



Cordiale bienvenue à la séance d'information FUTUREMEM

23 janvier 2024, en ligne

Ordre du jour

1. Accueil
2. **Calendrier du projet**
3. Concept de formation
PAUSE
4. Concept de champ d'apprentissage
5. Procédure de qualification
6. Concept d'information et de formation

Jörg Aebischer

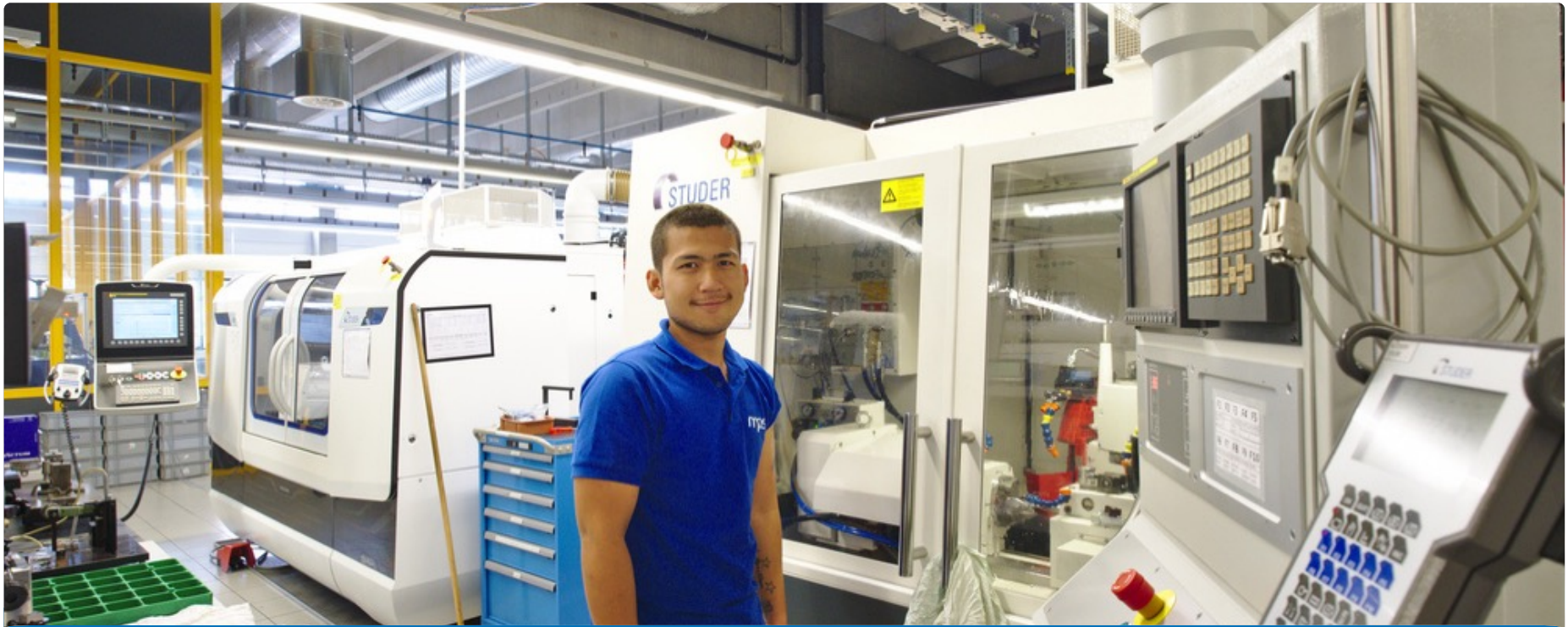
Jörg Aebischer

Hansruedi Graf

Giancarlo Favi

Michael Kummer

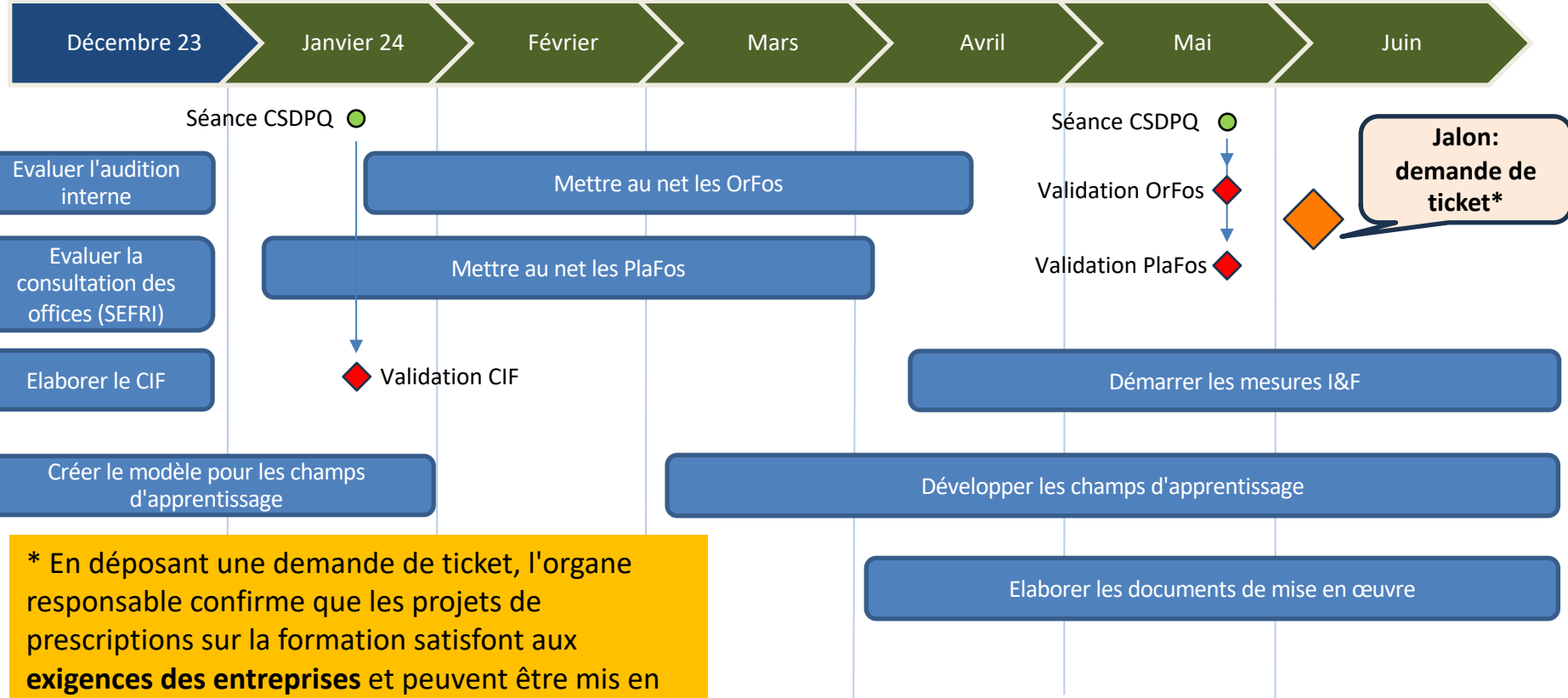
Thomas Schumacher



2. Calendrier du projet

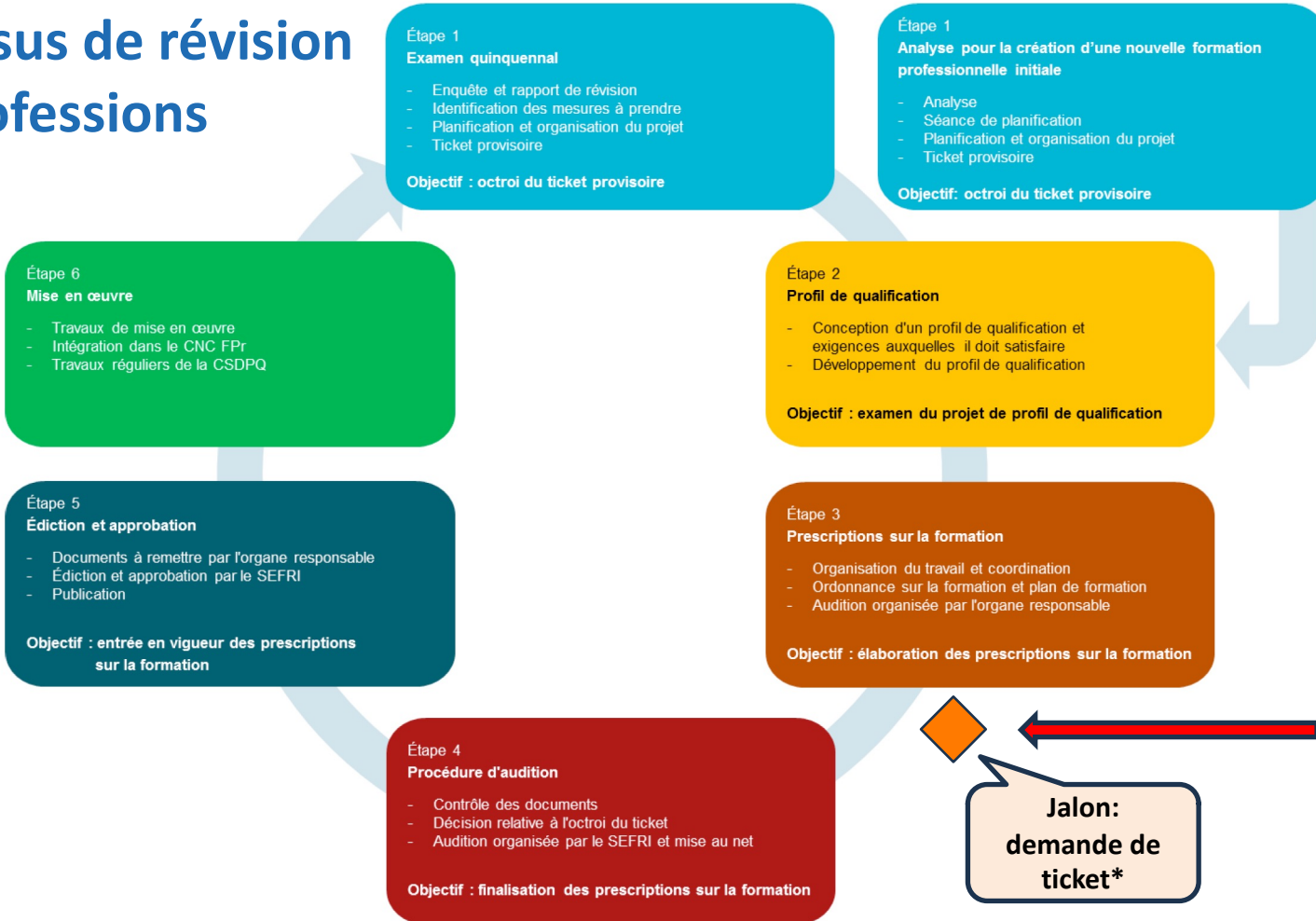


Brève mise à jour du projet



* En déposant une demande de ticket, l'organe responsable confirme que les projets de prescriptions sur la formation satisfont aux **exigences des entreprises** et peuvent être mis en procédure d'audition par le SEFRI.

Processus de révision des professions



Ordre du jour

1. Accueil
2. Calendrier du projet
3. **Concept de formation**
PAUSE
4. Concept de champ d'apprentissage
5. Procédure de qualification
6. Concept d'information et de formation

Jörg Aebischer

Jörg Aebischer

Hansruedi Graf

Giancarlo Favi

Michael Kummer

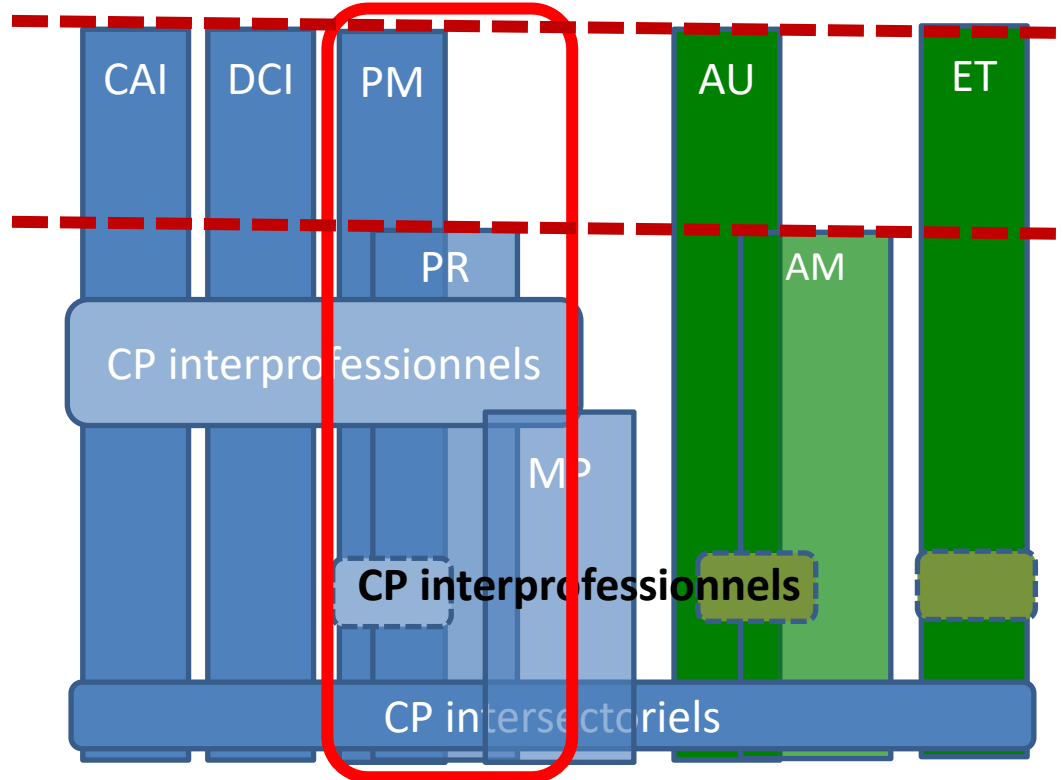
Thomas Schumacher



2. Concept (de pédagogie professionnelle) de la formation MEM



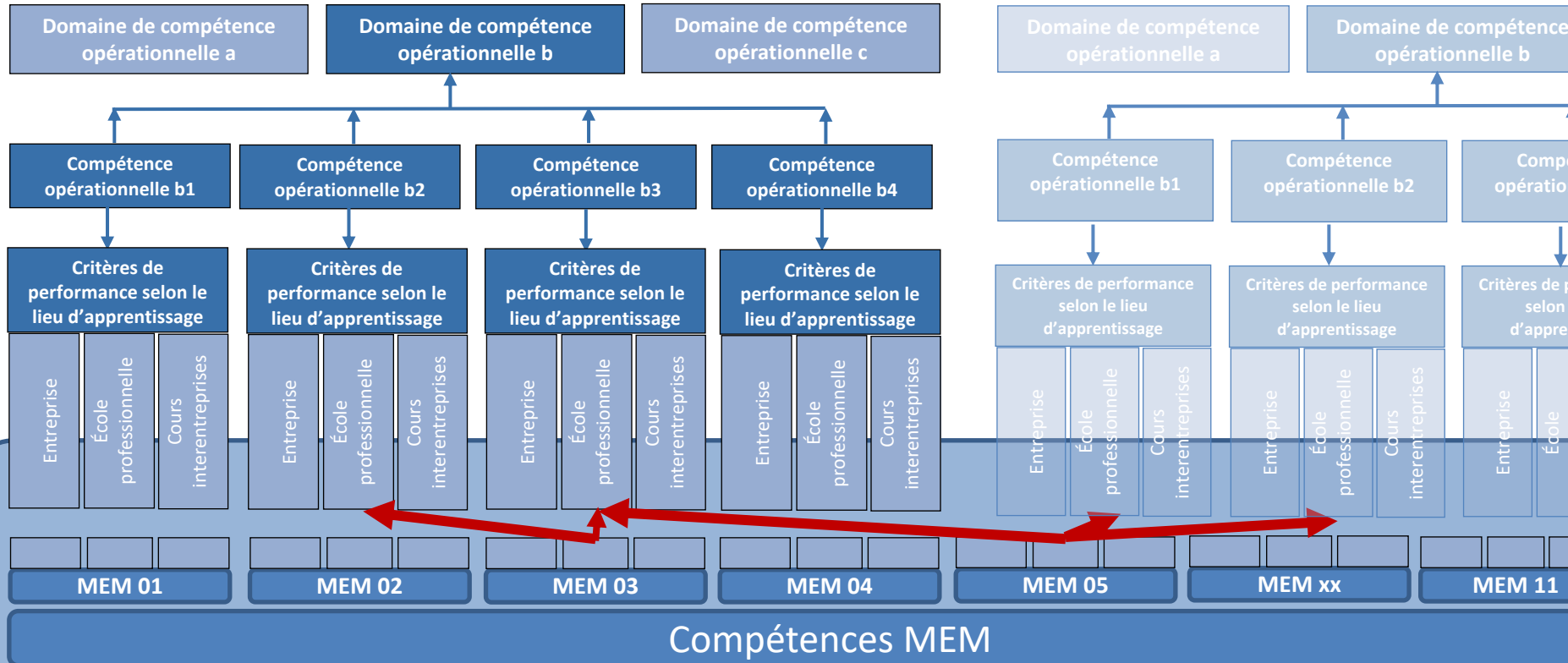
8 métiers – uniques et liés entre eux



Grandes nouveautés

Actuellement	Nouveau
Profils chez les polymécaniciens	Plus de profils
Points forts	Compétences opérationnelles à option Prise en compte des secteurs dans le domaine de compétences opérationnelles D
Plan de formation détaillé avec CoRe	Plan de formation avec critères de performance (à un niveau d'abstraction moyen). Les modifications de contenu seront ainsi plus faciles à l'avenir.
Avec CoRe, orientation compétences déjà présente Orientation par matière	Orientation rigoureuse sur les compétences opérationnelles. Des matières aux champs d'apprentissage.

Structure des plans de formation



Compétences MEM



6.4 Assurer la qualité

Les professionnel-le-s de l'industrie MEM sont les piliers des produits suisses de qualité qui sont appréciés dans le monde entier. Elles/ils agissent dans le respect de la qualité, conformément aux normes et aux directives en vigueur. Elles/ils contrôlent en permanence et en fonction des besoins la qualité du produit et des processus de fabrication.

Elles/ils travaillent selon les normes de qualité en vigueur et utilisent les moyens de mesure et de contrôle ainsi que les procédures selon les besoins. Elles/ils réagissent aux écarts de manière anticipative et selon les besoins et sensibilisent leur environnement en conséquence.

Critères de performance Entreprise	Critères de performance Ecole professionnelle	Critères de performance Cours interentreprises
MEM 04 01 Ils appliquent les directives relatives aux processus de travail, les normes de la branche et les directives de qualité de l'entreprise lors de l'exécution du travail. NP3	MEM 04 04 Ils attribuent les activités de leur environnement de travail aux différents standards de qualité et les justifient. NP4	MEM 04 11 Ils appliquent les directives relatives aux processus de travail, les normes de la branche et les directives de qualité lors de l'exécution du travail. NP2
	MEM 04 05 Ils mettent en œuvre les principaux standards de qualité de l'industrie MEM dans des tâches concrètes. NP3	
	MEM 04 06 Ils distinguent différentes formes de gestion des modifications et évaluent leurs avantages et inconvénients. NP2	

3 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

↓ Domaines de compétences opérationnelles		Compétences opérationnelles												
a	Développement de produits	a1 Concevoir des équipements et appareils industriels ou leurs composants	a2 Dessiner les documents de fabrication pour des équipements et appareils industriels ou de leurs composants	a3 Modifier des composants d'équipements et d'appareils industriels avec un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO)										
b	Fabrication de produits	b1 Planifier la fabrication d'équipements et d'appareils industriels ou de leurs composants	b2 Usiner des profils, tôles et plaques pour la construction d'appareils industriels	b3 Mettre en forme des profils, tôles et plaques pour la construction d'appareils industriels	b4 Assembler des composants pour la construction d'appareils industriels sous forme de profils, tôles, plaques ou pièces achetées	b5 Mesurer et contrôler des composants d'équipements et d'appareils industriels	b6 Fabriquer des composants en matière plastique ou en matériaux composites pour la construction d'appareils industriels							
c	Montage, mise en service et maintenance	c1 Monter des composants d'équipements et d'appareils industriels	c2 Mettre en service des équipements et appareils industriels	c3 Entretien des équipements et appareils industriels	c4 Monter et mettre en service des moyens de transport									
d	Endossement de tâches spécifiques à l'entreprise	d1 Planifier des projets dans la construction d'appareils industriels	d2 Contrôler le déroulement de projets dans la construction d'appareils industriels	d3 Analyser les résultats de projets dans la construction d'appareils industriels	d4 Piloter des équipes de projets dans la construction d'appareils industriels	d5 Former les clients et les équipes à l'exploitation et à l'entretien d'appareils industriels	d6 Monter et mettre en service des installations automatisées	d7 Planifier, installer et mettre en service des installations de production industrielles	d8 Assumer la responsabilité globale pour la fabrication de produits dans la construction d'appareils industriels	d9 Assumer la responsabilité globale pour le montage, la mise en service ou la maintenance de produits ou de sous-ensembles dans la construction d'appareils industriels				

L'acquisition des compétences opérationnelles a1 à a3, b1 à b5, c1, c2 et d1 à d4 est obligatoire pour toutes les personnes en formation. Quant aux compétences opérationnelles b6, c3, c4 et d5 à d9, l'acquisition d'une compétence opérationnelle est obligatoire.

Compétences opérationnelles à option obligatoire

3 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

↓ Domaines de compétences opérationnelles

Compétences opérationnelles

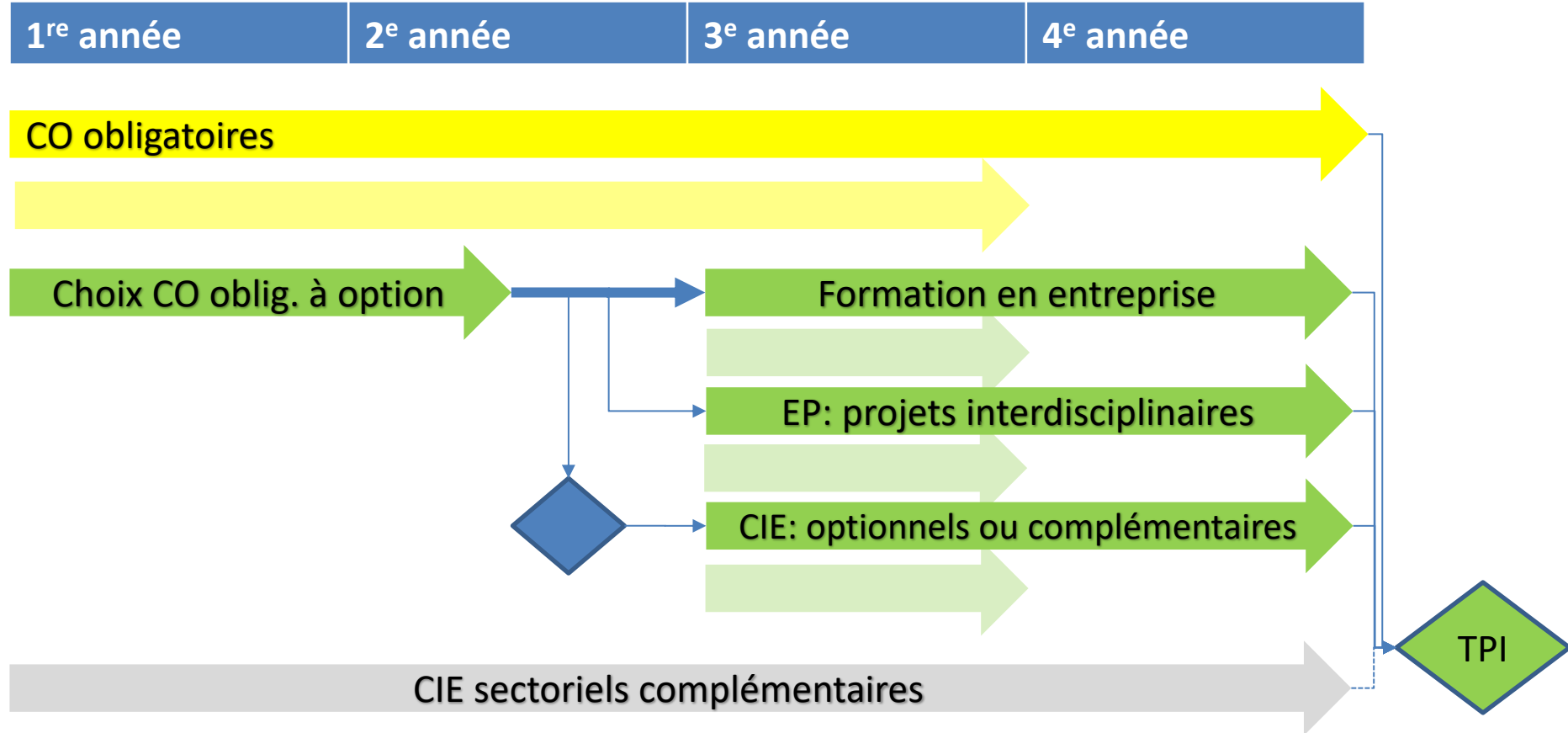
a	Développement de produits	a1: Concevoir et développer des équipements et appareils industriels ou leurs composants	a2: Dessiner les documents de fabrication pour des équipements et appareils industriels ou de leurs composants	a3: Modéliser des composants d'équipements et d'appareils industriels avec un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO)						
b	Fabrication de produits	b1: Planifier la fabrication d'équipements et d'appareils industriels ou de leurs composants	b2: Usiner des profilés, tôles et plaques pour la construction d'appareils industriels avec des procédés de coupage	b3: Mettre en forme des profilés, tôles et plaques pour la construction d'appareils industriels	b4: Assembler des composants pour la construction d'appareils industriels sous forme de profilés, tôles, plaques ou pièces achetées	b5: Mesurer et contrôler des composants d'équipements et d'appareils industriels	b6: Fabriquer des composants en matière plastique ou en matériaux composites pour la construction d'appareils industriels			
c	Montage, mise en service et maintenance	c1: Monter des composants d'équipements et d'appareils industriels	c2: Mettre en service des équipements et appareils industriels	c3: Entretenir des équipements et appareils industriels	c4: Monter et mettre en service des moyens de transport					
d	Endossement de tâches spécifiques à l'entreprise	d1: Planifier des projets dans la construction d'appareils industriels	d2: Contrôler le déroulement de projets dans la construction d'appareils industriels	d3: Analyser les résultats de projets dans la construction d'appareils industriels	d4: Piloter des équipes de projet dans la construction d'appareils industriels	d5: Former les clients et les clients à l'exploitation et à l'entretien d'appareils industriels	d6: Monter et mettre en service des installations automatisées	d7: Planifier, installer et mettre en service des installations de production industrielles	d8: Assumer la responsabilité globale pour la fabrication de produits dans la construction d'appareils industriels	d9: Assumer la responsabilité globale pour le montage, la mise en service ou la maintenance de produits ou de sous-ensembles dans la construction d'appareils industriels

Compétences opérationnelles obligatoires

Compétences opérationnelles à option obligatoire

L'acquisition des compétences opérationnelles a1 à a3, b1 à b5, c1, c2 et d1 à d4 est obligatoire pour toutes les personnes en formation.
Quant aux compétences opérationnelles b6, c3, c4 et d5 à d9, l'acquisition d'une compétence opérationnelle est obligatoire.

Gestion des compétences opérationnelles à option obligatoire



Formation à option obligatoire dans les secteurs de l'industrie MEM

Formation sur la base des OrFos/PlaFos 2026:

Dans ces documents, les approfondissements et les spécialisations des apprentis dans **les champs d'action respectifs de leurs entreprises formatrices sont décrits dans les CO à option obligatoire**. En fonction de la profession et du contenu de la CO à option obligatoire, il est fait référence aux secteurs de l'industrie MEM. **Les secteurs de l'industrie MEM peuvent définir, mettre en place et proposer les spécificités technologiques dans le cadre d'un cours interentreprises complémentaire**. Les apprentis suivent ces séquences de formation de soutien afin d'acquérir les qualifications requises par les secteurs industriels MEM concernés. – Avec certificat, lorsque cela est utile et nécessaire.

Formation à option obligatoire dans les secteurs de l'industrie MEM

- Les **spécificités technologiques** peuvent, selon les besoins, être enseignées dans des **cours interentreprises sectoriels complémentaires**.
- Les **qualifications requises** dans les secteurs de l'industrie MEM peuvent **être acquises de manière ciblée**.
- Les **nouvelles technologies** peuvent donner naissance à de **nouveaux secteurs industriels MEM** afin de coordonner la formation de base à option obligatoire.

Formation à option obligatoire dans les secteurs de l'industrie MEM

Best practice

- ✓ **Aviation** (formation spéc. reconnue chez Swiss) avec certificats
- ✓ **Traitement thermique SVW** ([CI spéciaux pour les stagiaires](#))
- ✓ **Tôles, profilés et tubes** ([Forum lamiere, CI spec.](#))

En contact avec:

- **Photonique** (tendance vers des contenus de formation ciblés)
- **Fabrication additive** (tendance vers des contenus de formation ciblés)
- **Moyens de transport – Ascenseurs** (tendance vers un cours interentreprises complémentaire)
- **Machines électriques** (tendance vers un cours interentreprises complémentaire)
- **Décolletage** (cours interentreprises complémentaires et contenus de formation)
- **Moyens de transport – transports publics** (... à définir ...)

Normes industrielles MEM

- Mentionnées dans l'annexe 1 de l'OrFo
- Elles définissent «les exigences minimales pour la formation et délimitent ce qui peut être évalué»
- Ce sont des paramètres tels que:
 - Thématique: procédés, machines, outils, etc.
 - Définition: type de machine, type d'outil, précisions, etc.
 - Exigences de qualité: zones de tolérance, degré de réalisation, etc.
- rien n'empêche d'aller plus loin!

ON



OFF

PAUSE



Ordre du jour

1. Accueil
2. Calendrier du projet
3. Concept de formation
- PAUSE
4. **Concept de champ d'apprentissage**
5. Procédure de qualification
6. Concept d'information et de formation

Jörg Aebischer

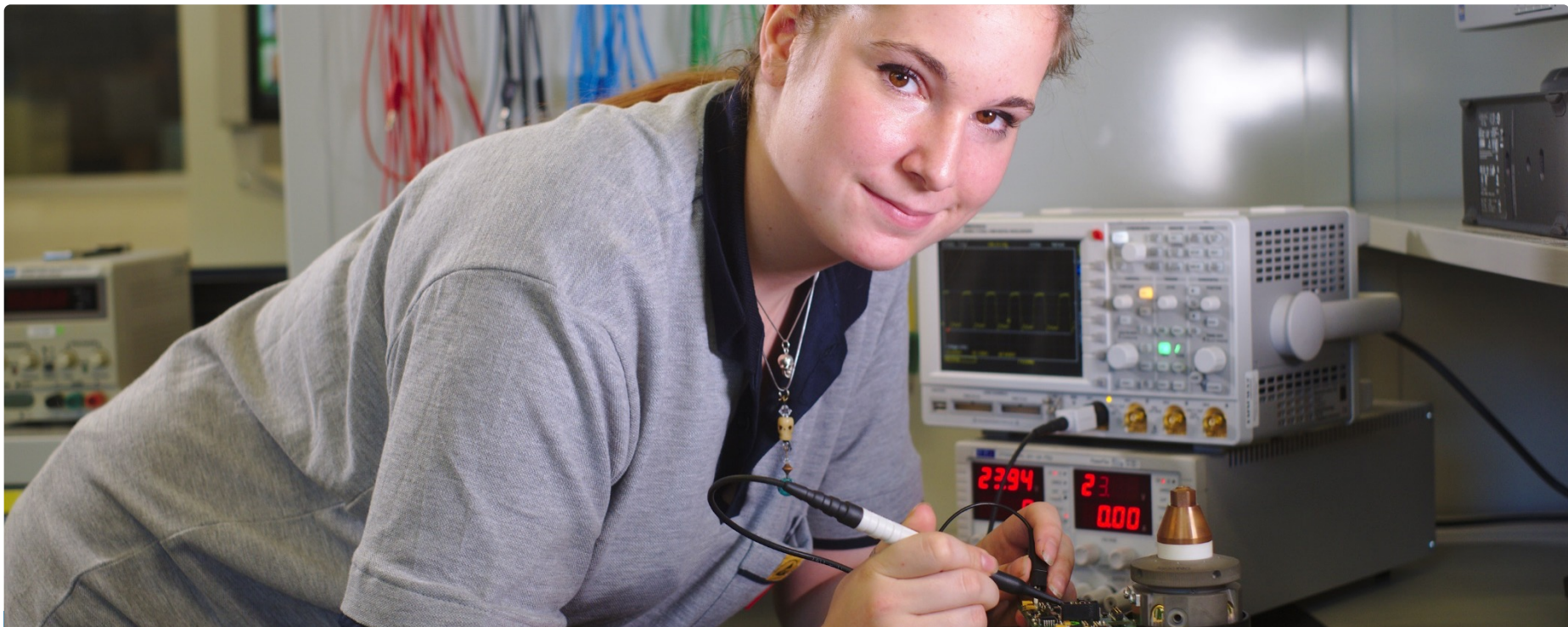
Jörg Aebischer

Hansruedi Graf

Giancarlo Favi

Michael Kummer

Thomas Schumacher



3. Documents de mise en œuvre: concept de champ d'apprentissage



3.1 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

Domaines de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles ->									
a - Développement de produits	a1. Dessiner des produits de l'industrie MEM	a2. Étudier des documents de fabrication des produits de l'industrie MEM	a3. Concevoir des produits de l'industrie MEM	a4. Concevoir des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	a5. Concevoir des programmes pour des machines CNC	a6. Concevoir des programmes pour des machines à commande numérique	a7. Concevoir des programmes pour des machines à commande numérique	a8. Concevoir des programmes pour des machines à commande numérique	a9. Concevoir des programmes pour des machines à commande numérique	a10. Concevoir des programmes pour des machines à commande numérique
b - Fabrication de produits	b1. Aménager le poste de travail et évaluer les risques pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	b2. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b3. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b4. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b5. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b6. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b7. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b8. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b9. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication	b10. Usiner des pièces mécaniques dans le processus de fabrication
c - Assemblage, mise en service et maintenance	c1. Aménager le poste de travail pour la production et l'assemblage de produits de l'industrie MEM	c2. Entretenir des machines de production et de service de produits de l'industrie MEM	c3. Assembler des produits de l'industrie MEM	c4. Mettre en service des produits de l'industrie MEM	c5. Entretien des produits de l'industrie MEM	c6. Assurer la maintenance des machines de production et de service de produits de l'industrie MEM	c7. Assurer la maintenance des machines de production et de service de produits de l'industrie MEM	c8. Assurer la maintenance des machines de production et de service de produits de l'industrie MEM	c9. Assurer la maintenance des machines de production et de service de produits de l'industrie MEM	c10. Assurer la maintenance des machines de production et de service de produits de l'industrie MEM
d - Soutien de la compétitivité opérationnelle	d1. Planifier des projets dans l'industrie MEM	d2. Contribuer à l'amélioration des processus de production dans l'industrie MEM	d3. Analyser les résultats de projets dans l'industrie MEM	d4. Prendre des décisions dans l'industrie MEM	d5. Contrôler les produits de l'industrie MEM	d6. Assurer la responsabilité des machines de production de l'industrie MEM	d7. Assurer la responsabilité des machines de production de l'industrie MEM	d8. Assurer la responsabilité des machines de production de l'industrie MEM	d9. Assurer la responsabilité des machines de production de l'industrie MEM	d10. Former les clients et les fournisseurs de produits de l'industrie MEM

La maîtrise des compétences opérationnelles a1 et a2, b1 à b4, c1 à c4 et d1 à d4 est obligatoire pour toutes les personnes en formation. Quant aux compétences opérationnelles d5 à d9 ainsi que c5 et c6, d5 à d10, l'acquisition d'au moins deux compétences opérationnelles est obligatoire, dont une doit provenir du domaine des compétences opérationnelles d. Exception: Si la compétence opérationnelle d7 est choisie, il n'est plus nécessaire de choisir une deuxième compétence opérationnelle.



Situations de travail

Critères de performance

CP	Entre-prise	EP	CIE



Programmes de formation pour les entreprises formatrices

Plan d'études scolaire

Programme des cours interentreprises

Champs d'appr.



Champs d'apprentissage

3.1 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

4 Domaines de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles ->										
a Développement de produits	a1 Dessiner des produits de l'industrie MEM	a2 Étaler des documents de fabrication des produits de l'industrie MEM									
b Fabrication de produits	b1 Aménager le poste de travail et évaluer les machines pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	b2 Usiner des pièces mécaniques dans le cadre des tâches de fabrication de produits de l'industrie MEM	b3 Programmer les machines à commande numérique	b4 Contrôler les paramètres de la production	b5 Réaliser des programmes pour des machines à commande numérique	b6 Contrôler les machines à commande numérique	b7 Contrôler les machines à commande numérique	b8 Contrôler les machines à commande numérique	b9 Contrôler les machines à commande numérique	b10 Contrôler les machines à commande numérique	b11 Contrôler les machines à commande numérique
c Assemblage, mise en service et maintenance	c1 Aménager le poste de travail pour la production et l'assemblage de produits de l'industrie MEM	c2 Entretenir des machines de production et des outils de travail de l'industrie MEM	c3 Assembler des produits de l'industrie MEM	c4 Mettre en service des produits de l'industrie MEM	c5 Entretien des produits de l'industrie MEM	c6 Assurer la maintenance des machines de l'industrie MEM					
d Renforcement de la compétitivité opérationnelle	d1 Planifier des projets dans l'industrie MEM	d2 Contribuer à l'amélioration des processus de production dans l'industrie MEM	d3 Analyser les résultats de l'industrie MEM	d4 Prendre des décisions de l'industrie MEM	d5 Contrôler les processus de l'industrie MEM	d6 Assurer la responsabilité de l'industrie MEM	d7 Assurer la responsabilité de l'industrie MEM	d8 Assurer la responsabilité de l'industrie MEM	d9 Superviser les clients de l'industrie MEM	d10 Former les clients de l'industrie MEM	

La maîtrise des compétences opérationnelles a1 et a2, b1 à b4, c1 à c4 et d1 à d4 est obligatoire pour toutes les personnes en formation. Quant aux compétences opérationnelles b5 à b9 ainsi que c5 et c6, d5 à d10, l'acquisition d'au moins deux compétences opérationnelles est obligatoire, dont une doit provenir du domaine de compétences opérationnelles d. Exception: Si la compétence opérationnelle d7 est choisie, il n'est plus nécessaire de choisir une deuxième compétence opérationnelle.



Situations de travail

Critères de performance

CP	Entreprise	EP	CIE



Programmes de formation pour les entreprises formatrices

Plan d'études scolaire

Programme des cours interentreprises

Champs d'appr.



Champs d'apprentissage

Champs d'apprentissage



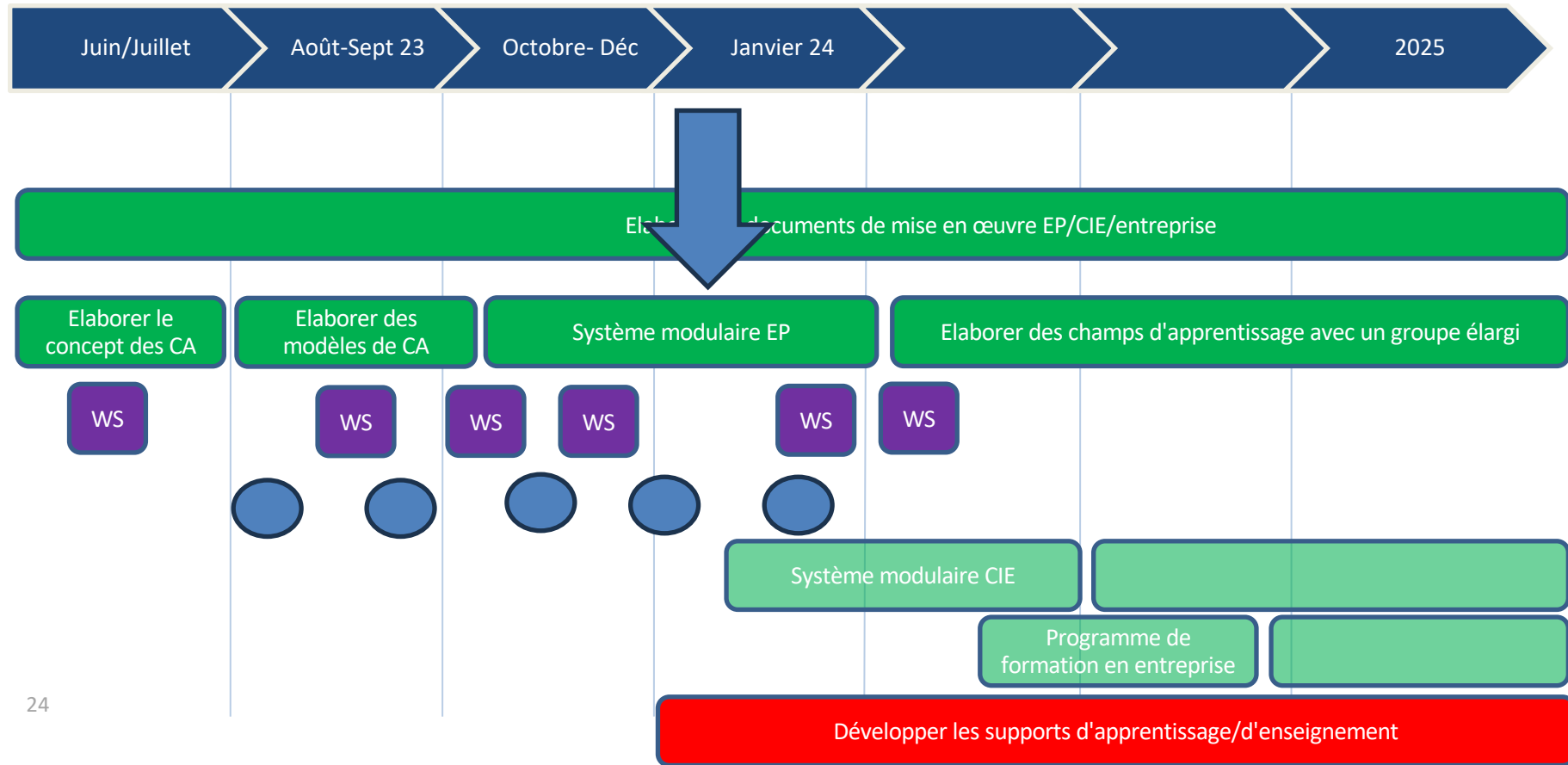
Les champs d'apprentissage créent des situations d'apprentissage qui lient la pratique aux critères de performance scolaires.

Situations de travail

Critères de performance

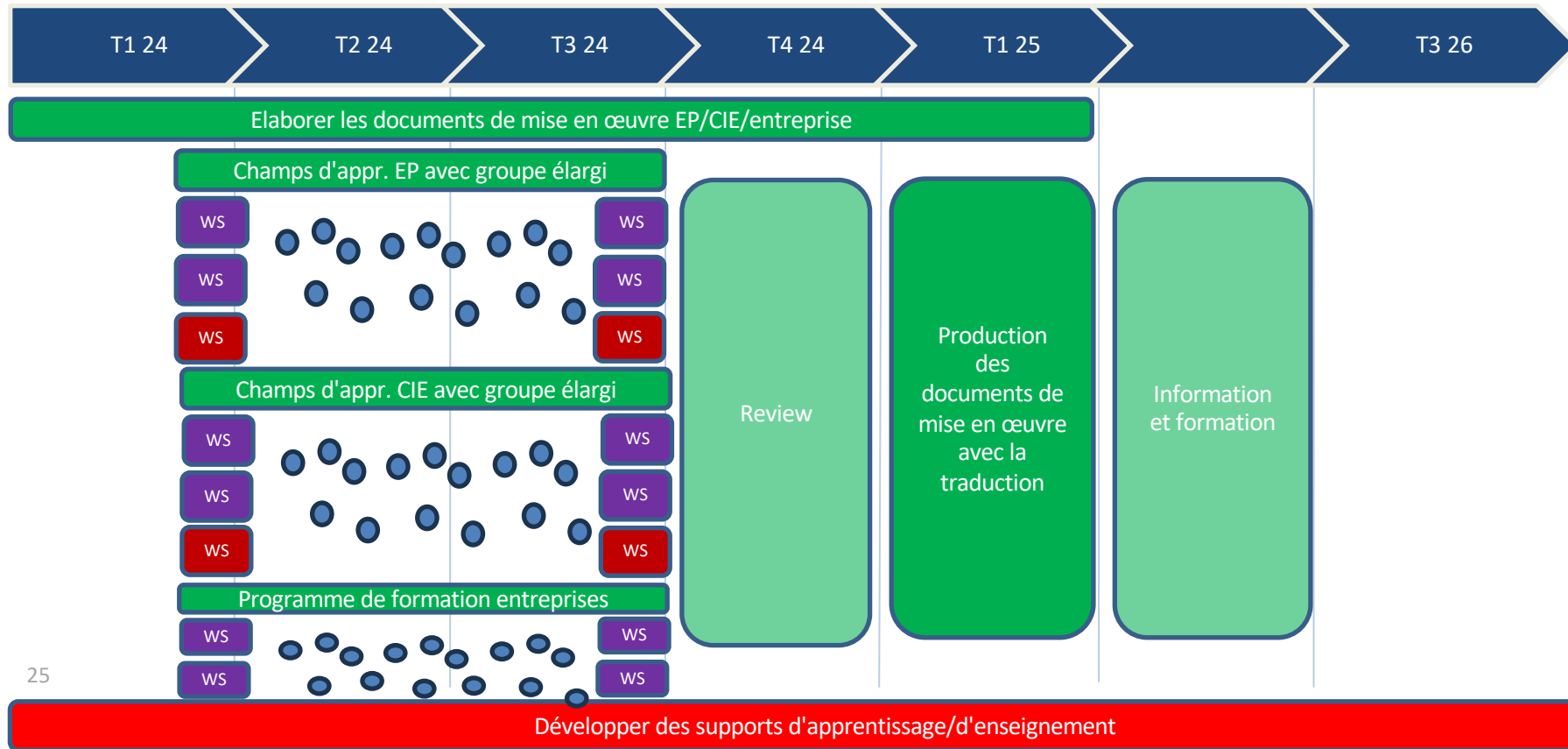
CP	Entre-prise	EP	CIE

Projet Développement des champs d'apprentissage



Projet Développement des champs d'apprentissage

Phase 2



Domaines de champs d'apprentissage pour toutes les professions

- Esquisser des produits en tenant compte des spécifications
- Développer et concevoir des produits
- Développer des solutions pour des problèmes électroniques matériels et logiciels
- Interpréter et/ou élaborer de la documentation technique
- Modéliser sur CAO
- Interpréter et/ou élaborer des commandes et circuits électriques de base
- Développer des circuits électroniques de commandes
- Raccorder des équipements électriques
- Développer et fabriquer des circuits imprimés
- Technique de réseaux, technique sensorielle
- ² Technique d'entraînement
- Programmation et visualisation
- Programmation
- Programmer un microcontrôleur
- Déterminer et utiliser des matériaux
- Planifier la fabrication
- Réaliser l'usinage
- Mesurer et contrôler les pièces usinées
- Planifier et réaliser l'assemblage
- Maintenir et entretenir les installations
- Mettre en service des installations
- Actionner des commandes (électro-) pneumatique
- Appliquer les principes techniques
- Anglais technique
- Planifier, surveiller et évaluer des projets
- Projets transversaux

Idée de conception: exemple

AA	PM	PR	MP	KR	AU	AM	ET
Modéliser sur CAO	Modéliser sur CAO	Modéliser sur CAO		Modéliser sur CAO			

Champ d'apprentissage de base x.0

CA
d'approf.
x.1

CA
d'approf.
x.1

CA
d'approf.
x.3

CA
d'approf.
X.2

Conception d'un champ d'apprentissage

Conditions-cadres: travail d'apprentissage (nombre de périodes ou de jours); période de formation; lieu de formation; interaction avec d'autres champs d'apprentissage

Référence PlaFo:

- Critères de performance à atteindre avec le niveau de performance
- CO et situations de travail

Conception du contenu:

- Situations de travail concrètes
- Connaissances opérationnelles requises
- Opérationnalisé avec les objectifs d'apprentissage
- Conseils didactiques et méthodologiques

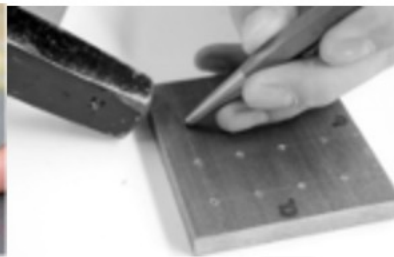
Contrôle de compétences:

- Proposition (forme et étendue)

Exemple d'un champ d'apprentissage: fabriquer des pièces avec des outils à main et des machines guidées à la main

Typische Arbeits-/Handlungssituation / Situation de travail / situation professionnelle type:

Vous êtes chargé de fabriquer une pièce avec des outils à main. Vous aménagez le poste de travail en préparant les outils. Vous serrez le matériau remis dans l'étau, puis vous coupez la pièce à la longueur requise à l'aide de la scie. Pour éviter tout risque de blessure, vous arrondissez les bords avec la lime. Par traçage, vous reportez les dimensions du dessin sur la pièce, marquez les points de centrage au pointeau et percez le trou avec une perceuse à main. Vous contrôlez ensuite les dimensions de la pièce et les comparez avec le dessin de fabrication.



Conception du contenu

Leistungskriterien / Critères de performance du PlaFo	Lernziele / Indikatoren Objectifs d'apprentissage / indicateurs	Handlungsnotwendiges Wissen Connaissances opérationnelles requises	Lektionen Nombre de périodes
<p>AA b2 21, NP2</p> <p>Ils décrivent différents procédés pour le découpage et le débitage de tôles et de profilés.</p>	<p>Die Lernenden / les apprentis</p> <ul style="list-style-type: none"> • décrivent le processus de fabrication d'une pièce qui peut être fabriquée avec des outils guidés à la main (C2). • connaissent les différents procédés de fabrication avec des outils à main (C1). • connaissent les avantages et les inconvénients des différents outils à main et machines guidées à la main (C1). • connaissent les matériaux des pièces fabriquées avec des outils à main (C1). • comprennent que les outils ont une plus grande dureté que les matériaux des pièces à usiner (C2). • comprennent les conséquences de la fréquence de rotation et de la vitesse de coupe sur l'usinage (C2). • choisissent les outils nécessaires à l'usinage de la pièce (C3). 	<ul style="list-style-type: none"> • Méthodes de représentation, dimensions, indications de matériaux sur les dessins techniques • Procédés d'usinage par enlèvement de matière • Surfaces et angles du taillant, géométrie de coupe du foret • Classification des matériaux, éléments d'alliage, désignation des aciers à outils • Trempe, revenu et recuit • Fréquence de rotation, vitesse de coupe • Pointe à tracer, traceur parallèle, lime, burin, perceuse à main, meuleuse d'angle, polissage, cisaille à tôle, outils d'ébavurage, scie sauteuse, scie à main 	<p>20</p>

Recommandations méthodologiques

	Instrukional – lehrpersonenzentriert Par instruction – centré sur l'enseignant	Konstruktivistisch – lernendenzentriert Pédagogique – centré sur l'apprenti	Lernortkooperation Coopération entre les lieux de formation
Ressourcen aktivieren Activer les ressources	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser comme base une pièce que les apprentis connaissent par le biais des CIE, de l'entreprise ou d'un support didactique. Prendre en compte les expériences que les apprentis ont déjà acquises. • Recueillir les connaissances préalables et les organiser de manière systématique dans une carte heuristique (Mindmap). • Tester les connaissances préalables; test d'entrée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentation d'une panne; l'analyse doit être effectuée avec les connaissances existantes (possibilité d'échec). 	
Neues relevantes Wissen aufbauen Développer de nouvelles connaissances pertinentes	<ul style="list-style-type: none"> • Relier les bases de l'usinage issues des supports didactiques à ce qui est déjà connu et en les soutenant avec des médias actuels. • Tutoriel 	<ul style="list-style-type: none"> • Les apprentis peuvent comprendre, à l'aide d'un parcours d'apprentissage, comment une pièce est fabriquée. Celui-ci explique quelles informations sont pertinentes pour la fabrication et où elles se trouvent. Le parcours d'apprentissage est conçu de manière à ce que les apprentis construisent leurs connaissances à leur propre rythme et les transfèrent dans une tâche distincte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les apprentis planifient en groupe la fabrication d'une pièce. L'accent doit être mis sur l'utilité pratique (par exemple, la fabrication d'une pièce de rechange d'une machine). Un sous-ensemble (par ex. une transmission) pourrait être utilisé à cet effet.

Contrôles de compétences

Beruf / Profession	1	2	3
AA 1111	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance.	Examen écrit (test électronique)	Résoudre une étude de cas préparée. <ul style="list-style-type: none"> • Présentation • Entretien professionnel (oral et écrit)
KR 3333	X	X	X
PM 5555	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance.	Examen écrit (test électronique)	Résoudre une étude de cas préparée. <ul style="list-style-type: none"> • Présentation • Entretien professionnel (oral et écrit)
PR 5550	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance	Examen écrit (test électronique)	X
MP 5500	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance.	Examen écrit (test électronique)	X
AU 7777	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance.	Examen écrit (test électronique)	Résoudre une étude de cas préparée. <ul style="list-style-type: none"> • Présentation • Entretien professionnel (oral et écrit)
AM 770	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance.	Examen écrit (test électronique)	X
ET 9999	Travail pratique Documentation d'une pièce fabriquée dans l'entreprise formatrice ou durant le CIE en réfléchissant à la conformité du travail par rapport aux critères de performance.	Examen écrit (test électronique)	X

Ordre du jour

1. Accueil
2. Calendrier du projet
3. Concept de formation
PAUSE
4. Concept de champ d'apprentissage
5. **Procédure de qualification**
6. Concept d'information et de formation

Jörg Aebischer

Jörg Aebischer

Hansruedi Graf

Giancarlo Favi

Michael Kummer

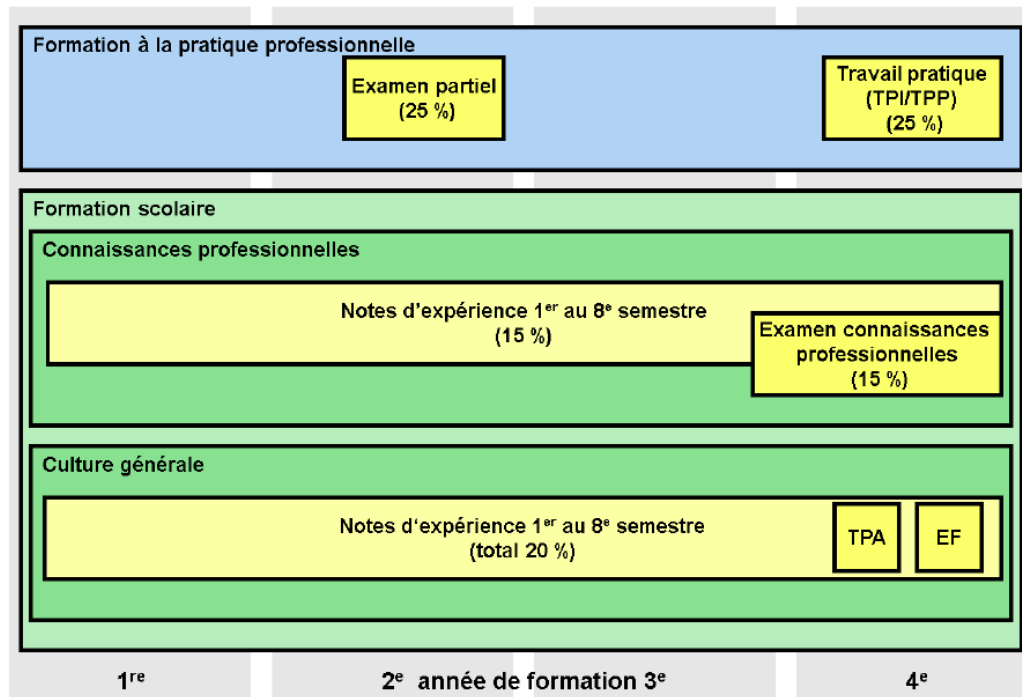
Thomas Schumacher



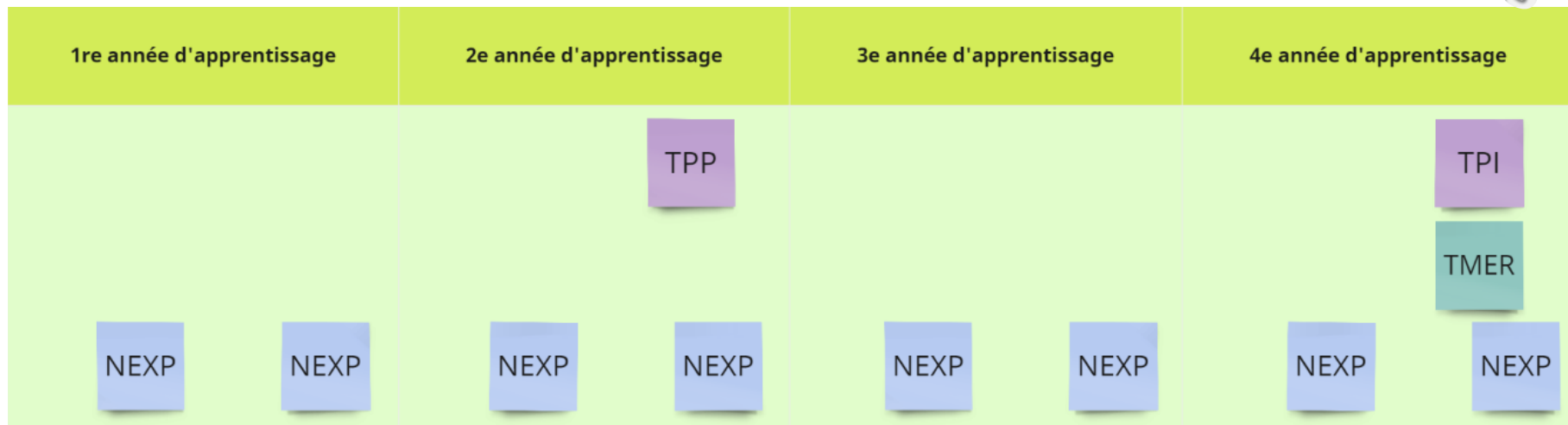
5. Procédure de qualification



3.1 Vue d'ensemble



PQ Futuremem (état au 18.01.2024)



- TPP** Travail pratique prescrit
- TPI** Travail pratique individuel
- TMER** Travail en réseau/Travail connexe/Travail de corrélation
- NEXP** Notes d'expérience

Ce qui change ?

Position	PQ actuel	PQ Futuremem
TPP/EP	(8) – 12 Heures	(10 Heures)
TPI	36 – 120 Heures	40 – 80 Heures
CP	4 Heures	--
TMER	--	6 – 8 Heures

- TPP** Travail pratique prescrit
- TPI** Travail pratique individuel
- CP** Connaissances professionnelles
- TMER** Travail en réseau/Travail connexe/Travail de corrélation

Travail en réseau/connexe/de corrélation

Dans le travail en réseau/connexe/de corrélation, une proposition de solution est développée par écrit à partir d'un énoncé de problème prescrit tiré de la pratique professionnelle. Cette proposition est ensuite présentée oralement et expliquée au cours d'un entretien d'approfondissement. Le travail en réseau/connexe/de corrélation se présente comme un «mini TPI» prescrit sans mise en œuvre technique.

Il s'agit d'un travail individuel réalisé au cours de la dernière année de la formation initiale, il est identique pour tous les candidats (1 sur n) et se déroule au même moment. L'ensemble du travail en réseau/connexe/de corrélation représente 6 à 8 heures. La partie orale a lieu à une date ultérieure, le plus tôt possible.

Position	Description	Pondération
1	Processus de développement	10%
2	Solution proposée	40%
3	Présentation de la solution proposée	10%
4	Entretien d'approfondissement	40%

PQ-Positions

Position	Pondération	Condition de réussite	Remarque
TPP	20%	oui	
TPI	30%	oui	y c. entretien professionnel
NOUVEAU → TMER	10%	oui	y c. représentation et entretien d'approfondissement
NEXP	20%	non	50% EP 50% CTE ← NOUVEAU
ECG	20%	non	

Rapport entre
la pratique et
la théorie =
50% / 50%

Note éliminatoire:

Les cantons acceptent cette règle en tant qu'exception pour la branche MEM, car elle respecte «l'ADN MEM» visant à contrôler et évaluer les compétences acquises, et acceptent donc l'attachement de la branche à cet élément d'examen et l'importance qu'elle accorde à ce que la note soit éliminatoire.

- TPP** Travail pratique prescrit
- TPI** Travail pratique individuel
- TMER** Travail en réseau/Travail connexe/Travail de corrélation
- NEXP** Notes d'expérience

Ordre du jour

1. Accueil
2. **Calendrier du projet**
3. Concept de formation
PAUSE
4. Concept de champ d'apprentissage
5. Procédure de qualification
6. Concept d'information et de formation

Jörg Aebischer

Jörg Aebischer

Hansruedi Graf

Giancarlo Favi

Michael Kummer

Thomas Schumacher

Comment se présente le plan d'information et de formation?
Quelles informations et quand?
Formation qui et quand?



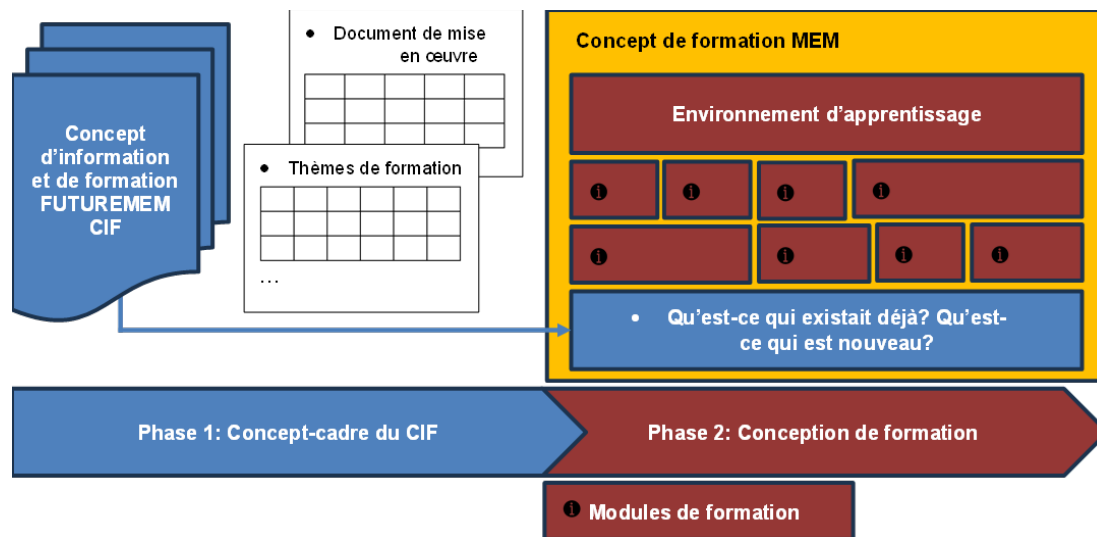
6. Concept d'information et de formation



Concept d'information et de formation (CIF)

Phase 1: Concept-cadre du CIF

- 1 CIF pour les 8 professions; phase conceptuelle
- Les contenus se fondent sur les bases de l'audition interne à la branche



Concept d'information et de formation (CIF)

pour les responsables de la formation professionnelle

relatif à la révision de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale pour

Constructeur/trice d'appareils industriels avec certificat fédéral de capacité (CFC)

[numéro de profession 44703]

Automaticien/ne
avec certificat fédéral de capacité (CFC)
[numéro de profession 47422]

Monteur/se automaticien/ne
avec certificat fédéral de capacité (CFC)
[numéro de profession 46427]

Électronicien/ne
avec certificat fédéral de capacité (CFC)
[numéro de profession 46506]

Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le
avec certificat fédéral de capacité (CFC)
[numéro de profession 64209]

Praticien/ne en mécanique
avec attestation fédérale de formation professionnelle (AFP)
[numéro de profession 45907]

Polymécanicien/ne
avec certificat fédéral de capacité (CFC)
[numéro de profession 45708]

Mécanicien/ne de production
avec certificat fédéral de capacité (CFC)
[numéro de profession 45717]

Concept d'information et de formation (CIF)

7. Vue d'ensemble des thèmes d'information et de formation (p. 23)

Thème	ENTREPRISE			EP			CIE		Procédure de qualification			Inspecteurs/trices des apprentissages/conseiller/ères de formation en entreprise (CFE)	CIP/conseiller/ère en orientation professionnelle, universitaire et de carrière	Compétent
	RFP	FEF	SP-PF	M DE	RGS	CE	DC/FCIE	CHEX	EXE X	DE				
Concept global, ordonnance sur la formation, plan de formation					I&F	I&F								Cantons – délégué à ou en collaboration avec l'organe responsable
Formation par la pratique professionnelle	I&F	I&F	I&F		I&F	I&F					I&F			Organe responsable
Cours interentreprises					I&F	I&F	I&F							Organe responsable
Formation scolaire					I&F	I&F								Cantons et organe responsable, sous la direction de l'organe responsable
Procédure de qualification avec examen final					I&F	I&F		I&F	I&F	I&F	I&F			Cantons et organe responsable
Environnement d'apprentissage	I&F	I&F	I&F		I&F	I&F	I&F			I&F	I&F			Organe responsable et CLF
Supports d'apprentissage/d'enseignement	I&F	I&F	I&F		I&F	I&F	I&F	I&F	I&F	I&F			–	Organe responsable et CLF

Concept d'information et de formation (CIF)

- 6. Les nouveautés et leurs conséquences (p. 7 et suiv.)
 - Aspects du contenu FUTUREMEM; également basé sur le concept de formation MEM
 - 6.1 toutes les professions
 - 6.2 par profession

- 8. Orientation (S. 37)

Planification approx. par lieu de formation par formateur/trices CIE, formateur/trice, enseignant/e en école professionnelle/EXEX



Élaboration de la conception de formation

févr. – juin 2024

Mesures d'information/de formation:

- Entreprise	Informations sur le projet	2 – 3 jours	1 – 2 jours	0,5 – 1 jour
- École professionnelle	Informations sur le projet	2,5 – 4 jours	1 – 2,5 jours	0,5 – 1 jour
- CIE	Informations sur le projet	2 – 3 jours	1,5 – 2,5 jours	0,5 – 1 jour
- Experts aux examens	Informations sur le projet	1 – 2 jours	1,5 – 2 jours	1 jour + 0,5 – 1 jour

Concept d'information et de formation (CIF)

- Mesures de suivi:
 - Enregistrer les réactions et voir quelles adaptations seront apportées.
 - Optimiser le formatage/la présentation du document à remettre avec le ticket.
 - Créer une version abrégée ou un Management Summary.
 - Intégrer un glossaire.
 - Lancement du nouveau lot de travaux phase 2: "Conception de la formation".

- Phase 2: Conception de la formation
 - Contenu, planification et budgétisation de la formation
 - Documents de mise en œuvre de base
 - Élaboration collaborative



7. Clôture



Prochaines séances d'information

- Ma, 04.06.24, 15h30 – 17h30, **Lucerne**
- Je, 05.09.24, 16h00 – 17h30, **en ligne**
- Me, 20.11.24, 15h30 – 17h30, **Winterthur**

Nous vous remercions de votre participation.

