

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité - Travail - Progrès

**Ministère de l'enseignement primaire, de l'alphabétisation, de la promotion des langues
nationales et de l'éducation civique (MEP/A/PLN/EC)**

.....
Direction de la formation initiale et continue (DFIC)

Pool de formateurs nationaux

INGENIERIE DE LA FORMATION

MODULE A : LES SAVOIRS DE L'INGENIERIE DE LA FORMATION

SOMMAIRE :

1. Glossaire
2. Bibliographie et documentation
3. Démarche générale de l'Ingénierie de la formation
4. Méthodologie

GLOSSAIRE

Analyse des besoins : l'analyse des besoins de formation s'appuie sur des questionnements, des recueils d'informations, des confrontations d'opinions, des contrôles qui permettent de circonscrire le besoin et d'envisager des objectifs opérationnels

Besoin en formation : écart entre le profil souhaité et le profil actuel susceptible d'être comblé par une formation

Cahier des charges : C'est le « contrat » passé entre les orientations fixées par le maître d'ouvrage et les propositions du prestataire

Compétence : Une compétence est un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités et qui se fonde sur un ensemble intégré de connaissances, d'habiletés, d'attitudes et de comportements. Les compétences sont de deux types :

- **Les compétences spécifiques** portent sur des tâches types du métier ou de la fonction de travail et qui rendent la personne apte à assurer avec efficacité la production d'un bien ou d'un service.
- **Les compétences transversales** portent sur une activité de travail ou de vie professionnelle qui déborde du champ spécifique des tâches du métier lui-même; ces compétences peuvent être transférables à plusieurs activités de travail

Compétence professionnelle : Capacité à utiliser et à combiner des connaissances et des savoir-faire acquis, pour maîtriser une situation professionnelle donnée et pour obtenir les résultats attendus.

Évaluation : Évaluer, c'est porter un jugement argumenté dans le but de prendre une décision.

- **diagnostique :** Avant l'enseignement, permet de faire un état des connaissances et des conceptions des élèves pour adapter son enseignement.

- **formatrice** : Pendant l'enseignement, dans le but d'informer élève et professeur si les objectifs sont atteints. Si la réponse est négative une remédiation est nécessaire.
- **sommative** : ce qu'un élève peut faire (verbes d'action) après apprentissage qu'il n'était pas capable de faire avant. Conduit aux décisions de passage ou d'orientation.
- **critériée** : Évaluation de la performance d'une personne lors de l'accomplissement d'une tâche et jugée par rapport à un seuil ou à un critère de réussite.
- **multidimensionnelle** : Évaluation dont les différents aspects d'une compétence : savoirs, savoir être et savoir faire sont pris en compte.
- **certificative** (ou de sanction) : Évaluation effectuée à la fin d'un module de formation pour attester de l'acquisition ou non de la compétence.

Évaluation professionnelle : évaluation faite après une formation professionnelle. Évaluation professionnelle et compétence professionnelle forment un couple indissociable.

Formation : La formation désigne l'action de former, c'est à dire de développer les qualités, les facultés d'une personne sur le plan physique, moral, intellectuel et professionnel et également résultat du processus de formation (R. CRISTIN 2003)

Ingénierie : On nomme ingénierie l'ensemble fonctionnel d'études, de modalités et des conditions d'optimisation de réalisation d'un dispositif, d'un programme ou d'un projet (R. CRISTIN 2003). C'est la science de l'ingénieur.

Ingénierie de la formation : une démarche qui permet de concevoir des formations de manière rationnelle

Module : On appelle module la partie d'un programme (de stage de formation) qui a été divisé en plusieurs unités de base correspondant à une compétence à acquérir et qui est combinée à d'autres unités. (R. CRISTIN 2003)

Maître d'ouvrage (parfois **maîtrise d'ouvrage**, notée *MOA*) : entité porteuse du besoin, élaborant la demande en formation et définissant l'objectif du projet, son calendrier et le

budget consacré à ce projet. Le résultat attendu du projet est la réalisation d'un produit, appelé **ouvrage**.

Maître d'œuvre (ou **maîtrise d'œuvre**, notée *MOE*) est l'entité retenue par le maître d'ouvrage pour réaliser la formation, dans les conditions de délais, de qualité et de coût fixées par ce dernier conformément à un contrat.

Objectif opérationnel : L'objectif opérationnel est défini en fonction d'un comportement attendu ; il décrit ce que le formateur attend du formé. Il peut être décrit en 4 composantes : quel est le comportement attendu, dans quelles conditions va-t-on l'évaluer, avec quels critères de performance, et avec quel niveau général de compétence.

Objectif de formation ou objectif terminal : Ce que l'apprenant sera capable de faire dans son cadre de travail après avoir suivi une formation.

Objectif pédagogique : Détail des aptitudes que l'apprenant va acquérir au cours du cycle de formation. Ce qu'il est capable de faire sur le lieu de la formation.

Objectif d'enseignement : développer les compétences qui sont listées dans les programmes officiels.

Plan de formation : Document finalisé par la direction d'une unité/d'un organisme afin de prévoir, mettre en œuvre et évaluer la formation de son personnel pour une période donnée. Il traduit la stratégie de l'organisme. Il recense et hiérarchise les actions de formation qui seront organisées pour son personnel. Il indique les publics visés, le budget et les résultats attendus.

BIBLIOGRAPHIE ET DOCUMENTATION

- *L'ingénierie du développement des ressources humaines : de quoi s'agit-il ?*, Guy Le Boterf , in *Éducation Permanente*, n° 81, 1985
- *L'ingénierie de la formation*, Francois Viallet, Editions d'Organisation, 1987, et *Formation Professionnelle dans les pays en développement et maîtrise des technologies*, in "Revue des ingénieurs", n° 58, 1979.
- *Dictionnaire de la didactique du FLE et du FLS*, sous la direction de JP CUQ, CLE international Paris, 2003, Articles rédigés par R.Cristin, Docteur en Science du langage
- *Ingénierie de la formation*, R.Cristin, PU du Septentrion, Lille, 2000, Formateur, Docteur en Science du langage CIEP
- *Ce que former veut dire*, R. Cristin, Editions universitaires européennes, Sarrebruck, 2011
- *Diaporamas : Ingénierie de la formation, Enseigner un métier qui se professionnalise, L'analyse des besoins, Les compétences professionnelles d'un maître du primaire nigérien, Présentation du projet Niger*, R.Cristin, Formateur, Docteur en Science du langage, CIEP
- Documents : *Plan de formation, Planifier la formation professionnelle, Rédiger le cahier des charges d'une action de formation ou d'un module, Schéma de construction et de mise en œuvre d'un plan de formation, Comment évaluer la formation*, R.Cristin, Formateur, Docteur en Science du langage, CIEP
- fr.wikipedia.org/wiki/Ingénierie_de_formation
- *Module 5 13 Mars 2009 Intervenant: C. Charron*
- *Malette pédagogique pour la Formation des EI 2010 -© UREI RA*

SEQUENCE 1 : QU'EST-CE QUE L'INGENIERIE DE LA FORMATION ?

Contenu :

- Les éléments constitutifs de l'ingénierie de la formation ;
- Définition de l'ingénierie de la formation.

Durée : 2 H

ACTIVITE : définition de l'ingénierie de la formation.

Objectif : A la fin de la séquence, chaque participant devra être capable de définir l'ingénierie de la formation.

Durée : 2H

Technique : Travail de groupe



Support : Historiquement la notion « d'engineering » est apparue en début du 20^{ème} siècle avec la rationalisation des modes de production. Elle désignait l'activité de conception ou de montage des grandes unités de fabrication industrielle. En France, cette notion n'intervient qu'après la seconde guerre mondiale pour la conception de travaux neufs. Elle s'est étendue par la suite, aux travaux de conception concernant le développement de l'industrie et surtout de la formation dite professionnelle des années 70.

L'ingénierie se définit alors comme l'ensemble coordonné des activités permettant de maîtriser et de synthétiser les informations multiples nécessaires à la conception, l'étude et la réalisation d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages (unités de production, bâtiment, équipement...) en vue d'optimiser l'investissement qu'il constitue et d'assurer les conditions de sa viabilité (*G. LE BOTERF*). Cette notion est ensuite transférée dans le monde de l'Education par la biais de la professionnalisation croissante des métiers de l'Education par l'intermédiaire de la formation professionnelle (Loi Delors de 1971).

Consignes : A partir de l'exploitation de ce texte :

1. Relevez les éléments constitutifs de l'ingénierie ;
2. Partant de ces éléments, dites quels peuvent être les éléments de l'ingénierie de formation
3. proposez une définition de l'ingénierie de la formation



Réponses possibles :

  La maîtrise et synthèse des informations,

La conception,

L'étude et la réalisation d'un ouvrage,

Optimiser l'investissement

  La maîtrise et synthèse des informations,

La conception,

L'étude et la réalisation d'un ouvrage,

Optimiser l'investissement

Les actions de formation,

Suivi/évaluation.

Synthèse : Ingénierie de la formation : c'est un ensemble de démarches méthodiques et cohérentes qui sont mises en œuvre dans la conception d'actions ou de dispositifs de formation afin d'atteindre efficacement l'objectif visé.

fr.wikipedia.org/wiki/Ingénierie_de_formation

Guide du formateur

- **Les facteurs qui ont influencé la naissance de l'ingénierie de formation sont entre autres:**
 - Les demandes des pays nouvellement indépendants (les années 60) : il s'agissait pour ces pays de concevoir et de mettre en place des systèmes de formation dont les missions étaient de former, dans un bref délai, des cadres moyens, des techniciens supérieurs, des ingénieurs. Ces dispositifs devaient être performants et efficaces d'où l'exigence du rapport coût/efficacité. On assiste à cette époque à la naissance de certains concepts : plan masse, plan détaillé, cahiers de charges, itinéraire de formation, progression de formation, plans d'opération....
 - L'entrée des ingénieurs dans le domaine de la formation : Le souci de la rigueur et de l'opérationnalité prenaient le pas sur les approches psychosociologiques.
- **On distingue quatre (4) catégories d'ingénierie de formation :**
 - ✓ L'ingénierie concernant la conception d'un système tout entier ou d'une cible et visant à générer des futurs professionnels,

- ✓ L'ingénierie du dispositif de formation continue dans une entreprise ou dans une organisation,
- ✓ L'ingénierie visant à réhabiliter une pratique de formation en proie à des dysfonctionnements, à une perte d'efficacité, à une crise de pertinence des missions,
- ✓ L'Ingénierie consistant à faire du milieu du travail un « milieu éducatif ».

■ **Les éléments constitutifs de l'ingénierie de formation :**

Plus explicitement, l'ingénierie de formation comprend les méthodes et pratiques de l'analyse de la demande et des besoins de formation ; la conception d'un projet de formation ; la définition des méthodes et moyens à mettre en œuvre ; la coordination et le suivi de la formation ; l'évaluation de la formation ainsi que les modes de validation envisagés.

L'ingénierie de formation est à distinguer de **l'ingénierie pédagogique** qui renvoie aux pratiques pédagogiques, ou de **l'ingénierie de la professionnalisation** qui repose sur l'alternance de situations d'apprentissages formelles ou informelles.

SEQUENCE 2 : DEMARCHE GENERALE DE L'INGENIERIE DE LA FORMATION

Contenu : les étapes du processus

Durée : 2 H

ACTIVITE : Identification des différentes étapes de l'ingénierie de la formation

Objectif : identifier les différentes étapes de l'ingénierie de la formation

Technique : Etude de cas

Consigne:

A partir de l'analyse du document intitulé « Cahier des charges de la DREP de Niamey pour la formation des enseignants» ci-joint, identifiez les différentes étapes de la démarche d'Ingénierie de la formation.

Synthèse :

Étapes	Composantes
Analyse	Demande de formation
	Identification des besoins
	Analyse des besoins
	Rédaction d'un cahier des charges
	Validation
Conception	Plan/dispositif
	Objectifs
	Contenu
	Modalités
	Méthodes
	Durée
Mise en œuvre	Application du scénario établi dans le module conçu
	Ingénierie pédagogique
	Animation
	Techniques
Évaluation	satisfaction des participants quant à la prestation et aux conditions de son déroulement
	La pertinence de l'action de formation
	L'atteinte des objectifs pédagogiques

Les étapes de la démarche

Analyser

Une première étape consiste à analyser les besoins de formation dans leur contexte. Dans une démarche de Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences, les besoins de formations proviennent de l'écart entre un profil professionnel souhaité et les compétences requises au sein de l'institution.

Concevoir

Cette seconde étape doit conduire à la sélection des dispositifs appropriés et à la création des actions de formation les plus adaptées. Le responsable de formation va concevoir et formaliser le projet de formation avant sa mise en œuvre. Cette phase établit la relation entre ce qui est souhaité et ce qui peut être réalisé.

Imaginer des dispositifs pertinents pour répondre à l'objectif de formation :

- Création d'un référentiel (si inexistant)
- Formalisation d'un cahier des charges selon un référentiel emploi, un référentiel de compétences et un référentiel de formation. Le cahier des charges répond aux appels d'offres

Réaliser

Le responsable et l'équipe de la formation doit pendant cette troisième étape assurer l'animation, et le pilotage du plan de formation

Mise en place du dispositif et pilotage du projet :

- Plan de formation
- Veille documentaire
- Tableaux de bords

Evaluer

Les évaluations des actions de formation, et plus largement du plan et de la politique de formation sont une étape nécessaire

L'évaluation se conçoit au moment de la rédaction du cahier des charges.

4 niveaux d'évaluation :

- (i) Evaluation de satisfaction,
- (ii) Evaluation pédagogique
- (iii) Evaluation du transfert en situation,
- (iv) Evaluation des effets de la formation.

SEQUENCE 3 : METHODOLOGIE DE L'INGENIERIE DE FORMATION

Contenu : la méthodologie étape par étape

Durée : 2 H

ACTIVITE : description de la méthodologie utilisée à chaque étape de la démarche

Objectif : décrire la méthodologie utilisée à chaque étape de la démarche

Durée : 2 H

Modalité : Travail de groupe

Consigne : Dans le support ci-dessus analysé, la DREP de Niamey a émis une demande de formation pour ses enseignants.

En tant que formateur, vous vous proposez de lui répondre par une offre de formation, selon la démarche d'Ingénierie. Déclinez les étapes par lesquelles vous procédez et décrivez la méthodologie que vous utilisez à chacune d'elles.

Guide du formateur

Etape 1	Contenu	Les acteurs	Les actions et les outils
ANALYSER	l'analyse des besoins de formation prend appuie sur des questionnements, des recueils d'informations, des confrontations d'opinions, des contrôles qui permettent de circonscrire le besoin et d'envisager des objectifs opérationnels. Ainsi, le responsable de formation peut à partir de son diagnostic des besoins établir un avant projet de formation.	Le commanditaire de la formation Le formateur	Politique de formation Recensement des besoins de formation (entretiens, enquêtes, fiche de demande de formation...) Décisions stratégiques Les évaluations des formations précédentes

Etape 2	Contenu	Les acteurs	Les actions et les outils
CONCEVOIR	<p>Le responsable de formation va concevoir et formaliser le projet de formation avant sa mise en œuvre ; il conçoit le dispositif, le matériel et les outils nécessaires à la formation.</p> <p>Cette phase établit la relation entre ce qui est souhaité et ce qui peut être réalisé</p>	Le formateur	<p>Référentiels de compétences Cahier des charges</p> <p>Plan de formation</p> <p>Budget prévisionnel formation</p> <p>Documentation sur les dispositifs de formation</p>

Etape 3	Contenu	Les acteurs	Les actions et les outils
REALISER	<p>Le responsable de la formation doit pendant cette troisième étape assurer l'animation, et le pilotage du plan de formation.</p> <p>Il doit assurer le suivi des actions et des dispositifs de formation.</p> <p>Il veille au suivi des apprenants, et à l'enchaînement des différentes étapes.</p>	Formateur apprenants	<p>Plan de formation</p> <p>Cahier des charges des actions de formation et procédure d'appel d'offre</p> <p>Programme et contenu de formation</p> <p>Convention de formation</p> <p>Budget de formation, indicateurs et tableaux de bord</p> <p>Fiche de présence</p>

Étape 4	Contenu	Les acteurs	Les actions et les outils
EVALUER	<p>Des outils sont conçus pour mesurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à court terme sur la satisfaction et les acquisitions des apprenants. - à moyen et long termes les effets et l'impact de la formation <p>L'évaluation doit permettre la confrontation entre d'une part les objectifs escomptés et les résultats réellement obtenus. Elle devient alors une source d'informations venant compléter l'étape de l'analyse.</p> <p>L'ingénierie de formation est donc une démarche itérative, l'évaluation enrichit l'analyse des besoins</p>	<p>formateur</p> <p>apprenants</p>	<p>Evaluation de la formation par le formateur</p> <p>Fiche d'évaluation individuelle</p> <p>Bilan avec le groupe des apprenants</p> <p>Synthèse des évaluations</p>

