



Plan	
1. Définition d'une situation pédagogique	4. Notion de tâche didactique
2. Hiérarchisation des situations pédagogiques	A. Type des tâches didactiques
3. Types des situations pédagogiques	B. Notion d'activité didactique
A. Situation d'enseignement apprentissage	5. Séquence pédagogique
B. Situation d'apprentissage	A. Définition
C. Situation d'apprentissage et d'évaluation	B. Phases d'une séquence pédagogique
D. Situation d'évaluation	
E. Situation problème	

RIFAI AMAL

2

Définition d'une situation pédagogique

- "Une situation d'apprentissage est un ensemble de conditions et de circonstances susceptibles d'amener une personne à construire des connaissances." (Faerber, 2004).
- Une situation pédagogique, en contexte scolaire peut être définie comme étant le rapport des interactions entre l'enseignant et ses élèves dans le cadre des apprentissages (Martel, 2011)
- Une situation pédagogique est un « ...ensemble contextualisé d'informations qu'un élève ou un groupe d'élèves est invité à articuler en vue d'une tâche déterminée... » (Roegiers, 2003)

RIFAI AMAL

3

hiérarchisation des situations pédagogiques

- **La situation de rappel des connaissances :**
 - Se basant sur la nomination ou la répétition des connaissances → degré de complexité peu élevé
 - Techniques pédagogiques utilisées : les exercices, les examens à réponses courtes, à choix dichotomiques (vrai ou faux) ou à choix multiples
- **La situation mettant en jeu les habiletés:**
 - Permet de vérifier la démarche de l'élève pour choisir et utiliser des connaissances qu'il a déjà apprises et bien maîtrisées pour résoudre un problème.
 - Techniques pédagogiques utilisées : exercices d'application et situations problèmes

RIFAI AMAL

4

hiérarchisation des situations pédagogiques

- La situation de compétences:
 - Se distingue de la situation d'habiletés du fait qu'elle requiert un traitement complexe de niveau élevé de mobilisation de ressources qui dépasse l'application ou l'utilisation de connaissances puisqu'il est question d'une transformation de savoirs et de savoir-faire.
 - Techniques pédagogiques utilisées : situations problèmes pour transférer les connaissances acquises à un autre contexte et tirer les règles générales

RIFAI AMAL

5

Types des situations pédagogiques

- **Situation d'enseignement apprentissage:** La situation d'enseignement-apprentissage est « Une situation particulière de communication, qui articule trois composantes : un « formateur » ayant l'intention d'instruire, des « élèves » qui n'ont pas toujours envie d'apprendre, et un « contenu » d'enseignement. Cette situation est conçue par le formateur dans le but de provoquer un apprentissage précis chez l'élève » (Mesure & Savidan, 2006, p. 121).

RIFAI AMAL

6

Types des situations pédagogiques

- **Situation d'apprentissage:** conçue par un enseignant dans le but de faire apprendre, en privilégiant des stratégies basées sur la logique de l'apprentissage, plutôt que des stratégies basées sur la logique de l'enseignement (et du contenu) »
→ situations centrée sur l'apprenant

RIFAI AMAL

7

Types des situations pédagogiques

- **Situation d'apprentissage et d'évaluation:** est une appellation propre au Québec apparaissant dans les documents ministériels en 2002. Il s'agit d'une situation visant le développement des apprentissages, mais qui inclut également une fonction d'évaluation au sens de régulation des apprentissages
→ apprentissage par l'exercice accompagné du feedback et de la régulation

RIFAI AMAL

8

Types des situations pédagogiques

- **La situation d'évaluation:** consiste à évaluer le degré de maîtrise de savoirs et savoir-faire déjà appris en vérifiant la manière avec laquelle l'élève procède, de manière autonome, à la mobilisation et à l'agencement des ressources nécessaires à la réussite de la situation, ainsi que l'intégration des apprentissages déjà entrepris et leur réinvestissement

Types des situations pédagogiques

- **La situation problème:** constitue une tâche complexe, de niveau cognitif élevé, qui pose des défis, notamment celui de la mobilisation des ressources
- Son but consiste à:
 - Créer pour les élèves un espace de réflexion et d'analyse autour d'un problème à résoudre...
 - Permettre aux élèves de conceptualiser de nouvelles représentations sur un sujet précis à partir de cet espace problème... »

Types des situations pédagogiques

- Il existe deux types de situations problèmes:
- **Situation-problème didactique** est une situation complexe présentée en contexte de classe pour situer un nouvel apprentissage.
- **Situation problème cible** (aussi appelée situation de réinvestissement ou situation d'intégration) réfère aussi à une situation complexe permettant à l'élève d'articuler et de combiner plusieurs ressources connues. Cependant, elle est exploitée soit pour apprendre à intégrer les acquis ou pour en évaluer la maîtrise

RIFAI AMAL

11

Notion de tâche didactique

- En général, Une tâche consiste à atteindre un but d'apprentissage au moyen d'opérations mentales et d'actions
- En contexte scolaire: une tâche est un travail à exécuter par l'élève à partir d'un matériel et de moyens donnés.
- On distingue deux niveaux de tâche:
 - Tâche de premier niveau: définie par la consigne prescrite par le professeur pour atteindre un objectif d'apprentissage
 - Tâche de deuxième niveau: c'est le travail qui se cache derrière la consigne prescrite par l'enseignant et qui entre dans l'objet de l'apprentissage et nécessaire à réaliser pour atteindre l'objectif de la tâche

RIFAI AMAL

12

type des tâches didactiques

- Les tâches d'études : écouter un cours, lire un texte, traiter un document ;
- Les tâches de résolution de problèmes : problèmes ordinaires, mal définis ou ouverts, situations à problèmes, tâches de diagnostic, d'analyse ou de détection d'erreurs ;
- Les tâches de recherche d'information ;
- Les tâches de dialogue » (Musial, Tricot, & Pradère, 2012).

RIFAI AMAL

13

Notion d'activité didactique

- C'est la mise en activité cognitive, intellectuelle de l'apprenant à travers des tâches → Le concept d'activités regroupe ici l'ensemble des processus mentaux qu'un sujet met en jeu pour exécuter une tâche
- Les activités cognitives ou mentales désignent l'ensemble des opérations de traitement de l'information qu'un apprenant peut produire pour apprendre, comprendre, raisonner, résoudre un problème, prendre une décision, agir...

RIFAI AMAL

14

Séquence pédagogique

- Selon Wikipédia, la séquence pédagogique (séquence d'apprentissage, ou séquence didactique) est un ensemble de connaissances ou de savoir-faire structuré par l'enseignant, en vue de contribuer à l'atteinte d'un objectif pédagogique.
- « Elle peut être prolongée sur un ensemble continu ou discontinu de séances articulées entre elles dans le temps et organisées autour d'une ou plusieurs activités en vue d'atteindre les objectifs fixés par les programmes d'enseignement » (Rougier, 2009)
- L'enseignant détermine ensuite des situations pédagogiques pour que les élèves s'approprient ces objectifs.

RIFAI AMAL

15

Phases d'une séquence pédagogique

- Pour créer des conditions favorables aux apprentissages des élèves, la plupart des modèles propose une séquence d'enseignement typique qui se déroule selon un processus en trois étapes : Motivation, Acquisition et Performance

(Legendre, 1993 ; p. 329) :

RIFAI AMAL

16

Phases d'une séquence pédagogique

Motivation

- Objectif : Préparer les élèves à acquérir l'apprentissage prévu pendant la séance en:
 - Faisant un rappel des apprentissages antérieurs qui représentent les prérequis nécessaires au nouvel apprentissage,
 - Donnant du sens au nouvel acquis → dégager les représentations négatives des élèves vis-à-vis ce dernier,
 - Stimulant la curiosité et le désir des élèves de s'engager dans les activités de l'apprentissage proposé.
 - Présenter les objectifs de la séance en cours

RIFAI AMAL

17

Séquence pédagogique

Phases

Acquisition

- Objectif: faire acquérir des connaissances et le développement des habiletés visées
- Moyens:
- Stratégies d'enseignement spécifiques (magistrale, jeu de rôle, discussion, résolution de problème, projet, etc. (Ruph, Cours EDU3205).
- Une synthèse est nécessaire pendant cette phase pour mettre l'accent sur les notions acquises

RIFAI AMAL

18

Séquence pédagogique

Phases

Entrainement

- Objectif: Utiliser les nouvelles notions pour en mesurer le degré de maîtrise, valider et confirmer les nouvelles notions, répéter pour s'approprier les solutions, les mémoriser, se perfectionner et être capable de « construire » seul dans un contexte identique.
- Moyens:
 - Exercices
 - Discussion en groupe
 - Exposés

RIFAI AMAL

19

Séquence pédagogique

Phases

Transfert

- Objectif : l'étudiant montre qu'il a compris et appris en appliquant ses connaissances de façon pertinente dans un contexte approprié] (Ruph, Cours EDU3205) autre que celui de l'apprentissage initial. Par conséquent, l'élève doit renforcer, consolider et fixer ses acquis en les généralisant.
- Moyens:
 - Exercices
 - Situations problèmes

RIFAI AMAL

20

Mise en place d'une séquence pédagogique

- Une séquence se construit autour d'une ou de plusieurs compétences.
- Pour construire une compétence chez l'apprenant, il faut la démultiplier en objectifs pédagogiques

RIFAI AMAL

21

Formuler un objectif d'apprentissage à partir d'une compétence

« les objectifs sont plus complexes à atteindre quand ils sont formulés en termes de compétences » (Parmentier & Paquay, 2002)

RIFAI AMAL

22

Compétence ?

- Parler de compétence en milieu scolaire, c'est donc mettre l'accent sur le développement personnel et social de l'élève, c'est-à-dire sur le nécessaire lien à créer entre les apprentissages acquis à l'école et les contextes d'utilisation hors de la classe

→→ La compétence est un ensemble de savoirs, savoir-faire et savoir-être qui permet de résoudre une famille de situations-problèmes. Elle se démultiplie en autant d'objectifs d'apprentissage que nécessaire.

RIFAI AMAL

23

Techniques pour faire acquérir une Compétence à un élève

- Pour Philippe Meirieu, « chercher à faire acquérir une compétence à un sujet, c'est organiser, pour lui, une situation d'apprentissage en :
 - Identifiant une tâche mobilisatrice qui va « mettre le sujet en route »
 - Repérant l'obstacle dont le franchissement permettra d'effectuer un progrès décisif
 - Prévoyant l'ensemble des ressources et des contraintes qui permettront au sujet de surmonter lui-même l'obstacle
 - Accompagnant l'activité de l'apprenant en mettant en place des procédures de réflexion sur son activité (ce qu'on nomme la métacognition)
 - Mettant en ligne de cible, tout au long de la démarche, l'objectif en termes de compétence réinvestissable par le sujet, à sa propre initiative, dans des situations du même type ».

RIFAI AMAL

24

Objectif d'apprentissage

- La notion d'objectif pédagogique est apparue vers 1970.
- Il représente un instrument fonctionnel pour mettre en place de séquences en identifiant des actions pédagogiques précises, adaptées à un niveau déterminé.
- L'objectif d'apprentissage montre une intention pédagogique de l'enseignant à l'égard de l'apprenant. Il peut être énoncé selon le niveau d'activité intellectuelle (connaissance, compréhension, application, analyse, synthèse, évaluation...), le type d'apprentissage (méthode, stratégie, attitude...), une catégorisation des opérations cognitives, affectives et psychomotrices.

RIFAI AMAL

25

Types des Objectifs d'apprentissage

- Les objectifs peuvent être de différentes catégories :
 - Savoir ou connaissance(exemple : jeu d'instruction et règles du langage c...)
 - Savoir-faire ou habileté (exemple : écrire un programme avec le langage c)
 - Savoir-être, Attitudes ou comportement (exemple : travailler en binôme pour mener un projet de fin d'étude)

RIFAI AMAL

26

Types des Objectifs d'apprentissage

Les objectifs peuvent, également, être de différentes dimensions, à savoir :

- Objectif général : est un énoncé d'intention pédagogique relativement large qui décrit ce que les élèves devraient posséder au terme d'un enseignement donné en fin de cycle ou de l'année (les grandes orientations du programme)
- Il s'exprime avec un verbe englobant (ex : connaître, développer, initier, savoir...) et ne vise pas un comportement spécifique. Exemples : L'initiation à la technique de construction des programmes informatiques.

RIFAI AMAL

27

Types des Objectifs d'apprentissage

- Objectif spécifique : est un objectif issu de la démultiplication d'un objectif général en sous-objectifs formulés en termes de comportement observables : « l'élève sera capable de ... », suivi d'un verbe d'action (et non en termes mentalistes comme connaître, comprendre, comparer, ...).

L'intérêt, pour l'enseignant de cette démultiplication est de lui permettre d'observer plus finement les résultats et les comportements des élèves, de situer précisément leurs difficultés, et par conséquent, de pouvoir les aider plus efficacement.

Exemple : Identifier la fonctionnalité d'une variable- apprendre à déclarer une variable- Apprendre à utiliser une variable dans un algorithme

RIFAI AMAL

28

Types des Objectifs d'apprentissage

- **Objectif opérationnel:** Un objectif spécifique devient opérationnel lorsqu'il satisfait plusieurs exigences supplémentaires.
- Quatre qualités sont fixées pour obtenir un objectif opérationnel, à savoir:
 - Son contenu doit être énoncé de manière précise
 - Il doit décrire une activité de l'apprenant identifiable par un comportement observable.
 - Il doit mentionner les conditions dans lesquelles le comportement escompté doit se manifester (Matériel didactique, services, temps ou délai de son atteinte, gestion de l'espace de classe, ,,)
 - Il doit indiquer le niveau d'exigence auquel l'apprentissage est tenu de se situer, et les critères qui serviront à l'évaluation de cet apprentissage. »

RIFAI AMAL

29

Formulation des objectifs à partir des compétences

- En reformulant un objectif d'apprentissage, il faut prendre en considération:
 - Le temps ou le délai de son atteinte (en fin de cours ou d'activité).
 - Le comportement observable chez l'apprenant à l'issue de la séquence avec « un verbe observable »
 - Le contexte et les conditions d'apprentissage.

RIFAI AMAL

30

Formulation des objectifs à partir des compétences

- Le comportement observable
- Si « savoir ou connaître quelque chose » peuvent être des visées pour un cours, ce ne sont pas des verbes permettant d'observer un comportement. Dès lors, il est plus précis et potentiellement observable d'utiliser les verbes *énumérer, lister, décrire, formuler, relier, sélectionner, nommer, reproduire*, etc. lors de la rédaction de l'objectif. De plus, cela facilite la conception de l'épreuve d'évaluation et cela permet à l'étudiant de bien cerner ce qui est attendu de lui.

RIFAI AMAL

31

Formulation des objectifs à partir des compétences

- Le contexte
- La situation : Dans toutes les situations imaginables de la vie (professionnelle) ? Dans une situation réelle ? Simulée ? Papier-crayon ? En laboratoire ?
- Le temps : Un facteur temps est-il important ? : La rapidité de réalisation doit-elle être prise en compte ?
- Le matériel : Un matériel spécial est-il nécessaire ou opportun ? : L'évaluation devra-t-elle être réalisée à partir de séquences audios ? L'étudiant aura-t-il accès à certaines ressources (dictionnaire, internet, code civil, dossier médical, données statistiques, etc.)
- L'organisation des élèves : Seul ? En duo ? En groupe ? ...

RIFAI AMAL

32

Formulation des objectifs à partir des compétences

- Exemple:

- Identifier la fonctionnalité d'une variable à travers d'une situation problème de conception d'un algorithme, que les élèves traitent en binôme pendant 5 minutes et que le professeur doit discuter avec ses élèves en plénière
- Apprendre à déclarer une variable après l'explication du professeur sur le tableau
- Identifier les différents types de variables après l'explication du professeur sur le tableau
- Apprendre à utiliser une variable dans un algorithme en traitant un exemple d'algorithme

RIFAI AMAL

33

Notion d'objectif obstacle

RIFAI AMAL

34



Notion et types d'obstacle

- ❑ Les obstacles sont définis comme « des structures et des modes de pensée qui font résistance dans l'enseignement et dans l'apprentissage » [Reuter et al., 2007]
- ❑ « Il y a obstacle lorsque les conceptions nouvelles à former contredisent les conceptions antérieures bien assises de l'apprenant » (Bednarz, Garnier, 1989).
- ❑ Il existe trois types d'obstacles :
 - Epistémologique
 - Didactique
 - Psycho-génétique

RIFAI AMAL

35

Notion et types d'obstacles

- Epistémologique : propre à la tâche d'apprentissage, l'obstacle est considéré comme le moteur de l'évolution de la connaissance, puisqu'ils constituent la rupture qui dynamise le progrès de la connaissance ;
- Didactique : les outils pédagogiques empêchent de comprendre et deviennent des obstacles lorsque les choix pédagogiques de l'enseignant ou du système éducatif sont erronés, ce qui induit l'élève en erreur. Un obstacle didactique est donc une représentation négative de la tâche d'apprentissage, induite par un apprentissage antérieur, et faisant entrave à un nouvel apprentissage ;
- Psycho-génétique : l'âge de l'enfant l'empêche de comprendre (propre aux facultés de l'apprenant) .

RIFAI AMAL

36

Nature des obstacles

- Une prise en considération des obstacles dans une perspective d'enseignement implique une connaissance, au moins partielle, des origines possibles de ces obstacles. En effet, d'une part cette connaissance permet de cerner ces obstacles et d'autre part, elle en permet une meilleure utilisation pédagogique.
- Origines possibles et probables des obstacles à l'apprentissage :
 - Des obstacles liés au langage
 - Des obstacles liés à la nature du savoir lui-même ;
 - Des obstacles liés à des notions nécessaires à la compréhension du concept à l'étude
 - Des obstacles générés par les livres et les manuels scolaires ;
 - Des obstacles liés au style d'apprentissage de l'apprenant ;
 - Des obstacles en rapport avec les actions éducatives menées par l'enseignant ;
 - ...

RIFAI AMAL

37

Objectif & obstacle

“ Les propositions que nous faisons pour ne garder que les objectifs utiles consistent à exprimer les objectifs en termes d'obstacles franchissables, c'est à dire de difficultés réelles que les élèves rencontrent et peuvent vaincre au cours du curriculum”. (MARTINAND ,1982)



Pour franchir les problèmes dus aux obstacles, il faut :

- Définir les objectifs d'apprentissage à base des obstacles qui sont franchissables
- Traiter les représentations des élèves au cours des séances

RIFAI AMAL

38

Notion d'objectif obstacle

- Le concept d'objectif-obstacle a été introduit par JEAN-LOUIS MARTINAND dans sa thèse de doctorat (1982).
- MARTINAND a accouplé les deux concepts « obstacles » et « objectifs » comme « une tentative pour faire rejoindre deux courants, celui des pédagogues qui cherchent, à travers les objectifs, à rendre plus efficaces les actions didactiques, et celui des épistémologues qui s'intéressent aux difficultés qu'affronte la pensée scientifique »

<http://saoussendkhil.over-blog.com/2014/01/obstacle-didactique.html>

RIFAI AMAL

39

Mise en œuvre de l'objectif-obstacle

Astolfi (1989) nous a fourni un processus qui nous permet de mettre en œuvre le concept d'objectif-obstacle, ses étapes sont les suivantes :

- Repérer les obstacles à l'apprentissage (dont les représentations font partie),
- Définir le progrès intellectuel correspondant à leur franchissement.
- Sélectionner, parmi la diversité des obstacles repérés, celui (ou ceux) qui paraît franchissable au cours d'une séquence, produisant un progrès intellectuel décisif.
- Se fixer comme objectif le dépassement de cet obstacle jugé franchissable.
- Traduire cet objectif en termes opérationnels
- Construire un dispositif (ou plusieurs), cohérent avec l'objectif, ainsi que des procédures de remédiation en cas de difficulté.

RIFAI AMAL

40

Atelier

- Repérez les séquences pédagogiques des différents modules d'apprentissage dans le manuel d'informatiques du tronc commun;
- Définissez les compétences visées par celles-ci
- Démultipliez les en objectifs généraux
- Répartissez les en séances
- Définissez les objectifs opérationnels de chaque séance

RIFAI AMAL

41

Séquence pédagogique

Phases

Motivation

- Activités :
 - Rappel des apprentissages antérieurs qui entraîne une réactivation des connaissances;
 - Situation-problème en général qui suscite un questionnement et fait émerger des représentations des élèves vis-à-vis le savoir faisant l'objet de la séance en cours
 - Recherche et manipulation des élèves où ils découvrent, explorent le matériel et le manipulent.
 - Communication des résultats des recherches par les élèves : où ils disent ce qu'ils ont compris et exposent les obstacles rencontrés
 - Présentation des objectifs de la séance en cours

RIFAI AMAL

42