de construction	D1.1 D1.2 D1.3 D1.4 D1.5	instruire les spécialistes lors de la mise en œuvre de réalisations écobiologiques (K3) placer leurs capacités spécifiques dans le contexte global (K6) faire appel à d'autres spécialistes (K4) expliquer les différents points de vue des spécialistes (K2) coordonner les différents spécialistes (K5)
	D2	Accompagner l'exécution des travaux pendant la mise en œuvre	D2.1 D2.2 D2.3 D2.4	évaluer le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobiologique lors des travaux (K6) identifier les situations problématiques (K4) analyser les situations problématiques (K4) présenter des solutions alternatives sur la base des principes de construction écobiologique (A5)
	D3	Procéder à des contrôles de chantier et des	D3.1	vérifier le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobiologique (K4)

	contrôles finaux	D3.2 D3.3 D3.4 D3.5 D3.6	constater les écarts (K6) élaborer des propositions de solution (K5) imposer des mesures correctives (A4) vérifier la mise en œuvre des mesures correctives (K4) documenter les défauts (K3)
	D4 Rédiger le rapport final	D4.1 D4.2 D4.3 D4.4 D4.5 D4.6	décrire les exigences d'entretien (K3) donner des conseils d'entretien (K3) documenter les travaux réalisés (K3) évaluer la mise en œuvre du concept de construction écobio-écologique (K6) consigner les cycles de rénovation (K3) rédiger le rapport final (K5)
Rédiger des expertises	E1 Définir l'étendue et le contenu de l'expertise	E1.1 E1.2	déterminer l'étendue et le contenu de l'expertise ou le motif de réalisation de l'expertise en collaboration avec le mandant (K4) clarifier les conditions-cadres (K4)
	E2 Evaluer les ouvrages et/ou les dégâts selon les principes de construction écobio-écologique	E2.9	documenter les résultats (K3)
	E3 Utiliser des techniques de mesure globales	E3.1 E3.2 E3.4 E3.5 E3.6	décrire les différentes techniques de mesure (K2) choisir les techniques de mesure appropriées à la problématique (K6) ordonner les mesures (K3) évaluer les résultats des mesures (K6) déduire les conséquences des résultats des mesures (K4)
	E5 Rédiger des rapports d'expertise	E5.1 E5.2 E5.3 E5.4	faire la synthèse des résultats existants (K5) déduire une conclusion de la synthèse de tous les résultats (K4) structurer le rapport au niveau du contenu et d'un point de vue formel (K5) formuler le rapport par écrit (K3)
Contribuer au développement de l'écobiologie de la construction	G1 Se renseigner sur les évolutions actuelles dans le domaine de la construction	G1.1 G1.2 G1.3	évaluer de nouveaux produits, matériaux et de nouvelles connaissances en fonction de leur pertinence pour l'écobiologie de la construction (K6) transposer les nouvelles connaissances dans les principes de construction écobio-écologique (K4) utiliser de nouveaux produits, matériaux et de nouvelles connaissances (K3)
	G2 Faire de la recherche orientée vers la pratique en matière de méthodes et matériaux de construction écobio-écologique	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5 G2.6 G2.7	utiliser les connaissances de base relatives aux méthodes issues de la recherche appliquée orientée vers la pratique et de l'évolution de la pratique (K3) planifier ses propres projets de recherche pratique (K5) mener ses propres projets de recherche pratique (K3) choisir des méthodes d'évaluation des principes de construction écobio-écologique et des matériaux (K6) évaluer les principes de construction écobio-écologique et les matériaux (K3) documenter les résultats des projets (K3) présenter les résultats des recherches (K3)

Compétences personnelles requises	H1	Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession
	H2	Penser de manière analytique
	H3	Percevoir de manière différenciée
	H4	Adopter une attitude (auto-)critique et constructive
	H5	Penser de manière globale
	H6	Agir de manière autonome
	H7	Agir en faisant preuve d'innovation
	H13	Résoudre les problèmes en fonction de la situation
	H15	Entretenir une collaboration interprofessionnelle

Présentation

Les critères de performance suivants peuvent être contrôlés lors de la présente épreuve :

Domaine de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles professionnelles	Critères de performance	
Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobio-logique	A11 Présenter les résultats des analyses	A11.1 A11.2 A11.3	évaluer l'ensemble des résultats des différentes clarifications (K6) documenter les résultats au moyen d'un rapport (K3) défendre les résultats vis-à-vis du mandant (K6 / A5)
Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction	B1 Expliquer le contexte d'une construction saine et durable selon les principes de construction écobio-logique de manière adaptée au destinataire	B1.1 B1.2 B1.3 B1.4	appliquer les bases techniques de la construction saine et durable à l'ensemble du processus de construction (K3) conduire des entretiens sur la base des méthodes de communication (K3 / A4) formuler ses propres réflexions de manière adaptée au destinataire (K6 / A4) présenter les avantages et la valeur ajoutée de l'écobio-logie de la construction par rapport aux solutions conventionnelles (K6)
	B5 Informer les clientes et clients sur les labels des bâtiments et des produits pertinents en matière de construction écobio-logique	B5.1 B5.2 B5.3 B5.4 B5.5 B5.6 B5.7	appliquer des connaissances techniques relatives aux labels des bâtiments et des produits (K3) appliquer des méthodes de communication appropriées aux personnes et à la situation (K3) se renseigner sur les évolutions actuelles (K4) appliquer les normes et valeurs limites pertinentes (K3) expliquer aux clientes et clients les normes et labels habituels et requis sur le marché, pertinents dans le domaine de la construction durable (K2) comparer les divers standards et labels (K4) présenter les avantages et inconvénients des standards et labels pertinents en matière de construction écobio-logique ainsi que les opportunités et risques y afférents (K3)
	B7 Présenter les résultats	B7.1 B7.2 B7.3	appliquer différentes techniques de présentation (K3) concevoir les présentations de manière adaptée au destinataire (K3) défendre une proposition de solution / de faisabilité (K5)
Contribuer au développement de l'écobio-logie de la construction	G3 Transmettre des contenus relevant de l'écobio-logie de la construction	G3.1 G3.2 G3.3 G3.4 G3.5	analyser le groupe cible (K4) planifier les séances de manière méthodique et didactique (K5) appliquer différentes techniques de présentation (K3) exploiter les contenus de manière appropriée (K4) présenter les contenus (K3)

Compétences personnelles requises	H1	Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession
	H4	Adopter une attitude (auto-)critique et constructive
	H10	Entretenir la diversité des communications

Discussion technique sur le travail de diplôme

Les critères de performance suivants peuvent être contrôlés lors de la présente épreuve :

Domaine de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles professionnelles	Critères de performance	
Evaluer des projets de construction selon les principes de construction écobioécologique	A3 Effectuer des analyses de l'état actuel	A3.2	détecter les problèmes de gestion des bâtiments (K4)
	A5 Evaluer les problématiques et les dégâts	A5.3	recommander la suite à donner (K6)
	A6 Utiliser des techniques de mesure écobioécologiques	A6.2	évaluer les analyses portant sur le projet de construction / la problématique (K6)
		A6.3	recommander des analyses appropriées (K6)
	A7 Evaluer des bilans écologiques	A7.1	expliquer la structure et les éléments des bilans écologiques (K2)
		A7.2	comparer différents bilans écologiques (K4)
A7.3		évaluer les limites du système et la pondération des critères de bilans écologiques appliqués (K6)	
A8 Evaluer les concepts des matériaux	A8.1	évaluer les concepts des matériaux et les constructions sur la base de bilans écologiques (K6)	
	A8.2	analyser l'ensemble du cycle de vie (K4)	
A9 Evaluer les concepts énergétiques et des ressources	A9.1	appliquer les bases pour évaluer les concepts énergétiques et des ressources (K3)	
	A9.2	comparer les concepts énergétiques et des ressources (K4)	
	A9.3	évaluer les résultats (K6)	
Conseiller les clientes et clients pour l'ensemble du processus de construction	B2 Clarifier la situation et les besoins des clientes et clients	B2.1	appliquer des méthodes de communication adaptées aux personnes et à la situation (K3)
		B2.2	déterminer la situation de la cliente / du client au regard de tous les aspects liés au projet de construction (K4)
		B2.3	être à l'écoute de la cliente / du client (A4)
	B3 Intégrer les principes de la construction écobioécologique de manière adaptée à chaque phase dans la conception du projet	B3.1	expliquer les phases importantes pour la mise en œuvre des principes de construction écobioécologique lors du processus de construction (K2)
		B3.2	adapter les conseils à chaque phase du processus de construction (K3)
		B3.3	intégrer les mesures écobioécologiques dans la conception du projet (K5)
	B4 Soumettre différentes propositions de mise en œuvre	B4.1	présenter le rapport entre les coûts d'investissement, de cycle de vie, d'entretien et d'exploitation (K2)
		B4.2	élaborer des solutions correspondant aux besoins et aux possibilités (K5)
		B4.3	présenter les solutions (K3)
B4.4		présenter les avantages et inconvénients de chaque proposition de solution (K6)	

		B4.5	déduire les mesures concrètes, les objectifs et la suite à donner (K4)
Planifier des mesures pour une construction saine et durable	C3 Intégrer les techniques de construction traditionnelles et les principes de construction traditionnels	C3.1	identifier les techniques de construction traditionnelles et les principes de construction traditionnels (K4)
		C3.2	identifier les caractéristiques spécifiques à la protection des monuments (K2)
		C3.3	se renseigner sur les évolutions actuelles (K4)
		C3.4	choisir les techniques et principes de construction correspondants (K6)
		C3.5	poursuivre le développement des techniques de construction traditionnelles (K5)
		C3.6	faire appel à des expertes et des experts (K3)
	C6 Vérifier les appels d'offres au regard des principes de construction écobio-logique	C6.1	appliquer les critères d'évaluation écobio-logiques (K3)
		C6.2	contrôler les textes des appels d'offres rédigés par des tiers (K6)
		C6.3	mettre en œuvre les exigences de planification écobio-logiques dans les appels d'offres (K3)
		C6.4	retravailler les textes des appels d'offres (K3)
	C7 Recommander des spécialistes	C7.1	identifier le besoin de faire appel à des spécialistes (K4)
		C7.2	entretenir un réseau de domaines professionnels spécialisés (K3 / A3)
C7.3		recommander des spécialistes (K6)	
Mettre en œuvre des mesures pour une construction saine et durable	D1 Accompagner les spécialistes lors des projets de construction	D1.1	instruire les spécialistes lors de la mise en œuvre de réalisations écobio-logiques (K3)
		D1.2	placer leurs capacités spécifiques dans le contexte global (K6)
		D1.3	faire appel à d'autres spécialistes (K4)
		D1.4	expliquer les différents points de vue des spécialistes (K2)
	D2 Accompagner l'exécution des travaux pendant la mise en œuvre	D2.1	évaluer le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobio-logique lors des travaux (K6)
		D2.2	identifier les situations problématiques (K4)
		D2.3	analyser les situations problématiques (K4)
		D2.4	présenter des solutions alternatives sur la base des principes de construction écobio-logique (A5)
	D3 Procéder à des contrôles de chantier et des contrôles finaux	D3.1	vérifier le respect des valeurs indicatives et principes de construction écobio-logique (K4)
		D3.2	constater les écarts (K6)
		D3.3	élaborer des propositions de solution (K5)
		D3.4	imposer des mesures correctives (A4)
		D3.5	vérifier la mise en œuvre des mesures correctives (K4)
		D3.6	documenter les défauts (K3)
	Rédiger des expertises	E2 Evaluer les ouvrages et/ou les dégâts selon les principes de construction écobio-logique	E2.1
E2.2			analyser les documents de planification existants selon les principes de construction écobio-logique (K4)
E2.3			se renseigner sur les évolutions actuelles dans son champ professionnel (K4)
E2.4			identifier les techniques de construction traditionnelles (K4)
E2.5			utiliser les expertises et jugements de tribunaux pertinents (K3)
E2.6			utiliser les connaissances en matière de physique du bâtiment et de matériaux (K3)
E2.7			utiliser les connaissances sur les causes possibles des

			dégâts (K3)
		E2.8	évaluer les problématiques et les dégâts (voir le domaine de compétences opérationnelles A) (K6)
	E3 Utiliser des techniques de mesure globales	E3.3	justifier le choix (K6)
Compétences personnelles requises	H1 Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession H2 Penser de manière analytique H3 Percevoir de manière différenciée H4 Adopter une attitude (auto-)critique et constructive H8 Assumer des responsabilités H10 Entretenir la diversité des communications H12 Montrer sa capacité à s'imposer H14 Réfléchir à ses propres valeurs		

Epreuve 2

Les critères de performance suivants peuvent être contrôlés lors de la présente épreuve :

Domaine de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles professionnelles	Critères de performance	
Gérer des personnes, des équipes, des projets et des entreprises	F1 Gérer une entreprise	F1.1	développer la vision, les lignes directrices et la stratégie (K5)
		F1.2	fixer les objectifs commerciaux (K5)
		F1.3	définir l'organisation (K5)
		F1.4	surveiller la planification et la gestion financières (K4)
		F1.5	intégrer les principes de construction écobioologique dans la gestion de l'entreprise (K5)
		F1.6	tenir compte des critères éthiques et légaux (K5)
	F2 Gérer des collaborateurs	F2.1	transmettre le savoir spécialisé et les enseignements tirés (K3)
		F2.2	évaluer les collaboratrices / collaborateurs (K6 / A4)
		F2.3	mener les entretiens annuels et de développement (K3 / A4)
		F2.4	gérer les collaboratrices / collaborateurs et les équipes de manière appropriée à la situation (K3 / A4)
		F2.5	organiser les collaboratrices / collaborateurs et les équipes en fonction des tâches (K5)
		F2.6	résoudre des conflits (A4)
	F3 Diriger des équipes interdisciplinaires de chantier et de projet	F3.1	appliquer les bases de la gestion de projet (K3)
		F3.2	tenir compte des particularités de la gestion d'équipes temporaires (K3)
		F3.3	tenir compte des interfaces entre les différents types d'artisans (K3)
		F3.4	résoudre des conflits (A4)
	F4 Commercialiser ses prestations	F4.1	suivre les tendances déterminantes pour la branche (K4 / A2)
		F4.2	développer la stratégie marketing (K5)
		F4.3	élaborer le concept marketing (K5)
		F4.4	mettre en œuvre le concept marketing (K3)
	F5 Vendre des prestations	F5.1	mener des entretiens de vente (K3 / A4)
		F5.2	utiliser ses connaissances en matière de produits et de prestations (K4 / A4)
		F5.3	calculer le coût des mandats (A5)
		F5.4	établir des offres concrètes pour ses prestations (K5)

Compétences personnelles requis	H1	Mettre en relation les différents domaines de compétences de la profession
	H3	Percevoir de manière différenciée
	H5	Penser de manière globale
	H6	Agir de manière autonome
	H7	Agir en faisant preuve d'innovation
	H8	Assumer des responsabilités
	H9	Se former en continu
	H10	Entretenir la diversité des communications
	H11	Résoudre des conflits
	H13	Résoudre les problèmes en fonction de la situation
	H15	Entretenir une collaboration interprofessionnelle

6.7 Directive Travail de diplôme

Directive pour le travail de diplôme de l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable

1	Sens et but.....	56
2	Déroulement.....	56
2.1	Approbation du thème et des objectifs.....	57
2.2	Superviseuse / superviseur.....	57
2.3	Aide pour le travail : plan de travail.....	57
2.4	Remise du travail.....	59
3	Thème du travail de diplôme.....	59
4	Exigences formelles.....	59
4.1	Volume / présentation.....	59
4.2	Structure du contenu.....	60
4.2.1	<i>Page de titre.....</i>	<i>60</i>
4.2.2	<i>Table des matières.....</i>	<i>60</i>
4.2.3	<i>Avant-propos.....</i>	<i>60</i>
4.2.4	<i>Introduction (objet de l'étude, principaux thèmes, objectifs, destinataires, méthodes de travail).....</i>	<i>60</i>
4.2.5	<i>Partie principale / Description du projet.....</i>	<i>61</i>
4.2.6	<i>Conclusion.....</i>	<i>61</i>
4.2.7	<i>Synthèse / résumé.....</i>	<i>61</i>
4.2.8	<i>Citations / bibliographie / indications des sources.....</i>	<i>61</i>
4.2.9	<i>Liste des abréviations / liste des illustrations.....</i>	<i>63</i>
4.2.10	<i>Annexe.....</i>	<i>63</i>
4.2.11	<i>Autonomie et qualité d'auteur / déclaration relative au droit d'auteur.....</i>	<i>63</i>
4.3	Langue, orthographe et grammaire.....	64
5	Droit d'auteur.....	64
6	Annexe : Formulaire « Synthèse / résumé ».....	65

1 Sens et but

L'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable prévoit l'élaboration d'un travail de diplôme. Ce travail consiste à choisir une problématique concrète de la construction saine et durable, puis de la traiter.

Le travail de diplôme analyse et documente la problématique choisie et tient compte des principaux aspects de la construction saine et durable.

2 Déroulement

Délai	Résultat à livrer	Délais contrôlés par la commission AQ
Env. 8 mois avant la date d'examen	Réflexions sur les premières idées / les premiers thèmes	
Au plus tard 7 mois avant le début de l'examen	Publication de l'examen Les délais exacts en lien avec le travail de diplôme sont indiqués dans la publication.	
Env. 6 mois avant la date d'examen	Délai d'inscription	
Env. 6 mois avant la date d'examen	Remise du titre du travail, du thème, de la problématique centrale et du nom de la superviseuse / du superviseur à la commission AQ.	La commission AQ tient une liste des thèmes déjà traités.
Au plus tard 5 mois avant la date d'examen	La commission AQ approuve le thème choisi au plus tard 5 mois avant la date d'examen. En cas de refus, la candidate / le candidat dispose de deux semaines pour revoir son thème.	
4,5 mois avant la date d'examen	Remise du thème révisé et de l'objectif à la commission AQ	
4 mois avant le début de l'examen	La commission AQ approuve le thème révisé au plus tard 4 mois avant la date d'examen.	
5 à 4 mois avant la date d'examen	Elaboration d'un plan de travail Après l'approbation du thème et de la problématique centrale par la commission AQ	
4 mois avant la date d'examen	Remise du plan de travail Recommandation : Le plan de travail est soumis à la superviseuse / au superviseur et discuté avec elle / lui.	
4 mois à 4 semaines avant la date d'ex.	Rédaction du travail de diplôme	
4 semaines avant l'examen final	Remise du travail de diplôme en trois exemplaires plus un manuscrit digital (pdf)	Le non-respect du délai entraîne le refus du travail de diplôme et l'échec à l'examen.

2.1 Approbation du thème et des objectifs

La candidate / le candidat remet à la commission AQ pour approbation le titre, le thème (nature et type) et l'objectif du travail de diplôme en indiquant si la présentation du travail de diplôme sera publique ou aura lieu à huis clos.

La commission AQ décide de l'approbation du thème et de la problématique centrale du travail de diplôme. Dès que la candidate / le candidat est informé de la décision d'approbation, elle / il peut poursuivre avec l'étape suivante, qui est le plan de travail.

La commission AQ doit motiver le refus du thème et/ou de l'objectif. Dans de tels cas, les candidates / candidats disposent de deux semaines pour revoir le thème et remettre le thème révisé. Les motifs possibles de refus peuvent être : ressemblance trop importante avec des travaux existants, défaut de lien avec le profil professionnel, manque de pertinence pratique, etc.

2.2 Superviseuse / superviseur

Il est vivement recommandé à chaque candidate / candidat de se chercher une superviseuse / un superviseur pour le travail de diplôme. Les candidates / candidats sont en principe libres dans le choix de la superviseuse / du superviseur. Cette dernière / ce dernier doit avoir un lien attesté d'ordre professionnel avec le thème du travail de diplôme, avoir de l'expérience dans l'encadrement d'un travail de diplôme et/ou avoir effectué une formation correspondante et soutenir la candidate / le candidat sur le plan technique lors de l'élaboration du plan de travail et de la rédaction du travail. Les candidates / candidats indiquent à la commission AQ le nom de la superviseuse / du superviseur et l'informent sur son lien avec le travail de diplôme ; elles / ils indiquent également le titre du travail de diplôme, son thème et sa problématique centrale.

Les éventuels coûts qui en résultent doivent être pris en charge par les candidates et candidats eux-mêmes.

2.3 Aide pour le travail : plan de travail

Le plan de travail est une esquisse grossière du travail de diplôme. Il décrit le thème, le contenu, la problématique, l'objectif, la structure, la manière de procéder et év. la planification. Le plan de travail a pour but de penser le travail du début à la fin et de consigner par écrit les principaux éléments du processus.

Le plan de travail doit contenir les aspects suivants :

Titre

Titre (provisoire) du travail de diplôme. Le cas échéant, le titre peut être complété par un sous-titre.

Thème, motivation, justification personnelle du choix du thème ou du projet

Faites une synthèse rapide de ces éléments et expliquez les raisons personnelles du choix de ce thème comme travail de diplôme. Quelle est la problématique ou quelles sont les problématiques qui sous-tendent le thème et à laquelle / auxquelles il faut répondre ? Quel est l'intérêt du thème proposé ?

Objectif du travail de diplôme

Liste des objectifs que vous souhaitez suivre et atteindre avec ce travail. Pour les projets de construction, il ne s'agit pas ici des objectifs du maître d'ouvrage, mais de ceux que vous souhaitez suivre et atteindre avec votre travail de diplôme. Les objectifs doivent être mesurables et mener à un résultat clair. Le résultat doit autant que possible être utilisable en pratique et étayé en théorie. Qu'apporte le travail à la construction saine et durable ou à votre activité professionnelle ?

Délimitation

Y a-t-il une délimitation, un regroupement ou une interrogation ciblée dans la problématique ? Qu'est-ce que vous ne traitez pas ? Certaines notions fondamentales doivent-elles être expliquées ? Quelles sont les réflexions à l'origine des limites ?

Destinataires du travail

Lors de la formulation du plan de travail, il est important de clarifier les principaux destinataires du travail prévu. Les chapitres et les formulations varient en fonction de ceux-ci.

Il est également possible de réaliser le travail principalement pour soi-même : La priorité ici porte sur les instruments de travail qui rendent plus claires et plus transparentes les prises de décisions ou qui permettent un processus décisionnel plus clairement structuré avec les mandants.

Si la propre cheffe / le propre chef, une autorité ou tout autre organe décisionnel fait partie des destinataires, les formulations doivent être vérifiées en conséquence.

Gestion du temps / Planning relatif à l'exécution du travail de diplôme

Comment se présente la planification du travail ? Quelles phases prévoyez-vous ? Quelles méthodes de gestion du temps sont prévues pour achever le travail de diplôme dans les délais ?

Nous recommandons l'établissement d'un programme hebdomadaire indiquant p. ex. ce qui doit être fait jusqu'à quand ou les dates auxquelles la rédaction, l'amélioration ou la correction de tel ou tel chapitre est prévue. Il doit rester suffisamment de temps à la fin pour la relecture et l'intégration de graphiques, d'images ou de plans dans le dossier digital.

Lors de votre planning, veillez à tenir compte de la charge de travail pour l'élaboration du travail de diplôme. Celle-ci peut varier entre 90 et 200 heures.

Structure / Table des matières indiquant le nombre de pages estimé par chapitre

Comment structurez-vous votre travail ? L'indication du volume estimé des chapitres permet de préciser l'importance de chacun d'entre eux. Qu'est-ce qui figure dans l'introduction, dans la partie principale, dans la conclusion, dans l'annexe ?

Processus

Quelles étapes sont prévues afin d'associer suffisamment la superviseuse / le superviseur au processus de travail ? A partir de quand/jusqu'à quand la superviseuse / le superviseur est-elle/il associé au processus ? Quelles sont les attentes et les prestations de l'un / une envers l'autre ?

Méthodes de travail

De quelle manière le travail s'effectue-t-il, au moyen de quelles méthodes et théories ? Quelles méthodes de travail sont utilisées (recherches, archives, interviews, questionnaires, observations, interrogation d'experts, étude de la littérature, propres expériences (pratique) etc.) ?

Illustrations

Des illustrations sous forme d'images, de graphiques, de statistiques, etc. sont-elles prévues ? Quel est leur volume et le pourcentage qu'elles représentent sur l'ensemble du travail ? Cela correspond-il aux directives ?

Aspects juridiques

Faut-il clarifier des questions de nature juridique ? (p. ex. droits sur les images, droit de publication, confidentialité, protection de la personnalité, etc.) ?

Bibliographie

Indiquez une bibliographie provisoire. Quels sont les ouvrages utilisés ? Avez-vous discuté de l'actualité et de l'importance de la littérature avec votre superviseuse / superviseur ?

2.4 Remise du travail

La commission AQ fixe la date de remise du travail de diplôme, qui est mentionnée dans la publication. La date du cachet de la poste fait foi pour la remise. Si le travail de diplôme n'est pas remis à la date définie, la participation à l'examen professionnel supérieur n'est pas possible.

Le travail de diplôme doit être remis relié et en trois exemplaires de qualité équivalente.

Les candidates et candidats remettent au secrétariat de la commission AQ trois exemplaires du travail ainsi qu'un manuscrit sous forme digitale au format pdf.

3 Thème du travail de diplôme

Le travail de diplôme doit contenir des nouveautés dans le domaine de la construction saine et durable ou des nouveaux aspects d'un thème connu. Il doit être utile à la pratique professionnelle. Le titre, le thème et la problématique centrale du travail de diplôme peuvent être choisis librement ; ils doivent cependant être soumis à la commission AQ pour contrôle et approbation.

Le travail de diplôme est effectué individuellement.

4 Exigences formelles

4.1 Volume / présentation

La partie rédigée du travail de diplôme (de l'avant-propos à la conclusion incluse) doit être d'une longueur de 25 à 30 pages de texte A4 (police : Arial 11, interligne 1,5, hors photos, graphiques, plans, etc.).

La présentation doit être structurée et mise en page de manière claire et pertinente. Le contenu doit être pertinent et approprié au travail. Les images et graphiques utilisés doivent être représentatifs et de bonne qualité. Les plans A3 doivent être pliés.

Les annexes ou appendices illustrent ou documentent les affirmations contenues dans le travail de diplôme. Ils ne font toutefois pas partie du travail de diplôme et ne sont pas non plus évalués. Les images liées à un contenu doivent être insérées dans le passage correspondant. Les images et graphiques ne doivent pas excéder 30 % du volume total du travail de diplôme.

4.2 Structure du contenu

Le travail doit suivre la structure suivante :

4.2.1 Page de titre

Sur la page de titre doit au moins figurer : le libellé « Travail de diplôme en vue de l'examen professionnel supérieur d'experte / expert en construction saine et durable », la nature du travail, le titre du travail (év. avec un sous-titre), le nom de l'auteure / auteur, le nom de la/des superviseuse(s) / du/des superviseur(s) et des expertes / experts, le lieu, la date.

4.2.2 Table des matières

La table des matières doit indiquer les chapitres et sous-chapitres présentés dans le travail, leur numéro, ainsi que les numéros de pages correspondants. La numérotation doit rester claire.

4.2.3 Avant-propos

L'avant-propos contient les raisons personnelles ainsi que d'autres indications qui ont conduit au choix du thème. Il est possible d'expliquer de quelle manière l'idée du thème est venue à l'auteure / auteur et ce qui l'a fasciné ou intéressé. L'avant-propos contient également les remerciements à toutes les personnes / institutions qui ont soutenu l'auteure / auteur.

4.2.4 Introduction (objet de l'étude, principaux thèmes, objectifs, destinataires, méthodes de travail)

L'objet de l'étude / le contexte, la problématique et les objectifs doivent être mentionnés dans l'introduction. La définition des objectifs permet d'exposer précisément les améliorations, les modifications ou les objectifs devant être atteints avec le travail de diplôme. Les objectifs définis ici constituent la base de la réponse à la problématique, mais également du processus décisionnel.

Le champ de l'étude doit être ici clairement délimité et le contexte présenté (dans quel cadre s'inscrit le thème, la littérature déjà existante, les tentatives et travaux existants, les lacunes au niveau des connaissances). Il faut exposer ici quels thèmes principaux sont traités ou non traités et expliquer pourquoi.

Les destinataires du travail doivent être mentionnés, éventuellement en justifiant leur choix.

Si les objectifs sont atteints par des méthodes de travail particulières, il convient de le mentionner dès le début. Il peut p. ex. s'agir d'interviews préparés avec des experts choisis, des enquêtes par e-mail ou une expérimentation personnelle bien préparée, une série d'expériences, etc.).

4.2.5 Partie principale / Description du projet

La partie principale est le plus long chapitre ou le point principal du travail. Elle est articulée en plusieurs sections, dans le respect du thème et de la structure du travail. Résultats / conclusions / recommandations.

Les résultats sont rassemblés dans cette partie, qui contient également leur évaluation critique. Les résultats sont mis en lien avec le contexte et commentés de manière détaillée et compréhensible. Une réponse est apportée à la problématique. Les résultats sont en outre interprétés de manière réaliste au regard des objectifs.

4.2.6 Conclusion

La conclusion décrit les expériences faites au cours du travail. Les attentes correspondaient-elles aux objectifs atteints ? Le projet a-t-il pu être exécuté de la manière imaginée ? La conclusion peut être courte et compléter le travail.

4.2.7 Synthèse / résumé

Le travail de diplôme comprend une synthèse du travail sous la forme d'un résumé. Le résumé fait au maximum 1 page A4, police Arial, taille de la police conformément au modèle. Il doit en particulier contenir les objectifs, le contenu thématique, ainsi qu'une conclusion du travail.

La synthèse doit en outre être remise au secrétariat de l'organe responsable sous forme de document word standardisé (voir modèle point 11 de l'annexe). Le fichier word peut être demandé auprès du secrétariat par e-mail. De cette manière, le résumé peut être rendu accessible au public sur le site internet du responsable de l'examen, une fois l'examen réussi.

4.2.8 Citations / bibliographie / indications des sources

Citations dans le texte

Les citations d'autres auteurs sont à signaler dans le texte par un bref renvoi aux sources. Ce renvoi permet au lecteur de retrouver la référence complète à la source au moyen de la bibliographie.

- ne sont pas significatives selon Meier (1985)
- ne sont pas des résultats significatifs (Meier, 1985)
- selon Meier, ces résultats « ne sont pas significatifs » (Meier, 1985, p. 125)

Lorsque l'on cite des passages d'une interview, il convient de mentionner dans le texte le nom et la source (= interview) ainsi que la date. Lorsque l'on reproduit des passages provenant d'une interview avec des personnes qui doivent rester anonymes (par ex. lors d'une interview réalisée personnellement), il est possible d'employer un alias (par ex. Anonymus 1).

Meier (interview, 14 février 2016) qualifie les développements en matière d'exploitation de franc succès.

Bibliographie

La bibliographie à la fin du travail de projet contient les informations nécessaires au lecteur pour pouvoir identifier les sources utilisées. Chaque indication de source dans le texte doit également figurer dans la bibliographie. Inversement, chaque indication dans la bibliographie doit avoir un lien avec le texte.

La bibliographie débute sur une nouvelle page.

Les ouvrages sont cités par ordre alphabétique des noms de famille des premiers auteurs.

Les titres sont toujours indiqués dans leur intégralité, avec le sous-titre.

Livre

Meier, Urs (1985), *Themen der Medienpsychologie*, Berne : Huber,

Pervin, Lawrence A., Cervone Daniel & John Oliver P. (2005), *Persönlichkeitstheorien*, Munich, Ernst Reinhardt Verlag

Meier, Urs (1985), *Themen der Medienpsychologie. Grundlagen und Techniken*, Berne : Huber

Ouvrage de l'éditeur

Meier, Urs (1985), *Themen der Medienpsychologie*, In : Werner Schneider (éd.), *Empirische Psychologie*, Berne : Huber, p. 122-134.

Scheider, Werner (1985), *Empirische Psychologie*, Berne : Huber

Lorsqu'il s'agit d'ouvrages de l'éditeur, les deux ouvrages sont indiqués dans la bibliographie.

Articles / revues

Meier, Urs (1985), *Themen der Medienpsychologie*, *Zeitschrift für Psychologie*, Volume 3 et 4, p. 122-134.

Documents en ligne

Si disponible, la version papier doit être préférée.

Les règles de citation des sources imprimées s'appliquent en principe également aux sources internet. Lorsqu'il s'agit de pages internet, la numérotation des pages n'est pas indiquée, contrairement à ce qui prévaut pour les documents téléchargés. D'autres indications figurent dans la bibliographie.

Une copie papier doit être jointe aux annexes du travail.

Meier, Urs (1985), *Themen der Medienpsychologie*, [en ligne], <http://www.xy.ch/dokument.htm>, (consulté le 12.07.2003).

Textes non publiés

Pour les textes non publiés provenant de travaux de projet ou de diplôme, le type de travail et l'institut auprès duquel le travail a été déposé sont cités en lieu et place de l'éditeur inexistant.

Meier, Urs (2016), *Medienpsychologie für elektronische Medien*, travail de diplôme non publié, UCBA Union centrale suisse pour le bien des aveugles, St-Gall

Pour les citations provenant de manuscrits, de documents de séminaire, etc. non publiés, la mention « manuscrit non publié » est indiquée après l'auteur, l'année et le titre du document.

Généralités

Il n'est pas rare que les indications bibliographiques fassent défaut dans les sources : il se peut que le nom de l'auteur, l'indication de l'année de publication ou le lieu d'édition fasse défaut. Il convient alors d'utiliser les abréviations suivantes : anon. (anonyme, auteur inconnu) ; s.d. (sans date) et s.l. (sans lieu).

4.2.9 Liste des abréviations / liste des illustrations

Si le travail contient des abréviations et/ou des illustrations, il convient de les indiquer ici, par ordre alphabétique et expliquées.

4.2.10 Annexe

Les pièces contenues en annexe illustrent et documentent le contenu du travail de diplôme. Les annexes contiennent p. ex. des données et résultats évalués à la suite d'essais, des interviews, des illustrations, des graphiques, des tableaux, etc. qui n'ont pas leur place dans la partie principale. La partie principale doit faire référence aux points contenus ici. Les annexes font l'objet d'une table des matières spécifique et sont clairement structurées.

Les annexes documentent le travail de diplôme, mais ne font pas partie du volume de travail demandé et ne seront pas évaluées.

4.2.11 Autonomie et qualité d'auteur / déclaration relative au droit d'auteur

Les candidates et candidats confirment, par la déclaration relative au droit d'auteur, que le travail de diplôme a été rédigé en toute autonomie et que toutes les citations et sources externes ont été mentionnées en tant que telles. Il est expressément possible de faire appel à des spécialistes extérieurs en vue de conseils. Ceux-ci doivent alors être nommés. Le plagiat est sanctionné par l'exclusion de l'examen (cf. ch. 4.32 du règlement d'examen).

La déclaration relative au droit d'auteur doit faire partie intégrante du travail de diplôme. La forme peut être adaptée au travail, par exemple de la manière suivante :

Prénom : Nom :

Adresse personnelle :
.

NPA : Lieu :

La soussignée / le soussigné certifie par la présente avoir elle-même / lui-même réalisé ce travail. Elle / il certifie en outre avoir respecté la directive selon laquelle la partie du texte du travail de diplôme qu'elle / il a lui-même rédigée correspond à 25 à 30 pages A4.

Lieu Date Signature :
....., le

Il a été fait appel aux spécialistes suivants :

	Nom, lieu	Experte / Expert en
1.
2.

4.3 Langue, orthographe et grammaire

Le travail doit être rédigé en français, en allemand ou en italien. Le langage doit être clair et factuel. Il doit être possible de comprendre les différentes étapes ainsi que les réflexions personnelles. Il convient de préférer les phrases courtes ne contenant qu'une seule idée aux phrases longues. Il faut en outre veiller à distinguer clairement ses propres idées de celles empruntées à la littérature.

Le travail doit être grammaticalement correct et ne doit pas contenir de fautes d'orthographe. Les dictionnaires et les programmes de correction sont autorisés en tant que moyens auxiliaires. Il est recommandé de confier la relecture du travail à une tierce personne.

5 Droit d'auteur

Par la remise du travail de diplôme, la candidate / le candidat transfère à l'organe responsable de l'examen le droit de publier les contenus et les images du travail dans le cadre de son activité de formation. Les résumés peuvent être utilisés dans des publications de l'organe responsable.

6 Annexe : Formulaire « Synthèse / résumé »

Le fichier word peut être demandé auprès du secrétariat par e-mail.

N° / mois, année	<i>(à remplir par le centre de formation)</i>
Auteure / Auteur	<i>(Nom, prénoms)</i>
Titre	<i>Titre</i>
Image	<i>(une image représentative du thème, qui reste lisible même en format réduit et qui ne dépasse pas 700 KB, peut également être jointe en version papier)</i>
Type	<i>(travail de recherche, travail de projet, étude de cas)</i>
Contenu / objectifs	
Conclusion	
Informations sur les auteures / auteurs	<i>Profession, lien professionnel avec le thème du travail de projet, indication de l'adresse ou référence à son site internet si souhaité</i>
Nb de pages / nb de signes (espaces compris)	