



ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Plan de formation

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

Opératrice / Opérateur en informatique¹ avec certificat fédéral de capacité (CFC)

du 24 novembre 2017

No de la profession 88605

¹ Les termes désignant des personnes s'appliquent également aux femmes et aux hommes.

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 1. Introduction | 3 |
| 2. Bases de la pédagogie professionnelle | 4 |
| 2.1 Introduction à l'orientation vers les compétences opérationnelles | 4 |
| 2.2 Tableau récapitulatif des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle | 5 |
| 2.3 Niveaux taxonomiques pour les objectifs évaluateurs (selon Bloom) | 5 |
| 2.4 Présentation du plan de formation | 6 |
| 2.5 Collaboration entre les lieux de formation | 7 |
| 3. Profil de qualification | 8 |
| 3.1. Profil de la profession | 8 |
| 3.2. Vue d'ensemble des compétences opérationnelles | 10 |
| 3.3. Niveau d'exigences de la profession | 10 |
| 4. Domaines de compétences opérationnelles, compétences opérationnelles et objectifs évaluateurs par lieu de formation | 11 |
| 4.1 Domaine de compétences opérationnelles A: Installation, mise en service et maintenance des terminaux ICT utilisateurs..... | 11 |
| 4.2 Domaine de compétences opérationnelles B: Garantie du bon fonctionnement de l'exploitation des terminaux ICT utilisateurs en réseau | 16 |
| 4.3 Domaine de compétences opérationnelles C: Soutien des utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT. | 19 |
| 4.4 Domaine de compétences opérationnelles D: Déroulement de travaux de support ICT | 22 |
| 5. Aperçu modules scolaires / Modules CIE | 26 |
| 6. Approbation et entrée en vigueur | 27 |
| Annexe 1: Liste des instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale | 28 |

Liste des abréviations

| | |
|--------------|---|
| AFP | Attestation fédérale de formation professionnelle |
| CFC | Certificat fédéral de capacité |
| CI | Cours interentreprises |
| CSFO | Centre suisse de services Formation professionnelle orientation professionnelle, universitaire et de carrière |
| CSFP | Conférence suisse des offices de la formation professionnelle |
| LFPr | Loi fédérale sur la formation professionnelle, 2004 |
| OFEV | Office fédéral de l'environnement |
| OFPr | Ordonnance sur la formation professionnelle, 2004 |
| OFSP | Office fédéral de la santé publique |
| Orfo | Ordonnance sur la formation professionnelle initiale (ordonnance sur la formation) |
| Ortra | Organisation du monde du travail (association professionnelle) |
| SECO | Secrétariat d'Etat à l'économie |
| SEFRI | Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation |
| Suva | Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents |

1. Introduction

La numérisation touche tous les domaines de la vie et du travail dans la société actuelle. Dans ce contexte, les technologies de l'information et de la communication (ICT) fournissent une contribution indispensable afin de maîtriser les défis actuels et futurs de l'économie, de l'environnement et de la société.

Les exigences envers les professionnels du domaine des ICT changent constamment, et de nouvelles compétences opérationnelles élargies deviennent importantes pour ces professionnels, afin de pouvoir faire face de manière compétente aux défis de l'avenir.

Les opérateurs en informatique assurent, par le biais de leurs multiples activités, la mise en œuvre optimale de divers moyens ICT. Ils perçoivent/discernent rapidement les besoins et les demandes de la clientèle et, ils s'emploient à rechercher une solution ciblée. Les compétences opérationnelles de la profession d'opérateurs en informatique sont réparties en quatre domaines:

- Installation, mise en service et maintenance des terminaux ICT utilisateurs
- Garantie du bon fonctionnement de l'exploitation des terminaux ICT utilisateurs en réseau
- Soutien des utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT
- Déroulement de travaux de support ICT

Les exigences liées à une exploitation de l'infrastructure ICT, autant que possible sans panne, et l'utilisation correcte des applications par les utilisateurs rendent les opérateurs en informatique indispensables dans le paysage professionnel. Leurs places de travail peuvent être rattachées à une entreprise de services, une entreprise industrielle ou commerciale, ou encore à une administration publique.

En tant qu'instrument servant à promouvoir la qualité² de la formation professionnelle initiale d'opérateur en informatique sanctionnée par un certificat fédéral de capacité (CFC), le plan de formation décrit les compétences opérationnelles que les personnes doivent avoir acquises à la fin de leur formation. Dans le même temps, il sert de base aux responsables de la formation professionnelle dans les entreprises formatrices, les écoles professionnelles et les cours interentreprises pour la planification et l'organisation de la formation.

Le plan de formation est aussi un guide auquel les personnes en formation peuvent se reporter.

² voir art. 12, al. 1, let. c, de l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle (OFPr) et l'art. 9 de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale d'opérateur en informatique.

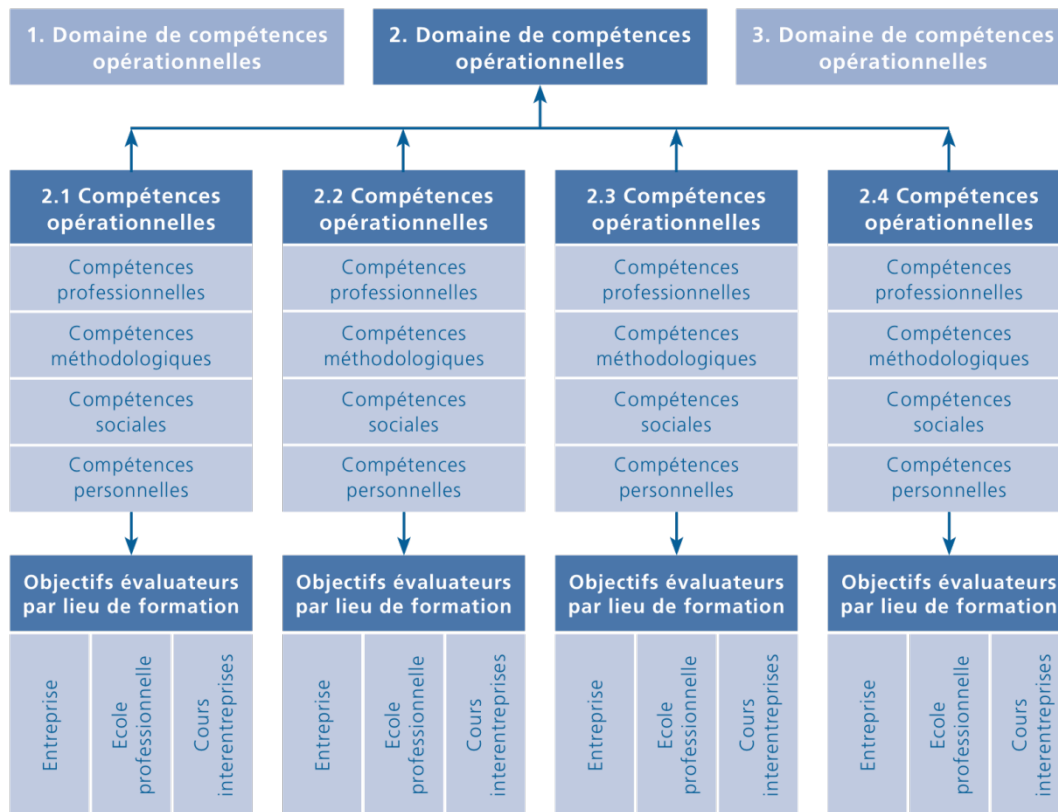
2. Bases de la pédagogie professionnelle

2.1 Introduction à l'orientation vers les compétences opérationnelles

Le présent plan de formation constitue la base en matière de pédagogie professionnelle pour la formation professionnelle initiale d'opérateur en informatique. Le but de la formation professionnelle initiale est l'acquisition de compétences permettant de gérer des situations professionnelles courantes. Pour ce faire, les personnes en formation développent les compétences opérationnelles décrites dans ce plan de formation tout au long de leur apprentissage. Ces compétences ont valeur d'exigences minimales pour la formation. Elles délimitent ce qui peut être évalué lors des procédures de qualification.

Le plan de formation précise les compétences opérationnelles à acquérir. Ces compétences sont présentées sous la forme de domaines de compétences opérationnelles, de compétences opérationnelles et d'objectifs évaluateurs.

Représentation schématique des domaines de compétences opérationnelles, des compétences opérationnelles et des objectifs évaluateurs par lieu de formation:



La profession d'opérateur en informatique comprend **4 domaines de compétences opérationnelles**. Ces domaines définissent et justifient les champs d'action de la profession tout en les délimitant les uns par rapport aux autres.

Exemple: Garantie du bon fonctionnement de l'exploitation des terminaux ICT utilisateurs en réseau

Chaque domaine de compétences opérationnelles comprend un nombre défini de **compétences opérationnelles**. Le domaine B regroupe par exemple 3 compétences opérationnelles. Ces dernières correspondent à des situations professionnelles courantes. Elles décrivent le comportement que les personnes en formation doivent adopter lorsqu'elles se trouvent dans ces situations. Chaque compétence opérationnelle recouvre quatre dimensions: les compétences professionnelles, les compétences méthodologiques, les compétences personnelles et les compétences sociales (voir chap. 2.2). Ces quatre dimensions sont rattachées aux compétences opérationnelles.

Les compétences opérationnelles sont traduites en **objectifs évaluateurs par lieu de formation**, garantissant ainsi la contribution de l'entreprise formatrice, de l'école professionnelle et des cours interentreprises à l'acquisition des différentes compétences opérationnelles. Ces objectifs sont reliés entre eux de manière cohérente afin d'instaurer une collaboration effective entre les lieux de formation (voir chap. 2.4).

2.2 Tableau récapitulatif des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle

Les compétences opérationnelles comprennent des compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles. Pour que les opérateurs en informatique aient d'excellents débouchés sur le marché du travail, il faut qu'ils acquièrent l'ensemble de ces compétences tout au long de leur formation professionnelle initiale sur les trois lieux de formation, c'est-à-dire aussi bien au sein de l'entreprise formatrice qu'à l'école professionnelle ou dans le cadre des cours interentreprises. Le tableau ci-après présente le contenu des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle et les interactions entre ces quatre dimensions.

Compétence opérationnelle



2.3 Niveaux taxonomiques pour les objectifs évaluateurs (selon Bloom)

Chaque objectif évaluateur est évalué à l'aune d'un niveau taxonomique (6 niveaux de complexité: C1 à C6). Ces niveaux traduisent la complexité des objectifs évaluateurs. Ils sont définis comme suit:

| Niveau | Opération | Description |
|--------|-------------|---|
| C1 | Savoir | Les opérateurs en informatique restituent des informations mémorisées et s'y réfèrent dans des situations similaires. |
| C2 | Comprendre | Les opérateurs en informatique expliquent ou décrivent les informations mémorisées avec leurs propres mots. |
| C3 | Appliquer | Les opérateurs en informatique mettent en pratique les technologies/aptitudes acquises dans des situations nouvelles. |
| C4 | Analyser | Les opérateurs en informatique analysent une situation complexe: ils la décomposent en éléments distincts, relèvent les rapports entre ces éléments et identifient les caractéristiques structurales. |
| C5 | Synthétiser | Les opérateurs en informatique combinent les différents éléments d'une situation et les rassemblent en un tout. |
| C6 | Evaluer | Les opérateurs en informatique évaluent une situation plus ou moins complexe en fonction de critères donnés. |

2.4 Présentation du plan de formation

Le plan de formation repose sur le profil de qualification. Celui-ci décrit les compétences opérationnelles que chaque personne en formation doit avoir acquise à la fin de sa formation et qui sont évaluées lors de la procédure de qualification. Le plan de formation est construit de manière suivante:

Compétence opérationnelle A1: Installer et configurer des terminaux TIC utilisateurs ainsi que des systèmes d'exploitation et en assurer la maintenance
 Sabrina reçoit le mandat de préparer tous les terminaux TIC pour un nouveau collaborateur. A cet effet, elle doit clarifier si l'imprimante disponible est encore utilisable ou s'il faut la remplacer. Sabrina vérifie à l'aide du logiciel de gestion de la durée de vie si l'imprimante doit être remplacée.
 Après réception des appareils elle vérifie si le matériel est bien actuel, respectivement répond aux directives de l'entreprise. Elle entreprend une extension mémoire sur les appareils et installe une carte réseau supplémentaire pour un appareil laboratoire de tests. Ensuite, elle installe le système d'exploitation selon les directives spécifiques à l'entreprise et le configure. Elle s'assure que tous les outils et applications importantes de l'entreprise soient installés et que toutes les mises à jour soient exécutées. Elle vérifie à cet effet si le système de gestion des mises à jour est correctement configuré. Elle relie les appareils avec l'environnement et contrôle totalement l'installation complète à l'aide de checklists.

Les compétences méthodologiques, sociales et personnelles constituent un aspect essentiel de la profession. Elles sont décrites pour chaque compétence opérationnelle. L'entreprise formatrice, l'école professionnelle et les prestataires des cours interentreprises doivent les faire exercer durant la formation.

| Compétence méthodologique | Compétence sociale | Compétence personnelle |
|--|---|--|
| Techniques de travail, approche et actions axés sur les processus, comportement écologique et économique | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie |

Objectifs évaluateurs, coordination des lieux de formation et contrôle des objectifs de formation

La description par objectifs évaluateurs permet de dresser un tableau complet de la formation. Ainsi, on représente de manière transparente pour chaque partenaire de la formation, qui fait quoi, comment et où dans la formation. La description s'inspire des processus et des tâches de la pratique professionnelle. Les colonnes écoles professionnelles et cours interentreprises indiquent les modules qui permettent d'acquérir des connaissances préalables et les compétences opérationnelles correspondantes en tant que fondements de l'engagement dans la pratique, de sorte que les entreprises ne doivent pas enseigner les bases mais puissent s'y appuyer dans le cadre de la pratique professionnelle quotidienne et des projets. Les objectifs évaluateurs correspondent à des processus et des déroulements de l'entreprise. Ils peuvent légèrement s'écarter des objectifs opérationnels et des connaissances nécessaires décrites dans les modules. Un des rôles importants du plan de formation est le contrôle des objectifs de formation, qui doit être mis à jour semestriellement par les personnes en formation et vérifiés par les responsables de la formation.

| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|-----------------------|------------------------|
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| Les assistants TIC ... | | | | | | | |
| A1.1: Expliquent les tâches et fonctions des systèmes d'exploitation courants. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| A1.2: Installent et configurent les systèmes d'exploitation courants selon directives, cernent rapidement les problèmes et les résolvent ou les transmettent à l'instance correcte. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |

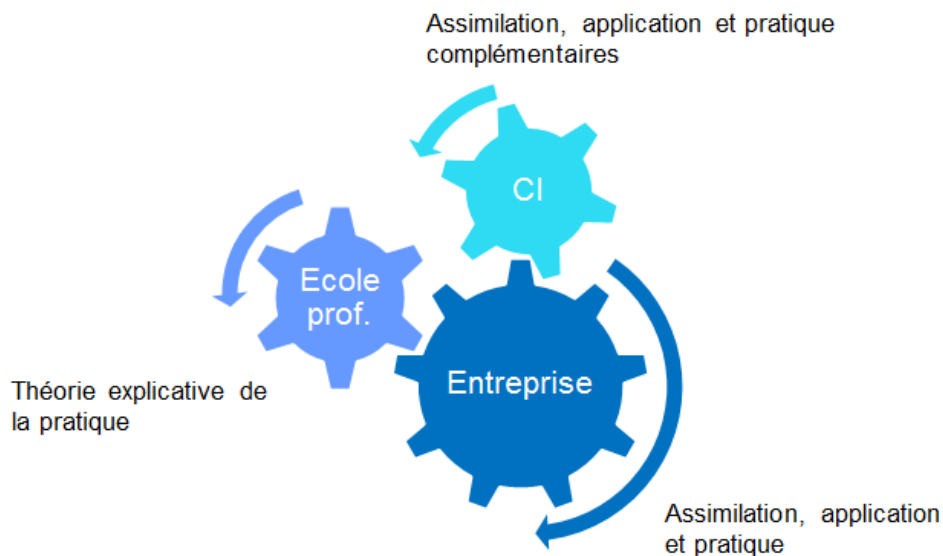
2.5 Collaboration entre les lieux de formation

La coordination et la coopération entre les lieux de formation (concernant les contenus, les méthodes de travail, la planification, les usages de la profession) sont deux gages de réussite essentiels pour la formation professionnelle initiale. Les personnes en formation ont besoin d'être soutenues pendant toute la durée de leur apprentissage afin de parvenir à faire le lien entre la théorie et la pratique. D'où l'importance de la collaboration entre les lieux de formation et de la responsabilité qui incombe aux trois lieux de formation dans la transmission des compétences opérationnelles. Chaque lieu de formation participe à cette tâche commune en tenant compte de la contribution des autres lieux de formation. Ce principe de collaboration permet à chaque lieu de formation de faire en permanence le point sur sa propre contribution et de l'optimiser en conséquence. C'est là un moyen d'améliorer la qualité de la formation professionnelle initiale.

Le rôle de chaque lieu de formation peut être résumé comme suit:

- Entreprise formatrice: dans le système dual, la formation à la pratique professionnelle a lieu dans l'entreprise formatrice, au sein d'un réseau d'entreprises formatrices, dans une école de métiers ou de commerce, ou dans toute autre institution reconnue compétente en la matière et permettant aux personnes en formation d'acquérir les aptitudes pratiques liées à la profession choisie.
- Ecole professionnelle: elle dispense la formation scolaire, qui comprend l'enseignement des connaissances professionnelles, de la culture générale et de l'éducation physique.
- Cours interentreprises: ils visent l'acquisition d'aptitudes de base et complètent la formation à la pratique professionnelle et la formation scolaire lorsque cela s'avère nécessaire dans la profession choisie.

Les interactions entre les lieux de formation peuvent être représentées comme suit:



La mise en place d'une coopération réussie entre les lieux de formation repose sur les instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale (voir annexe).

3. Profil de qualification

Le profil de qualification décrit le profil professionnel ainsi que les compétences opérationnelles à acquérir et le niveau d'exigences de la profession. Il indique les qualifications que les opérateurs en informatique doivent posséder pour pouvoir exercer la profession de manière compétente et conformément au niveau requis.

En plus de décrire les compétences opérationnelles, le profil de qualification sert de base pour l'élaboration de la procédure de qualification. Il permet en outre la classification du diplôme de la formation professionnelle correspondant dans le cadre national des certifications de la Suisse (CNC formation professionnelle) et à l'élaboration du supplément au diplôme.

3.1. Profil de la profession

Les opérateurs en informatique assurent, par le biais de leurs multiples activités, la mise en œuvre optimale de divers moyens ICT. Ils discernent rapidement les besoins et les demandes des clients, respectivement des utilisateurs, et s'investissent dans la recherche d'une solution ciblée.

Ils installent et configurent des terminaux utilisateurs dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (ICT) et veillent à une exploitation sûre dans l'infrastructure réseau.

Ils connectent les terminaux ICT utilisateurs aux prestations de services et assurent la sécurité d'exploitation de ces appareils.

Ils font appel à des processus définis et appliquent des méthodes standardisées.

Ils identifient rapidement les besoins des clients et traitent leurs demandes aux deux premiers niveaux du support (1^{er} et 2^e niveaux du support).

Ils instruisent et soutiennent les utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT et des applications standards.

Domaine d'activités

Les opérateurs en informatique soutiennent les utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT. Leurs places de travail peuvent être rattachées à une entreprise de services, une entreprise industrielle ou commerciale, ou encore à une administration publique. Ils peuvent exercer leurs activités au sein de l'entreprise ou chez un prestataire de services externe. Ils sont souvent en contact avec des personnes et communiquent oralement et verbalement avec eux. Lors de problèmes techniques spécifiques, ils échangent aussi régulièrement avec d'autres professionnels en vue de trouver une solution. Ils installent directement sur place les terminaux utilisateurs ICT et instruisent les utilisateurs sur leur maniement.

Principales compétences opérationnelles

Les principales compétences opérationnelles sont divisées dans les quatre domaines suivants:

- Installation, mise en service et maintenance des terminaux ICT utilisateurs
- Garantie du bon fonctionnement de l'exploitation des terminaux ICT utilisateurs en réseau
- Soutien des utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT
- Déroulement de travaux de support ICT

Les exigences pour une exploitation sans pannes ainsi que la complexité des systèmes fixent des exigences élevées envers les compétences spécifiques des professionnels. Le contact direct avec la clientèle, respectivement avec les utilisateurs, ainsi que la collaboration avec des assistants présuppose une compétence sociale élevée.

Exercice de la profession

Ils connaissent les réglages spécifiques à l'entreprise concernant le matériel mis en œuvre ainsi que des applications standards/d'entreprise lors d'installations et dans des cas de support, afin de pouvoir agir rapidement et hautement qualifiée.

Le contact avec la clientèle et divers niveaux de conduite dans l'entreprise, demande de bonnes formes de comportement et la plus haute confidentialité, car ils ont accès à des données très sensibles.

Ils saisissent rapidement les besoins de la clientèle et élaborent des solutions de manière autonome. Lors de problèmes complexes, ils font appel aux professionnels appropriés ou redirige la demande vers le service compétent.


Importance de la profession pour la société, l'économie, la nature et la culture

Peu importe qu'il s'agisse de téléviseurs, ou de recherches, de feux de signalisation, dans l'atelier automobiles, à l'hôpital ou à la banque, – sans informatique, rien ne fonctionne! La numérisation touche tous les domaines de travail et de la vie.

Cela met en évidence que les ICT apportent une contribution indéniable à la maîtrise des exigences futures en matière d'économie, d'environnement et de société.

Les exigences pour une exploitation, autant que possible sans panne, de l'infrastructure ICT et de leur application correcte de la part des utilisateurs, font que les opérateurs en informatique soient indispensables dans le paysage professionnel.

3.2. Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

|  Domaines de compétences opérationnelles | | Compétences opérationnelles | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| A | Installation, mise en service et maintenance des terminaux ICT utilisateurs | Installer et configurer des terminaux ICT utilisateurs ainsi que des systèmes d'exploitation et en assurer la maintenance | Installer et configurer des applications standard | Exécuter et évaluer des tests de fonctionnalité | Mettre en œuvre des scripts d'automatisation |
| B | Garantie du bon fonctionnement de l'exploitation des terminaux ICT utilisateurs en réseau | Connecter à l'infrastructure réseau des périphériques compatibles réseau ainsi que des services connexes et résoudre les pannes | Connecter des terminaux ICT utilisateurs aux prestations de serveur et résoudre les pannes | Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs | |
| C | Soutien des utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT | Instruire et soutenir les utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT | Elaborer et adapter des modes d'emploi et listes de contrôle pour les utilisateurs | Conseiller et soutenir les clients lors de l'acquisition des terminaux ICT utilisateurs | |
| D | Déroulement de travaux de support ICT | Traiter les demandes des clients aux 1er et 2e niveaux du support | Se comporter de manière adéquate avec les clients et l'équipe | Exécuter, selon des méthodes spécifiques, les travaux dans l'environnement ICT et collaborer à des projets | |

3.3e Niveau d'exigences de la profession

Le niveau d'exigence de la profession est défini de manière détaillée dans le plan de formation à l'aide des objectifs évaluateurs déterminés à partir des compétences opérationnelles pour les trois lieux de formation. Outre les compétences opérationnelles, la formation professionnelle initiale englobe également l'enseignement de la culture générale conformément à l'ordonnance du SEFRI du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale (RS 412.101.241).

4. Domaines de compétences opérationnelles, compétences opérationnelles et objectifs évaluateurs par lieu de formation

Ce chapitre décrit les compétences opérationnelles, regroupées en domaines de compétences, et les objectifs évaluateurs par lieu de formation. Les instruments servant à promouvoir la qualité, qui sont répertoriés dans l'annexe, viennent soutenir la mise en œuvre de la formation professionnelle initiale et encourager la coopération entre les trois lieux de formation.

L'enseignement dans les écoles professionnelles et dans les cours interentreprises se déroule selon des modules. Pour chaque objectif évaluateur figure le numéro du module y relatif, dans lesquels est contenue la contribution en tant que prérequis pour la mise en œuvre dans les entreprises. En conséquence, les numéros se répètent. Les objectifs évaluateurs dans la pratique professionnelle et les objectifs opérationnels des modules peuvent présenter des similitudes – une parfaite coïncidence n'est toutefois ni nécessaire ni voulue. Vous trouverez une vue d'ensemble de tous les modules à la fin de la description des domaines de compétences.

4.1 Domaine de compétences opérationnelles A: Installation, mise en service et maintenance des terminaux ICT utilisateurs

Compétence opérationnelle A1: Installer et configurer des terminaux ICT utilisateurs ainsi que des systèmes d'exploitation et en assurer la maintenance

Sabrina reçoit le mandat de préparer tous les terminaux ICT pour un nouveau collaborateur. A cet effet, elle doit clarifier si l'imprimante disponible est encore utilisable ou s'il faut la remplacer. Sabrina vérifie à l'aide du logiciel de gestion de la durée de vie si l'imprimante doit être remplacée.

Après réception des appareils elle vérifie si le matériel est bien actuel, respectivement répond aux directives de l'entreprise. Elle entreprend une extension mémoire sur les appareils et installe une carte réseau supplémentaire pour un appareil laboratoire de tests. Ensuite, elle installe le système d'exploitation selon les directives spécifiques à l'entreprise et le configure. Elle s'assure que tous les outils et applications importantes de l'entreprise soient installés et que toutes les mises à jour soient exécutées. Elle vérifie à cet effet si le système de gestion des mises à jour est correctement configuré. Elle relie les appareils avec l'environnement et contrôle totalement l'installation complète à l'aide de checklists.

| Compétence méthodologique | Compétence sociale | | | | Compétence personnelle | |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement écologique et économique | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | | | | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie | |
| Pratique professionnelle | Contrôle des objectifs | | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
| Les opérateurs en informatique ... | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| A1.1: Expliquent les tâches et fonctions des systèmes d'exploitation courants. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste |

| | | | | | | |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--|
| | | | | | | 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |
| A1.2: Installent et configurent les systèmes d'exploitation courants selon directives, cernent rapidement les problèmes et les résolvent ou les transmettent à l'instance correcte. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |
| A1.3: Installent et configurent des appareils périphériques et leurs extensions. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 126 Installer des périphériques en réseau | |
| A1.4: Installent des terminaux sur place selon les spécifications de l'entreprise et du point de vue de l'efficacité énergétique, la sécurité du travail, la protection de la santé et de l'environnement. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste |
| A1.5: Mettent en œuvre des prescriptions et des processus dans le cadre de la gestion de la durée de vie des produits. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 437 Travailler dans le support | |
| A1.6: Exécutent des mises à jour de logiciel d'entreprise selon guides et informations des producteurs. | 1 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 126 Installer des périphériques en réseau | |
| A1.7: Appliquent des commandes spécifiques sur des systèmes d'exploitation courants. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |
| A1.8: Trient les déchets et appareils hors service, les dirigent vers le recyclage / réutilisation selon l'état technique. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |

| Compétence opérationnelle A2: Installer et configurer des applications standard | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|--|
| François reçoit un appel d'une collaboratrice qui souhaite avoir un logiciel avec lequel elle peut réaliser une vidéo de formation. François vérifie si un logiciel avec licence est déjà disponible ou si celui-ci devra être acquis. Il attribue au terminal concerné le paquet logiciel pour une installation automatique et s'assure que la licence utilisée soit enregistrée pour l'entreprise et soit assignée. Au final, il vérifie la fonctionnalité du logiciel et s'assure avec un retour de la satisfaction du client. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | |
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement économique | | | | | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| A2.1 Installent et configurent des applications standards et les administrent. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |
| A2.2 Actualisent les logiciels existants avec une version actuelle. | | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |
| A2.3 Décrivent les diverses variantes de licences. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |
| A2.4 Appliquent les processus de la gestion des licences. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation |

| Compétence opérationnelle A3: Exécuter et évaluer des tests de fonctionnalité | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|--|
| Maxime reçoit le mandat d'élaborer des tests de fonctions pour l'installation d'un nouveau logiciel. Il réfléchit à quelles fonctions doivent-elles être testées et il élabore un test spécifique des fonctions. Il documente la situation de départ et saisi les divers déroulements de tests ainsi que leurs résultats attendus. Il saisit la documentation de tests dans les archives internes à l'entreprise et exécute les tests. Au final, il informe les personnes concernées. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | |
| Techniques de travail, comportement économique | | | | | Autonomie et responsabilité | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| A3.1 Exécutent des tests de fonctions selon directives et évaluent les résultats. | | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste |
| A3.2 Adaptent les tests de fonctions existants sur la base de nouvelles conditions cadres. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste |
| A3.3 Elaborent et documentent les déroulements de tests de fonctions et contrôlent ceux-ci sur leur exactitude. | | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 260 Mettre en pratique des outils d'Office |

| Compétence opérationnelle A4: Mettre en œuvre des scripts d'automatisation | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|
| Cécile reçoit le mandat d'installer une nouvelle version logicielle sur tous les PC. Il s'agit d'un script qui a déjà été mis en œuvre lors de la dernière mise à jour. Cécile consulte le script et les fonctionnalités existantes et arrive à la conclusion qu'elle peut adapter le script. Elle entreprend les adaptations nécessaires et documente le script selon les directives de l'entreprise. Au final, elle teste le script dans un environnement dédié de test et corrige les problèmes qui sont survenus. Après des tests avec succès, elle exécute la mise à jour sur les appareils au moyen du script. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | |
| Techniques de travail, comportement économique | | | | | Autonomie et responsabilité | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| A4.1 Appliquent des scripts et contrôlent leur exécution. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 122 Automatiser des procédures à l'aide de scripts |
| A4.2 Entreprennent des adaptations sur la fonctionnalité du script. | | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 122 Automatiser des procédures à l'aide de scripts |
| A4.3 Programment des scripts simples selon directives. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 122 Automatiser des procédures à l'aide de scripts |

4.2 Domaine de compétences opérationnelles B: Garantie du bon fonctionnement de l'exploitation des terminaux ICT utilisateurs en réseau

Compétence opérationnelle B1: Connecter à l'infrastructure réseau des périphériques compatibles réseau ainsi que des services connexes et résoudre les pannes

Fabien livre un notebook préconfiguré pour la place de travail d'un nouveau collaborateur et s'assure de la liaison réseau via une station de base, câble réseau et fiche réseau. Il relie, dans l'armoire de communication, le connecteur concerné avec un port libre sur le switch dans le segment réseau. Afin que l'utilisateur puisse immédiatement s'annoncer sur le réseau et débiter le travail, Fabien vérifie avec le nouveau collaborateur le double processus d'annonce. Le téléphone mobile du nouveau collaborateur n'obtient pas le code d'annonce. Avec le soutien de la 2^e instance du support, Fabien peut entreprendre rapidement les réglages corrects puis installe ensuite le Cloud-Client et teste le Head set avec une application de téléphonie IP. L'impression et le scannage avec l'appareil multifonctions du bureau récemment installé ne fonctionne pas d'emblée. A l'aide d'une vérification, il constate une configuration erronée, et corrige celle-ci en conséquence.

| Compétence méthodologique | Compétence sociale | | | | Compétence personnelle | | |
|---|---|------------------------|--------------------------|--------------------------|--|---|---|
| Techniques de travail, approche et actions interdisciplinaires, comportement économique | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | | | | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie | | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | | |
| B1.1 | Expliquent les tâches et fonctions de chaque composant d'un réseau (switch, routeur, firewall, serveur, système de mémorisation, points d'accès WLAN). | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 117 Mettre en place l'infrastructure informatique d'une petite entreprise 129 Mettre en service des composants réseaux | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |
| B1.2 | Intègrent les terminaux ICT utilisateurs (PC, notebook, appareils mobiles, imprimantes, appareils multifonctionnels et appareils de télécommunication) dans un environnement réseau existant. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 126 Installer des périphériques en réseau | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |
| B1.3 | Décèlent les pannes et peuvent les cerner dans un environnement réseau, les résolvent ou les transmettent à l'instance correcte. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 129 Mettre en service des composants réseaux | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |
| B1.4 | Instruisent les utilisateurs lors de l'installation et l'utilisation d'applications et services Cloud. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |

| Compétence opérationnelle B2: Connecter des terminaux ICT utilisateurs aux prestations de serveur et résoudre les pannes | | | | | | | |
|---|--|---|--------------------------|--|-------------------------------|---|---|
| Renée élabore le profil utilisateur sur la nouvelle tablette d'un collaborateur selon les standards de l'entreprise et l'intègre dans les domaines réseau. Après annonce, elle relie l'application de messagerie et d'agenda de l'appareil avec le serveur Groupware. Ensuite, Renée explique au nouvel utilisateur les principales fonctions de l'application de messagerie et d'agenda. Alors que l'utilisateur souhaite accéder à un projet externe sur service de mémorisation Cloud, l'annonce échoue avec le mot de passe usuel. Renée recherche systématiquement les possibilités d'erreur et trouve la cause du problème en raison d'un réglage national erroné du type de clavier. | | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | Compétence personnelle | | | |
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement économique | | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie | | | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | | |
| Les opérateurs en informatique ... | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| B2.1 | Relient les logiciels du terminal ICT utilisateurs avec les services concernés du serveur. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 117 Mettre en place l'infrastructure informatique d'une petite entreprise 126 Installer des périphériques en réseau | 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |
| B2.2 | Attribuent les services serveurs usuels (DNS, DHCP, services d'annuaire, serveurs Groupware) à leurs fonctions dans le réseau et expliquent leurs tâches/fonctions. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 117 Mettre en place l'infrastructure informatique d'une petite entreprise 126 Installer des périphériques en réseau 123 Activer les services d'un serveur | |
| B2.3 | Décèlent parmi les services serveurs usuels (DNS, DHCP, services d'annuaire, serveurs Groupware) les pannes et peuvent les résoudre ou les transmettent à l'instance correcte. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 117 Mettre en place l'infrastructure informatique d'une petite entreprise 123 Activer les services d'un serveur | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |
| B2.4 | Utilisent et configurent les services serveurs mis en œuvre dans l'entreprise sur les terminaux ICT utilisateurs (PC, notebook, tablettes, smartphones). | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 126 Installer des périphériques en réseau 123 Activer les services d'un serveur | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau |

| Compétence opérationnelle B3: Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs | | | | | | |
|--|---|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|
| Raphaël travaille dans le département services d'une entreprise régionale de PC. Il y reçoit un appareil d'un client qui a été ramené en raison d'une erreur fonctionnelle. Il résout professionnellement le cas avec des outils usuels et sauvegarde en même temps les données. Rapidement il trouve la cause du cas et prend contact avec le client. Il l'informe sur les faits et lui donne des recommandations pour la protection contre les attaques dans le domaine des ICT. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | |
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement économique | | Capacité à communiquer | | | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| B3.1 | Décrivent les bases de la sécurité informatique (sécurité des données, protection des données, disponibilité) et expliquent les possibilités de mesures de protection contre les menaces dans le domaine des ICT. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 263 Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs |
| B3.2 | Installent et configurent les logiciels de protection usuels sur les terminaux ICT utilisateurs et les maintiennent au niveau actuel. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 263 Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs 304 Installer et configurer un ordinateur mono-poste |
| B3.3 | Protègent les terminaux ICT utilisateurs des dangers actuels sur la base des directives de l'entreprise. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 263 Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs |
| B3.4 | Appliquent les directives et processus de sécurité internes à l'entreprise de manière conforme à la situation. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 263 Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs |
| B3.5 | Appliquent les procédures nécessaires pour déceler et éliminer les attaques de logiciels malveillants sur les terminaux ICT utilisateurs. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 263 Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs |

4.3 Domaine de compétences opérationnelles C: Soutien des utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT

Compétence opérationnelle C1: Instruire et soutenir les utilisateurs dans la mise en œuvre des moyens ICT

Françoise élabore une instruction utilisateurs à l'aide de documentations disponibles et convient d'une date pour l'exécution de celle-ci. A l'aide de divers moyens de présentation, elle présente les nouveaux moyens ICT aux utilisateurs. Durant l'instruction, Françoise entre en matière sur les questions posées par chaque utilisateur. A l'appui de sa présentation, elle met à disposition des utilisateurs un résumé sous la forme d'un bref mode d'emploi.

| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | | Compétence personnelle | |
|--|--|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|
| Techniques de travail, techniques de présentation, comportement économique | | Capacité à communiquer | | | | Capacité à analyser sa pratique, autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | | |
| C1.1 Décrivent les éléments du contenu d'une instruction et les mettent en œuvre dans la pratique. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques | |
| C1.2 Préparent systématiquement des présentations et décrivent les facteurs de succès (rhétorique, langage corporel) lors de leur exécution. | | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. | |
| C1.3 Appliquent les logiciels appropriés pour la réalisation de présentations. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| C1.4 Utilisent divers médias et moyens d'aide, afin de soutenir les présentations. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. | 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| C1.5 Mettent en œuvre les instructions/présentations avec toutes les mesures nécessaires (contenus, structuration, préparation, exécution, approfondissement, préparation des ressources nécessaires, etc.). | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. | |

| Compétence opérationnelle C2: Elaborer et adapter des modes d'emploi et listes de contrôle pour les utilisateurs | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------|--|
| Daniel reçoit le mandat d'élaborer un mode d'emploi, sur comment les collaborateurs doivent-ils se comporter à la réception d'un spam-mail. Il clarifie les contenus de son mandat avec son supérieur et définit la cible visée. Il élabore, sur la base des directives propres à l'entreprise ainsi que des informations récoltées, un mode d'emploi pas à pas. Daniel se met à la place de l'utilisateur et formule le mode d'emploi avec des phrases compréhensibles et avec des images parlantes. A cet effet il veille à une formulation correcte des contenus pour le public cible. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | Compétence personnelle | | |
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, techniques de présentation, comportement économique | | Capacité à communiquer | | Autonomie et responsabilité, flexibilité | | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| C2.1 | Formulent des objectifs simples et clairs, et peuvent interpréter des objectifs prescrits. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. |
| C2.2 | Appliquent des directives et modèles de documentation de l'entreprise. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| C2.3 | Acquièrent, avec les moyens mis à disposition, les informations nécessaires. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. |
| C2.4 | Trient l'indispensable du superflu et fixent les bonnes priorités. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. |
| C2.5 | Elaborent des modes d'emploi compréhensibles et clairement structurés. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| C2.6 | Utilisent des techniques appropriées de visualisation afin de présenter les déclarations de manière compréhensible et efficace. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| C2.7 | Appliquent les outils logiciels appropriés pour la réalisation de la documentation. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 260 Mettre en pratique des outils d'Office |

| Compétence opérationnelle C3: Conseiller et soutenir les clients lors de l'acquisition des terminaux ICT utilisateurs | | | | | | |
|---|--|---|--------------------------|--------------------------|--|---|
| Camille reçoit le mandat d'acquérir un nouveau projecteur de données pour un client. Elle discute de la situation avec le client et s'informe sur la mise en œuvre plus tard de l'appareil. Elle évalue divers modèles qui répondent aux exigences posées. Camille présente ce choix au client et lui explique les avantages et inconvénients de chaque produit, puis lui donne une recommandation d'achat. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | |
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, techniques de présentation, comportement économique | | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | | | Autonomie et responsabilité, flexibilité | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| C3.1 Saisissent les exigences du client ainsi que la réalité de la situation, et entament les étapes suivantes de l'acquisition. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. 262 Exécuter l'évaluation de moyens ICT |
| C3.2 Acquièrent, de la part du client et de l'objet à acquérir, les informations importantes pour la situation donnée. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. 262 Exécuter l'évaluation de moyens ICT |
| C3.3 Comparent les données acquises et confrontent les avantages et inconvénients des divers produits du point de vue économique, écologique et technique, puis les documentent. | | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. 262 Exécuter l'évaluation de moyens ICT |
| C3.4 Présentent au client des recommandations sous forme verbales ou écrites, et les justifient. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement info. 262 Exécuter l'évaluation de moyens ICT 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| C3.5 Déroulent les activités administratives d'un processus d'acquisition (offres, confirmation du mandat, procès-verbal du travail, facture, etc.). | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 262 Exécuter l'évaluation de moyens ICT |

4.4 Domaine de compétences opérationnelles D: Déroulement de travaux de support ICT

Compétence opérationnelle D1: Traiter les demandes des clients aux 1er et 2e niveaux du support

Une utilisatrice annonce à Lisette deux pannes de fonctions sur son poste de travail. Le moniteur du PC ne fonctionne plus et le soir avant, les impressions ne se sont pas exécutées. Lisette saisit d'abord le message de la cliente dans l'outil Helpdesk et contrôle les coordonnées de la personne ainsi que son accessibilité. Elle demande à la cliente de tester diverses possibilités selon ses indications et documente son exécution. Sur la base des réponses de la cliente Lisette décèle de l'insécurité et un manque de connaissances techniques pour effectuer les vérifications nécessaires. Elle transmet le cas à un collaborateur disponible du support ICT afin de contrôler de suite sur place et elle en informe la cliente sur la suite des événements. Entretemps, Lisette a pu voir sur la plateforme interne d'informations que, le soir avant, des travaux de maintenance s'étaient déroulés sur le serveur d'imprimante. Elle informe la cliente de cette défaillance du service d'impression. Elle documente le déroulement dans le système des tickets et fournit au collaborateur les informations collectées, lequel doit dépanner le moniteur sur place.

| Compétence méthodologique | Compétence sociale | | | | Compétence personnelle | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|------------------------|
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, techniques de présentation, stratégies d'information et de communication, économique | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | | | | Autonomie et responsabilité, résistance au stress, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie | |
| Pratique professionnelle | Contrôle des objectifs | | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises |
| | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| D1.1 Prennent note des demandes ou besoins des clients qui peuvent se présenter et déterminent, par des questions ciblées, le problème. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |
| D1.2 Cernent rapidement les problèmes et sont capables de les éliminer ou les transmettent à l'instance correcte. | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |
| D1.3 Entament des préparations pour éluder les questions, élaborent des checklists et estiment l'investissement. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |
| D1.4 Mettent en œuvre efficacement et de manière structurée les mandats en respectant les prescriptions. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |

| | | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|
| D1.5 Documentent le déroulement afin que l'utilisateur et/ou l'équipe puisse saisir l'état des travaux. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |
| D1.6 Informent les clients sur l'état des travaux et, selon besoins, instruisent les clients afin de résoudre les problèmes. | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |
| D1.7 Appliquent correctement les termes techniques et conformément à la situation lors de la communication avec l'équipe, les partenaires de l'organisation ICT et les clients. | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support | |

| Compétence opérationnelle D2: Se comporter de manière adéquate avec les clients et l'équipe | | | | | | |
|---|--|--|--------------------------|------------------------------|--|--|
| Un client signale à nouveau la panne de son PC portable. Il exige catégoriquement une résolution immédiate du problème. Julien vérifie dans la base de données de l'inventaire s'il y a encore des appareils du même type en stock et propose au client un échange ce même jour. Il constate dans l'outil des services que la garantie de l'appareil mis en œuvre est échue. Lors de la session hebdomadaire de l'équipe, Julien explique la situation et reçoit le mandat d'entreprendre les démarches nécessaires pour une nouvelle acquisition. Il entreprend la collection des besoins directement chez le client et discute du processus de nouvelle acquisition avec toutes les instances concernées. | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | |
| Techniques de travail, stratégies d'information et de communication | | Capacité à communiquer, capacité à gérer des conflits, aptitude au travail en équipe | | | Capacité à analyser sa pratique, autonomie et responsabilité | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | |
| D2.1 Appliquent diverses techniques de communication, afin de traiter les problèmes de manière ciblée. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support |
| D2.2 Appliquent des modèles de communication dans la collaboration avec des clients et leur propre équipe. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support |
| D2.3 Utilisent les retours afin de s'engager et d'apporter une contribution pour le succès de l'équipe. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support |
| D2.4 Expliquent le processus dynamique de l'équipe (rôles et normes) et décrivent les diverses phases de développement de l'équipe. | | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support |
| D2.5 Décrivent les causes et la dynamique des conflits. | | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support |
| D2.6 Décèlent à temps les situations de conflits et prend les mesures en conséquence. | | 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques 437 Travailler dans le support |

| Compétence opérationnelle D3: Exécuter, selon des méthodes spécifiques, les travaux dans l'environnement ICT et collaborer à des projets | | | | | | | |
|--|--|---|--------------------------|--------------------------|--|---|--|
| Louis reçoit un mandat pour un projet partiel. Il doit planifier les préparations pour un changement de place pour un département comprenant cinq collaborateurs, organiser et accompagner son exécution. Il structure méthodiquement le déroulement en tenant compte des objectifs prescrits. Il s'entend avec les instances concernées et établit régulièrement un état des lieux des travaux avec la responsable du projet. | | | | | | | |
| Compétence méthodologique | | Compétence sociale | | | Compétence personnelle | | |
| Techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, stratégies d'information et de communication, comportement économique | | Capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe | | | Autonomie et responsabilité, flexibilité | | |
| Pratique professionnelle | | Contrôle des objectifs | | | Ecole professionnelle | Cours interentreprises | |
| | | Taxonomie | Expliqué | Exercé | Autonome | | |
| Les opérateurs en informatique ... | | | | | | | |
| D3.1 Appliquent un modèle (méthode des 6 pas) pour la mise en œuvre d'une action exhaustive. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement informatique | |
| D3.2 Décrivent comment des projets sont planifiés, structurés efficacement, démarrés, exécutés et clos. | | 2 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement informatique | |
| D3.3 Elaborent des plans pour un déroulement systématique des mandats en tenant compte des ressources, des délais, des problèmes et des divisions du travail. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement informatique | 260 Mettre en pratique des outils d'Office |
| D3.4 Utilisent de manière ciblée des sources d'informations et acquièrent les informations manquantes. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement informatique | |
| D3.5 Appliquent des méthodes et principes pour l'amélioration de l'efficacité du travail dans le cadre des travaux journaliers. | | 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 437 Travailler dans le support | |

5. Aperçu modules scolaires / Modules CIE

| | INGÉNIERIE DE PROCÉDURES | GESTION DES PRESTATIONS | GESTION DU MATÉRIEL | GESTION DES SYSTÈMES | GESTION DES RÉSEAUX | GESTION DES PROJETS | GESTION DE LA SECURITE |
|----------------------------|---|--|--|---|--|--|---|
| 3e année d'apprentissage | | 122 Automatiser des procédures à l'aide de scripts | | | | 262 Exécuter l'évaluation de moyens ICT | |
| 2e année d'apprentissage | | | | 261 Assurer la fonction des terminaux ICT utilisateurs dans l'infrastructure réseau | 129 Mettre en service des composants réseaux | | 263 Assurer la sécurité des terminaux ICT utilisateurs |
| 1ère année d'apprentissage | 260 Mettre en pratique des outils d'Office | 437 Travailler dans le support 214 Instruire les utilisateurs sur le comportement avec des moyens informatiques | 304 Installer et configurer un ordinateur monoposte 126 Installer des périphériques en réseau | 305 Installer, configurer et administrer un système d'exploitation 123 Activer les services d'un serveur | 117 Mettre en place l'infrastructure informatique d'une petite entreprise | 431 Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement informatique | |

Modules CIE

Modules scolaires

6. Approbation et entrée en vigueur

Le présent plan de formation entre en vigueur le 01.01.2018.

Berne, le 24 novembre 2017

ICT-Formation professionnelle Suisse

Le président

Le directeur

Andreas Kälin

Jörg Aebischer

Ce plan de formation est approuvé par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) en vertu de l'art. 9 al. 1, de l'ordonnance du 24 novembre 2017 sur la formation professionnelle initiale d'opérateur en informatique.

Berne, le 24 novembre 2017

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

Jean-Pascal Lüthi

Chef de la division Formation professionnelle initiale et maturités

Annexe 1: Liste des instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale

| Documents | Source |
|---|---|
| Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale d'opérateur en informatique | <p><i>Version électronique</i> Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (http://www.bvz.admin.ch/bvz/index.html?lang=fr)</p> <p><i>Version papier</i> Office fédéral des constructions et de la logistique (www.bundespublikationen.admin.ch/fr.html)</p> |
| Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale d'opérateur en informatique | ICT-Formation professionnelle Suisse www.ict-berufsbildung.ch |
| Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final (y compris annexe). | ICT-Formation professionnelle Suisse www.ict-berufsbildung.ch |
| Dossier de formation | ICT-Formation professionnelle Suisse www.ict-berufsbildung.ch |
| Rapport de formation | Modèle SDBB CSFO http://www.oda.berufsbildung.ch/dyn/19245.aspx |
| Documentation de la formation en entreprise | Modèle SDBB CSFO http://www.oda.berufsbildung.ch/dyn/19245.aspx |
| Programme de formation pour les cours interentreprises | ICT-Formation professionnelle Suisse www.ict-berufsbildung.ch |
| Plan d'étude pour les écoles professionnelles | ICT-Formation professionnelle Suisse www.ict-berufsbildung.ch |
| Règlement de la Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité | ICT-Formation professionnelle Suisse www.ict-berufsbildung.ch |