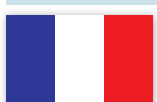




La mécatronique en mobilité

Evaluation des acquis d'apprentissage en Europe:
Des conditions-cadres et des pratiques choisies



Contenu de la brochure

Impressum

La mécatronique en mobilité

Evaluation des acquis d'apprentissage en Europe : Des conditions-cadres et des pratiques choisies

Editor (V.i.S.d.P) : Prof. Dr. Eckart Severing

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH/
Research Institute for Vocational Education and Training
gGmbH

Rollnerstraße 14, D-90408 Nürnberg

www.f-bb.de

September 2014

Consortium chargé du projet :

3s research laboratory GmbH, Vienne, Autriche

CIBC (Centre Interinstitutionnel de Bilan de Compétences)

Bourgogne Sud, Chalon-sur-Saône, France

Institute for Employment Research, University of Warwick,
Coventry, UK/England

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa Oddział w
Gdańsku, Gdańsk Poland

Ecap Consulenze srl, Zurich, Switzerland

Soutenu par :

Ce projet « Qualité dans l'unité » a été financé avec le soutien de la Commission européenne dans le cadre du Programme Leonardo da Vinci. Cette publication (communication) n'engage que son auteur et la Commission n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Ce travail, y compris toutes ses parties est protégée par le droit d'auteur. Toute utilisation en dehors des limites du droit d'auteur sans le consentement du f-bb interdite et passible de sanctions. En particulier, aucune partie de cette publication sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur doit être traité, copié ou distribué (par des moyens électroniques ou d'une expression, par photocopie ou par d'autres méthodes d'amplification) sur un usage personnel dans n'importe quelle forme.

L'assurance qualité au sein de la mobilité d'ECVET

3

I. Evaluations des acquis d'apprentissage en Europe: Des conditions-cadres et des pratiques choisies

5

■ Conception et description du programme des acquis d'apprentissage

6

- Les acquis d'apprentissage sont-ils structurés en unités ?

6

- Comment les acquis d'apprentissage sont-ils décrits ?

8

- Qui met à jour ou développe les acquis d'apprentissage ?

10

■ Évaluation (des unités) des acquis d'apprentissage

12

- Que définissent les programmes ?

12

- Quand et comment les acquis d'apprentissage sont-ils évalués ?

14

- Quelles tâches sont appliquées ?

16

- A quel endroit les examens ont-ils lieu ?

18

- Qui sont les examinateurs ?

20

II. Normes de qualité et recommandations

22

Glossaire

24

Dates et Informations

25

partenaire de projet

26

L'assurance qualité au sein de la mobilité d'ECVET

Les apprenant(e)s, qui passent une partie de leur apprentissage à l'étranger, acquièrent des aptitudes et des compétences importantes pour leur future profession. En amont de la mobilité se trouve la décision portant sur le choix du pays et l'établissement partenaire au sein desquels le séjour de mobilité aura lieu et sur les niveaux de qualification qui seront atteints. Compte tenu de la variété de programmes de formation et des qualifications associées en Europe dans le cadre de la formation professionnelle en mécatronique, cette décision exige une préparation minutieuse.

Pour faciliter la mobilité dans la formation initiale et l'enseignement professionnel, l'ECVET (Système Européen de crédits d'apprentissage pour la formation et l'enseignement professionnels) a été lancé en 2009. L'ECVET simplifie et rend plus compréhensible la description des parties d'une qualification que l'apprenant(e) obtiendra pendant sa période de mobilité. L'ECVET prévoit la description et la structure des qualifications en termes d'acquis d'apprentissage ou d'unités d'acquis d'apprentissage constitués d'un ensemble cohérent de connaissances, d'aptitudes et de compétences. De cette façon, l'utilisation des (unités des) acquis d'apprentissage sous forme de principe organisationnel dans la formation et l'enseignement professionnels peut contribuer à un niveau de qualité supérieur dans la formation et l'enseignement professionnels.

Bien que le développement d'instruments ECVET et que leur mise en œuvre dans les pays européens ait atteint une étape avancée, l'application pratique de l'ECVET présente des niveaux différents. Cette brochure propose aux enseignant(e)s et aux formateurs(-trices) dans les écoles ou les entreprises, aux apprenant(e)s et au personnel pédagogique, un aperçu des acquis de l'apprentissage dans le domaine de la mécatronique dans différents systèmes de formation et d'enseignement professionnels, notamment en Autriche, Allemagne, France, Pologne et Royaume-Uni/Angleterre. De plus, cette brochure présente des normes définies qui ont été identifiées parce qu'elles permettent d'améliorer la qualité dans l'implémentation de l'ECVET.



Cette brochure consiste en deux parties:

1. 1. Aperçu général de la situation actuelle :

La préparation d'un séjour de mobilité pourrait commencer avec une recherche sur les systèmes de formation et d'enseignement professionnels, les programmes et les qualifications associées. Ceci aide à appréhender les conditions cadre au sein desquelles aura lieu le séjour à l'étranger. Pour mieux comprendre le cadre, il est également important de connaître les organismes ou autorités compétents nationaux qui définissent les acquis d'apprentissage et les modalités d'évaluation. Les acquis d'apprentissage sont-ils déjà structurés en unités ? A quel endroit l'évaluation aura-t-elle lieu ? Quelles tâches sont appliquées ? Les informations relatives à vos questions se trouvent dans les tableaux sur la gauche. Elles fournissent un aperçu de la situation actuelle concernant la mise en œuvre de l'ECVET dans la formation professionnelle en mécatronique dans les différents pays.

2. Une pratique choisie, des normes de qualité et des recommandations :

Des normes de qualité sont proposées afin de soutenir la définition des acquis d'apprentissage qui seront utilisés dans le secteur de la mécatronique dans le cadre de la formation à l'étranger et de l'organisation de l'évaluation, en cas d'absence de principes directeurs en place dans les pays partenaires. Elles décrivent des principes identifiés dans le but d'améliorer la qualité de l'implémentation de l'ECVET et font souvent déjà partie des règlements nationaux au sein d'au moins un système éducatif pris en considération dans cette brochure. Les exemples choisis, qui illustrent ces normes dans la pratique, sont présentés sur le côté droit de la brochure.

Comment utiliser cette brochure:

1. Choisissez une question pour laquelle vous souhaitez une réponse ou un pays sur lequel vous recherchez des informations. Les questions sont structurées par rapport à deux éléments principaux :

- **Conception et description du programme des (unités) d'acquis d'apprentissage :** Les acquis d'apprentissage sont-ils structurés en unités ? Comment les acquis d'apprentissage sont-ils décrits ? Qui met à jour ou développe de nouveaux acquis d'apprentissage ?
- **Évaluation (des unités) des acquis d'apprentissage :** Que définissent les programmes ? Quand et comment les acquis d'apprentissage sont-ils évalués ? Quelles tâches sont appliquées ? A quel endroit les examens ont-ils lieu ? Qui sont les examinateurs ?

2. Les réponses à vos questions, relatives aux pays présentant différentes approches d'enseignement (Autriche, Allemagne, France, Pologne, et Royaume-Uni/Angleterre) se trouvent dans le tableau à gauche. Elles proposent un aperçu des conditions cadres entourant les futurs séjours de mobilité.

3. Pour obtenir un point de vue plus détaillé de ces approches, les pratiques choisies dans les pays sont présentées sur le côté à droite. Elles se réfèrent à une série de normes et de recommandations destinées à favoriser la conception d'acquis d'apprentissage, à utiliser dans le secteur de la mécatronique concernant la formation à l'étranger et l'organisation d'évaluation.

I. Evaluation des acquis d'apprentissage en Europe : Des conditions-cadres et des pratiques choisies

La formation et l'enseignement professionnels du secteur mécatronique couvre plusieurs voies de qualification organisées dans différents lieux de formation. En fonction du degré de responsabilité de l'entreprise et de l'école dans la formation professionnelle, il existe quatre types sont distincts pour le secteur mécatronique :

Typ I – le système dual (Allemagne et Autriche) :

La formation a lieu dans une entreprise (trois ou quatre jours par semaine) et à temps partiel dans des établissements d'enseignement ou de formation professionnels (un ou deux jours par semaine). La formation en entreprise est spécifiquement orientée sur la pratique, c'est-à-dire qu'elle fournit aux apprenti(e)s des aptitudes et des compétences liées au métier. L'apprenti(e) est lié à son employeur de manière contractuelle et reçoit une rémunération (salaire ou indemnité). L'employeur s'engage à fournir à l'apprenti(e) la formation débouchant sur un métier défini (source : Cedefop 2004).

Typ II – la formation en alternance (Pologne) :

L'enseignement ou la formation peut avoir lieu en alternance dans une école ou un centre de formation et sur le lieu de travail. L'enseignement dans le secteur mécatronique se base dans une large mesure sur l'école, cependant, le système polonais d'enseignement est actuellement en cours de rénovation et des efforts ont été planifiés pour ré-introduire un système dual avec des formations pratiques effectuées dans les entreprises.

Typ III – la formation en établissement (France) :

La formation est essentiellement dispensée à l'école ; cependant le niveau de formation pratique fourni dans une entreprise est relativement élevé dans les métiers de la mécatronique par rapport au contexte français. Les apprenant(e)s acquièrent une expérience pratique durant les stages. Leur durée peut varier de 3 à 12 mois pendant la formation.

Typ IV – l'enseignement supérieur post-secondaire doté d'une orientation beaucoup plus pratique que la plupart des programmes de premier cycle (Royaume-Uni/Angleterre) :

Une entrée dans les domaines de la mécatronique au Royaume-Uni commence tout juste à être proposée aux apprentissages de techniciens de niveaux supérieurs (CEC niveau 4), mais jusqu'à présent le parcours le plus habituel passait par l'enseignement supérieur post-secondaire (CEC niveau 5), visant à développer les aptitudes d'ingénierie pratique par le biais de projets et d'activités enrichissantes, ainsi la connaissance approfondie requise pour agir comme un professionnel avancé.

Développement : Les acquis d'apprentissage sont-ils structurés en unités ?



Les acquis d'apprentissage sont formulés de manière globale et sont établis comme une connaissance, des aptitudes et des compétences dans la réglementation en matière de formation. Ici, ils ne sont pas structurés en unités.

En Allemagne, les programmes des éléments de formation dispensée en établissement de la formation en alternance (système dual) sont définis en unités d'acquis d'apprentissages (appelés domaines d'apprentissage).

En Autriche, les programmes scolaires sont définis en termes de sujets.



Les qualifications professionnelles sont structurées en unités. Les unités d'acquis d'apprentissage sont organisées comme des morceaux de connaissance, d'aptitudes et de compétences. Elles sont regroupées en aptitudes générales et transversales, souvent appelées capacités. Elles sont alors sous-divisées dans des catégories de compétences professionnelles spécifiques (par ex. réalisation d'interventions de maintenance). La préférence va à une approche globale, intégrant des types différents de connaissance, d'aptitudes et parfois de compétences personnelles/comportements.



Un métier renferme de une à trois qualifications. Une qualification seule peut représenter un élément de plus d'un métier. Chaque qualification contient des acquis d'apprentissage communs à tous les métiers (y compris des compétences personnelles et sociales), des acquis d'apprentissage communs aux métiers appartenant au même domaine et des acquis d'apprentissage spécifiques aux qualifications sélectionnées dans le métier. Il est ainsi possible d'éviter de répéter les mêmes unités lors de la reconversion ou lors de l'acquisition de qualifications supplémentaires appartenant à l'espace commun.



Presque toutes les qualifications professionnelles sont organisées en unités, avec des acquis d'apprentissage et des critères d'évaluation définis pour chaque unité. Les qualifications sont conçues pour évaluer la compétence en matière de métier et les acquis d'apprentissage permettent d'exposer dans les grandes lignes les objets de l'évaluation. Les unités d'acquis d'apprentissage comprennent un ensemble de critères, confirmant ce qu'un(e) apprenant(e) doit démontrer pour obtenir une unité.

Pratique choisie : Description d'un modèle d'unités de « Monteur(se) en mécatronique »



La segmentation des **métiers** en **qualifications** assouplissent la voie éducative et permettent à l'apprenant(e) de compléter ses qualifications de façon à répondre à la demande du marché ou à ses propres ambitions. Par exemple, dans le cas du (de la) monteur(se) en mécatronique, les deux **qualifications** suivantes ont été identifiées :

- E.3. Assemblage des appareils et systèmes mécatroniques
- E.4. Fonctionnement des appareils et systèmes mécatroniques

Une **unité** d'acquis d'apprentissage est un composant d'une qualification de monteur(se), et représente un ensemble de connaissance, de compétences professionnelles, de compétences sociales et personnelles. Les acquis d'apprentissage communs aux métiers au sein d'un espace éducatif, qui sont les fondements d'une formation dans le métier ou le groupe de métiers, ont été repérés par un code à trois lettres PKZ, une lettre majuscule indiquant l'affectation à l'espace éducatif et une lettre minuscule permettant de différencier des acquis spécifiques au sein de cet espace éducatif (voir Fig. 1). Ce qui signifie que la qualification E3 fournit les bases de la formation pour le métier de monteur(se) en mécatronique et de technicien(ne) en mécatronique :

La connexion entre les secteurs de formation professionnelle et de métiers spécifiques au sein des groupes professionnels permet une plus grande flexibilité de formation, signifiant ainsi une possibilité d'adapter l'enseignement aux évolutions dynamiques des besoins du marché de l'emploi. Il est également possible d'éviter de répéter les mêmes contenus dans le processus de formation, un facteur très important dans le cadre d'une reconversion ou de l'acquisition de qualifications additionnelles dans les métiers faisant partie d'un espace commun.

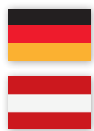


Qualification		Métier	Acquis communs
E.3.	Assemblage des appareils et systèmes mécatroniques	Monteur(se) en mécatronique	PKZ(E.a)
		Technicien(ne) en mécatronique	PKZ(M.a) PKZ(M.b)

Fig. 1 : Acquis communs d'un secteur professionnel

Cette pratique choisie se réfère à la norme 3 : Garantir que les acquis d'apprentissage sont conviviaux pour différents groupes-cibles – en ce qui concerne également l'importance de l'enseignement et de la formation. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

Développement : Comment les acquis d'apprentissage sont-ils décrits ?



En Allemagne, la formation monteur(se) en mécatronique » doit conférer une capacité professionnelle à agir dans des situations professionnelles, sociales et privées. Les règlements de formation déterminent les compétences à acquérir. Une recommandation récente de l'Institut fédéral de formation professionnelle (BIBB) prévoit qu'à partir de 2015, les compétences seront décrites en acquis d'apprentissage et structurées en fonction des processus de travail.

En Autriche, la distinction est faite entre les compétences générales, celles liées au métier, les compétences sociales et personnelles.



Les compétences sont dérivées des activités (« référentiel des activités professionnelles ») et les unités contiennent aussi des indicateurs de performance. Les actions identifiables (par ex. réalisation d'une intervention de maintenance) sont concrétisées dans des tâches associées (par ex. diagnostic de panne). L'unité fournit des détails relatifs à la procédure d'évaluation : Elle définit une situation spécifique (par ex. équipement en panne), les actions nécessaires pour solutionner la situation (par ex. localiser le problème) et des indicateurs de performance (par ex. durée du diagnostic).



Les acquis d'apprentissage sont une description précise des connaissances de l'apprenant(e) qui participe au processus de formation, de son niveau de compréhension et de sa capacité au plus tard à la fin d'un stade spécifique d'enseignement, en ayant acquis la connaissance, les aptitudes professionnelles et les compétences sociales/personnelles pertinents pour une qualification donnée.



Les unités décrivent les savoir-faire et les savoirs que l'apprenant(e) doit démontrer pour obtenir l'unité ou recevoir une qualification. Les acquis d'apprentissage donnent une orientation claire de ce qui sera évalué. Les acquis d'apprentissage sont élaborés conformément aux normes professionnelles nationales et de manière claire vis-à-vis de tous les intéressés, y compris les prestataires de formation et leur personnel, les étudiants, les examinateurs et les employeurs. Chaque unité a un niveau et un nombre de crédit pour faciliter la transférabilité des acquis.

Pratique choisie : Plan global de formation



La formation dans le cadre d'un métier à formation reconnue – comme monteur(se) en mécatronique – a pour but de transmettre une compétence professionnelle (« Berufliche Handlungsfähigkeit »), qui est la capacité professionnelle d'agir de manière responsable dans les situations professionnelles, sociales et privées. Cette capacité est principalement atteinte dans le cadre d'une formation en entreprise (trois ou quatre jours par semaine) et d'un enseignement à temps partiel dans des écoles professionnelles (un ou deux jours par semaine). Les aptitudes, la connaissance et les compétences professionnelles sont reprises dans un règlement de formation délivré par le gouvernement fédéral pour chaque métier à formation reconnue. Elles sont résumées dans un profil de métier à formation et – de manière plus détaillée – dans le plan global de formation (Fig. 2).

Le règlement de formation contient également le nom du métier, la durée de la formation et les exigences de l'examen. L'élaboration de programmes cadres pour les éléments dispensés en établissements conformément à chaque règlement de formation, structuré en fonction des champs de formation, est du ressort de la Conférence permanente des Ministères de l'éducation et des affaires culturelles (KMK). Des règlements et des programmes de formation jouent un rôle fondamental dans le système dual.

Partie du profil de métier à formation	1ère année	2ème année	3ème/4ème année
3 : La santé et la sécurité au travail	Par ex. Vérifier le risque en termes de santé et de sécurité au travail et mettre en place des mesures pour l'éviter		
6 : Assembler des sous-ensembles et des composants dans les machines et les systèmes	Par ex. Planifier et contrôler des processus de travail, vérifier et évaluer les résultats de travail	Par ex. Fabriquer des outils, des machines-outils, des équipements de test et de mesure et des équipements techniques prêts à fonctionner, vérifier et entretenir de tels outils et équipements et engager des mesures de correction des erreurs	
18 : Tester et ajuster le fonctionnement des systèmes mécatroniques		Par ex. Sélectionner les procédures de mesure et de contrôle et les systèmes de diagnostic, contrôler les valeurs électriques et les signaux au niveau des interfaces	Par ex. Évaluer et ajuster les actionneurs conformément aux aspects techniques de sécurité

Fig. 2 : Extrait d'un plan global de formation (source : www2.bibb.de/tools/aab/ao/mechatroniker_ao_rfp_engl.pdf)

Cette pratique choisie se réfère à la norme 1 : Renvoyer les acquis d'apprentissage aux processus professionnels typiques de travail et d'affaires. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

Développement : Qui met à jour ou développe les acquis d'apprentissage ?



L'ajustement de règlements de formation existants ou l'introduction de nouveaux règlements de formation est un processus en plusieurs phases, impliquant les employeurs, les partenaires sociaux, les autorités nationales et fédérales. Cette implication concerne l'ensemble de la procédure, depuis le développement conjoint d'un cadre jusqu'à l'adoption du règlement de formation. La composition de groupes de développement de programmes est réglementée par la loi afin de garantir une représentation équilibrée de différents intérêts.



Les unités d'acquis d'apprentissage sont préparées par les comités professionnels de consultation (CCP), composés de représentants de l'administration centrale (les représentants nationaux des ministères respectifs), d'employeurs, de syndicats et d'experts du domaine de l'enseignement et de la formation. Le travail technique est réalisé dans des groupes de travail plus restreints, qui ont pour mission de créer deux documents : Une liste d'activités professionnelles et une base de données de certification avec les unités d'acquis d'apprentissage. Les deux parties forment une norme de qualification.



Les parties intéressées sont

- directement liées à la formation professionnelle : l'autorité gouvernementale, le Centre National d'éducation professionnelle et continue (« *Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej, KOWEZiU* »), les directeurs d'établissements, les directeurs de centres de formation pratique et de centre de formation continue (CKP et CKU), les professeurs, les étudiants, les participants/auditeurs et
- indirectement liées à la formation professionnelle : employeurs, représentants d'entreprises et représentants d'institutions du marché de l'emploi.



Les employeurs jouent un rôle prédominant. Les normes professionnelles nationales (NOS), définies par les employeurs, spécifient les attentes qui sont traduits en acquis d'apprentissage. Les Conseils des Qualifications sectorielles, avec les représentants des employeurs surveillent l'élaboration, la révision et l'approbation des normes professionnelles nationales. Des organisations certificatrices sont enregistrées par le Bureau du Régulateur de Qualifications et Examens (Ofqual) pour l'évaluation, l'assurance qualité et la certification des qualifications professionnelles.

Pratique choisie : Les commissions professionnelles consultatives



L'adaptation des programmes existants et le développement de nouveaux programmes sont effectués dans des commissions professionnelles consultatives, établis pour chaque branche. Elles sont responsables de la conception et de la mise à jour de toutes les normes de qualification et donc des acquis d'apprentissage. La composition de ces comités est réglementée de manière claire afin de garantir une représentation équilibrée de différents intérêts. Les diplômes EFP dans le domaine de la mécanique sont créés par le comité numéro 3 (le sous-comité « Ingénierie électrique, électronique, automatisation et informatique »). Un comité comprend 40 membres.

Le travail technique est effectué dans des groupes de travail comptant environ dix membres. Le groupe de travail rapporte régulièrement à la commission son avancement et est responsable de la conception ou de la mise à jour de deux documents qui forment une norme de qualification :

- Une liste d'activités professionnelles avec les tâches associées et les résultats attendus, basés sur les résultats attendus de la part des professionnels en mécanique et une
- Référentiel de certification reprenant les détails d'évaluation pour chaque unité d'acquis d'apprentissage (données à utiliser et indicateurs de performance). La présence d'experts pédagogiques est très importante dans le processus de développement de la base de données de certification.

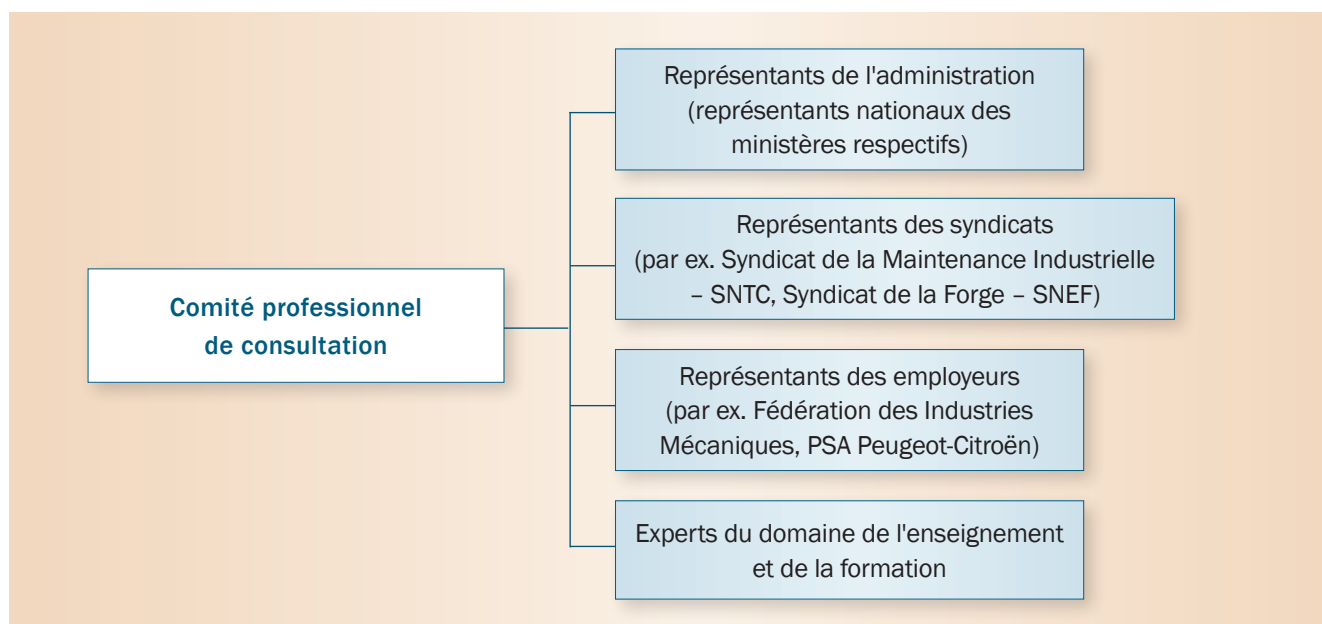


Fig. 3 : Membres d'un comité professionnel de consultation

Cette pratique choisie se réfère à la norme 2 : Définir des acquis d'apprentissage impliquant toutes les parties intéressées. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

Évaluation : Que définissent les programmes ?



Le contenu, la structure et la durée de l'examen de fin d'apprentissage ; ainsi que la contribution des domaines d'évaluation individuelles par rapport au résultat général ainsi que la connaissance, les aptitudes et les compétences à acquérir. Ces derniers sont résumés dans un profil de métier (« *Berufsprofil* ») et – de manière plus détaillée – dans le plan de formation (Fig. 2). La formation scolaire se concentre sur la connaissance théorique et pratique relative au métier, sur les sujets plus généraux comme les études économiques et sociales ainsi que les langues étrangères.



Une base de données certification fournit les détails d'évaluation pour chaque unité d'acquis d'apprentissage (« *référentiel de diplôme* »), les modalités de certification et les directives organisationnelles pour le processus d'évaluation (par ex. période d'évaluation). Les sujets généraux restent encore très répandus dans les procédures d'évaluation, étant donné que l'EFP français se focalise sur une approche globale et souligne trois aspects de formation – en modelant un être humain, un citoyen et un acteur économique.



Les conditions sont spécifiées dans le programme de formation. La formation pratique professionnelle s'achève avec des examens confirmant les qualifications professionnelles, tenues par le Comité Local d'Examen (OKE). Les procédures obligatoires d'examen sont la structure de l'examen (la partie écrite, la partie pratique), les dates des examens et l'organisation de ces derniers. Des orientations supplémentaires concernant la mise en œuvre d'une méthode d'évaluation basée sur la compétence dans le domaine de la mécatronique restent cependant inexistantes.



Les employeurs jouent un rôle prédominant. Les normes professionnelles nationales (NOS), définies par les employeurs, spécifient les attentes qui sont traduits en acquis d'apprentissage. Les Conseils des Qualifications sectorielles, avec les représentants des employeurs surveillent l'élaboration, la révision et l'approbation des normes professionnelles nationales. Des organisations certificatrices sont enregistrées par le Bureau du Régulateur de Qualifications et Examens (Ofqual) pour l'évaluation, l'assurance qualité et la certification des qualifications professionnelles.

Pratique choisie : Les principes d'examen dans le programme fondamental



L'examen confirmant les qualifications professionnelles est une forme d'évaluation du niveau au sein duquel l'étudiant a appris à maîtriser une connaissance, des aptitudes et des compétences concernant une qualification spécifique déterminée dans le métier. Ce qui signifie que chaque qualification (les métiers de CEC niveau 2 et 3 consistent surtout en une seule qualification, les métiers de CEC niveau 4 comprennent généralement deux ou trois qualifications) est évaluée séparément. La condition pour obtenir un certificat/diplôme est de répondre à toutes les qualifications composant le métier. Les **principes suivants d'examen** sont définis dans le programme fondamental :

- Chaque qualification est confirmée séparément.
- Les examens ont lieu tout au long de l'année.
- La partie écrite de l'examen peut être effectuée de manière électronique (en ligne) ou sous forme de document sur papier. Cette partie n'est pas standardisée bien qu'il existe des restrictions détaillées quant à l'équipe de surveillance.
- Les examens professionnels sont uniformisés, indépendamment du type de formation. La partie pratique de l'examen doit être effectuée dans un centre accrédité par la Commission d'Examen Locale (OKE). Il peut s'agir d'un établissement d'enseignement, d'un centre éducatif ou d'un lieu de travail. Le Directeur/ La Directrice du Centre d'Examen (KOE) est responsable de l'organisation et de la réalisation de l'examen. KOE nomme des équipes de surveillance de la partie pratique (ZNPC). La tâche pratique est évaluée par l'examineur immédiatement après son achèvement.
- Conformément au programme fondamental, les compétences sociales et personnelles ainsi que l'organisation du travail en petites équipes font partie de l'évaluation de chaque sujet/module.



Cette pratique choisie se réfère à la norme 4 : L'évaluation et les résultats d'évaluation sont comparables, quel que soit l'endroit de la formation et de l'évaluation. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

Évaluation : Quand et comment les acquis d'apprentissage sont-ils évalués ?



Les procédures d'évaluation ne sont pas liées aux unités.

En Allemagne, l'examen de fin d'études prolongé dans le secteur de la mécanique (« *Gestreckte Abschlussprüfung* ») consiste en deux parties : Partie 1 (18 mois de formation) et partie 2 (au bout de 3,5 ans à la fin de la formation). Les résultats des deux parties comptent dans la note finale.

En Autriche, les résultats sont évalués dans un examen final. Les méthodes utilisées sont similaires : L'examen dans les deux pays consiste en une partie pratique, une discussion technique (« *Fachgespräch* ») et des travaux écrits.



L'évaluation formative (« *contrôle en cours de formation* ») se produit généralement durant la formation basée sur le travail. Elle peut avoir lieu à tout moment convenu entre le professeur et l'apprenant(e), par exemple lorsque ce dernier/cette dernière est suffisamment prêt(e). L'examen final est complet et couvre les connaissances et les aptitudes théoriques et pratiques. Les méthodes utilisées vont de situations simulées en classe à l'évaluation d'un compte-rendu d'activité ou de missions de projet effectuées dans une entreprise.



Un examen professionnel confirme une qualification choisie à partir du métier. Il peut avoir lieu tout au long de l'année à une date fixée par le directeur/la directrice du Comité Local d'Examen (OKE) en accord avec le directeur/la directrice du Comité Local d'Examen (CKE). L'examen inclut une partie écrite – un test composé de 40 tâches à choix multiple (60 minutes) et une partie pratique – un test pratique incluant un seul travail pratique (120 – 240 minutes).



Les procédures d'évaluation se réfèrent aux unités et les résultats sont enregistrés en continu. La décision portant sur le moment et la manière d'évaluer les unités d'acquis d'apprentissage dépend du type d'acquis d'apprentissage (théorique ou pratique), de la qualification et de la méthode d'évaluation adoptée. Il existe aussi une flexibilité au niveau du choix des méthodes d'évaluation qui seront les plus appropriées pour les cours et bien que ceux-ci puissent inclure des examens écrits, une variété d'options reste disponible.

Pratique choisie : Multiples méthodes d'évaluation dans la formation en mécatronique



Différentes méthodes d'évaluation sont utilisées pour l'évaluation formative (une fois ou plusieurs fois pendant la formation) et l'évaluation sommative (obtention de l'unité).

- Conçus spécifiquement pour évaluer la connaissance de l'apprenant(e), **les examens écrits** représentent traditionnellement une partie importante des procédures d'examen.
- Dans un **examen oral**, l'apprenant(e) reçoit une question avec le matériel de support (par ex. dessin d'assemblage, instructions techniques) et dispose d'une ou deux heures pour préparer la solution au problème présenté. Voici quelques domaines de situations d'évaluation qui peuvent être utilisés pour ce type d'examen :
 - Identifier des indicateurs de disponibilité et/ou de fiabilité et/ou de maintenabilité.

- Identifier l'équipement et/ou les sous-ensembles ou les composants les plus pénalisants.
- Proposer des espaces d'amélioration.
- Déterminer les coûts de maintenance.
- Les activités des apprenant(e)s dans l'entreprise durant les stages et leur **compte-rendu d'activité** sont soumis à une évaluation effectuée par le tuteur de l'entreprise et le personnel d'enseignement.
- **La gestion et l'exécution d'un projet** suivies d'une **forme orale de thèse** permettent de procéder à une évaluation des compétences dans le domaine de la communication, de la gestion de projet, de la capacité à travailler dans une équipe, ainsi que dans le domaine de la conception, de la mise en œuvre et des phases d'essai d'un système mécatronique. Pour évaluer des compétences personnelles et sociales d'un/une apprenant/e, des feuillets d'évaluation sont remplis par le tuteur d'entreprise et le personnel d'enseignement. Ils servent de base pour la note finale :

Compétences		- Évaluation +			
C3 Organiser une réunion de travail	Préparer une réunion				
	Mener une réunion				
	Terminer une réunion				
C5 Présenter son propre travail, le travail de l'équipe et transmettre une connaissance	Préparer une présentation				
	Décrire et expliquer son propre travail				
	Conseiller des tiers dans la phase de conception ou de réalisation				
C20 Utiliser les outils de gestion de projet	Utiliser les outils de gestion de projet pour l'organisation d'un groupe de travail				
	Remplir les outils de gestion de projet et suivre l'avancement				
	S'assurer que les étapes et les délais sont respectés				

Fig. 4 : Exemple d'un feuillet d'évaluation

Cette pratique choisie se réfère à la norme 5 : Évaluer des acquis d'apprentissage à travers de multiples méthodes d'évaluation. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

Évaluation : Quelles tâches sont appliquées ?



Lors d'un contrôle de performance (AU) ou une mission en entreprise (DE), l'apprenant(e) prouve si il/elle est capable d'analyser et de planifier des missions de travail, d'évaluer des solutions alternatives en prenant en considération des procédures et des responsabilités opérationnelles sur site etc. La mission inclut des discussions avec des experts, durant lesquelles l'apprenant(e) démontre sa compréhension du processus. L'organisation par zones de travail, l'analyse fonctionnelle et – en Allemagne – les études économiques et sociales sont évaluées dans des examens écrits.



L'accent est mis sur les tâches écrites (simulation d'une situation) et sur l'évaluation orale devant un jury composé des formateurs et de professionnels du domaine de la mécanique (défense d'un projet ou résultats d'un travail). Il est essentiel que l'apprenant(e) soit capable de démontrer sa capacité à exprimer et expliquer. Les compétences personnelles et sociales de l'apprenant(e) sont évaluées par un projet (« *projet pluridisciplinaire à caractère professionnel* »), qui est défini conformément aux exigences de l'établissement d'enseignement et aux ressources de l'employeur.



L'examen écrit consiste en des tâches permettant d'évaluer la connaissance et les aptitudes d'un métier donné et en des tâches permettant de vérifier une connaissance et des aptitudes plus larges, relatives à l'emploi et à l'activité économique. Dans une partie pratique, l'apprenant(e) met en œuvre un projet spécifique ou, en plus, de réalisation d'un travail au sein d'un poste d'examen équipé conformément aux normes du métier. Les Comités Locaux d'Examen (OKE) proposent les tâches d'examen, mais le Comité Central d'Examen (CKE) sélectionne et approuve les tâches d'examen.



Les examens font partie du processus d'évaluation, notamment en ce qui concerne l'évaluation de la compétence et de la connaissance académiques. Les compétences professionnelles sont évaluées par rapport à des critères définis, en utilisant des méthodes et des tâches telles que des observations, des portefeuilles, des entretiens, des examens écrits, des rapports d'experts et de pairs, des vidéos, etc. Ces méthodes sont choisies en fonction des acquis d'apprentissage à évaluer et en prenant en compte d'autres facteurs comme le temps, les ressources financières et humaines disponibles.

Pratique choisie : La mission d'entreprise



La partie 2 de l'évaluation finale à la fin de la formation est composée d'un examen écrit et d'une partie pratique. Dans la partie pratique, l'entreprise de formation peut choisir entre une mission d'entreprise (définie par l'entreprise et approuvée par le Comité d'Audit) ou une mission de travail (tâche normalisée à l'échelle nationale par la Chambre de Commerce et d'Industrie).

Les missions d'entreprise (option 1) découlent des vraies tâches d'un secteur spécifique de travail de l'apprenant(e) et sont exécutées pendant le flux opérationnel régulier dans l'entreprise. Elles suivent le principe de **l'activité autonome**, y compris les étapes suivantes :

1. Information et planification :

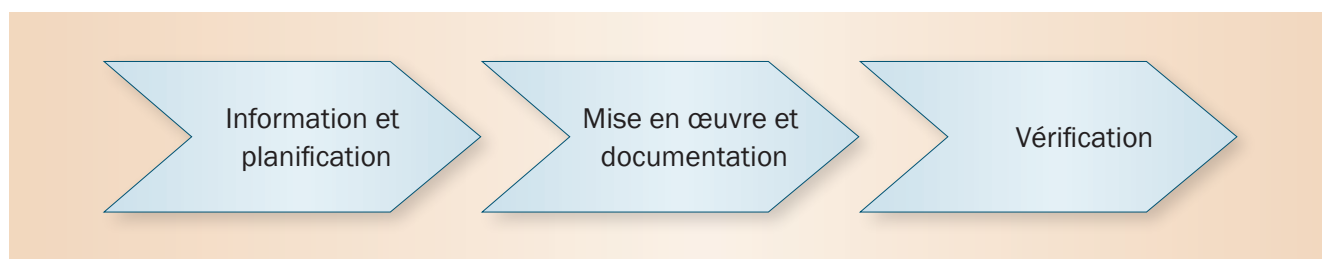
Une fois la mission lancée, la planification des étapes, les délais, les matériels et les outils sont établis par l'apprenant(e) dans un plan de travail détaillé, comprenant les délais, le plan du matériel et le plan des outils.

2. Mise en œuvre et documentation :

La mission est ensuite mise en œuvre suivant le plan. Par ailleurs, tous les changements, les problèmes et leurs solutions sont compulsés par écrit. La documentation comprend le plan de travail, le plan de matériels et d'outils, une description détaillée de la tâche (y compris les contraintes économiques, techniques, organisationnelles et temporelles), les documents techniques (par ex. la description fonctionnelle) et un rapport d'avancement. La mission inclut une discussion technique entre l'étudiant et le comité d'audit.

3. Vérification :

La mission s'achève avec la phase d'essais mécaniques et électriques, la mise en service et/ou la remise au client. Les résultats sont compulsés par écrit dans un protocole d'inspection, de test et/ou de remise.



Cette pratique choisie se réfère à la norme 5 : Évaluer des acquis d'apprentissage à travers de multiples méthodes d'évaluation. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

Évaluation : A quel endroit les examens ont-ils lieu ?



En fonction de la tâche d'examen choisie (mission d'entreprise ou tâche de travail), les examens ont lieu dans l'entreprise ou à la Chambre. Concernant le secteur mécanique, les acquis d'apprentissage sont confirmés dans le cadre de l'examen de fin d'études prolongé (« *Gestreckte Abschlussprüfung* »). Il est composé de deux parties : Les résultats des deux parties comptent dans la note finale. En Autriche, les examens sont organisés par les bureaux d'apprentissage et ont lieu à la Chambre. L'évaluation est effectuée avec des points et des appréciations allant de très bien à insuffisant.



Les examens écrits ont lieu à l'école. Les examens oraux ont lieu devant un jury composé de professeurs et si possible d'un des représentants de l'employeur. Il inclut la présentation d'un projet mené dans l'entreprise. Les jugements des tuteurs d'entreprise sont pris en compte par le jury, mais le jury détient un rôle déterminant pour fixer la note finale. Les points de crédit ne sont pas utilisés dans le système français EFP. Toutefois, l'importance relative des différentes unités d'acquis d'apprentissage est exprimée dans le système de coefficients et de notes.



L'examen peut avoir lieu dans les écoles, les centres d'enseignement ou au sein de l'entreprise, à condition que les normes d'examen définies par le Comité d'Examen compétent soient respectées. Les résultats de l'examen écrit et pratique sont déterminés par le Comité Local d'Examen (OKE). La coopération entre les établissements et les employeurs est encore considérée comme non-satisfaisante en matière de formation et d'évaluation, et en termes de dépenses d'investissement dans les équipements techniques de formation des établissements pour satisfaire aux attentes des employeurs.



Les évaluations peuvent inclure des examens écrits et/ou oraux mais également d'autres tâches d'évaluation en fonction des acquis d'apprentissage, de la qualification et de la méthode d'évaluation sélectionnée. Le contexte dans lequel a lieu l'évaluation, dépend donc de la méthode d'évaluation choisie ainsi que d'autres facteurs comme le temps, les ressources financières et humaines disponibles. Finalement, les acquis d'apprentissage (qui se basent à leur tour sur les Normes Professionnelles Nationales) fournissent une orientation claire sur l'objet de l'évaluation.

Pratique choisie : Les Chambres d'évaluation des qualifications



En Autriche, les bureaux régionaux d'apprentissage, localisés dans les chambres économiques, sont responsables de l'organisation de l'examen de fin d'apprentissage (LAP). Le LAP a lieu devant un comité d'examen, composé d'un président et de participants (l'employeur et des représentants du personnel). Ils doivent être des experts professionnels dans les métiers respectifs de l'apprentissage et le président au minimum doit être un formateur d'apprentissage agréé. Les personnes impliquées dans la formation de l'apprenant(e) (par ex. le formateur de l'entreprise) ne sont pas autorisées à faire partie du comité.

En 2012, l'autorité « LAP-Clearingstelle » a été mise en place et dépend du Ministère Fédéral des Sciences, de la Recherche et de l'Économie (bmfwf). Certaines de ses tâches spécifiques incluent :

- Vérifier les questions d'examen existantes et les exemples quant à leur pertinence par rapport à la pratique quotidienne du travail et leur capacité à vérifier la connaissance et les compétences nécessaires pour exercer un métier et pour formuler de nouvelles questions et de nouveaux exemples ou de les actualiser.
- Concevoir un programme de formation afin de préparer des évaluateurs à la conduite d'examens et de développer un certificat spécial (« *certified LAP = final apprenticeship examination examiner* »).
- Examiner l'aptitude et la qualité de conditions et de termes actuels pour la conduite d'examens de fin d'apprentissage et de fournir des suggestions sur les possibles améliorations à leur apporter pour qu'ils soient mieux adaptés aux groupes-cibles correspondants.



Cette pratique choisie se réfère à la norme 6. Garantir la qualification d'experts en charge de l'évaluation des acquis d'apprentissage. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page.

Évaluation : Qui sont les examinateurs ?



L'examen final est pris en charge par les conseils d'examen des autorités compétentes (les chambres), composées d'au moins trois membres (les représentants des employeurs, les employés et les établissements d'enseignement professionnel à temps partiel). Les membres doivent disposer de connaissances approfondies des secteurs d'examen et doivent démontrer un fort sens de la responsabilité, un jugement juste et d'aptitudes pédagogiques.



L'évaluation est dirigée par un jury indépendant (« *commissions d'interrogation* ») composé de professeurs et de professionnels issus du domaine de la mécanique. Les employeurs et les formateurs internes à l'entreprise jouent en général un rôle de co-évaluateur, leurs commentaires et leurs évaluations comptent dans la note finale. La recommandation générale affirme qu'au moins un représentant des employés devrait être présent.



Les examens sont organisés par les Comités d'Examen, mis en place par le Comité Local d'Examen (OKE) et soumis aux règlements légaux sur les conditions et les méthodes d'évaluation, la classification et la promotion des étudiant(e)s et des stagiaires dans les établissements publics. En fonction de l'endroit où a lieu l'examen, l'équipe de supervision comprend un minimum de deux (partie pratique de l'examen) ou trois (partie écrite de l'examen) formateurs ou employés. L'équipe de supervision ne doit pas comprendre des formateurs ou des employés impliqués dans des activités de formation.



Le processus d'évaluation inclut deux évaluateurs internes et un évaluateur externe. Les évaluateurs sont régulièrement soumis à des sessions de formation et de perfectionnement afin de garantir qu'ils sont compétents pour effectuer l'évaluation dans le cadre de différents paramètres de formation. Les Titres et Certificats de Niveau 3 et 4 en matière d'évaluation et d'assurance qualité sont disponibles aux évaluateurs pour certifier leurs aptitudes et leurs compétences.

Pratique choisie : La qualification des examinateurs



La preuve de performance doit être la seule forme possible de preuve présentée. Pour démontrer le caractère consistant et compétent de la performance pour une unité, il convient de fournir au moins trois exemples différents de performance. L'évaluateur et l'apprenant(e) doivent concevoir un plan d'évaluation permettant de garantir que la preuve de performance est suffisante pour couvrir tous les critères d'évaluation spécifiés.

Les évaluateurs doivent s'assurer que la preuve fournie reflète la compétence de l'apprenant(e) et non uniquement l'accomplissement d'un programme de formation. La preuve de performance doit être une combinaison

- d'acquis issus du travail de l'apprenant(e), tels que des articles qui ont été fabriqués, installés, entretenus, conçus, planifiés ou soumis à l'assurance qualité, et des documents produits faisant partie de l'activité du poste et
- de preuve de la manière dont l'apprenant(e) a effectué les activités telle que des témoignages de témoins, des observations de l'évaluateur ou des rapports authentifiés de l'apprenant(e), des enregistrements ou des photographies du travail/de l'activité effectués etc

SEMTA (responsable également de l'étude et de la définition des Normes Nationales Professionnelles) définit les exigences suivantes de l'évaluateur :

- ✓ Les évaluateurs doivent posséder le Titre QCF Niveau 4 en Compétence d'évaluation dans l'environnement de travail. Ils devront également réexaminer régulièrement leurs compétences, leur connaissance et leur compréhension et le cas échéant, devront entreprendre un développement professionnel continu.
- ✓ Les évaluateurs doivent pouvoir démontrer qu'ils ont la compétence technique suffisante pour évaluer et juger. La preuve devra en être apportée soit en disposant d'une qualification technique correspondante ou d'une expérience industrielle prouvée.
- ✓ Les évaluateurs doivent être aussi totalement familiarisés avec la documentation d'enregistrement d'évaluation de l'Organisme Certificateur.



Cette pratique choisie se réfère à la norme 6 : Garantir la qualification d'experts en charge de l'évaluation des acquis d'apprentissage. Des informations détaillées sur les normes et les recommandations peuvent être consultées à partir de la page 22.

II. Normes de qualité et recommandations

Les aspects clés qui peuvent soutenir l'assurance qualité dans la phase de préparation des mobilités d'ECVET sont résumés cidessous. Ces normes et recommandations peuvent soutenir les institutions d'envoi et d'accueil lors du développement des (unités des) acquis d'apprentissage et de la définition des procédures d'évaluation axées sur les acquis. Les deux partenaires devraient les lire attentivement et passer en revue leur application dans leur partenariat de mobilité, par ex. quand ils agrément sur les résultats d'apprentissage acquis par l'apprenant(e) pendant sa période de mobilité et déterminent les méthodes et procédures d'évaluation adéquates.

1. Renvoyer les acquis d'apprentissage aux processus professionnels typiques de travail et d'affaires.

- A Renvoyer les acquis d'apprentissage à une action professionnelle globale par rapport aux standards attendus de la part d'un travailleur professionnel (par ex. l'aptitude à planifier, réaliser et évaluer une tâche de manière indépendante).
- B Les acquis d'apprentissage recouvrent l'action professionnelle qui sera évaluée et qui peut être organisée à l'encontre des normes professionnelles agréées (nationales).

2. Définir des acquis d'apprentissage impliquant toutes les parties intéressées.

- A Toutes les parties intéressées doivent être impliquées dans la conception ou la révision des acquis d'apprentissage, ce qui signifie en particulier l'implication des organismes qui fournissent la formation (en fonction des entreprises du contexte national, les établissements d'enseignement professionnel, les universités ou collèges), des organismes représentant les intérêts des employeurs et des employés (par ex. les partenaires sociaux), des organismes de mise en œuvre des évaluations (par ex. les chambres), des autorités gouvernementales à différents niveaux et des instituts de recherche.

- B Dans le contexte de la mobilité, les acquis d'apprentissage peuvent être suggérés par l'institution d'envoi ou d'accueil ou consentis conjointement avant la mobilité. Ceci peut être organisé dans des groupes de discussion ou des conseils éducatifs qui sont composés des partenaires impliqués, voire même des apprenant(e)s et des parties intéressées cidessous.

3. Garantir que les acquis d'apprentissage sont conviviaux pour différents groupes-cibles - en ce qui concerne également l'importance de l'enseignement et de la formation.

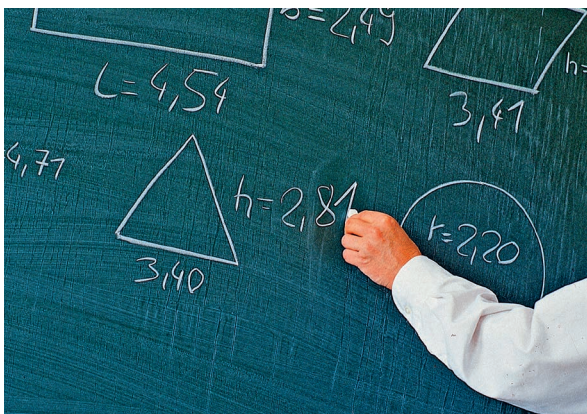
- A Garantir que les acquis d'apprentissage sont clairement compréhensibles et clairement structurés, pour améliorer leur utilisabilité par les étudiants, les professeurs, les formateurs, les établissements d'enseignement et les entreprises. En même temps, un accès large et transparent aux acquis d'apprentissage doit être garanti.
- B Garantir que du matériel et une orientation sont fournis pour soutenir la formation et l'enseignement (comment apprendre/enseigner et que peut-on apprendre/enseigner).

4. L'évaluation et les résultats d'évaluation sont comparables, quel que soit l'endroit de la formation et de l'évaluation.

- A Les critères d'évaluation et les principes d'évaluation sont définis et les résultats d'évaluation sont systématiquement compulsés par écrit, par ex. dans des feuilles standardisées d'évaluation.
- B L'évaluation inclut aussi des documents et des papiers des procédures de travail quotidien, par ex. un journal d'étude, un portefeuille créé par l'apprenant(e) ou des rapports courts sur le progrès éducatif global de l'apprenant(e).

5. Évaluer des acquis d'apprentissage à travers de multiples méthodes d'évaluation.

- A** Les acquis personnels et sociaux font partie de l'évaluation.
- B** L'évaluation a lieu pendant un processus de formation (évaluation formative) et après achèvement d'une phase de formation (évaluation sommative).
- C** Différentes méthodes d'évaluation – sous forme orale et écrite – (par ex. discussion, méthodes déclaratives, entretien, observation, portefeuille, présentation, simulation) sont combinées. Des méthodes d'évaluation essentiellement interactives peuvent être utilisées pour rassembler des preuves des acquis observables et des indications sur les acquis non observables.
- D** De vraies missions de travail dans le contexte du travail (ou des contextes conçus de manière proche de la véritable situation de travail) représentent le cœur des procédures d'évaluation. La capacité à planifier, exécuter et évaluer d'une manière indépendante, ainsi que la capacité à accomplir dans des situations inattendues fait partie de l'évaluation. Ceci inclut ces questions interprofessionnelles/interdisciplinaires en matière de sécurité, de comportements écologiques et sûrs qui devraient faire partie de l'évaluation.



6. Garantir la qualification d'experts en charge de l'évaluation des acquis d'apprentissage.

- A** Les évaluateurs – qu'ils soient ou non réellement impliqués dans la formation – possèdent la connaissance, les aptitudes et la compétence nécessaires pour évaluer les compétences des apprenants. Cela inclut des aptitudes méthodologiques et pédagogiques.
- B** Les évaluateurs ont la possibilité d'acquérir ces compétences, par ex. dans le cadre de sessions de formation certifiées, de modules d'e-learning ou d'examen par les pairs. Les exigences pour le recrutement d'évaluateurs sont définies.



Glossaire

Apprentissage

Définition : Mode de formation de longue durée alternant des périodes effectuées dans une école ou un centre de formation et sur le lieu de travail. L'apprenti(e) est contractuellement lié(e) à l'employeur et reçoit une rémunération (salaire ou indemnité) L'employeur s'engage à fournir à l'apprenti(e) la formation débouchant sur un métier défini.

Source : CEDEFOP

Évaluation des acquis d'apprentissage

Définition : Méthodes et processus utilisés pour établir dans quelle mesure un/une apprenant(e) a réellement acquis une connaissance, des aptitudes et des compétences particulières.

Source : Parlement et Conseil européens

Compétence

Définition : La capacité à mettre en œuvre des acquis d'apprentissage de manière adéquate dans un contexte défini (éducation, travail, développement personnel ou professionnel).

Source : CEDEFOP

Programme

Définition : L'ensemble des activités mises en œuvre pour concevoir, organiser et planifier une action d'enseignement ou de formation, y compris la définition des objectifs d'apprentissage, le contenu, les méthodes (y compris l'évaluation) et le matériel, ainsi que les dispositions relatives à la formation des enseignants et formateurs.

Source : CEDEFOP

Acquis d'apprentissage

Définition : L'ensemble des savoirs, aptitudes et/ou compétences qu'un individu a acquis et/ou est en mesure de démontrer à l'issue d'un processus d'apprentissage formel, non formel ou informel.

Source : Parlement et Conseil européens

Qualification

Définition : Résultat formel d'un processus d'évaluation et de validation obtenu lorsqu'une autorité compétente établit qu'un individu possède les acquis d'apprentissage correspondant à une norme donnée.

Source : Parlement et Conseil européens

Norme de qualité

Définition : Normes, spécifications ou attentes qui fournissent une base pour l'assurance qualité et le développement. Elles décrivent ici des aspects identifiés parce qu'ils permettent d'améliorer la qualité dans l'implémentation de l'ECVET Ils font déjà souvent partie des règlements nationaux dans au moins un système éducatif.

Source : définition interne

Unité d'acquis d'apprentissage

Définition : Un composant d'une qualification, consistant en un ensemble cohérent de connaissance, d'aptitudes et de compétence, qui peut être évalué et validé.

Source : Parlement et Conseil européens

Sources

Centre Européen pour le Développement de la Formation Professionnelle (CEDEFOP) (Philippe Tissot) :
Terminologie de la politique de formation professionnelle. Glossaire multilingue pour une Europe élargie, Luxembourg 2004

Parlement européen et Conseil de l'Union européenne :
Recommandation du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 sur l'établissement d'un Système de Crédit Européen pour l'Enseignement et la Formation Professionnels (ECVET), Bruxelles 2009

partenaire de projet

La direction du projet est assurée par le **Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)** (**l'Institut de Recherche sur la Formation Professionnelle**) qui dispose d'une solide expérience des activités de recherche concernant les instruments de transparence européens.

Le projet est réalisé par six partenaires principaux, dont le coordonnateur f-bb.

Le laboratoire 3s research

Le laboratoire autrichien 3s research a mis au point le modèle VQTS (système de transfert des qualifications professionnelles) et est spécialisé dans le secteur de la mécanique.

www.3s.co.at



CIBC (Centres Interinstitutionnels de Bilan de Compétences) Bourgogne Sud

Le partenaire français CIBC (Centres Interinstitutionnels de Bilan de Compétences) fait référence en matière d'évaluation de compétences, ce qui lui permet de donner de précieuses informations sur la documentation et la validation de compétences.

www.cibc-bourgogne.fr



ECAP Foundation

Le partenaire suisse ECAP dispose d'une solide expérience de l'assurance qualité et de l'évaluation.

www.ecap.ch



L'institut de recherche (IER)

L'institut de recherche sur l'emploi (Institute for Employment Research, IER) de l'université de Warwick (Royaume-Uni) a travaillé en étroite collaboration avec des entreprises et des instituts de conseil sur les compétences sur un grand nombre de projets au cours des quinze dernières années, dans le domaine de l'ingénierie mécanique et des chaînes d'approvisionnement de l'industrie automobile et aérospatiale. De plus, il est étroitement lié aux syndicats, aux établissements d'enseignement supérieur et à la commission du Royaume-Uni pour l'emploi et les compétences (UK Commission for Employment and Skills).

www2.warwick.ac.uk/fac/soc/ier/aboutier



Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa

Le partenaire polonais TNOiK travaille en étroite collaboration avec l'industrie et l'État polonais. Ils ont tous deux une expérience des projets ECVET ainsi que des projets relatifs à la cartographie des compétences sur le lieu de travail.

www.tnoik.org





www.quality-by-units.de

