



Sélection et structure des contenus de la formation professionnelle

Mentions légales

Directeur de la publication : InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH
Renforcement des Capacités et Développement International, Allemagne
Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn, Allemagne
Téléphone +49 228 4460 - 0
Télécopie +49 228 4460 - 1776
www.inwent.org

Coopération Technologique, Développement de Systèmes
et Management dans la Formation Professionnelle
Division 4.01
Käthe-Kollwitz-Strasse 15
68169 Mannheim, Allemagne

Auteur : Prof. Dr. Ute Clement / Kassel Université
ISBN: 3-939394-03-3 978-3-939394-03-7
Édition des textes : Melanie Martin, Heidelberg
Maquette : Rendel Freude, Köln
Graphisme : Prof. Dr. Ute Clement
Photos : Rendel Freude (titre), SOKRATES (page 4)
Date de publication : Février 2005 (version anglaise)
Traduction : Septembre 2007

Sélection et structure des contenus de la formation professionnelle



Sommaire

Mentions légales	02
Sommaire	05
InWEnt en bref	06
Introduction	07
Sélection et structure des contenus de la formation professionnelle	08
Phase I – Élaboration du profil	10
La tâche	10
Étapes de l'action et questions maîtresses	12
Première étape : lister des tâches centrales et les évaluer	12
Deuxième étape : définir le niveau hiérarchique	12
Troisième étape : donner un nom	14
Quatrième étape : validation et interconnexion en réseau	14
Résultat	14
Phase II – Construction de modules	15
La tâche	15
Intéressés et responsables	15
Étapes de l'action et questions maîtresses	16
Cinquième étape : analyse de l'action	16
Sixième étape : analyse des compétences	18
Septième étape : analyse didactique	20
Huitième étape : développement d'une structure modulaire	21
Résultat	23
Phase III – Traduction dans l'enseignement	24
Neuvième étape : sélection et agencement des contenus des cours	25
Glossaire	27
Autres publications editées par InWEnt	31

InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH

InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH (Renforcement des capacités et développement international) SARL d'utilité publique pour le perfectionnement et le développement international – est synonyme de développement du personnel et organisationnel dans la coopération internationale. Les offres de la société s'adressent aux experts, aux cadres et aux décideurs du monde industriel, de la vie politique, de l'administration et de la société civile. InWEnt travaille à parts égales avec des partenaires dans les pays de développement, dans les pays de transformation et dans les pays industriels; ses actions atteignent chaque année environ 55 000 personnes.

Les programmes et mesures d'InWEnt visent à promouvoir les compétences de changement à trois niveaux différents: au niveau individuel – renforcer les compétences d'action; au niveau des entreprises, des organisations et des administrations – en augmenter l'efficacité; au niveau politique – améliorer les capacités d'action et de décision. Les instruments méthodologiques sont de conception modulaire et ils sont adaptés aux exigences respectives selon la solution préconisée. À côté d'un face – à – face, tel qu'on le crée pour des situations de formation, d'échange et de dialogue, les réseaux mis en place dans le cadre de l'enseignement électronique ont considérablement gagné en importance. Les partenaires d'InWEnt sont implantés à parts égales dans les pays en développement, dans les pays en transformation et dans les pays industriels.

Le gouvernement fédéral allemand, représenté par le Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement, l'industrie allemande et les Länder sont sociétaires d'InWEnt.

InWEnt a été créée en 2002 suite à la fusion de la CDG – Carl Duisberg Gesellschaft (Société Carl Duisberg) et de la DSE – Deutsche Stiftung für internationale Entwicklung (Fondation allemande pour le développement international).

InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH

Friedrich-Ebert-Allee 40

53113 Bonn

Téléphone +49 228 4460-0

Télécopie +49 228 4460-1766

www.inwent.org

La Division 4.01 d'InWEnt est née de la fusion de deux sections spécialisées du Centre de Promotion des Métiers (ZGB) de la DSE. Elle a son siège à Mannheim. Sous le mot d'ordre « Management durable », ses travaux sont centrés sur les questions de la coopération technologique, et sur le développement et le management de systèmes dans le domaine de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels. Ses programmes de dialogue et de perfectionnement s'adressent aux décideurs du secteur public et du secteur privé, aux jeunes cadres et aux multiplicateurs des systèmes de formation professionnelle.



Introduction

Depuis 2003, la division Coopération Technologique, Développement de Systèmes et Management dans la Formation Professionnelle d'InWEnt publie une série de documents sur la pratique quotidienne de la formation professionnelle.

Le titre lui-même révèle l'intention de cette série (« Beiträge aus der Praxis der beruflichen Bildung » = pratique de la formation professionnelle). Une documentation technique, imprimée et sur support électronique, doit soutenir les programmes internationaux de développement des ressources humaines conduits par la division dans les domaines mentionnés.

Ces rapports

- > proviennent des pays partenaires et tiennent compte de la demande et des situations spécifiques
- > seront testés avec et pour des experts de la formation professionnelle dans les pays partenaires, dans le cadre des programmes de formation correspondants orientés sur la pratique qui seront proposés et
- > dans la perspective d'un apprentissage global, seront améliorés et adaptés avant d'être publiés suivant les recommandations des partenaires ou les résultats des actions pilotes.

La division Coopération Technologique, Développement de Systèmes et Management dans la Formation Professionnelle applique les exigences du programme de perfectionnement d'InWEnt à ses propres produits dans les domaines mentionnés : leur intérêt pratique pour les experts des systèmes de formation professionnelle dans les pays partenaires font la qualité de ces produits.

À cette fin, nous saurions gré aux lecteurs et aux utilisateurs de cette série spéciale de nous faire part de leurs commentaires critiques et constructifs.

Ce manuel fait partie d'une série complète de documents réalisés et publiés par InWEnt, qui sont le résultat de séminaires et stages de perfectionnement. Nous remercions tout particulièrement Professeur Dr. Ute Clement de l'Université de Kassel pour sa contribution inestimable à ces activités.

Division Coopération Technologique, Développement de Systèmes et Management dans la Formation Professionnelle, InWEnt, Mannheim, Allemagne
tvvet@inwent.org

La Procédure en Trois Phases:

Sélection et structure des contenus de la formation professionnelle

Dans beaucoup de pays, les exigences envers la formation professionnelle sont aujourd'hui très grandes : les individus attendent d'elle qu'elle leur ouvre l'accès au marché de l'emploi et à la réussite professionnelle, les entreprises qu'elle leur procure une main-d'œuvre compétente, flexible et performante, la société qu'elle contribue à la compétitivité, à l'emploi et au bien-être, et les politiques qu'elle les aide à surmonter les situations de crises économiques et sociales. La formation professionnelle doit être à la fois solide et étendue, flexible et dynamique, ouverte sur le marché de l'emploi et épanouissante, et tout cela en même temps et tout au long de la vie.

Face à des attentes aussi exigeantes et parfois contradictoires, il est bon que les responsables de la formation professionnelle conçoivent leur propre vision, qui tienne compte des différentes exigences, mais sans leur être servile.

Sous cette optique, les critères d'une formation réussie de professionnels qualifiés pourraient être les suivants:

- > **Compétence des personnes formées à agir :** l'objectif de la formation professionnelle est l'acquisition de la compétence à agir. La formation vise en premier lieu à rendre capable d'assumer avec compétence des tâches professionnelles qualifiées et, en partie seulement, à dispenser un savoir technique systématique comme le fait la formation académique ou l'enseignement général.
- > **Transparence et acceptation des diplômes :** elle évite une fragmentation excessive des contenus de l'enseignement, ce qui favorise un maximum de transparence des diplômes et leur reconnaissance sur le marché de la formation et de l'emploi. Elle repose sur un profil de compétence cohérent et accepté sur le marché de l'emploi, avec des certificats connus d'une manière générale.

- > **Fiabilité des niveaux supérieurs du référentiel :** le profil choisi est stable pendant une période assez longue, de telle sorte qu'il offre une base ferme pour les décisions au niveau du marché de l'emploi et un point de départ fiable pour les stratégies de formation continue. Ce sont avant tout les objectifs de rang supérieur, plus généraux, du référentiel qui sont valables à long terme.
- > **Flexibilité des niveaux subordonnés du référentiel :** la formation professionnelle adapte sans grands problèmes ses contenus aux changements qui s'opèrent dans la technique et la société. La qualité de la formation signifie aujourd'hui aussi prendre conscience des évolutions du moment et former pour l'avenir. Alors que pour acquérir de la valeur sur le marché et la conserver, le profil général de la formation doit nécessairement être conçu dans la durée, des ajustements des contenus aux nouvelles situations sont toujours possibles.
- > **Insertion harmonieuse :** le concept de formation s'insère harmonieusement dans le contexte culturel (la culture du travail), sociétal et social d'une région économique ou d'un pays.
- > **Rentabilité :** en raison de la pérennité visée pour le processus, la formation professionnelle est si peu compliquée et si peu coûteuse que sa mise en œuvre ne peut pas être contrecarrée par des problèmes organisationnels ni financiers.

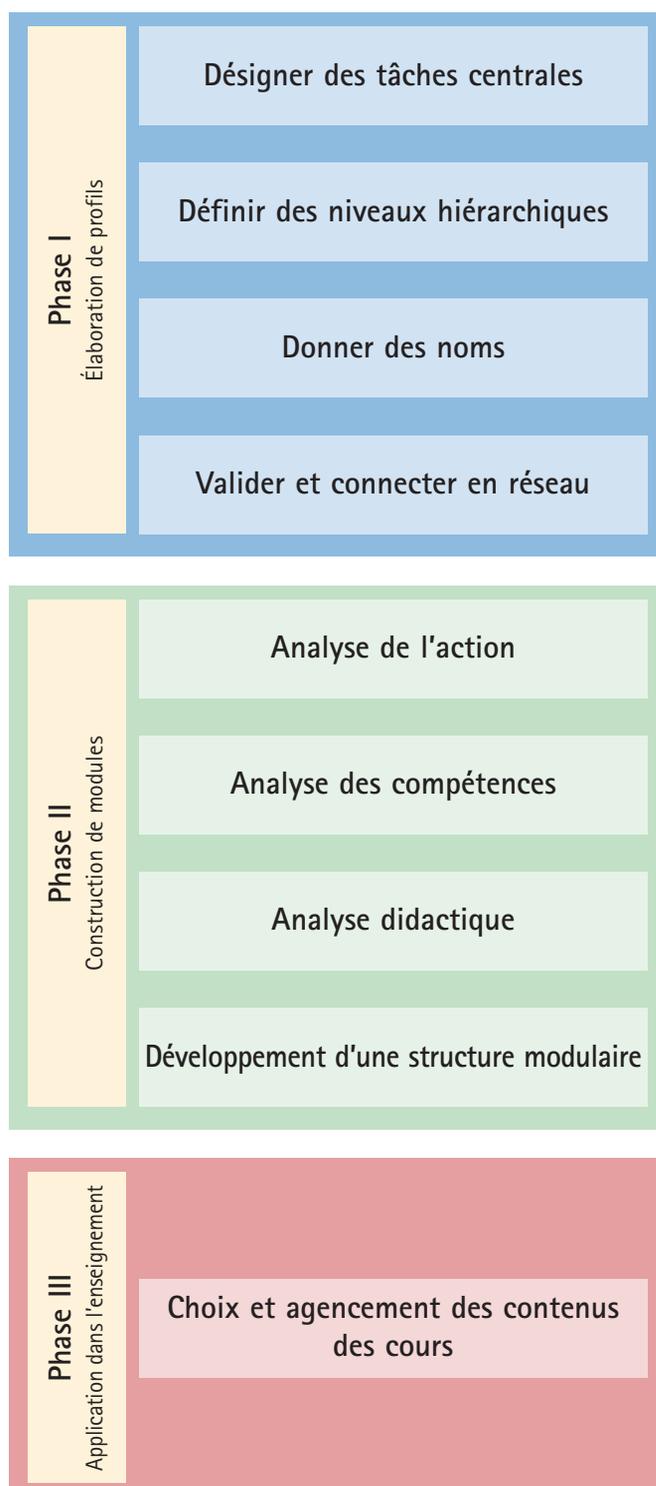
La formation professionnelle a donc besoin, au niveau structurel également, de profils de compétence stables, efficaces à long terme, orientés sur les besoins du monde du travail et reconnus et acceptés dans la société et sur le marché de l'emploi. Mais en même temps, elle doit avoir une certaine flexibilité au niveau des contenus et pouvoir s'adapter aux conditions changeantes de marchés de l'emploi dynamiques. Notre concept pour la sélection et la structuration des contenus de la for-

La procédure en trois phases

mation professionnelle a l'ambition de lier les deux critères (fiabilité des profils et flexibilité des contenus). Nous proposons pour cela de **procéder en trois temps** :

1. Délimiter et décrire un **profil de compétence de rang supérieur**. Cela implique d'imputer l'objectif de la formation à des catégories de main-d'œuvre usuelles au niveau national ou à redéfinir de manière formelle, à donner un nom univoque au diplôme et à définir dans leurs grandes lignes les principaux domaines d'activité.
2. Définir dans une deuxième phase les contenus des différents **modules**.
3. Enfin, un concept de référentiel ne peut réussir que s'il est appliqué et réalisé dans des **situations d'apprentissage/de formation**.

De la phase 1 à la phase 3, la durée de validité des décisions prises diminue : alors que les profils de compétence ont une durée de validité relativement longue, les modules s'adaptent continuellement à un nouveau contexte technique, organisationnel et économique. Les situations d'enseignement/apprentissage résultent de l'interaction avec des groupes d'apprenants ; elles sont donc particulièrement dépendantes des situations momentanées.



Phase I – Élaboration du profil

Un diplôme de formation est – entre autres – aussi un produit qu'il faut vendre sur le marché de la formation comme sur le marché de l'emploi. Les jeunes et leurs parents doivent être des demandeurs de formation, s'impliquer dans la formation et, éventuellement, être prêts à payer des droits d'inscription à la formation. Les entreprises, de leur côté, doivent embaucher les jeunes diplômés, leur garantir une rémunération autant que possible élevée et leur laisser une liberté d'action raisonnable. Et le système de formation générale et les institutions de formation continue doivent reconnaître les diplômés et les intégrer dans le dispositif éducatif existant, afin que la formation ne débouche pas sur une impasse, mais offre des options de carrière, à l'intérieur de l'entreprise comme à l'extérieur.

Pour pouvoir atteindre cet objectif, il faut au moins trois choses – outre la qualité de la formation, qui ne se manifeste qu'à long terme :

1. Il faut que l'offre corresponde autant que possible aux besoins. La question qui se pose au départ est celle-ci : qui a besoin de la formation prévue ? Dans la réponse, la demande de formation de la société joue un rôle aussi important que les hypothèses de développement économique et technologique et le contexte juridique, organisationnel et social. Vouloir dresser un inventaire détaillé de tous ces facteurs et établir des pronostics précis est considéré aujourd'hui (ce qui n'était pas le cas dans les années 70) comme une entreprise hasardeuse, peu réaliste et pratiquement infinançable. Toutefois, les acteurs impliqués dans un projet de formation apprécient en général la situation relativement lucidement et en connaissance de cause.
2. Le profil de qualification visé doit être le plus transparent possible pour tous les intéressés. Une idée clairement définie du champ d'activité futur et des compétences qui lui sont associées permet aux personnes en formation de se constituer une identité

professionnelle solide. De leur côté, les employeurs potentiels savent sur quelles compétences ils peuvent tabler, quelles sont les prestations à attendre, mais aussi combien la main-d'œuvre leur coûtera. Enfin, pour la formation continue, un profil de qualification solide renseigne les institutions compétentes sur le niveau de savoir des diplômés.

3. Le profil doit être le plus stable possible. Les demandeurs de formation comme les prestataires de formation doivent pouvoir établir leur projet sur des bases fiables. Cette stabilité peut être favorisée par la reconnaissance et des accords avec les administrations, les organisations professionnelles et les institutions compétentes.

Les offres de formation sont développées, par exemple, par des organismes de formation, des écoles ou encore des bureaux d'études. Les équipes chargées du développement de référentiels et de la conception de l'offre ont souvent des connaissances techniques étendues, une grande expérience et beaucoup d'intuition. Toutefois, du fait des nouvelles exigences d'une formation qui doit être orientée sur le marché de l'emploi, adaptée aux besoins et modularisée, il n'est plus possible d'actualiser les programmes de formation existants, et de nouvelles méthodes, plus systématiques, de développement de référentiels sont nécessaires. Partant de ce constat, cette brochure vise à aider les équipes et groupes de projet qui ont pour tâche de développer de nouvelles actions de formation modulaires et orientées sur les besoins, en leur proposant de procéder par étapes, de la création du profil du nouveau cursus de formation à son application.

La tâche

La première étape consiste à élaborer un profil, ce qui implique de commencer par prendre trois décisions fondamentales :

1. Quelle sera la tâche centrale caractéristique de l'activité des diplômé(e)s ?
2. À quel niveau de la hiérarchie du système éducatif et du marché de l'emploi la formation doit-elle se situer ?
3. Quel sera le nom du diplôme visé ?

Pour commencer, le groupe de projet a besoin d'informations aussi complètes que possible sur la situation dans le champ professionnel dont il est question, c'est-à-dire des statistiques du marché de l'emploi et d'informations sur les innovations techniques, les changements structurels prévisibles, l'évolution de la conjoncture ou encore, sur les besoins de qualification des entreprises. Il faudrait aussi qu'il dispose autant que possible d'un état des lieux sur la situation de la formation initiale et continue dans la branche concernée. Enfin, des informations sur la demande de formation des groupes cibles entrant en ligne de compte (p. ex., diplômé(e)s de filières scolaires spécifiques) sont indispensables pour planifier des cursus de formation d'un bon rapport qualité-prix.

Un ancrage autant que possible solide de l'offre de formation en projet chez les acteurs et dans les groupements économiques et les organisations de la société facilite l'acceptation ultérieure du diplôme. Il est donc utile que les décideurs des institutions publiques, corporatives ou privées puissent être associés à l'élaboration du profil. Le succès de la formation dépendra de la reconnaissance formelle du profil de formation, mais aussi de sa reconnaissance informelle. De plus, une participation intense aux décisions fondamentales peut être pour vos interlocuteurs et interlocutrices une motivation à apporter un soutien plus poussé. Il importe aussi d'identifier à ce stade les conditions et les possibilités de reconnaissance formalisée, de soutien financier et de coopération au niveau organisationnel.

Élaboration du profil : intervenants et responsables



Étapes de l'action et questions maîtresses

Première étape : lister des tâches centrales et les évaluer

Les contenus d'un profil de formation sont définis sur la base d'un petit nombre de tâches centrales (une à trois) que doit assumer le spécialiste formé. Ces tâches centrales ne recouvrent pas l'ensemble des activités correspondant à un profil de formation déterminé. La définition de tâches centrales consiste à effectuer une sélection pour ne retenir que les tâches sans lesquelles le profil de formation perdrait son caractère propre. La question maîtresse qui se pose dans la sélection des tâches centrales est donc celle-ci : Quelle tâche centrale est particulièrement caractéristique du profil de qualification que nous dispensons ?

Même si les réponses à cette question peuvent paraître banales (faire du pain et des gâteaux, réparer des voitures, soigner des malades mentaux), elles sont des indicateurs de ce qui est pour les futurs spécialistes l'essentiel de leur identité professionnelle. Une tâche clairement énoncée leur permet de se percevoir eux-mêmes comme compétents dans un domaine bien circonscrit, de définir des responsabilités et de se démarquer par rapport à d'autres tâches.

La discussion prend appui sur des informations sur les offres et les besoins de qualifications d'une région ou d'une économie nationale à un macroniveau ainsi que dans la branche concernée. Des données de base devraient être fournies et des études préliminaires réalisées auparavant et être connues de tous les intéressés.

Il est indispensable qu'à ces stades de l'action (mais aussi aux stades suivants), la discussion ait lieu dans un climat d'ouverture permettant d'exprimer toutes les idées, qu'elles soient réalisables ou non. Dans la phase d'évaluation seulement, les idées qui ont été recueillies seront soumises à un examen critique et évaluées en commun. Les discussions peuvent revêtir la forme de discussions modérées (par exemple suivant la technique Metaplan), ou d'autres formes qui sont cependant peut-être moins adaptées à la complexité de la démarche.

Questions maîtresses :

Phase de collecte : quelle tâche centrale est particulièrement caractéristique du travail des personnes qui ont suivi notre formation ?

Phase d'évaluation : parmi les tâches mentionnées, quelles sont celles qui sont indispensables à un profil de formation cohérent et quelles tâches ne le sont pas ? Quelles tâches peuvent être supprimées sans que le caractère de l'activité professionnelle change de manière significative ?

Peut-on trouver pour les tâches qui restent des concepts génériques et résumer ces tâches sans trop fausser leur signification ?

Quelles sont les tâches situées en amont et en aval d'autres activités et quelles tâches sont subordonnées à d'autres activités ?

Deuxième étape : définir le niveau hiérarchique

En situant le diplôme de formation à un certain niveau du système éducatif et du marché de l'emploi, on permet l'intégration du nouveau cursus de formation dans le système culturel et économique cohérent en place. Pour que les institutions de formation et les administrations compétentes qui offrent aux diplômé(e)s des transitions vers le système d'éducation et de formation continue soient formellement reconnues, et pour que les diplômés soient acceptés sur le marché de l'emploi, par les entreprises, il faut que les planificateurs se tiennent aux diplômes courants, ancrés dans la culture.

Le niveau de qualification qui doit être visé dépend aussi des groupes auxquels doit s'adresser la formation. Une analyse soigneuse de leurs attentes, de leurs ressources et de leurs motifs aide à éviter les objectifs irréalistes.

Pour la définition des niveaux hiérarchiques, le groupe de projet développe des conceptions qui ne sont pas pour commencer étayées concernant les questions suivantes : a) à quel niveau de l'organisation du travail dans l'entreprise la personne formée travaillera-t-elle ? et b) à quel niveau du système d'éducation et de formation le diplôme formel se situera-t-il ? Ce n'est que dans une étape suivante que le groupe de projet s'assurera le soutien nécessaire d'institutions et d'organes compétents. Les questions maîtresses suivantes sont abordées pour commencer :

Questions maîtresses :

A quel niveau courant de la hiérarchie de l'entreprise se situera l'activité des personnes qualifiées formées chez nous ?

Quelles étapes formelles sont nécessaires pour atteindre ce niveau hiérarchique ?

Quelle est, dans notre branche, la formation normalement suivie par les personnes qualifiées à ce niveau de la hiérarchie ?

En quoi cette formation existante a-t-elle besoin d'être réformée ?

Quels sont les besoins probables en personnel qualifié formé par nous ?

Au cas où des informations complémentaires seraient nécessaires pour répondre à ces questions, il est important de se les procurer dès maintenant. Mais en même temps, il y a lieu de respecter le principe de l'action économiquement rationnelle. Au lieu d'études détaillées, empiriquement fondées, une démarche plutôt pragmatique peut être utile pour réunir des informations (enquête auprès d'experts sélectionnés, utilisation de données existantes, etc.).

Les réflexions sur la position future des diplômé(e)s de la formation en projet peuvent être de premiers pas vers une coopération avec d'autres groupes impliqués directement ou indirectement dans la formation. Repérez pendant les discussions les acteurs (institutions, associations professionnelles, administrations, entreprises, etc.) avec lesquels des réseaux pourraient éventuellement être créés.

Pour que la formation en projet ne soit pas une « impasse » dans le système d'éducation et de formation du pays, il importe, outre l'insertion dans les catégories d'organisation du travail dans les entreprises, d'éclaircir les questions de la liaison avec les cursus d'éducation et de formation existants.

Questions maîtresses :

Quel diplôme de formation (d'enseignement) formel correspond le mieux à la formation que nous prévoyons ?

Quelles différences y a-t-il entre la formation que nous prévoyons et la formation traditionnelle ?

Si nous délivrons le diplôme formel le plus avantageux selon nous, quelles situations de concurrence défavorables pour notre cursus de formation se produisent ? (Est-ce que nous délivrerions, par exemple, un diplôme que l'on peut obtenir plus facilement ailleurs ?)

Quelles perspectives de formation continue s'ouvrent aux personnes qui ont suivi la formation projetée et obtenu le diplôme ?

Laquelle de ces options les personnes en formation vont-elles peut-être viser ? Est-ce que cela peut avoir des conséquences indésirables pour notre formation (p. ex. qu'une grande partie des diplômé(e)s choisissent de s'orienter vers une formation plus poussée et ne soient pas disponibles pour le marché de l'emploi) ?

Après avoir répondu à ces questions, il faudrait aussi que vous aménagiez une étape intermédiaire pour déterminer les lacunes dans les informations qui sont apparues dans la discussion et voir comment elles peuvent être comblées. Ici aussi, il faudrait prêter attention aux personnes et organisations susceptibles de devenir vos partenaires.

Troisième étape : donner un nom

Le nom du diplôme de formation devrait renseigner sur les décisions prises jusqu'ici : il doit préciser le domaine d'activité auquel prépare la formation (boulangier/boulangère, menuisier/menuisière, mécanicien/mécanicienne auto) et le niveau de la formation dans la classification nationale (agent de maîtrise en ..., diplôme de).

Pour que le diplôme de formation soit durablement accepté, il est important de choisir une dénomination autant que possible univoque, compréhensible, qui ne prête pas à confusion avec des diplômes comparables et exclue les spécialisations trop rares.

Questions maîtresses :

Existe-t-il une dénomination courante pour le métier, l'activité, le diplôme de formation en projet ?

Cette dénomination concorde-t-elle avec le contenu essentiel de la formation en projet ?

Prend-elle appui sur des classifications éventuellement existantes du système d'enseignement, de formation et d'emploi ?

Est-elle claire et sans équivoque, autrement dit ne peut-on pas la confondre avec des activités apparentées ?

Est-elle attrayante, autrement dit, suggère-t-elle des associations positives, ouvertes sur l'avenir ?

Quelle est la dénomination courante pour le niveau hiérarchique formel et dans l'entreprise qui doit être atteint avec la formation en projet ?

La dénomination est-elle claire ?

Quatrième étape : validation et interconnexion en réseau

Dans cette étape, l'assise des conceptions développées jusqu'ici par le groupe de projet est élargie dans une discussion étendue avec des institutions, des expert(e)s, des associations, des administrations et des personnes directement ou indirectement impliqués. À ce stade, il s'agit avant tout de valider autant que possible la planification et de connecter le projet dans un réseau de groupes et d'institutions de la société.

Il importe donc de sonder dans des entretiens exploratoires, dans des ateliers ou à l'aide de sondages représentatifs dans quelle mesure le profil dessiné correspond à un besoin effectif chez les personnes à former en puissance comme sur le marché de l'emploi et dans quelle mesure il est bien accepté. Dans le domaine de la formation professionnelle précisément, on ne peut pas se passer de la participation d'un large cercle d'institutions du secteur éducatif comme du monde du travail.

Résultat

Le résultat de l'étape I, élaboration du profil, est le suivant :

- > le **nom** du diplôme auquel aboutit la formation en projet ; ce nom renseigne autant sur le domaine d'activité futur des diplômé(e)s que sur le niveau visé dans la hiérarchie en raison du niveau de formation atteint et pour le poste brigué dans l'entreprise ;
- > une **tâche centrale** pour les personnes formées ;
- > des **contacts** avec des groupes de personnes impliquées dans ou intéressées par la formation professionnelle, qui ont été informées sur le projet de formation prévu et qui, dans le meilleur des cas, ont pu être associées à la conception du projet de formation.

Phase II – Construction de modules

Les offres de formation peuvent avoir des structures très différentes : elles peuvent être par exemple organisées en stages de courte durée ou en cours de longue durée, en petites unités progressives ou en cursus de formation complets. Nous vous proposons ici une structure de formation modulaire. La modularisation signifie que la formation est découpée en modules qui peuvent être validés individuellement. Elle permet de flexibiliser la formation en termes de temps et d'organisation, car les personnes à former peuvent déterminer elles-mêmes, par exemple, le moment et l'ordre dans lequel elles suivront les différents modules. Les périodes d'interruption ne conduisent donc plus obligatoirement à un abandon de la formation ; de même, la certification de qualifications partielles est en principe pensable. Les acquis informels (p. ex. les connaissances et les compétences acquises pendant le travail) peuvent également être officiellement reconnus et complétés par des modules de formation théorique. Certains modules ressentis le cas échéant comme obsolètes ou inadaptés peuvent être modifiés, complétés ou supprimés sans problème, sans qu'il faille remettre en question le concept général.

À notre avis cependant, les certificats délivrés pour les modules individuels ne doivent pas pouvoir être valorisés sur le marché du travail. Les certificats qui permettent aux diplômé(e)s de se présenter sur le marché de l'emploi doivent être les justificatifs de cursus de formation complets ayant une base professionnelle étendue. Seuls les modules de spécialisation suivis dans le cadre de la formation continue peuvent représenter des unités indépendantes.

Cela doit permettre de conserver les avantages de la flexibilisation du temps et du trajet de formation sans que le contexte général de la formation et, par voie de conséquence, sa visibilité et sa valeur sur le marché en pâtissent (cf. à ce propos aussi Kloas 1997).

La tâche

Il importe à présent de concevoir des modules de formation correspondant aux différents domaines d'activité.

Les modules sont des unités de formation destinées à dispenser des connaissances de base ou permettant d'exécuter certains actes de travail caractéristiques. Pour les décrire, il est nécessaire de définir la durée approximative des cours et les objectifs d'apprentissage, et de donner des indications sur les matières d'examen. Il est caractéristique des modules que l'on peut en principe passer les examens les validant sans avoir suivi les actions de formation (externes) correspondantes.

Contrairement au profil de formation qui leur est superposé, les modules peuvent être adaptés avec une relative flexibilité aux besoins régionaux ou momentanés.

Une procédure en trois temps est proposée pour la définition de modules :

- > Une **analyse de l'action**, qui doit mettre en évidence les processus de travail et les activités individuelles faisant partie des domaines d'activité mentionnés dans la structure cadre.
- > Une **analyse des compétences** destinée à identifier les qualifications et les compétences nécessaires pour exécuter le travail sûrement et efficacement.
- > Une **analyse didactique** visant à déduire de ces exigences des contenus pour la formation.

Ce qui caractérise notre concept ici, c'est qu'une importance particulière est attachée à l'analyse didactique, c'est-à-dire au développement de contenus d'enseignement/ d'apprentissage. Cette analyse n'est pas une démarche automatique qui se ramène à établir un lien avec une exigence d'action (du genre « Les personnes à former doivent apprendre à conseiller les client(e)s avec compétence »), elle exige au contraire une analyse distincte des éléments constitutifs du savoir et des comportements, ainsi qu'une idée de la manière dont ce savoir peut être systématiquement construit. Ce n'est que cette systématisation indépendante, didactiquement fondée, de contenus d'apprentissage, qui ne prend plus appui sur la systématique d'action développée pour commencer, mais sur une systématique d'apprentissage qui doit

s'en démarquer clairement, qui distingue l'apprentissage systématique de l'apprentissage informel dans le contexte de la vie de tous les jours.

Intéressés et responsables

À la cinquième et la sixième étapes de la procédure, l'analyse de l'action et l'analyse des compétences, la règle fondamentale (connue dans le cadre de la méthode DACUM = Develop A Curriculum) est celle-ci : les personnes les plus susceptibles de posséder des connaissances d'expert dans un domaine pratique donné sont celles qui travaillent elles-mêmes dans ce domaine ; autrement dit, on demande conseil à des personnes dont les emplois se rapprochent le plus possible du profil défini auparavant.

L'analyse didactique (septième étape) a tendance à faire participer à la discussion des personnes qui travaillent dans le domaine de la formation et ont une expérience de l'acquisition systématique de connaissances, car elles apportent les prérequis pro-

bablement existants dans les groupes cibles et des méthodes d'enseignement éprouvées.

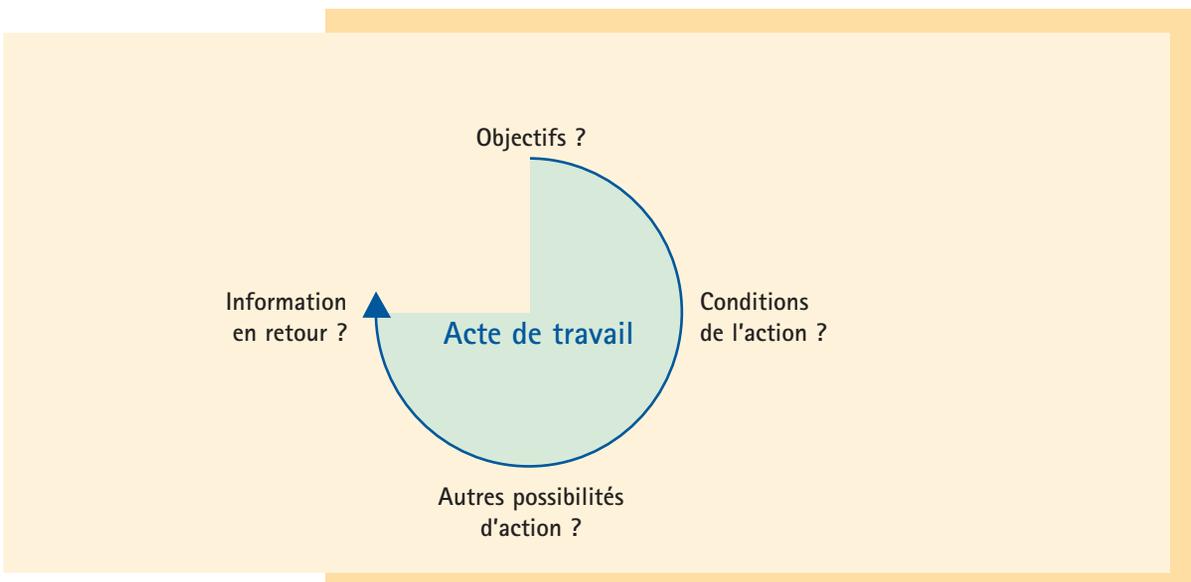
Il faudrait que ces deux groupes de personnes soient représentés dans le groupe de projet, de manière qu'il puisse assumer la responsabilité de la phase de développement de modules.

Construction de modules : étapes de l'action et questions maîtresses

Cinquième étape : analyse de l'action

Dans l'analyse de l'action, des actes de travail sont attribués aux domaines d'activité définis dans la structure cadre. Alors que les domaines d'activité décrivent de manière relativement abstraite et résumée des complexes entiers de tâches ou d'attributions (p. ex. tenir la comptabilité, entretenir des machines agricoles, etc.), les actes de travail sont des travaux concrets, délibérément planifiés, qui se répètent quotidiennement dans le travail (p. ex. établir un bilan ou entretenir des freins).

Acte de travail



Comme les domaines d'activité, les actes de travail peuvent en règle générale être définis au moyen d'un syntagme composé d'un verbe et d'un objet ou d'un client (p. ex., brancher une cuisinière, installer un logiciel, etc.). Cette définition doit autant que possible couvrir des actions complètes, car celles-ci se distinguent par le fait que ceux qui les exécutent poursuivent de leur propre chef des objectifs, recherchent des solutions et contrôlent le succès de leur action. Ils soupèsent pour cela les conditions et possibilités existantes et optent – plus ou moins consciemment – pour des voies d'exécution déterminées. Ils comparent le résultat avec l'objectif initialement fixé et concluent l'action s'il est positif ou, s'il n'est pas satisfaisant, soit ils modifient l'objectif, soit ils choisissent une autre voie d'exécution.

Pour recenser systématiquement les actes de travail qui font partie d'un domaine d'activité donné, le groupe de projet réunit des propositions et les trie, d'abord sans procéder méthodiquement, en les associant, puis il pose des questions plus détaillées. À ce stade, les questions maîtresses sont les suivantes :

Questions maîtresses :

Quels actes de travail font partie de la tâche future des personnes en formation ?

Quels produits ou services résultent du travail ?
Quels actes différents les personnes qualifiées formées exécutent-elles sur un objet/des client(e)s ?

Quels actes sont nécessaires pour harmoniser son propre travail avec les autres processus de travail dans l'entreprise ?

Quels actes sont nécessaires pour tenir prêts les moyens de production et les outils ?

Quels actes sont importants pour la coordination avec d'autres membres de l'équipe ou d'autres collaborateurs et collaboratrices ?

Quels actes sont significatifs pour le développement et l'amélioration des processus de travail ?

Quels actes sont nécessaires pour le développement de ses propres qualifications ?

Le groupe de projet met ensuite de l'ordre dans la liste des actes entrant en ligne de compte et il en fait un résumé. Cette phase est extrêmement importante pour garantir la visibilité des travaux suivants et les structurer. Le groupe de projet élargi pose dans ce contexte les questions suivantes :

Questions maîtresses :

Quels actes de travail se recoupent et peuvent être regroupés ?

Quels actes ne font pas intrinsèquement partie du profil de qualification défini et devraient donc en être supprimés ?

Quels actes n'entrent pas dans le domaine de compétence des personnes ayant suivi la formation et devraient donc en être supprimés ?

Classez les actes énumérés par ordre d'importance, suivant qu'ils sont indispensables, utiles ou importants comme compléments pour l'exécution de la tâche.

Cette classification a pour but d'identifier des actes caractéristiques significatifs autant que possible pour toutes les personnes en formation. Partant de là, il s'agit à présent de sélectionner les actes qui ne doivent pas être pris en considération dans le projet de formation. Dans cette phase, vous devez procéder avec une assez grande rigueur : une énumération par trop détaillée, qui se veut complète plutôt qu'exemplaire et significative, peut conduire dans la phase de définition de contenus d'enseignement à

des représentations pléthoriques et surchargées. Vous devez vous orienter pour votre choix sur l'intérêt de l'acte de travail pour autant que possible toutes les personnes à former, sur le caractère exemplaire de l'acte de travail pour des situations comparables et sur son potentiel didactique. Seulement s'il est prévu à ce stade de supprimer un acte qualifié auparavant d'indispensable, il y a lieu de se demander si cela ne compromet pas l'exécution de la tâche centrale.

Les actes retenus doivent maintenant être expliqués en détail. Pour cela, le groupe de projet s'oriente encore dans cette étape sur la systématique d'action (connaître les objectifs, vérifier les prérequis et créer les conditions requises, exécution, information en retour). Une réponse est apportée aux questions maîtresses suivantes pour chaque acte :

Questions maîtresses :

1. Connaître les objectifs :

Quels objectifs / valeurs théoriques immédiats doivent-ils être atteints par cet acte ?
Quels sont les objectifs à long terme (p. ex., éviter les problèmes par la suite, fonction de l'acte de travail dans l'ensemble de l'entreprise) ?
À l'aide de quelles caractéristiques de qualité peut-on mesurer le succès de l'acte de travail ?

2. Vérifier les prérequis de l'acte de travail et créer les conditions requises :

Quelles conditions / quels prérequis de l'acte de travail doivent-ils être clarifiés au préalable et respectés par les travailleurs ?
Que faut-il préparer ?

3. Exécuter l'acte de travail

Quels autres actes de travail les personnes qualifiées formées pourront-elles choisir comme alternative ?

Quelles situations différentes de la normale exigeant des travailleurs une réaction compétente peuvent se produire ?

4. Information en retour

De quelle manière les résultats de l'acte de travail seront-ils vérifiés et communiqués à l'exécutant ?

Sixième étape : analyse des compétences

C'est à ce stade du processus qu'intervient le bond qualitatif déterminant de la systématique d'action à la systématique d'apprentissage. Alors que jusqu'ici, la sélection et la structuration des contenus étaient guidées exclusivement par la question de savoir quels actes les expert(e)s accomplissent dans leur travail et comment ces actes s'enchaînent, l'attention se porte à présent sur le sujet apprenant. La question est celle-ci : de quelle manière les personnes en formation peuvent-elles être rendues systématiquement capables d'accomplir avec compétence, sûrement et efficacement les tâches qui ont été identifiées ? Quelles capacités, quelles connaissances et quels états d'esprit sont nécessaires pour cela et de quelle manière faut-il les promouvoir systématiquement ?

Le poids conféré au cours des deux dernières décennies aux aspects méthodologiques dans la discussion didactique a amené à avoir tendance à négliger le problème de fond de la traduction de domaines thématiques fondés sur une systématique d'action en contenus d'enseignement / de formation à fonder sur une systématique d'apprentissage. Notre concept s'attaque à ce point et demande explicitement aux spécialistes des programmes d'enseignement de traduire les exigences en matière d'action en compétences (analyse des compétences) et d'analyser les étapes d'apprentissages nécessaires pour l'acquisition des compétences (analyse didactique).

Le travail – telle est la réflexion initiale – est plus que la simple reproduction de modèles prédéfinis de réaction à des incitations à l'action. Il implique en

effet aussi des interprétations actives des prérequis de l'action et des alternatives ainsi que leur transposition réfléchie dans la pratique. Cela étant, l'apprentissage pour le travail doit également offrir plus que la seule acquisition de la capacité de réagir conformément à des normes à des exigences du travail. Il faut au contraire que les personnes en formation acquièrent la capacité d'aborder leurs tâches correctement et de manière informée et réfléchie. Les travailleurs doivent avoir une connaissance étendue du caractère, des liens de cause à effet et des conséquences à court et long terme de leur action, afin de pouvoir interpréter, évaluer et exécuter correctement le travail qu'ils ont à exécuter.

L'objectif est donc l'acquisition de compétences pour l'action étendues, que l'on peut décrire ainsi :

- > **Formation aux gestes de routine** : Certains processus exigent des capacités motrices et une dextérité qu'il faut acquérir progressivement en s'exerçant. La formation doit guider les personnes en formation dans l'acquisition de ces routines et offrir des possibilités d'expérimenter avec le matériel, d'essayer et de s'exercer sans qu'une erreur de comportement au début entraîne de trop gros problèmes par la suite. La maîtrise des gestes de routine professionnelle exige de vastes connaissances empiriques qui ne peuvent le cas échéant être perfectionnées que par la suite, dans la vie active.
- > **Connaissances techniques** : Dans l'esprit des concepts de formation traditionnels, les personnes en formation doivent s'appropriier des faits, des concepts et des règles de leur champ professionnel futur. Ces connaissances servent à comprendre correctement l'action professionnelle, permettent la communication entre collègues de la même branche et forment la base de processus de formation continue autodirigés.
- > **Connaissances pratiques** : Pour pouvoir agir avec compétence, les travailleurs ont besoin, outre les connaissances factuelles, de connaître les méthodes et

marches à suivre pour la manipulation des produits et des moyens de production et des moyens de travail, pour l'application des règlements, dans leurs rapports avec les autres personnes concernées et aussi pour la mise en œuvre de leur propre force de travail.

- > **Connaissance des processus** : Les travailleurs ne pourront agir dans des conditions d'action complexes et caractérisées par l'incertitude que s'ils savent dans quel contexte, dans quelles intentions ils agissent et quels prérequis les y aident. Pour cela, il est nécessaire de connaître les processus, par exemple les processus de travail dans leur ensemble (connaissance du processus de travail), la structure de l'entreprise, les liens entre les contenus du processus de travail, etc.
- > **Connaissance créative** : Aujourd'hui, les travailleurs sont confrontés dans une mesure croissante à des conditions de production nécessitant un état d'esprit actif, ouvert à l'innovation.

L'ordre dans lequel les différentes étapes de l'acquisition de l'expertise sont énumérées ne signifie pas que la compétence pour l'action est acquise tout aussi graduellement. La progression de l'apprentissage doit plutôt être présentée comme un processus réciproque avec de nombreuses boucles de rétroaction.

Pour l'analyse des compétences, on commence par inventorier toutes les connaissances, les savoir-faire et les états d'esprit nécessaires pour accomplir un acte de travail avec compétence. Les compétences exigent des personnes qualifiées des connaissances et des savoir-faire, mais elles ont aussi des exigences en matière d'attitude personnelle. Elles sont toujours formulées assez concrètement pour que le lien avec la tâche centrale reste reconnaissable (p.ex., elles ne sont pas définies par le terme d'« honnêteté », mais comme la « comptabilisation correcte des sommes reçues »). D'autre part, leur description est assez générale pour qu'elles aient un sens si elles sont considérées individuellement (c'est-à-dire en dehors d'un tableau décrivant un acte de travail).

Questions maîtresses :

Quelles connaissances techniques les travailleurs doivent-ils posséder pour répondre à cette exigence de manière à atteindre l'objectif ?

Quelles méthodes, quels procédés et quels savoir-faire les travailleurs doivent-ils maîtriser pour répondre à cette exigence de manière à atteindre l'objectif ?

Quelle attitude / quel état d'esprit les travailleurs doivent-ils avoir pour répondre à cette exigence de manière à atteindre l'objectif ?

Il n'est pas nécessaire de remplir chaque case libre. La grille n'a pas pour but d'obliger à définir bureaucratiquement de nouvelles exigences en matière de compétences, mais seulement de proposer des idées pour obtenir un inventaire aussi complet que possible des conceptions existantes. Il faudrait aussi que vous évitiez les répétitions. Si dans un acte de travail, les mêmes compétences importantes doivent figurer dans différentes cases, pour plus de clarté, il est préférable de les inscrire dans une seule case.

Pour classer les compétences et pour supprimer celles qui sont moins importantes, on utilise ici aussi les catégories indispensables, utiles ou importantes comme compléments.

L'étape suivante consiste à déterminer si les compétences inventoriées sont communicables dans le cadre de la formation prévue. Vous aurez en effet sur votre liste un certain nombre de compétences qui peuvent être encouragées mais ne peuvent pas être développées systématiquement dans le temps limité dont on dispose pour la formation. Ce sont, par exemple, les compétences (comme la maîtrise des quatre opérations de base en arithmétique) que les personnes en formation sont censées posséder lorsqu'elles entrent en formation, mais aussi les attitudes et les états d'esprit généraux (par exemple la prestesse d'exécution

des tâches, etc.) que vous allez promouvoir implicitement pendant la formation, mais dont vous n'allez sans doute pas faire un thème en soi.

Vous devez donc évaluer les cases de votre liste selon que les compétences énumérées pour la formation que vous projetez a) ont été acquises en règle générale de manière systématique par le groupe cible avant l'entrée en formation, b) ont été acquises de manière informelle, par l'expérience de la vie et du travail, c) doivent être thématiques et dispensées de manière systématique dans le cadre de la formation prévue.

Faites une liste séparée pour toutes les compétences qui ont été jugées « indispensables » ou « utiles » et entrent en même temps dans la catégorie « doit être thématique et dispensée pendant la formation ».

Septième étape : analyse didactique

La recherche pédagogique d'orientation constructiviste a souligné qu'apprendre n'est pas une conséquence automatique de l'enseignement, mais un processus des plus personnels, dont les apprenants prennent eux-mêmes l'initiative et qu'ils dirigent eux-mêmes, consistant à relier ce qui est connu à ce qui est inconnu, à bâtir des hypothèses et à les vérifier, ainsi qu'à générer des significations subjectives.

Dans le choix et la structuration des contenus de l'enseignement, il faut donc observer les principes suivants :

1. Pour que les connaissances puissent être acquises durablement, il faut que les stocks de savoir aient une importance subjective pour les apprenants.
2. L'aménagement des processus d'enseignement doit faciliter la constitution de structures de savoir interconnectées en réseaux et hiérarchisables.

Pour répondre aux deux exigences pour l'aménagement des processus d'apprentissage, il faut transformer dans l'analyse didactique les exigences qui étaient énoncées dans l'analyse des compétences

en domaines d'apprentissage structurés. Il convient de tenir compte pour cela de quatre formes de savoir sur lesquelles est fondée la compétence :

- > une formation qui a l'ambition de dispenser une compétence pour l'action ne peut pas se contenter d'enseigner des concepts, des formules ou des faits ;
- > il faut également que les règles et les principes qui servent de traits d'union entre ces faits soient connus;
- > les personnes en formation doivent en plus s'approprier aussi les savoir-faire et les connaissances qui ont pour contenu les modes opératoires ainsi que les conditions d'application ;
- > enfin, les apprenants ne peuvent vraiment saisir la signification des contenus de l'apprentissage que si ces derniers s'inscrivent dans un contexte de significations supérieur, et permettent d'identifier des liens essentiels, de manière que des structures de savoir subjectivement significatives, interconnectées, puissent être mises en place.

Répondez donc aux questions maîtresses suivantes pour chaque exigence de compétence :

Questions maîtresses:

Sur quels

- > faits et concepts,
- > règles et principes,
- > méthodes et savoir-faire et
- > sur quels liens les travailleurs doivent-ils posséder des connaissances pour pouvoir répondre à cette exigence de compétence ?

Dans cette liste également, il ne s'agit pas de remplir absolument toutes les cases ! Les indications données sont uniquement destinées à vous aider à collecter et structurer autant que possible tous les contenus d'apprentissage importants. Les réponses

sont à présent vérifiées, classées et sélectionnées. Ici, des précisions sont demandées :

Questions maîtresses:

Les concepts, les règles, les principes, etc., sont-ils nécessaires et suffisants

- > pour maîtriser la situation en agissant ?
- > pour comprendre l'action demandée et l'acte de travail ?
- > pour formuler un jugement critique et pour la réflexion ?

Les réponses qui ne satisfont pas à ces critères sont supprimées.

Si l'on a maintenant les résultats de l'analyse de l'action, de l'analyse des compétences et de l'analyse didactique pour tous les actes de travail significatifs dans un domaine d'activité, il faudrait intercaler ici une étape destinée à minimiser les redondances et les oublis. Pour cela, vous devez répondre aux questions suivantes :

Questions maîtresses:

Est-ce qu'il apparaît que certains actes de travail se ressemblent en termes d'objectifs, de prérequis et d'alternatives au point de pouvoir être inculqués ensemble pendant la formation ?

Est-ce qu'il apparaît que certains actes de travail sortent du contexte des autres contenus de la formation au point qu'il serait indiqué de les dissocier du projet de formation prévu (et d'en faire par exemple l'objet d'un module de spécialisation) ?

Des lacunes dans le profil supérieur ou dans la tâche centrale se sont-elles fait jour au cours de la discussion ?

Huitième étape : développement d'une structure modulaire

Cette étape consiste à mettre au point la structure modulaire proprement dite de la formation. Nous proposons pour cela de subdiviser les modules d'enseignement en modules de savoir et en modules d'action qui se différencient tant par le choix des contenus de l'enseignement que par les méthodes pédagogiques utilisées.

Les modules de savoir recouvrent le savoir de base systématisé. Les personnes en formation apprennent ici à utiliser des termes appropriés (terminologie technique) et apprennent les lois et les règles fondamentales. En même temps, les modules de savoir donnent l'occasion de poser des questions critiques sur les conditions et les situations de travail, les procédés de production et les marchés sous l'angle des constellations d'intérêts, de leurs incidences sociales et écologiques et de leurs effets à long terme. À notre avis, une compréhension intersituationnelle et la construction de structures de significations subjectives au-delà des expériences rattachées à des situations et isolées les unes des autres ne sont possibles que lorsque les bases terminologiques et conceptuelles du savoir technique, affranchies dans un premier temps des exigences de travail concrètes, ont été posées.

La référence au travail comme action des connaissances et des capacités dispensées dans les modules de savoir a lieu dans les modules appelés modules d'action. Ces modules structurent la matière de l'enseignement sur le plan des contenus et des méthodes autour de processus. Les personnes en formation peuvent expérimenter ici avec des matériaux et du matériel, essayer et s'exercer à les utiliser correctement, acquérir des connaissances sur des procédés et des méthodes de travail et être confrontées aux processus de travail concrets dans des conditions d'apprentissage.

L'apprentissage prend appui ici toujours et toujours et sous une forme systématisée sur les bases

acquises dans les modules de savoir. De ce fait, les connaissances et les savoir-faire acquis dans les modules de savoir sont repris dans la suite de la formation dans des situations d'application si souvent que leur transposition dans la pratique reste garantie. Mais en même temps, l'enseignement séparé dans des modules de savoir fait qu'il devient superflu de revenir fréquemment en arrière par la suite pour reprendre le savoir de base et aide à éviter les redondances et les oublis.

La différenciation en modules de savoir et modules d'action ne doit pas être comprise, à tort, comme une séparation entre enseignement théorique et enseignement en atelier. Au contraire, les modules d'action sont le cas échéant également des unités d'enseignement théorique, dont les contenus et les méthodes s'orientent sur le déroulement d'actions. Non seulement les redondances entre les modules et l'observation sous différentes perspectives sont inévitables mais encore, on leur attribue une valeur positive. Un point de vue exclusivement théorique comme un point de vue exclusivement pratique conduisent en revanche, à notre avis, à des stocks de savoir isolés, qui risquent d'empêcher d'avoir une vue d'ensemble et compromettent la transposition flexible à de nouvelles situations.

Au total, la règle fondamentale est celle-ci : le plus de modules d'action possible et autant de modules de savoir qu'il faut ! Chacun des actes de travail sélectionnés pour la formation devrait être représenté dans un module d'action.

Pour identifier les contenus de la formation regroupés dans les modules, il faut que vous demandiez quels résultats de l'analyse didactique effectuée auparavant peuvent être le thème d'un module indépendant.

Questions maîtresses:

Quels objets et quels prérequis de l'apprentissage sont mentionnés dans différents domaines d'apprentissage ?

Sous quel terme générique peut-on regrouper utilement ces objets d'apprentissage (ou des parties de ces objets) ?

Peut-on élaborer à partir de ce thème un module spécifique de l'ordre de grandeur visé ?

Dès que vous aurez récapitulé à part les domaines d'apprentissage, vous pourrez construire des modules. Les modules sont des unités d'apprentissage qui dispensent des bases de savoir ou qualifient pour l'exécution d'un ou de plusieurs actes de travail. Il faudrait qu'ils aient en règle générale à peu près la même taille, de telle sorte que – là où cela paraît utile et possible – certains thèmes devront être décomposés et d'autres regroupés.

Les examens sont des épreuves pratiques suivies d'un entretien avec les examinateurs pour les modules d'action, et ils revêtent la forme de contrôles des connaissances oraux ou écrits pour les modules de savoir.

La description des modules comporte les éléments suivants :

- > Nom du module : normalement, le nom d'un module d'action est le nom d'un acte de travail ou il se compose des noms de plusieurs actes de travail. Quant aux modules de savoir, ils ont pour nom leur thème, mais ce nom peut aussi contenir des références à un contexte théorique plus étendu (mécanique I, bases de l'anatomie et de la physiologie).
- > Nombre d'heures.

- > Insertion dans la structure cadre a) en vue de l'attribution à un domaine d'activité déterminé et b) en vue de l'insertion dans une discipline obligatoire, une discipline à option, un domaine de formation continue.
- > L'acte de travail à exécuter à l'aide des connaissances et des savoir-faire acquis (résultats de l'analyse de l'action) ou les domaines d'apprentissage (résultats de l'analyse des compétences).
- > Les connaissances et les savoir-faire prérequis pour le module (conditions d'accès à l'apprentissage) et les modules à l'aide desquels ces conditions préalables peuvent être créées.
- > Exigences des examens.

Résultat :

Le résultat de l'analyse de l'action est une description structurée de tâches particulières fondée sur des caractéristiques structurelles de la systématique de l'action.

L'analyse des compétences transpose la liste établie par l'analyse de l'action dans une liste des compétences que doivent posséder les travailleurs qualifiés formés pour exécuter sûrement et efficacement des actes de travail caractéristiques.

L'analyse didactique produit une liste des éléments du savoir et du savoir-faire que doit posséder un travailleur qualifié formé pour pouvoir développer une compétence pour l'action.

Dans la phase de construction de modules, des unités d'enseignement à définir comme modules de savoir ou modules d'action sont déterminées.

Phase III – Traduction dans l'enseignement

Le référentiel, sous quelque forme que ce soit, est inopérant s'il n'est pas mis en œuvre dans les cours, si les enseignantes et les enseignants, les formatrices et les formateurs ne le font pas vivre. L'implication d'enseignants expérimentés autant que possible à un stade précoce dans le développement des programmes d'enseignement facilite la mise en pratique des propositions et aide le projet à être accepté au niveau de l'enseignement.

Outre des contenus utiles, pertinents et intelligibles, ce qui distingue avant tout un bon enseignement, ce sont des méthodes adéquates. Ici, deux choses sont, semble-t-il, particulièrement importantes :

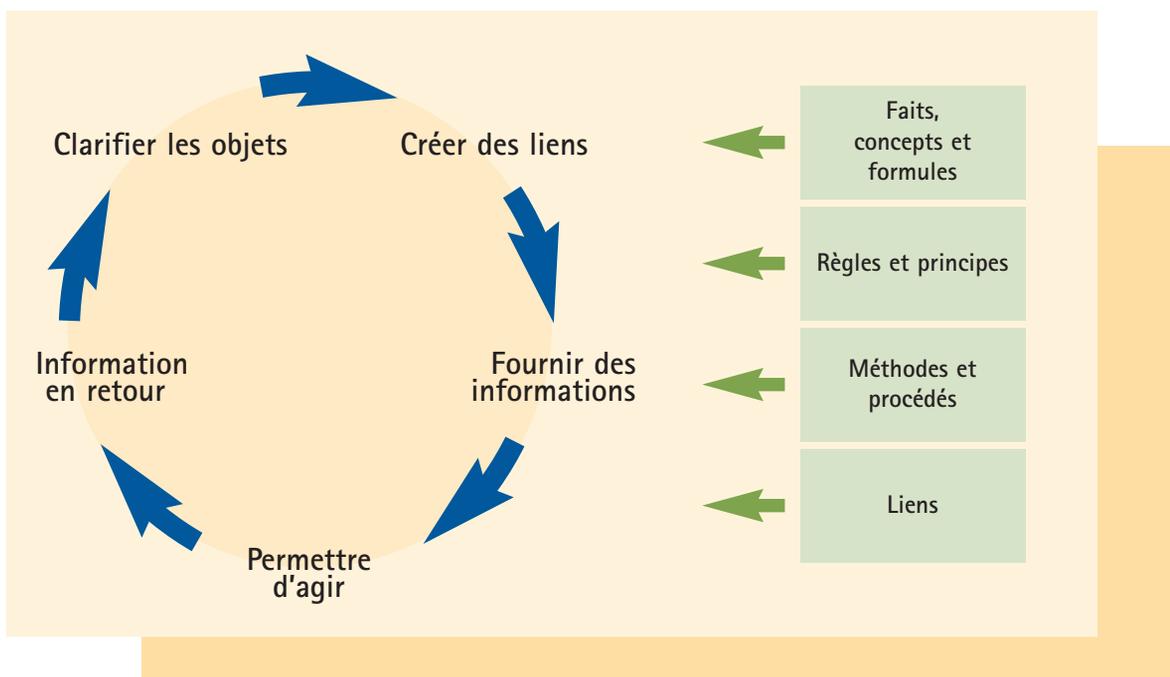
> **Concordance de la méthode et des contenus visés.** La méthode d'enseignement/ d'apprentissage et la voie d'apprentissage choisie devraient correspondre aux objectifs de l'offre d'enseignement/ d'apprentissage en termes de contenus. S'il s'agit

d'acquérir un savoir factuel, un enseignement face à face ou un apprentissage programmé peuvent être utiles ; s'il s'agit de résoudre des problèmes, les méthodes d'apprentissage ouvertes sont indiquées ; s'il s'agit d'exercer l'habileté motrice, on peut choisir la méthode en quatre temps.

> **Permettre un apprentissage actif et sensé.** Les méthodes qui font appel au plus grand nombre de sens possible favorisent une confrontation de l'apprenant avec la matière, permettent d'apprendre par différents moyens et d'aborder l'objet de l'apprentissage sous différentes perspectives.

L'apprentissage peut s'entendre – comme d'ailleurs le travail – comme une action consciente et ciblée. On doit supposer ici qu'il ne suffit pas de parcourir une seule fois un domaine de savoir pour dire que l'on a été confronté à un objet d'apprentissage. Plusieurs phases d'apprentissage, d'appropriation et

Le cercle de l'auto-apprentissage



de réflexion sont en effet nécessaires pour acquérir une compréhension approfondie et la maîtrise durable de cet objet. Pour cela, il est tout aussi utile de répéter et de faire des exercices que de faire des expériences avec des exemples d'application ou d'aménager des temps de réflexion critique. Chacune de ces boucles d'apprentissage comporte certaines étapes dont l'ordre peut varier.

Neuvième étape : sélection et agencement des contenus des cours

Clarifier la question de l'utilité

Les apprenants sont particulièrement motivés et résolus lorsqu'ils ont conscience de l'utilité de l'apprentissage pour eux. Il faudrait donc que l'utilité formelle (p. ex., « Ce programme d'apprentissage leur offre une préparation complète à l'épreuve théorique de l'examen du permis de conduire ») et l'utilité du point de vue du contenu (« Le programme d'apprentissage explique la signification des panneaux de signalisation routière ») qu'ils peuvent retirer d'une offre déterminée soient claires pour eux. Mais il faut aussi tenir compte dans la planification de ce qui est important pour l'individu personnellement (« Il m'importe particulièrement que... ») et du contexte institutionnel de l'offre d'apprentissage.

Il n'y a pas que les objectifs fixés par les personnes chargées de développer les programmes d'enseignement et les enseignant(e)s qui ont une importance capitale pour la réussite du processus d'apprentissage. Les intentions et les états d'esprit personnels des apprenants eux-mêmes jouent également, et avant tout, un rôle déterminant. C'est ainsi que, par exemple, la difficulté perçue d'une tâche influence le degré d'effort que les apprenants sont prêts à fournir, et que l'intérêt suscité influence le niveau d'implication personnelle dans le processus d'apprentissage. Une évaluation réaliste de l'utilité d'un programme d'enseignement est donc importante pour la décision de l'apprenant quant au temps et à l'espace de sa vie sociale à consacrer à l'apprentissage.

Relier

Au début du processus d'apprentissage proprement dit, il faudra souvent montrer clairement l'importance d'un objet d'apprentissage particulier (c'est-à-dire son sens, sa signification pour la vie ou les points de contact avec le savoir préexistant) afin d'orienter l'attention et de susciter un intérêt pour la matière.

Il est donc nécessaire pour commencer de s'informer le plus exactement possible sur le niveau de savoir du groupe cible et de n'utiliser par exemple pour la description de questions et de problèmes et l'énumération de mots clés que des termes et des concepts que les apprenants connaissent déjà à ce stade.

Dans une deuxième et une troisième boucles d'apprentissage, d'autres significations peuvent alors être révélées à un nouveau niveau. Vous pouvez présenter de nouveaux points de vue, donner des contre-arguments, problématiser des divergences, etc. En tout cas, il faudrait tenir compte du fait que la signification ne peut pas être communiquée, mais qu'on ne peut que la découvrir par soi-même.

Fournir des informations

Pour les apprenants, il importe normalement d'acquérir une compétence liée à une situation déterminée, ressentie comme problématique, ou à un problème théorique déterminé. Pour cela, non seulement la communication de concepts, de formules ou de faits (savoir déclaratif), mais aussi l'acquisition de savoir-faire et de connaissances sur les manières de procéder et les conditions d'application (savoir procédural) sont nécessaires. Enfin, on ne peut apprendre utilement que si les contenus de l'apprentissage sont rattachés à un contexte de significations supérieur et autorisent la découverte de contextes plus fondamentaux (savoir contextuel).

Permettre d'agir

Pour que l'apprentissage soit durable, il est utile en ce qui concerne de nombreux objectifs d'enseigne-

ment/d'apprentissage de faire appliquer le savoir communiqué dans des situations d'action ou d'exercice. L'ordre de succession des étapes informer et permettre d'agir peut aussi être inversé, de manière que le savoir puisse être acquis par l'expérience.

L'action ne se ramène pas ici à de simples exercices de répétition et à l'acquisition d'habitudes. Il s'agit plutôt d'apprendre dans le cadre de processus autant que possible complets, qui devraient contenir des éléments de planification, d'exécution et de contrôle de l'action. Des actions complètes offrent de nombreux points de contact pour un apprentissage sensé.

Dans la planification, les apprenants doivent concevoir des moyens d'atteindre un objectif d'action déterminé le plus efficacement et le plus fiablement possible. Pour cela, ils doivent formuler des hypothèses sur l'effet de différentes alternatives, qui peuvent, ou non, se confirmer.

L'exécution autonome de l'action ou l'accomplissement de la tâche par soi-même permet de vérifier les idées en les confrontant à la réalité et de les corriger le cas échéant. Les apprenants développent des habitudes, expérimentent et développent progressivement leur propre style d'action. Enfin, c'est en constatant et en corrigeant soi-même les erreurs que l'on peut le mieux tirer des enseignements des succès comme des échecs.

Pour pouvoir diriger par eux-mêmes les activités d'apprentissage et réfléchir, les apprenants ont besoin d'une marge de manœuvre raisonnable, d'instruments et d'outils efficaces et ils doivent connaître les modes opératoires appropriés. Les possibilités de répétition s'avèrent elles aussi utiles. Elles devraient reposer sur différentes perspectives et différents contextes – afin de permettre d'établir des liens aussi diversifiés que possible avec des structures cognitives existantes.

Information en retour

Sans information en retour adéquate, ce qui a été mal compris risque de ne pas être découvert et les apprenants risquent de s'empêtrer dans des hypothèses erronées. Un retour d'information adéquat interprète les erreurs, donne des pistes pour tirer la leçon des erreurs et veille à ce que l'apprenant ne passe à l'étape suivante que lorsqu'il a compris l'étape précédente. Les informations en retour devraient se référer aux objectifs d'apprentissage et inciter les apprenants à s'autoévaluer en permanence.

Les référentiels orientés sur la compétence peuvent créer la base d'une formation qui ne dispense pas seulement un savoir et un savoir-faire, mais aussi la compétence pour l'action et l'aptitude à résoudre des problèmes. Pour cela, il est nécessaire non seulement d'apprendre aux personnes en formation des activités isolées et des faits isolés, mais aussi de clarifier les contextes et d'expliquer. Y parvient-on ? Cela dépend bien entendu seulement en deuxième lieu de l'aménagement des référentiels et en premier lieu de la cohabitation vivante dans la situation d'enseignement.

Glossaire :

Acte de travail :

travail concret, planifié, qui se répète dans la journée de travail et peut être défini en règle générale par un syntagme composé d'un complément d'objet – tâche ou client(e) – et d'un verbe (et, le cas échéant, de conditions limitatives ou de caractères particuliers). Les actes de travail sont des actions complètes, qui vont de la planification au contrôle du processus de travail, en passant par l'exécution.

Analyse de l'action :

explicite des objectifs, des prérequis de l'action à vérifier/créer, des modes opératoires possibles et/ou des alternatives et les possibilités de contrôler l'action pour un acte de travail.

Analyse des compétences :

explicite le savoir technique, les méthodes et les procédés ainsi que les états d'esprit et les attitudes personnelles nécessaires pour exécuter avec compétence un acte de travail.

Analyse didactique :

étape du processus de planification consistant à déduire de la liste des compétences à viser la description des connaissances et des savoir-faire nécessaires.

Domaines d'activité :

description relativement abstraite, résumée, de complexes de tâches ou d'attributions faisant partie d'une tâche centrale. Les domaines d'activité peuvent toujours être formulés sous la forme d'un syntagme composé d'un complément d'objet – tâche/client(e) – et d'un verbe.

Domaines d'apprentissage :

domaines thématiques traités dans un module de formation. Ils sont plus étendus et définis de manière plus neutre que les objectifs d'apprentissage et laissent aux enseignants de la marge pour décider du degré d'approfondissement. Ils ne sont

pas non plus opérationnalisés, mais offrent suffisamment d'indications pour la formulation de critères d'examen correspondants.

Groupe de projet :

équipe permanente d'environ 4 à 6 personnes qui font en règle générale partie de l'institution qui a pris l'initiative de la planification de la formation. Le groupe de projet assume la totalité de la planification des trois premières phases.

Groupe de projet élargi :

se compose du groupe de pilotage du projet de formation (qui fait en règle générale partie d'une institution) et d'un groupe permanent d'experts du domaine de formation et de travail, qui s'engagent à travailler pendant une période déterminée au développement du référentiel de la formation. Le groupe de projet élargi compte environ 8 à 10 personnes.

Modules :

unités d'enseignement à l'intérieur d'un cadre de formation général qui, en tant que modules de formation, ne sont pas utilisables seuls sur le marché de l'emploi en-deçà d'un niveau de certification déterminé, mais permettent des interruptions, la prise en compte de certificats individuels par d'autres institutions et la reprise de la formation à un moment ultérieur. Il convient donc de faire une distinction entre modules de formation et modules de spécialisation ainsi que – dans la catégorie des modules de formation – entre modules de savoir et modules d'action.

La description des modules comporte :

- > la durée approximative
- > les objectifs d'apprentissage à atteindre et
- > des indications sur les matières d'examen.

On peut en principe passer les examens de validation des modules sans avoir suivi les actions de formation correspondantes.

Profil de qualification :

se compose de la dénomination de la tâche centrale, de la position hiérarchique dans l'entreprise visée par les diplômé(e)s et du niveau de certification visé dans le système éducatif.

Savoir technique :

recouvre, d'une part, la connaissance de notions et de faits (savoir déclaratif) et, d'autre part, la connaissance de règles, de procédés et de modes opératoires (savoir procédural) ainsi que la connaissance des liens et des modes d'action généraux (savoir conceptuel).

Structure cadre :

définit des domaines d'activité auxquels la formation doit préparer, fixe des domaines obligatoires et des options et donne des indications sur la durée et l'étendue de la formation.

Systematique de l'action :

logique interne des actions. À la différence des comportements qui ne sont pas planifiés consciemment, les actions sont décrites comme une succession de trois étapes au minimum : définition de l'objectif, exécution et contrôle.

Systematique de l'apprentissage :

correspond à la logique interne selon laquelle des sujets confrontent de nouveaux éléments du savoir à leurs propres hypothèses, les vérifient et les combinent en nouvelles structures de savoir. Les éléments de la systématique de l'apprentissage sont les concepts, les faits et les formules d'une part, mais aussi les règles et les principes, les méthodes et les modes opératoires ainsi que les contextes superposés d'autre part.

Tâche centrale :

la tâche centrale d'une formation est la tâche univoque qui caractérise la tâche des futur(e)s diplômé(e)s et empêche de la confondre avec d'autres.





Autres publications editées par InWEnt

No de serie	Titre	Langues
1	Competency-based Training	anglais, arabe, indonésien
1	Formation basée sur la compétence	français
2	Curricular Design and Development	anglais, arabe, farsi
3	Innovative and Participative Learning-teaching Approaches within a Project Based Training Framework	anglais
4	New Forms of Teaching-learning for In-company Training	anglais
5	The Project Method in Vocational Training	anglais
6	Training and work: Tradition and Activity Focused Teaching	anglais
7	"Instrumentos para la Gestión del Conocimiento - Estrategias Organizacionales"	espagnol
8	"Instrumentos para la Gestión del Conocimiento - Estrategias Individuales"	espagnol
9	Developmental Psychology in Youth	anglais
10	Theory and Practice of the Project-based Method	anglais
11	The Labor Market Information System as an Instrument of Active Labor Market Policies	anglais, arabe
12	Selecting and Structuring Vocational Training Contents	anglais, arabe, indonésien
12	Sélection et structure des contenus de la formation professionnelle	français
13	Activity Analysis and Identification of Qualification Needs	anglais
14	Structures and Functions of CBET: a Comparative Perspective	anglais
15	Gestión del Cambio y la Innovación: un Reto de las Organizaciones Modernas	espagnol
15	Managing Change and Innovation: A Challenge for Modern Organizations	anglais, arabe
16	Financing Technical and Vocational Education and Training (TVET)	anglais
17	Corporate Human Resource Development I: From Organization to System	anglais
18	Corporate Human Resource Development II: From Competence Development to Organizational Learning	anglais
19	E-learning in Vocational Education and Training (VET) - Basics, Problems and Perspectives	arabe (en évolution)

InWEnt – Internationale Weiterbildung
und Entwicklung gGmbH

Renforcement des Capacités et Développement
International, Allemagne

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn, Allemagne

Téléhone +49 228 44 60-0
Téléfax +49 228 44 60-1766

Coopération Technologique, Développement de Systèmes
et Management dans la Formation Professionnelle

Käthe-Kollwitz-Straße 15
68169 Mannheim, Allemagne

Téléphone +49 621 30 02-0
Télécopie +49 621 30 02-132
tvet@inwent.org
www.inwent.org



InWEnt Mannheim en chiffres :

Personnel : 22 Budget annuel pour les programmes internationaux de développement des ressources humaines : env. 5,3 millions d'euros, plus env. 2 millions d'euros par an fournis par les Länder participant à des projets conjoints. Nombre de participants par an : env. 950