

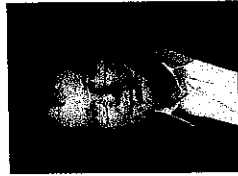
Une fonction stratégique liée à la performance des hommes

- Un ouvrage qui s'adresse à tous les acteurs de la formation en entreprise.
- Une synthèse sur l'élaboration du plan de formation, sa mise en œuvre, son suivi et son évaluation.
- Des clés pour aider l'entreprise à optimiser sa politique de formation à court et moyen termes.
- Des clés pour aider les différents acteurs à ancrer leur mission aux priorités stratégiques.
- Une démarche actualisée au regard des dernières dispositions réglementaires concernant la formation professionnelle continue des salariés d'entreprise.

La formation ne peut plus être considérée comme une seule activité, ni même comme une fin en soi. Il s'agit d'un moyen qui, pour être pleinement utilisé, est découpé en plusieurs parties :

- prévoir et analyser des besoins ;
- construire des actions en fonction d'un plan ;
- puis réaliser et enfin évaluer.

Cette démarche globale, qui s'appelle « l'ingénierie de formation », consiste donc à élaborer le plan de formation par étapes successives, dans les meilleures conditions possibles, tout en tenant compte des différents acteurs intervenant dans le dispositif, puis de le mettre en œuvre, de le suivre et de l'évaluer. Mais, pour en arriver à une définition plus actuelle et opératoire, il a fallu intégrer l'approche compétence. C'est la démarche que nous proposons l'auteur tout au long de cet ouvrage.



Christophe Parmentier, docteur en Sciences de l'Éducation, est expert de l'évolution des systèmes de formation et de l'innovation pédagogique. Il est maître de conférences et directeur associé du réseau Clava.

www.editions-organisation.com
Groupe Eyrolles | Diffusion Geodif

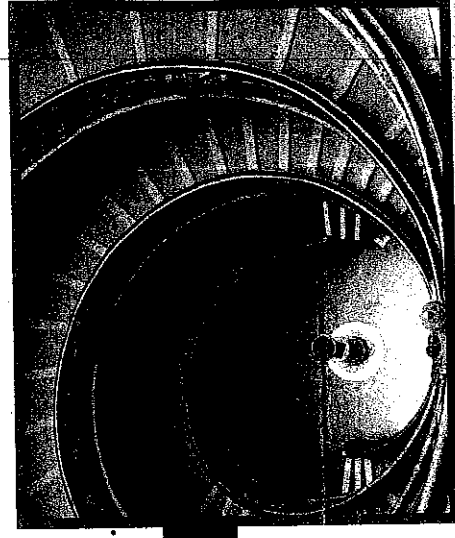
Christophe Parmentier

L'ingénierie de formation

Document - SCDU NANCY 2



N2D 0207269



2^e édition

Outils et
méthodes

COLLECTION RESSOURCES HUMAINES



Code éditeur : 655306
ISBN : 978-2-212-55306-2

29 €



Composition : Compo-Méca s.r.l. – 64990 Mouguerre
Achevé d'imprimer : Jouve -Mayenne

N° d'impression : 832151E

N° d'éditeur : 4411

Dépôt légal : février 2012

Imprimé en France

Chapitre 3

La formation ouverte et à distance (FOAD)	211
Les outils de la formation en ligne	214
Cadre légal, juridique et financier de la FOAD	216
Des modalités pédagogiques en FOAD	220
<i>Knowledge Management</i> (KM) et autres produits dérivés	222
Des standards pour ces outils de formation à distance	225

Chapitre 4

Évaluer	227
Que peut-on évaluer en formation ?	227
Évaluer	230
Les démarches d'évaluation	231
L'objet de l'évaluation de la formation	232
Les modalités de l'évaluation de la formation	234
L'évaluation sommative	238
L'évaluation formative	239
L'évaluation normative	239
Obligations légales concernant l'évaluation de la formation	240
Obligations légales concernant l'évaluation de la formation	241

Conclusion	243
-------------------------	-----

Bibliographie	249
----------------------------	-----

Index	257
--------------------	-----

Introduction

La formation n'est pas une activité qui existe indépendamment de toute autre. Trente années de pratique et d'évolution du secteur ont montré que la formation professionnelle continue est intimement liée au travail, à la conjoncture économique, au marché de l'emploi et à son évolution. Dans ce cadre, plusieurs notions ont notamment fait évoluer la formation : l'emploi, la qualité, les projets... Nourrie de ces apports, aujourd'hui, la formation ne peut plus être considérée comme une seule activité, ni même comme une fin en soi. Il s'agit d'un moyen qui, pour être pleinement utilisé, est découpé en plusieurs parties : prévoir et analyser des besoins, construire des actions en fonction d'un plan, puis réaliser et enfin évaluer. Cette démarche globale s'appelle l'ingénierie de formation.

Cette activité qui prévaut donc à la formation professionnelle utilise d'abord le terme d'ingénierie. D'après la définition du *Petit Larousse Illustré*, l'ingénierie est *l'étude d'un projet industriel sous tous ses aspects (techniques, économiques, financiers, monétaires et sociaux) et qui nécessite un travail de synthèse coordonnant les travaux de plusieurs équipes de spécialistes*¹. Ce vocable d'ingénierie emprunté au monde de l'industrie a définitivement fait son entrée dans le domaine de la formation professionnelle continue vers la fin des années 1980.

1. *Le Petit Larousse illustré*, 1991.

Quand on y pense, quand on conçoit, c'est la phase d'ingénierie, un terme cher à nos voisins d'outre-Manche qui l'ont presque inventé : *Engineering*. Il s'agit d'une activité d'analyse, d'anticipation et de projection, conduite dans quelque domaine que ce soit. Issue du BTP, l'ingénierie investit toutes les constructions tant dans l'industrie que dans le secteur des services dont les normes ISO 9000 en sont un témoignage. La formation a en effet été fortement inspirée de ces pratiques d'ingénierie appliquées dans les grands projets industriels de construction du secteur du bâtiment et des travaux publics. Celle-ci s'inscrit désormais dans une démarche de conduite et de gestion de projet, impliquant une diversité d'acteurs, d'outils et de moyens qui apportent tous leur contribution à la construction de l'édifice. La métaphore industrielle est pertinente car il s'agit bien là d'une construction : l'ingénierie de formation va consister à élaborer le plan de formation par étapes successives dans les meilleures conditions possibles, tout en tenant compte des différents acteurs intervenant dans le dispositif, puis à le mettre en œuvre, à le suivre et à l'évaluer.

Selon les termes d'A. Comte, il s'agit de « *Savoir afin de prévoir pour pouvoir* ». Tout commence donc avant l'action... car le projet anticipe le jet du sujet. La prise d'information, la veille et tout ce que B. Martinet qualifie pour l'entreprise d'intelligence économique¹ sont encore préalables et nécessaires à l'ingénierie. Comme la qualité, l'ingénierie s'applique désormais à la formation professionnelle des adultes salariés en entreprise.

Au départ, G. Le Boterf définit cette ingénierie de formation comme « *l'ensemble coordonné des activités de conception d'un dispositif de formation (cursus ou cycle de formation, centre de formation, plan de formation, centre de ressources éducatives, session ou stage...) en vue d'optimiser l'investissement qu'il constitue et d'assurer les conditions de sa viabilité* »². Mais, pour en arriver à une définition plus actuelle et opératoire, il a fallu intégrer l'approche compétence, plus globale, qui a pris le pas sur la formation. G. le Boterf a d'ailleurs enrichi sa propre définition pour intégrer globalement l'ingénierie des compétences. « *Cette approche*

1. Martinet B., *L'intelligence économique*, Éditions d'Organisation, 1996.

2. Carré P., Caspar P., *Traité des sciences et des techniques de la formation*, Dunod, 2004.

*allait me conduire à élargir et modifier assez considérablement la notion d'ingénierie de la formation. Cela se traduit par le passage d'une ingénierie de la programmation à une ingénierie du contexte. Ce que signifiait un schéma directeur, c'était que la production des compétences ne relevait pas seulement d'une ingénierie de la formation mais d'une ingénierie beaucoup plus globale où de multiples facteurs devaient concourir.*¹ »

La formation professionnelle est ancrée dans une économie du savoir où « *l'investissement dans le développement des hommes par la connaissance, la formation et l'expérience devront prendre de plus en plus de place par rapport à l'investissement matériel* »². Longtemps considérée comme une simple obligation de dépense pour l'entreprise, la formation a évolué qualitativement et quantitativement au cours de ces trois dernières décennies. Elle a importé progressivement les pratiques et méthodes d'ingénierie industrielle, l'analyse, la conception, la mise en œuvre et enfin l'évaluation pour les mettre au service de son propre développement. Elle représente aujourd'hui un investissement stratégique de l'entreprise et une composante fondamentale de la politique de gestion de son capital humain.

OBJET ET MÉTHODE EN INGÉNIEURIE DE FORMATION

Le concept d'ingénierie de formation est souvent présenté comme étant spécifique. Il découle cependant d'une méthodologie d'ingénierie générale qui n'est donc pas nouvelle en soi. Elle est liée à une action logique, à la conduite de projet, à l'animation d'équipes et à la gestion de partenariat. De même, elle s'inscrit dans un contexte nouveau qui résulte en partie d'une évolution, et se construit sur de nouvelles problématiques liées au développement des compétences. L'ingénierie de formation implique donc le pilotage des étapes fondamentales de son propre dispositif : « *analyse de la demande, conception du projet, réalisation et évaluation* »³. Pour P. Carré et P. Caspar, il s'agit de comprendre,

1. Le Boterf G., *L'ingénierie des compétences*, Éditions d'Organisation, 1999.

2. Crozier M., *L'entreprise à l'écoute*, Seuil, 1989.

3. Ardouin T., *L'ingénierie de formation pour l'entreprise*, Dunod, 2003.

décider, agir et évaluer. Ces quatre étapes sont conçues et mises en œuvre par une diversité d'acteurs qui vont coordonner leur action et interagir afin d'optimiser le projet de développement et de formation.

Cependant l'architecture du plan de formation, objet central de l'ingénierie de formation, repose avant tout sur la relation contractuelle tripartite des acteurs que sont l'entreprise, l'organisme de formation et le salarié apprenant. « L'ingénierie de formation consiste ainsi à faire l'analyse complète du travail et à monter un projet de formation adapté, pour aider l'entreprise à évoluer et à devenir plus performante »¹. En amont du processus de pilotage de l'ingénierie de formation réside donc un diagnostic, une analyse de l'environnement et des besoins en compétences des collaborateurs de l'entreprise. Il va falloir, grâce au plan de formation et aux différentes actions de formation envisagées, réduire l'écart entre les compétences existantes et celles requises par l'évolution ou le changement d'organisation.

Cette étape décisive de conception du plan de formation signe l'orientation de la politique de formation de l'entreprise et engage tout un dialogue social construit entre l'entreprise et le salarié. « Le responsable de formation doit en effet intégrer dans le système de formation de l'organisation les dimensions individuelle et collective mais aussi permettre l'appropriation de nouveaux savoirs en lien avec le système de travail ou la production. Il s'agit de concilier formation et production, niveau individuel et niveau collectif. Le croisement de ces axes permet une lecture globale de l'ingénierie »². Dans ce cadre, l'entretien professionnel envisagé par l'ANI 2003 ou le bilan de compétences vont « permettre de repérer les compétences que le salarié doit acquérir ou développer au regard de son emploi »³.

L'étape de réalisation ou de mise en œuvre du projet consiste à piloter l'animation des actions de formation prévues au plan. T. Ardouin la surnomme « la partie émergée de l'ingénierie »⁴ car elle renvoie au plan de formation. Le plan de formation, issu de l'ingénierie de formation, n'est pas

1. *Ibidem*.

2. *Ibidem*.

3. Carré P., Caspar P., *Traité des sciences et des techniques de la formation*, Dunod, 2004.

4. Ardouin T., *L'ingénierie de formation pour l'entreprise*, Dunod, 2003.

seulement la compilation des actions de formation organisées à l'attention des salariés, c'est aussi un document clé stratégique qui contient des données qualitatives et quantitatives sur la situation de l'emploi. Il revêt une fonction de communication et traduit les axes d'orientation de la politique de formation de l'entreprise. « Le plan doit s'inscrire dans les échéanciers des projets d'évolution, de carrière, de production, d'acquisition de matériel, de besoin de compétences ou d'innovation »¹.

Au départ, l'ingénierie de formation a été envisagée de façon séquentielle et linéaire. Au fil du temps et de la pratique, elle est devenue une ingénierie concourante intégrant des situations, des solutions, des enjeux et des objectifs professionnels susceptibles d'évoluer. Cette évolution est justifiée par celle des pratiques pédagogiques qui ne sont pas figées en amont du processus, mais qui se construisent progressivement au fur et à mesure du développement de l'action.

NIVEAUX SPÉCIFIQUES DE LA FORMATION DES SALARIÉS

Concrètement, en entreprise, 4 niveaux d'ingénierie peuvent être associés à la formation professionnelle continue des salariés. Le tableau suivant détaille ces 4 niveaux hiérarchiques.

Ingénierie	Acteurs	Production	Outils
Des compétences	DG, DHR	Accord GPEC	Analyse des besoins
De formation	DRH, Direction des services, RF	Plan de formation, actions de formation et cahier des charges	Référentiels de compétences
Plan de formation			
Pédagogique	RF et formateurs	Dispositifs pédagogiques, documentation formateurs	Progressions, grilles de programmation
Didactique	Formateurs et experts	Séquences de formation, documentation stagiaires	Références et notices

1. *Ibidem*.

L'ingénierie des compétences

Orientée par la loi de 2005, détaillée au chapitre 4, l'ingénierie des compétences permet d'envisager la stratégie nécessaire à l'évolution des compétences individuelles et collectives de l'entreprise. Dans les faits, cette ingénierie ne repose plus seulement sur une analyse des besoins internes, elle s'appuie aussi sur de nombreux facteurs externes. Elle débouche sur des accords de GPEC. En effet, les entreprises souhaitent mettre leur pratique de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences au service de la compétitivité. Il s'agit alors de développer concrètement l'employabilité et la mobilité, la capacité à faire évoluer le « capital compétence » des collaborateurs en anticipant sur les besoins et évolutions de l'entreprise, de son environnement et du marché de l'emploi. Ce niveau d'ingénierie intègre globalement la DG en associant le DRH, ils définissent une politique globale de conduite du changement et d'adaptation en incluant tout le volet social de l'accompagnement. Impliquant les rémunérations, la promotion de carrière, la mobilité interne et externe, etc., les changements prévus sont accompagnés d'une gestion globale des compétences individuelles et collectives. Ces projets sont aussi construits en partenariat avec les branches et les bassins.

L'ingénierie de formation

L'ingénierie de formation permet d'aboutir au plan de formation. Ce niveau implique aussi les partenaires sociaux et les prescripteurs, entre autres acteurs. Il associe directement sur le terrain les directions opérationnelles, la DRH et le responsable formation (RF). Il permet de concevoir des dispositifs pédagogiques dont la seule modalité n'est plus le stage de quelques jours. La mise en œuvre d'un centre de ressources, un tutorat de nouveaux entrants peuvent être des actions construites dans ce cadre.

L'ingénierie pédagogique

Plus particulièrement dévolue aux organismes de formation, l'ingénierie pédagogique permet de concevoir et structurer les actions de formation. Ce niveau implique plutôt les formateurs en liaison avec les DRH

et les experts. Chaque action est prévue dans ses grandes parties... Il ne s'agit pas encore de rentrer dans une démonstration mais, alors que les contenus et progressions ont été arrêtés à la phase précédente, d'organiser la succession des séquences et leurs enchaînements. On tiendra compte ici de la dynamique des groupes en formation, du rôle du formateur... L'ingénierie de formation permettra de définir l'itinéraire pédagogique : aussi appelé scénario, conducteur, macro, etc. ; il s'agit de la description du parcours pédagogique que va réaliser chaque apprenant au cours de l'action de formation. C'est à ce stade que l'on définit les progressions en détaillant le but du module et les objectifs pédagogiques. Il convient ensuite de choisir une méthode pédagogique pour atteindre chaque objectif. Les frontières entre l'ingénierie de formation et pédagogique ne sont pas toujours bien délimitées. Elles sont parfois ténues et poreuses. Il convient alors de les affirmer, de façon à noter également que diverses dimensions entrent en jeu.

Ingénierie de formation		Ingénierie pédagogique
Les objectifs	Objectifs de formation : buts généraux assignés à une action de formation	Objectifs pédagogiques : quantifiables et mesurables
Livrable	Plan de formation	Scénario pédagogique et progressions
Première segmentation	Dispositifs de formation : caractère légal, par exemple, plan, DIF, CIF, période de professionnalisation	Dispositif pédagogique : assemblage de modules pédagogiques en vue d'acquies des compétences
Seconde segmentation	Action de formation (assez proche du dispositif pédagogique)	Module pédagogique
Sous-section	Cahier des charges	Séquence
Évaluation	Évaluation de la formation	Évaluation pédagogique
Responsable	Responsable formation	Formateur
Promoteur	DRH et directions opérationnelles	Responsable formation
Négociée et mise en œuvre	Avec le CE et les IRP	Directement avec les participants

L'ingénierie didactique

L'ingénierie didactique permet enfin de préparer la transmission d'une partie spécifique d'un programme. L'instrumentation est déterminante à ce niveau. Quels sont les outils, les supports nécessaires à la transmission et la construction des compétences formulées en termes d'objectifs, et donc de « capacités à » ? L'ingénierie didactique conduit à concevoir selon des scénarios établis des sessions ou séquences de quelques heures. Ce niveau implique la présence d'experts. Dans tous les cas, l'ingénierie en formation professionnelle continue engage une responsabilité collégiale du management : la direction générale, les directions opérationnelles, la DRH et le responsable de formation lorsqu'il existe.

Dans les faits et dans les entreprises, pour monter des actions de formation, il ne suffit pas de prendre en compte ces quatre niveaux, mais il convient d'y ajouter également trois axes transverses : l'ingénierie documentaire, financière et de contrôle.

AXES TRANSVERSES DE LA FORMATION DES SALARIÉS

Ingénierie Rh et compétences				Ingénierie financière	Ingénierie documentaire	Ingénierie d'évaluation
Ingénierie de formation						
Plan de formation						
Ingénierie pédagogique						
Ingénierie didactique						

L'ingénierie documentaire

L'ingénierie documentaire traverse les quatre niveaux et donne lieu à une production. Chaque niveau d'ingénierie se trouve concrétisé et matérialisé par la production de ses documents :

- L'ingénierie des compétences donnera lieu à des documents d'orientation.
- L'ingénierie de formation permettra de produire et communiquer aux salariés le plan de formation.
- L'ingénierie pédagogique donnera lieu à l'édition du guide formateur.
- L'ingénierie didactique permettra de concevoir le manuel du stagiaire.

Documents accompagnant une action de formation

	AVANT la formation	PENDANT la formation		APRÈS la formation
		Début	Pendant	Fin
Docs « contractuels »				
Cahiers des charges				
Bon de commande	X			
Contrat				
Convention de formation				
Factures				X
Docs « administratifs »				
Convocation				
Plan d'accès				
Fiche de présentation de la formation	X			
Feuille d'émargement (attestation de présence)		X	X	X

....

.../...

Supports pédagogiques	Manuel stagiaire		X	X		X
	Fiches pratiques			X		X
	Exercices, travaux pratiques, études de cas	X	X	X	X	X
	Support Powerpoint		X	X		
	Guide formateur	X		X		
Évaluation	Questionnaire d'évaluation		X		X	
	Questionnaire d'évaluation du dispositif			X	X	
Validation	Attestation de stage, certificat, diplôme				X	X

L'ingénierie financière

L'ingénierie financière permet de prévoir, d'attribuer et de gérer les investissements et les budgets alloués à la gestion des compétences, à la formation et aux différentes actions qui en découlent. Elle permet d'attribuer les grandes masses financières : salaires des stagiaires en formation, déplacements et hébergement, frais pédagogiques... Pour A. Meignant¹, avant même d'envisager le financement des actions, l'ingénierie elle-même a un coût : « *La seule limite, aujourd'hui encore, est le coût de l'ingénierie... L'activité de formation se mesurant encore essentiellement par des indicateurs de présentisme (l'heure stagiaire), la question de l'affectation de l'investissement d'ingénierie reste posée* ».

L'ingénierie de contrôle ou d'évaluation

Chaque niveau d'ingénierie doit aussi être associé à un processus d'évaluation spécifique à chaque action ou plus global. Il peut aussi être mis sous assurance qualité. L'ingénierie s'intègre dans les pratiques de formation qu'elle va structurer en trois grandes étapes : l'analyse des besoins, la conception du projet de formation et sa mise en œuvre. L'évaluation devient alors une étape incontournable du processus d'ingénierie. Elle ne fait pas encore partie intégrante du dispositif de formation. C'est une ingénierie classique, dite aussi ingénierie séquentielle qui « *consiste à suivre de façon linéaire un ensemble d'étapes successives pour produire un ouvrage ou un dispositif* »¹

Il convient aussi de rappeler que si l'ingénierie est fondamentale, le ré-ingéniering mis en œuvre lors du suivi des actions l'est tout autant. Il repose sur une analyse et un bilan et permet de faire évoluer les dispositifs.

1. Meignant A., « L'ingénierie de formation : du far west au néo-académisme ? », in *Éducation permanente*, n° 157, oct. 2003.

1. Carré P., Caspar P., *Traité des sciences et des techniques de la formation*, Dunod, 2004.