

Guide : Analyse et conception de scénarios d'apprentissage

Groupe 1_EC11_ACREDITE

29 janvier 2.25

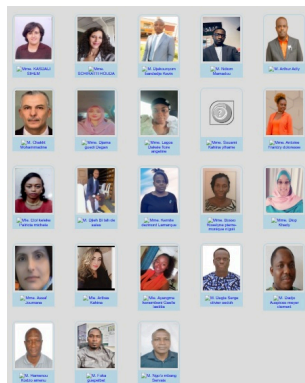


Table des matières

Objectifs	4
Introduction	4
I - Prétest au début du guide	6
1. Exercice : Question 1.....	6
2. Exercice : Question 2.....	6
3. Exercice : Question 3.....	6
4. Exercice : Question 4.....	7
5. Exercice : Question 5.....	7
6. Exercice : Question 6.....	7
7. Exercice : Question 7.....	8
8. Exercice : Question 8.....	8
9. Exercice : Question 9.....	8
10. Exercice : Question 10.....	8
11. Exercice : Question 11.....	9
12. Exercice : Question 12.....	9
13. Exercice : Question 13.....	9
14. Exercice : Question 14.....	9
15. Exercice : Question 15.....	10
II - Chapitre 1: Objectifs, Concepts-clés et Public cible	11
1. Objectifs et Public cible.....	11
2. Rappel des concepts-clés.....	13
3. Exercice : Question 16.....	17
4. Exercice : Question 17.....	17
5. Exercice : Question 18.....	17
6. Exercice : Question 19.....	18
7. Exercice : Question 20.....	18
III - Chapitre : Les fondamentaux des scénarios d'apprentissage	19
1. Définition, principes et typologies des scénarios d'apprentissage.....	19
2. Étapes clés dans la conception d'un scénario.....	21
3. Exercice : Question 21.....	24
4. Exercice : Question 22.....	24
5. Exercice : Question 23.....	24
6. Exercice : Question 24.....	25

7. Exercice : Question 25.....	25
IV - Chapitre 3 : Conception détaillée d'un scénario d'apprentissage	26
1. Analyse des besoins et objectifs pédagogiques.....	26
2. Organisation des activités pédagogiques	27
3. Ressources et interactions.....	28
4. Quiz à caractère d'évaluation formative sur la conception détaillée d'un scénario d'apprentissage.....	30
V - Partie 4 : Mise en œuvre et évaluation des scénarios	31
1. Mise en œuvre	31
2. Évaluation des apprentissages.....	31
3. Quiz à caractère d'évaluation formative sur la mise en œuvre et évaluation des scénarios.....	31
VI - Partie 5 : Études de cas	32
1. Exemple appliqué : Séminaire EC11.....	32
2. Apports et limites des scénarios analysés.....	32
3. Quiz à caractère d'évaluation formative sur l'étude de cas.....	32
VII - Test de maîtrise à la fin du guide	33
1. Test de maîtrise.....	33
Conclusion	34
Solutions des exercices	35
Glossaire	45

Objectifs

Ce guide vise à fournir un cadre structuré pour l'analyse et la conception des scénarios d'apprentissage. Il s'adresse aux formateurs et concepteurs pédagogiques désireux d'intégrer des stratégies efficaces et pertinentes dans leurs pratiques d'enseignement. À travers ce guide, nous cherchons à vous accompagner dans l'élaboration de parcours d'apprentissage adaptés aux besoins des apprenants, en tenant compte des divers outils et approches pédagogiques disponibles.

Objectifs du Guide

1. **Comprendre les principes fondamentaux de la conception pédagogique** : Acquérir une connaissance approfondie des étapes clés de l'analyse et de la conception de scénarios d'apprentissage.
2. **Analyser les besoins d'apprentissage des apprenants** : Identifier les compétences à développer et adapter les scénarios en fonction des caractéristiques des apprenants.
3. **Utiliser des outils et méthodes pédagogiques appropriés** : Appliquer des techniques et des outils modernes pour structurer efficacement un parcours d'apprentissage.
4. **Mettre en place des évaluations adaptées** : Créer des dispositifs d'évaluation qui mesurent de manière précise et efficace l'acquisition des compétences visées.
5. **Réfléchir à l'adaptation continue des scénarios** : Être capable de réajuster les scénarios en fonction des retours et des besoins émergents, pour assurer la réussite de l'apprentissage.

Introduction

Ce guide est le fruit d'un travail collaboratif approfondi, réalisé par les membres du groupe 1 de la génération 2024/2025, dans le cadre du séminaire M2EC11_ACREDITE, consacré à l'analyse et à la conception de scénarios d'apprentissage. Il reflète les efforts conjugués des participants, qui ont transformé leurs acquis et leurs réflexions en un outil pratique pour accompagner la création de scénarios pédagogiques éthiques et performants.

Contexte et enjeux

Dans un monde en constante évolution, l'éducation fait face à de nombreux défis : l'essor de l'apprentissage à distance, la nécessité de personnaliser les parcours pour répondre aux besoins variés des apprenants, ou encore l'intégration des nouvelles technologies éducatives. Ces transformations exigent des approches pédagogiques innovantes, capables de concilier efficacité, éthique et flexibilité. Ce guide s'inscrit dans cette dynamique, en proposant des solutions concrètes pour concevoir des scénarios d'apprentissage adaptés aux exigences des environnements éducatifs modernes.

Processus de réalisation

Sa conception s'est déroulée en plusieurs étapes :

- **Travail individuel** : Chaque membre a élaboré un scénario d'apprentissage en appliquant des notions clés telles que le tutorat direct et le coaching, la distinction entre temps réel et différé, ou encore l'utilisation de matériel brut versus élaboré. Ces travaux individuels ont permis d'explorer les dimensions fondamentales de la création de parcours pédagogiques.
- **Co-évaluation** : Ces scénarios ont été enrichis grâce aux commentaires croisés des membres du groupe, favorisant une amélioration continue et une diversité de perspectives.

- **Travail collectif** : Les contributions individuelles ont été consolidées pour produire un document unique. Une organisation rigoureuse a permis de structurer efficacement le travail : un coordinateur a supervisé les échanges, réparti les responsabilités et veillé à la cohérence globale, tandis que des rédacteurs ont intégré progressivement les retours des participants pour aboutir à une version finale.

Tout au long de ces étapes, le rôle clé de facilitation pédagogique assuré par la tutrice, Mme **Sihem KASDALI**, a été déterminant pour maintenir une dynamique constructive et guider le groupe dans l'application des concepts.

Objectif et public cible

Ce guide vise à fournir une méthodologie claire et structurée pour concevoir des scénarios d'apprentissage. Il s'adresse aux tuteurs, formateurs et équipes pédagogiques, tout en mettant l'accent sur l'intégration des dimensions éthiques et la prise en compte des besoins variés des apprenants.

Approche et structure du guide

Organisé de manière logique et accessible, ce guide propose des outils concrets, notamment :

- Une présentation des étapes essentielles de la conception pédagogique : analyse des besoins, définition des objectifs, structuration des séquences d'apprentissage.
- Des exemples pratiques, des quiz formatifs et des activités illustratives pour renforcer l'assimilation des concepts.
- Des supports visuels, tels que des diagrammes et tableaux, pour clarifier les notions théoriques et pratiques.

Avec ce guide, les utilisateurs, qu'ils soient novices ou expérimentés, disposent d'une ressource pédagogique complète pour élaborer des scénarios d'apprentissage efficaces et adaptés aux environnements éducatifs actuels.

Prétest au début du guide



1. Introduction

Cette section est dédiée au prétest, un outil essentiel pour évaluer votre niveau initial sur les concepts clés du guide. Il vous permettra de :

- **Mesurer vos connaissances** : Identifier vos acquis et repérer d'éventuelles lacunes à combler.
- **Adapter votre apprentissage** : Orienter votre lecture du guide en fonction des résultats obtenus.
- **Renforcer votre motivation** : Prendre conscience de votre progression et cibler les points d'amélioration.

Une fois le prétest terminé, **n'oubliez pas de consulter les réponses et les explications** pour mieux comprendre vos erreurs et approfondir vos connaissances.

Prenez le temps de répondre avec attention, ce prétest est avant tout un moyen de vous accompagner dans votre parcours d'apprentissage. Bonne réflexion !

2. Exercice : Question 1

[solution n°1 p. 35]

Lors de la conception d'un scénario d'apprentissage, quel critère permet de déterminer si l'activité repose principalement sur la production d'un résultat ou sur le processus à mettre en œuvre ?

- a) Nature du matériel soumis
- b) Caractère prescriptif du matériel soumis
- c) Enchaînement des tâches
- d) Modalités de suivi
- e) Organisation des groupes

3. Exercice : Question 2

[solution n°2 p. 35]

Un formateur souhaite qu'un groupe d'apprenants traite un sujet à l'aide d'articles et de vidéos sans trop de guidance. Quel type de scénario d'apprentissage semble le plus approprié ?

- a) Scénario prescriptif centré sur le produit
- b) Scénario ouvert centré sur le processus
- c) Scénario fermé avec objectifs clairs
- d) Scénario collaboratif avec tutorat réactif
- e) Scénario basé uniquement sur la discussion

4. Exercice : Question 3

[solution n°3 p. 35]

Quel critère est important si vous souhaitez que l'activité d'apprentissage soit flexible et que chaque apprenant choisisse son propre rythme ?

- a) Modalités d'interaction
- b) Enchaînement des tâches
- c) Organisation des groupes
- d) Modalités de suivi
- e) Matériel d'apprentissage brut

5. Exercice : Question 4

[solution n°4 p. 36]

Dans un scénario où les apprenants produisent un travail en groupe, mais chaque membre a une tâche différente, quel type d'organisation des groupes est mis en place ?

- a) Répartition libre des rôles
- b) Répartition stricte permanente
- c) Répartition transitoire stricte
- d) Organisation aléatoire des groupes
- e) Répartition autonome des rôles

6. Exercice : Question 5

[solution n°5 p. 36]

Si un formateur désire que ses apprenants suivent un chemin d'apprentissage spécifique avec des résultats très précis, quel critère devrait-il principalement privilégier ?

- a) Caractère prescriptif du matériel soumis
- b) Enchaînement des tâches
- c) Nature des résultats attendus
- d) Modalités de suivi
- e) Organisation des groupes

7. Exercice : Question 6

[solution n°6 p. 36]

Vous souhaitez que des apprenants collaborent en ligne sans qu'il y ait de présence simultanée. Quelle modalité d'interaction choisiriez-vous ?

- a) Interaction temps réel symétrique
- b) Interaction temps réel asymétrique
- c) Interaction temps différé asymétrique
- d) Interaction temps différé symétrique
- e) Interaction en temps réel avec chat

8. Exercice : Question 7

Quel outil serait le plus adapté à la régulation des apprentissages au sein d'un groupe qui travaille en ligne, où chaque apprenant est responsable d'une partie d'un projet ?

- a) Tableau de bord
- b) Carte argumentative
- c) Ouvreur de phrases
- d) Carte conceptuelle
- e) Gestion des votes

9. Exercice : Question 8

Dans un scénario où les apprenants sont guidés par un coach qui intervient principalement pour fournir des retours sur le processus, quelle modalité de suivi est mise en place ?

- a) Tutorat direct réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Coaching réactif
- d) Coaching proactif
- e) Interventions centrées sur le produit

10. Exercice : Question 9

Si l'objectif est d'orienter les apprenants vers une construction collective, mais avec une forte autonomie dans les étapes intermédiaires, quel critère correspond le mieux ?

- a) Modalités de suivi
- b) Échéance temporelle
- c) Répartition des rôles stricte
- d) Nature du matériel soumis
- e) Enchaînement des tâches

11. Exercice : Question 10

Pour un scénario d'apprentissage qui propose des activités collectives avec une forte interaction entre les apprenants, quel type de suivi serait le plus pertinent ?

- a) Coaching réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Tutorat direct réactif
- d) Coaching proactif

- e) Intervention centrée sur le produit

12. Exercice : Question 11

[solution n°11 p. 38]

Un formateur souhaite mettre en place un scénario où les apprenants suivent une série de tâches indépendantes, sans lien direct entre elles. Quel type d'enchaînement des tâches serait le plus adapté ?

- a) Discontinuité locale
- b) Discontinuité globale
- c) Référent
- d) Continuité
- e) Échéance temporelle

13. Exercice : Question 12

[solution n°12 p. 38]

Dans un scénario où les apprenants sont guidés par un coach qui intervient principalement pour fournir des retours sur le processus, quelle modalité de suivi est mise en place ?

- a) Tutorat direct réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Coaching réactif
- d) Coaching proactif
- e) Interventions centrées sur le produit

14. Exercice : Question 13

[solution n°13 p. 39]

Si l'objectif est d'orienter les apprenants vers une construction collective, mais avec une forte autonomie dans les étapes intermédiaires, quel critère correspond le mieux ?

- a) Modalités de suivi
- b) Échéance temporelle
- c) Répartition des rôles stricte
- d) Nature du matériel soumis
- e) Enchaînement des tâches

15. Exercice : Question 14

[solution n°14 p. 39]

Pour un scénario d'apprentissage qui propose des activités collectives avec une forte interaction entre les apprenants, quel type de suivi serait le plus pertinent ?

- a) Coaching réactif
- b) Tutorat direct proactif

- c) Tutorat direct réactif
- d) Coaching proactif
- e) Intervention centrée sur le produit

16. Exercice : Question 15

[solution n°15 p. 39]

Quel critère doit être considéré si vous souhaitez que les tâches d'apprentissage suivent un processus bien défini, en tenant compte de la progression logique entre elles ?

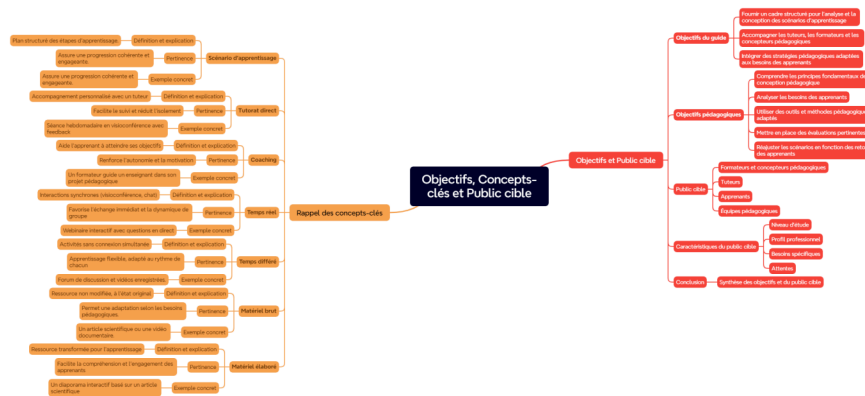
- a) Caractère prescriptif du matériel
- b) Enchaînement des tâches
- c) Modalités de suivi
- d) Référent
- e) Production spécifique

Chapitre 1: Objectifs, Concepts-clés et Public cible



1. Introduction

Ce chapitre pose les fondations essentielles pour appréhender notre thématique. Il débute par la définition des **objectifs**, qui précisent les finalités visées et guident notre démarche. Ensuite, l'identification du **public cible** permet d'adapter les approches et les ressources en fonction des besoins et attentes spécifiques des apprenants ou des parties prenantes. Enfin, la clarification des **concepts clés** assure une compréhension commune et facilite l'appropriation des notions essentielles.



La carte présentée ici sert de **boussole d'orientation**, offrant une vue d'ensemble des éléments structurant ce chapitre. Elle met en évidence les interconnexions entre les notions abordées et aide à situer chaque aspect dans une perspective cohérente.

2. Objectifs et Public cible

Objectif du guide

Ce guide a pour objectif de fournir un cadre structuré permettant d'analyser et de concevoir des scénarios d'apprentissage efficaces. Il s'adresse principalement aux formateurs et concepteurs pédagogiques, avec pour but de les accompagner dans la création de parcours d'apprentissage qui répondent aux besoins spécifiques des apprenants. L'objectif principal est d'aider les professionnels de l'éducation à intégrer des stratégies pédagogiques pertinentes et modernes dans leurs pratiques, tout en prenant en compte les différentes approches et outils disponibles pour un enseignement de qualité.

Les objectifs pédagogiques du guide se déclinent ainsi :

- **Comprendre les principes fondamentaux de la conception pédagogique** : Acquérir une connaissance approfondie des étapes clés nécessaires à l'analyse et à la conception des scénarios d'apprentissage.
- **Analyser les besoins d'apprentissage des apprenants** : Identifier les compétences à développer et adapter les scénarios en fonction des caractéristiques spécifiques des apprenants.
- **Utiliser des outils et méthodes pédagogiques appropriés** : Appliquer des techniques et des outils modernes pour structurer efficacement un parcours d'apprentissage.

- **Mettre en place des évaluations adaptées** : Créer des dispositifs d'évaluation qui mesurent de manière précise et efficace l'acquisition des compétences visées.
- **Réfléchir à l'adaptation continue des scénarios** : Être en mesure de réajuster les scénarios d'apprentissage en fonction des retours des apprenants et des besoins émergents, afin d'assurer la réussite des parcours pédagogiques.

Ces objectifs visent à aider les formateurs et concepteurs pédagogiques à structurer et adapter leurs scénarios d'apprentissage de manière dynamique, tout en exploitant les meilleures approches pédagogiques et les outils numériques à leur disposition.

Public cible

Le guide s'adresse avant tout à un ensemble de professionnels de l'éducation et de la formation, qui jouent un rôle clé dans l'élaboration et l'accompagnement des parcours d'apprentissage. Le public cible comprend :

- **Formateurs et concepteurs pédagogiques** : Ces professionnels, travaillant principalement dans l'enseignement supérieur ou la formation professionnelle, cherchent à intégrer des stratégies pédagogiques adaptées aux contextes d'apprentissage variés, en mettant l'accent sur l'usage des outils numériques et des méthodes d'enseignement innovantes.
- **Tuteurs** : Les tuteurs jouent un rôle essentiel dans le suivi et l'accompagnement des apprenants. Ils ont besoin d'outils et de stratégies pour mieux guider les étudiants dans leur apprentissage et leur permettre de progresser de manière autonome et efficace.
- **Apprenants** : Bien que les apprenants ne soient pas directement impliqués dans la conception des scénarios d'apprentissage, leur feedback et leurs besoins sont essentiels pour ajuster et améliorer les parcours. Le guide peut ainsi leur fournir des éléments clés pour comprendre comment les scénarios sont construits en fonction de leurs besoins.
- **Équipes pédagogiques (enseignants et formateurs)** : Les enseignants et formateurs impliqués dans l'enseignement et l'accompagnement des apprenants doivent également être considérés. Ils doivent avoir accès à des méthodologies et des outils qui leur permettent de faciliter l'apprentissage tout en répondant aux besoins divers des étudiants.

Caractéristiques du public cible

Les caractéristiques du public cible comprennent :

- **Niveau d'étude** : Les professionnels visés possèdent généralement un niveau d'étude avancé, notamment dans le domaine de l'éducation ou dans des disciplines spécifiques à leur champ de formation.
- **Profil professionnel** : Ce guide s'adresse aux individus impliqués dans la conception, la gestion et le suivi des parcours pédagogiques. Cela inclut les formateurs, enseignants, conseillers pédagogiques, tuteurs, ainsi que les responsables de formations.
- **Besoins spécifiques** : Le public cible cherche à développer des compétences en conception pédagogique, en particulier pour l'élaboration de parcours d'apprentissage intégrant des outils numériques et des stratégies adaptées aux besoins des apprenants.
- **Attentes** : Les professionnels attendent des outils pratiques, des méthodologies éprouvées et des approches flexibles qui leur permettent de structurer efficacement leurs scénarios d'apprentissage tout en s'adaptant continuellement en fonction des retours des apprenants.

Ce choix de public est justifié par leur rôle clé dans la réussite des processus d'apprentissage. En leur fournissant un guide structuré, ce dernier les aidera à mieux répondre aux défis pédagogiques actuels, notamment dans un environnement d'enseignement en constante évolution, marqué par la numérisation et la nécessité d'une plus grande flexibilité.

Conclusion

Cette section permet de clarifier les objectifs pédagogiques du guide tout en définissant précisément son public cible. En établissant un lien direct entre les objectifs pédagogiques et les besoins des apprenants, le guide se positionne comme un outil pertinent et adaptable, conçu pour aider les formateurs, tuteurs et équipes pédagogiques à développer des scénarios d'apprentissage innovants et efficaces, tout en tenant compte de la diversité des acteurs impliqués.

3. Rappel des concepts-clés

Introduction

Dans cette section, nous détaillerons les concepts-clés nécessaires pour la mise en œuvre efficace des activités pédagogiques proposées dans le guide. Chaque concept est étroitement lié aux objectifs pédagogiques et à l'élaboration de scénarios d'apprentissage réussis.

1. Scénario d'apprentissage

Définition et pertinence

Définition

Définition et explication : Le scénario d'apprentissage est une représentation structurée des étapes et des activités que les apprenants vont suivre dans un parcours éducatif. Il s'agit d'un plan détaillé qui définit les objectifs pédagogiques, les ressources nécessaires, les activités proposées aux apprenants, ainsi que les méthodes et outils utilisés pour évaluer leur progression.

Pertinence : Ce concept est central dans la conception pédagogique, car il permet de structurer et de guider le processus d'apprentissage en fonction des objectifs définis. Un scénario d'apprentissage bien conçu garantit que chaque étape est adaptée aux besoins des apprenants et que les outils et méthodes choisis sont les plus appropriés pour atteindre les objectifs visés.

Exemple concret

Exemple

Un scénario d'apprentissage pour un cours en ligne pourrait inclure des vidéos explicatives, des forums de discussion pour échanger avec les pairs, des quizz pour évaluer la compréhension, et des projets pratiques pour appliquer les connaissances acquises. Chaque élément du scénario est conçu pour favoriser l'apprentissage des compétences spécifiques.

2. Tutorat direct

Définition et pertinence

Définition

Définition et explication : Le tutorat direct se réfère à l'accompagnement personnalisé des apprenants par un tuteur ou un enseignant. Ce processus inclut des interactions en face-à-face ou à distance, avec un suivi régulier des progrès de l'apprenant, des retours sur ses performances, et des conseils pour l'amélioration continue.

Pertinence : Le tutorat direct est un élément clé dans l'accompagnement des apprenants, en particulier pour les scénarios d'apprentissage où des ajustements réguliers sont nécessaires en fonction des besoins individuels. Il permet de garantir que chaque apprenant reçoit le soutien nécessaire pour atteindre les objectifs pédagogiques.

Exemple concret

Exemple

Un tuteur pourrait organiser des sessions de feedback hebdomadaires avec les apprenants pour discuter de leurs progrès, répondre à leurs questions et les aider à surmonter d'éventuelles difficultés rencontrées lors de la réalisation de leurs tâches.

3. Coaching

Définition et pertinence

Définition

Définition et explication : Le coaching pédagogique est une approche d'accompagnement axée sur le développement des compétences des apprenants en les guidant dans l'identification de leurs objectifs personnels et professionnels. Le coach, souvent un enseignant ou un formateur, aide l'apprenant à surmonter les obstacles en adoptant des stratégies spécifiques et en favorisant l'autonomie dans l'apprentissage.

Pertinence : Le coaching s'inscrit dans une dynamique de développement personnel et d'autonomie. Dans le cadre des scénarios d'apprentissage, il permet aux apprenants de développer une approche proactive face à leur propre apprentissage, en leur offrant un soutien ciblé tout en les encourageant à prendre des décisions et à se responsabiliser.

Exemple concret

Exemple

Exemple concret : Lors d'un atelier de formation, un coach peut aider un apprenant à définir des objectifs d'apprentissage clairs et à élaborer un plan d'action pour les atteindre, en lui fournissant des conseils et en suivant ses progrès.

4. Temps réel

Définition et explication

Définition

Définition et explication : Le **temps réel** désigne des activités pédagogiques où l'interaction entre l'enseignant et les apprenants se fait simultanément, que ce soit en ligne (via des outils de visioconférence, chat en direct, etc.) ou en présentiel. Ce format permet des échanges instantanés, des discussions en direct, ainsi que des feedbacks immédiats. Dans un cours en ligne, cela pourrait être une séance de webinaire, une conférence en direct ou un atelier collaboratif en visioconférence.

Pertinence : Le **temps réel** est pertinent lorsque l'objectif pédagogique nécessite une interaction directe, rapide, et souvent collaborative. Cela permet de créer une dynamique de groupe, d'ajuster le contenu en fonction des retours des participants et de résoudre des questions immédiatement. Cependant, cela implique des contraintes liées à l'emploi du temps des participants et à la technologie disponible.

Exemple concret**Exemple**

Exemple concret : Dans un cours en ligne, le **temps réel** pourrait se traduire par une session de discussion en direct (via Zoom, par exemple) où l'enseignant présente un sujet et interagit directement avec les apprenants pour répondre à leurs questions ou discuter de concepts. Les apprenants peuvent poser des questions en temps réel, et des activités collaboratives peuvent être réalisées instantanément

5. Temps différé**Définition et pertinence****Définition**

Définition et explication : Le **temps différé** désigne des activités d'apprentissage qui ne nécessitent pas d'interactions instantanées. Les apprenants peuvent travailler à leur propre rythme et accéder aux ressources pédagogiques quand ils le souhaitent. Cela peut inclure des vidéos, des lectures, des exercices, des quiz en ligne, ou des discussions sur des forums. Les tâches sont souvent complétées en dehors de tout cadre de temps imposé, ce qui offre plus de flexibilité aux apprenants.

Pertinence : Le **temps différé** est essentiel dans des situations où l'accès simultané à tous les apprenants n'est pas possible, ou lorsque les étudiants ont des contraintes de temps variables. Cela permet aussi une plus grande personnalisation de l'apprentissage, chacun pouvant avancer à son propre rythme. Toutefois, il nécessite des outils qui permettent de suivre la progression et d'offrir un retour adéquat.

Exemple

Exemple concret : Dans un cours sur, un module de **temps différé** pourrait inclure des vidéos préenregistrées sur un sujet spécifique, suivies d'un quiz ou d'une activité à faire à distance. Les apprenants peuvent avancer dans le module à leur propre rythme, poser des questions sur un forum, et recevoir des réponses par l'enseignant ou les pairs à des moments différents.

6. Matériel brut**Définition et pertinence****Définition****Définition et explication :**

Le matériel brut fait référence aux éléments d'apprentissage non traités ou non modifiés, tels qu'ils sont à l'origine. Cela peut inclure des textes bruts, des enregistrements vidéo, des images, ou toute autre ressource pédagogique qui n'a pas encore subi de modification ou d'adaptation en fonction des objectifs pédagogiques spécifiques.

Pertinence :

Le matériel brut est essentiel dans le processus de conception pédagogique, car il constitue la base sur laquelle seront bâtis les scénarios d'apprentissage. Il est souvent utilisé pour sa flexibilité, permettant aux concepteurs pédagogiques de le transformer en contenu plus structuré et adapté aux besoins des apprenants.

Exemple concret

Exemple

Un enregistrement vidéo brut d'une conférence peut constituer un matériel brut. Ce contenu pourrait ensuite être découpé, annoté, ou accompagné de ressources supplémentaires pour devenir une partie d'un cours structuré. Par exemple, une session vidéo brut sur un sujet scientifique pourrait être transformée en modules d'apprentissage, avec des quiz et des discussions en ligne pour encourager la réflexion des apprenants.

7. Matériel élaboré

Définition et pertinence

Définition

Définition et explication :

Le matériel brut fait référence aux éléments d'apprentissage non traités ou non modifiés, tels qu'ils sont à l'origine. Cela peut inclure des textes bruts, des enregistrements vidéo, des images, ou toute autre ressource pédagogique qui n'a pas encore subi de modification ou d'adaptation en fonction des objectifs pédagogiques spécifiques.

Pertinence :

Le matériel brut est essentiel dans le processus de conception pédagogique, car il constitue la base sur laquelle seront bâtis les scénarios d'apprentissage. Il est souvent utilisé pour sa flexibilité, permettant aux concepteurs pédagogiques de le transformer en contenu plus structuré et adapté aux besoins des apprenants.

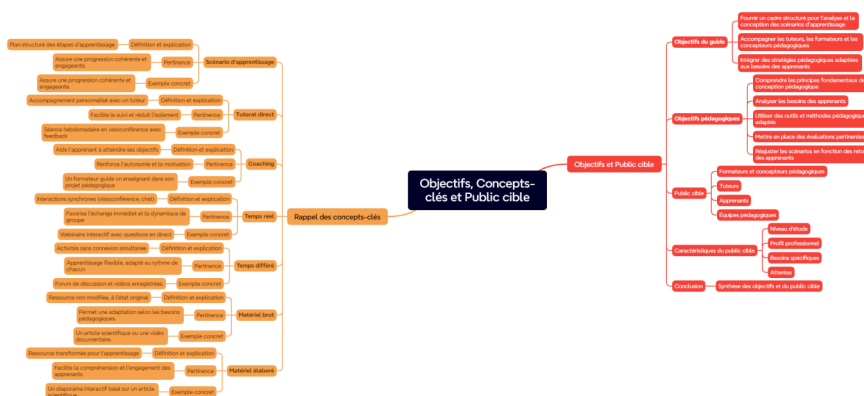
Exemple concret

Exemple

Un enregistrement vidéo brut d'une conférence peut constituer un matériel brut. Ce contenu pourrait ensuite être découpé, annoté, ou accompagné de ressources supplémentaires pour devenir une partie d'un cours structuré. Par exemple, une session vidéo brut sur un sujet scientifique pourrait être transformée en modules d'apprentissage, avec des quiz et des discussions en ligne pour encourager la réflexion des apprenants.

8. Auto-évaluation : Objectifs, Public cible et Concepts clés

Cette carte conceptuelle sert de guide pour structurer les notions abordées dans ce chapitre. Elle met en évidence les **objectifs**, le **public cible** et les **concepts clés**, facilitant ainsi la compréhension et l'appropriation du contenu.



Prenez le temps d'explorer la carte, puis poursuivez avec les questions d'évaluation formative qui suivront.

4. Exercice : Question 16

[solution n°16 p. 40]

Quel est l'objectif principal du guide décrit dans la section 1.1 ?

- a) Fournir un cadre pour la gestion de l'administration scolaire.
- b) Aider les formateurs à intégrer des stratégies pédagogiques modernes dans leur pratique.
- c) Créer des contenus pédagogiques uniquement pour l'enseignement en ligne.
- d) Former les tuteurs à accompagner les étudiants pendant leur stage.
- e) Offrir un ensemble de ressources uniquement pour l'enseignement supérieur.

5. Exercice : Question 17

[solution n°17 p. 40]

En quoi les scénarios d'apprentissage sont-ils essentiels dans la conception de parcours éducatifs et comment peuvent-ils être modifiés pour garantir l'efficacité des processus d'apprentissage ?

- a) Ils permettent de réduire le nombre de ressources nécessaires à l'apprentissage.
- b) Ils permettent d'aligner les objectifs pédagogiques avec les outils et ressources utilisés, améliorant ainsi l'efficacité de l'apprentissage.
- c) Ils sont uniquement utilisés pour organiser les évaluations des étudiants.
- d) Ils servent à augmenter la charge de travail des enseignants sans avoir un impact direct sur l'apprentissage.
- e) Ils sont une forme de standardisation qui n'a pas d'impact sur l'adaptation aux besoins des étudiants.

6. Exercice : Question 18

[solution n°18 p. 41]

Quel est le rôle du tutorat direct et du coaching dans l'accompagnement des apprenants, et comment ces méthodes peuvent-elles être intégrées dans des scénarios d'apprentissage en ligne ou en présentiel ?

- a) Le tutorat direct et le coaching servent uniquement à donner des conseils généraux aux étudiants, sans influence sur leur progression.
- b) Ils permettent de guider les apprenants de manière personnalisée, favorisant leur motivation et leur engagement, tout en s'intégrant dans des scénarios d'apprentissage en ligne ou en présentiel.
- c) Le tutorat direct et le coaching sont exclusivement utilisés pour évaluer les performances des étudiants.
- d) Ces méthodes visent à rendre les étudiants totalement autonomes, sans avoir besoin de suivre un scénario d'apprentissage structuré.
- e) Le tutorat direct et le coaching ne peuvent être intégrés dans des scénarios d'apprentissage en ligne, car ces méthodes sont réservées aux formats présentiels uniquement.

7. Exercice : Question 19

Comment les outils et ressources pédagogiques doivent-ils être adaptés, notamment en matière de matériel brut et élaboré, pour maximiser l'engagement et la progression des apprenants ?

- a) Les outils et ressources pédagogiques doivent rester standardisés pour garantir une progression uniforme de tous les apprenants.
- b) Les ressources pédagogiques doivent être créées en fonction des préférences personnelles de chaque apprenant, sans prendre en compte les objectifs pédagogiques.
- c) Le matériel brut doit être directement partagé aux apprenants, tandis que le matériel élaboré doit uniquement être utilisé pour l'évaluation des connaissances.
- d) Les outils et ressources pédagogiques doivent être diversifiés et personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques des apprenants, favorisant ainsi leur engagement et progression.
- e) Il n'est pas nécessaire d'adapter les ressources pédagogiques, car l'engagement des apprenants dépend uniquement de leur motivation personnelle.

8. Exercice : Question 20

Dans quelle mesure les concepts de "temps réel" et "temps différé" influencent-ils la conception des parcours d'apprentissage et comment leur combinaison peut-elle répondre aux besoins divers des apprenants ?

- a) Le temps réel favorise une interaction immédiate, tandis que le temps différé est inutile car il ralentit le processus d'apprentissage.
- b) Le temps réel est indispensable dans les parcours d'apprentissage, mais le temps différé ne doit être utilisé que pour l'évaluation finale des compétences.
- c) La combinaison des deux concepts permet une flexibilité, en permettant aux apprenants de bénéficier de moments d'interaction immédiate tout en ayant la possibilité de revenir sur les contenus à leur rythme.
- d) Le temps différé est plus efficace que le temps réel, car il permet aux apprenants de travailler seuls sans la contrainte du temps.
- e) Le temps réel et différé sont équivalents dans leur influence sur l'apprentissage, aucun n'ayant d'impact significatif sur la conception des parcours.

Chapitre : Les fondamentaux des scénarios d'apprentissage



1. Définition, principes et typologies des scénarios d'apprentissage

1. Définition et principes pédagogiques essentiels

Cette section présente la définition d'un scénario d'apprentissage et les principes pédagogiques qui en constituent les bases. Elle permet d'expliquer comment le scénario devient un outil structuré qui guide l'apprenant à travers des étapes précises et progressives.

1.1 Définition

2.1 Forme des scénarios d'apprentissage

Un scénario d'apprentissage efficace repose sur des principes pédagogiques clés visant à optimiser l'acquisition des connaissances et des compétences. Il décrit les activités d'apprentissage, leur articulation dans la séquence de formation, les ressources mises à disposition et les productions attendues (Paquette, 2002). Un scénario d'apprentissage se conçoit comme une succession d'étapes, pouvant être obligatoires ou facultatives, que les apprenants doivent franchir pour atteindre un but pédagogique explicite.

En fonction du choix de l'apprenant ou du tuteur, certaines étapes peuvent être omises. Les scénarios d'apprentissage se distinguent par le caractère prescriptif des activités (produits attendus, démarche à suivre, délais de réalisation) et par le degré de flexibilité offert dans l'articulation des activités (nature des liens entre les activités et critères de passage entre celles-ci) (Depover et al., 2005).

1.2 Principes d'apprentissage

- **Centrer sur les besoins des apprenants et leurs profils** : L'apprentissage doit être adapté aux niveaux, aux styles d'apprentissage et aux objectifs individuels des participants (Bruner, 1991).
- **Favoriser une alternance entre apprentissage autonome et apprentissage guidé** : L'autonomie encourage la responsabilité et la motivation, tandis que l'accompagnement structuré apporte un cadre sécurisant (Vygotski, 1985).
- **Proposer des activités variées pour stimuler l'engagement** : Une diversité d'approches (études de cas, jeux de rôles, travaux pratiques) favorise une meilleure assimilation des connaissances (Kolb, 1990).
- **Encourager l'apprentissage actif** : Les apprenants doivent être impliqués dans des tâches interactives qui les poussent à réfléchir, expérimenter et appliquer leurs savoirs (Dewey, 2011).
- **Prendre en compte la motivation et l'engagement** : L'usage d'éléments ludiques, de feedback régulier et d'objectifs progressifs renforce l'intérêt des apprenants (Deci & Ryan, 2016).

2. Forme et typologie des scénarios d'apprentissage

Après avoir abordé la définition et les principes pédagogiques, cette section se penche sur les différentes formes et types de scénarios d'apprentissage. Ces distinctions permettent de mieux comprendre l'adaptation du scénario en fonction des objectifs pédagogiques et des contextes d'apprentissage

2.1 Forme des scénarios d'apprentissage

Les scénarios d'apprentissage se déclinent sous différentes formes en fonction des objectifs pédagogiques et du contexte d'apprentissage. Parmi les formes courantes :

- **Scénarios séquentiels** : Progression linéaire et structurée à travers les étapes du parcours d'apprentissage. Adapté aux formations nécessitant une maîtrise progressive des compétences (Gagné, 1994). Exemples : parcours e-learning avec modules débloqués progressivement, cursus de formation classique.
- **Scénarios modulaires** : Flexibilité d'adaptation des modules selon les besoins et le rythme des apprenants. Idéal pour des formations personnalisées et adaptatives (Merrill, 2008). Exemples : formations à la carte, MOOC avec choix de parcours, apprentissage hybride.
- **Scénarios collaboratifs** : Structurés autour de l'interaction entre les participants pour coconstruire des connaissances. Favorisent le travail en groupe et l'échange d'idées (Wenger, 2005). Exemples : classes inversées, projets de groupe, forums de discussion.

2.2 Types de scénarios d'apprentissage

- **Scénario d'apprentissage par construction** : Apprentissage par résolution de problèmes, comme en langues ou en mathématiques. La résolution de problèmes est au cœur du processus d'acquisition de la connaissance (Sokkett, 2011; Fagnant et Vlassis, 2010).
- **Scénario d'apprentissage par découverte guidée** : Induction de concepts à travers des exemples et contre-exemples dans des environnements informatiques autonomes (Pérez et Magen, 2008; Friendly, 1988).
- **Scénario d'apprentissage par réception** : Basé sur des méthodes traditionnelles comme les conférences ou les cours magistraux, souvent enrichies par des outils numériques (Loizon et Mayen, 2015).
- **Scénario d'apprentissage par réception-exercices** : Modèle information-exercice-test. Exemples : site PEPIT proposant des exercices à différents niveaux.
- **Scénario d'apprentissage par étude de cas** : Analyse de situations transposables à d'autres contextes. Exemple : approche méta-design des learning games appliquée aux études de cas (Vermeulen, 2018).

3. Élaboration d'un scénario d'apprentissage

Pour bien concevoir un scénario d'apprentissage, il est nécessaire de suivre plusieurs étapes méthodologiques qui permettent de structurer l'ensemble du parcours de formation, de la définition des objectifs à l'évaluation des résultats.

Les étapes clés pour élaborer un scénario d'apprentissage sont :

- **Définir les objectifs pédagogiques** : Préciser les savoirs, savoir-faire ou savoir-être à acquérir.
- **Identifier les profils des apprenants** : Prendre en compte leurs besoins, niveaux et contraintes.

- **Structurer le scénario** : Séquencement des activités et choix des ressources et supports.
- **Choisir les méthodes et outils pédagogiques** : Présentiel, distanciel, mixte, outils numériques, supports interactifs.
- **Évaluer et ajuster** : Mettre en place des évaluations formatives et sommatives pour mesurer l'efficacité et ajuster le dispositif.

4. Tableau récapitulatif des principes et typologies des scénarios d'apprentissage

Élément	Description
Principe central	Scénario d'apprentissage structuré pour atteindre des objectifs pédagogiques clairs et efficaces.
Principes d'apprentissage	- Adapter aux profils des apprenants - Alternier apprentissage autonome et guidé - Proposer des activités variées
Formes des scénarios d'apprentissage	- Scénarios séquentiels : Progression linéaire - Scénarios modulaires : Flexibilité et autonomie - Scénarios collaboratifs : Interaction et co-construction
Types de scénarios d'apprentissage	- Par construction : Résolution de problèmes - Par découverte guidée : Induction de concepts - Par réception : Cours magistraux enrichis
Objectifs pédagogiques	Définir les savoirs, savoir-faire, et savoir-être à acquérir pour orienter les choix pédagogiques.
Méthodes et outils pédagogiques	Présentiel, distanciel, mixte, outils numériques, supports interactifs.
Évaluation	Formative et sommative pour ajuster les scénarios en fonction des résultats et de l'efficacité des approches pédagogiques.

Tableau récapitulatif des principes et typologies des scénarios d'apprentissage

2. Étapes clés dans la conception d'un scénario

3.1. Analyse du contexte et des besoins

L'analyse du contexte et des besoins est une étape préliminaire essentielle pour garantir la pertinence et l'efficacité du scénario pédagogique. Il s'agit d'une phase d'observation et de diagnostic permettant de définir les caractéristiques des apprenants, l'environnement d'apprentissage, ainsi que les contraintes institutionnelles ou techniques.

Selon Reigeluth (1999), cette analyse doit inclure l'étude des profils des apprenants (niveau de connaissances, styles d'apprentissage, motivations), des besoins éducatifs spécifiques, ainsi que des objectifs institutionnels à atteindre. Knowles (1980) souligne l'importance de prendre en compte l'andragogie, notamment dans un contexte d'apprentissage pour adultes, où les apprenants sont motivés par des objectifs personnels et professionnels, et où l'autonomie est essentielle.

Il est également crucial d'identifier les ressources disponibles (humaines, technologiques, matérielles) et les contraintes éventuelles (temps, budget, accès aux technologies). Une analyse approfondie permet de concevoir un scénario pédagogique sur mesure, aligné aux besoins réels et aux conditions du terrain.

3.2 Définition des objectifs pédagogiques

La formulation des objectifs pédagogiques est l'une des étapes les plus cruciales dans la conception d'un scénario pédagogique. Ces objectifs orientent l'ensemble des activités pédagogiques et doivent être formulés de manière à être précis, mesurables, atteignables, réalistes et définis dans le temps (SMART). Ils définissent clairement les résultats d'apprentissage souhaités, tant en termes de savoirs (connaissances), de savoir-faire (compétences) que de savoir-être (attitudes).

La taxonomie de Bloom (1956) est une référence incontournable dans cette étape. Elle permet de structurer les objectifs en trois grands domaines :

1. Le domaine cognitif, qui concerne le développement des connaissances intellectuelles (ex. : comprendre, analyser, évaluer).
2. Le domaine affectif, qui se rapporte aux attitudes et valeurs (ex. : s'engager, apprécier).
3. Le domaine psychomoteur, qui traite des habiletés motrices (ex. : manipuler des instruments, réaliser des gestes techniques).

Cette classification permet d'organiser les apprentissages en fonction des niveaux de complexité et des compétences à développer. De plus, la clarté des objectifs pédagogiques garantit une cohérence entre les activités d'apprentissage et les modes d'évaluation.

3.3 Planification des interactions

3.3. Planification des interactions

La planification des interactions est essentielle pour créer un environnement d'apprentissage collaboratif et engageant. Cette étape consiste à définir comment les acteurs du scénario (enseignants, apprenants) interagiront, et à structurer les activités pédagogiques en fonction des objectifs. Vygotsky (1978) a montré que l'apprentissage est un processus social et que l'interaction avec les autres est déterminante pour le développement cognitif.

Cette planification doit inclure plusieurs éléments :

- **Les rôles des participants** : Les rôles des enseignants et des apprenants doivent être définis clairement. L'enseignant peut avoir un rôle de facilitateur, de guide ou d'expert, tandis que les apprenants peuvent être des acteurs actifs qui construisent leurs connaissances à travers des discussions, des travaux de groupe ou des projets.
- **Les types d'interactions** : Les interactions peuvent se faire sous forme de discussions en groupe, de travail en binôme, de feedback de l'enseignant ou d'activités auto-dirigées. Selon Laurillard (2013), le modèle d'enseignement conversationnel est une approche efficace qui encourage l'interaction continue entre l'enseignant et l'apprenant.
- **Les outils et ressources** : En fonction du contexte, il peut être pertinent d'intégrer des outils numériques pour favoriser les interactions (par exemple, plateformes de discussion en ligne, quiz interactifs, forums, outils collaboratifs comme Google Docs ou Padlet). Ces outils permettent d'élargir les possibilités d'échange, notamment dans un contexte d'apprentissage hybride ou à distance.

Enfin, il est important de prévoir des moments de rétroaction et de régulation. Selon Hattie et Timperley (2007), le feedback est un facteur clé d'amélioration de l'apprentissage, et une planification réfléchie des interactions doit inclure des temps de retour sur les productions des apprenants.

3.4. Conception des activités pédagogiques

Les activités pédagogiques doivent être conçues en cohérence avec les objectifs définis et en tenant compte des besoins des apprenants. Il est conseillé d'inclure une variété d'activités pour répondre aux différents styles d'apprentissage (visuel, auditif, kinesthésique). Kolb (1984), dans son modèle d'apprentissage expérientiel, suggère d'intégrer quatre types d'activités :

- **Expérience concrète** : Les apprenants sont confrontés à une situation réelle ou simulée.
- **Observation réfléchie** : Les apprenants analysent ce qu'ils ont vécu ou observé.
- **Conceptualisation abstraite** : Ils établissent des liens théoriques à partir de leurs observations.
- **Expérimentation active** : Ils mettent en pratique les concepts théoriques.

En combinant des activités variées (études de cas, simulations, débats, ateliers pratiques), l'enseignant assure un apprentissage dynamique et engageant.

3.5. Évaluation des apprentissages

L'évaluation est une étape cruciale pour mesurer l'atteinte des objectifs pédagogiques. Elle peut être formative (tout au long du processus d'apprentissage) ou sommative (à la fin de l'activité ou du cours). Black et Wiliam (1998) mettent en avant l'importance de l'évaluation formative pour ajuster l'enseignement en fonction des progrès des apprenants. Une bonne évaluation doit être alignée avec les objectifs définis et proposer des critères clairs et transparents pour juger des performances des apprenants.

Les méthodes d'évaluation peuvent être diverses : tests écrits, évaluations par les pairs, auto-évaluations, portfolios, projets pratiques, etc. L'usage d'évaluations diversifiées permet d'apprécier l'ensemble des compétences acquises par les apprenants.

3.6 Tableau Récapitulatif des Étapes et Théories Associées

Étapes	Description	Théories/Modèles Référencés
Analyse du contexte et des besoins	Observation et diagnostic des caractéristiques des apprenants, environnement, et contraintes.	Reigeluth (1999), Knowles (1980)
Définition des objectifs pédagogiques	Formulation des objectifs SMART : savoirs, savoir-faire et savoir-être.	Taxonomie de Bloom (1956)
Planification des interactions	Définition des rôles, types d'interactions et outils à utiliser pour favoriser l'apprentissage collaboratif.	Vygotsky (1978), Laurillard (2013), Hattie et Timperley (2007)
Conception des activités pédagogiques	Création d'activités variées et adaptées aux styles d'apprentissage.	Kolb (1984)
Évaluation des apprentissages	Méthodes d'évaluation formative et sommative pour mesurer les progrès.	Black et Wiliam (1998)

Évaluation formative : Entraînez-vous avec le quiz

Afin de renforcer votre compréhension des principes et typologies des scénarios d'apprentissage, nous vous invitons à vous entraîner en répondant à ce quiz. Ce dernier est conçu comme une évaluation formative, vous permettant de tester vos connaissances sur les fondamentaux de la conception de scénarios d'apprentissage. En vous exerçant à répondre à ces questions, vous pourrez identifier vos points forts et les aspects à approfondir, tout en consolidant votre maîtrise des concepts abordés dans la Partie 2. N'hésitez pas à revenir aux sections correspondantes si vous avez besoin de réviser certains points avant de poursuivre.

3. Exercice : Question 21

[solution n°21 p. 42]

Situation ;

Vous concevez un parcours de formation pour des apprenants débutants en programmation informatique. Le parcours doit être progressif et structuré, avec des compétences de plus en plus complexes à acquérir à chaque étape. Quel type de scénario d'apprentissage choisiriez-vous ?

- a) Scénario modulaire
- b) Scénario collaboratif
- c) Scénario séquentiel
- d) Scénario par étude de cas
- e) Scénario par découverte guidée

4. Exercice : Question 22

[solution n°22 p. 43]

Dans un cours de gestion de projet, vous souhaitez encourager vos apprenants à mettre en pratique les concepts théoriques qu'ils viennent d'apprendre. Vous décidez de leur faire travailler sur un projet en groupe, où ils doivent résoudre des problèmes en temps réel. Quel principe pédagogique cet exercice illustre-t-il ?

- a) Centrer sur les besoins des apprenants
- b) Favoriser l'apprentissage autonome
- c) Encourager l'apprentissage actif
- d) Proposer des ressources théoriques
- e) Fournir un cadre rigide

5. Exercice : Question 23

[solution n°23 p. 43]

Dans un scénario d'apprentissage où les apprenants doivent choisir leur propre rythme et sélectionner des modules selon leurs besoins, quelle typologie de scénario d'apprentissage est la plus appropriée ?

- a) Scénario séquentiel
- b) Scénario modulaire

- c) Scénario collaboratif
- d) Scénario par réception-exercices
- e) Scénario par étude de cas

6. Exercice : Question 24

[solution n°24 p. 44]

Dans un cours de mathématiques, vous demandez à vos apprenants de résoudre des problèmes complexes en utilisant les concepts qu'ils ont appris, en les guidant au fur et à mesure avec des indices. Quelle approche pédagogique utilisez-vous ici ?

- a) Scénario d'apprentissage par réception
- b) Scénario d'apprentissage par étude de cas
- c) Scénario d'apprentissage par découverte guidée
- d) Scénario d'apprentissage par construction
- e) Scénario collaboratif

7. Exercice : Question 25

[solution n°25 p. 44]

Vous mettez en place un cours où les apprenants étudient les concepts théoriques à la maison en utilisant des vidéos et des lectures, puis ils viennent en classe pour discuter et appliquer ces concepts à des problèmes pratiques en groupe. Quel type de scénario d'apprentissage avez-vous utilisé ?

- a) Scénario modulaire
- b) Scénario collaboratif
- c) Scénario séquentiel
- d) Scénario par étude de cas
- e) Scénario par réception

Chapitre 3 : Conception détaillée d'un scénario d'apprentissage

IV

1. Analyse des besoins et objectifs pédagogiques

1. Analyse des besoins

L'analyse des besoins est une étape clé dans la conception d'un plan de formation. Elle consiste à comprendre les besoins spécifiques des apprenants, leur niveau de connaissance, ainsi que leurs attentes vis-à-vis de la formation. Cette analyse permet également d'identifier les compétences déjà maîtrisées et celles à renforcer, tout en prenant en compte le contexte institutionnel et les objectifs pédagogiques. Une analyse approfondie et rigoureuse est donc essentielle pour garantir une formation adaptée et pertinente.

Pour recueillir ces informations, plusieurs outils peuvent être utilisés, tels que des questionnaires, des entretiens avec des informateurs-clés, des groupes de réflexion et des enquêtes en ligne. Ces méthodes permettent d'obtenir des données précieuses sur les attentes des apprenants, ainsi que sur les compétences existantes et les lacunes à combler.

Selon une analyse de la FAO, l'évaluation des besoins d'apprentissage peut être réalisée de différentes manières, en fonction des contraintes de temps, de budget et de la taille de l'initiative de formation. L'objectif est de bien cerner les objectifs d'apprentissage spécifiques et de s'assurer que la formation répondra aux attentes des participants.

En résumé, l'action de formation doit être construite autour des besoins identifiés. Un recueil approfondi de ces besoins est une étape indispensable pour assurer la pertinence et l'efficacité du parcours pédagogique.

2. Tableau récapitulatif de l'analyse des besoins

Élément	Description
Objectif	Identifier les besoins spécifiques des apprenants et évaluer leur niveau de connaissance.
Méthodes	Questionnaires, entretiens avec des informateurs-clés, groupes de réflexion, enquêtes en ligne.
Outils	Outils d'évaluation des compétences, comme des questionnaires d'auto-évaluation, etc.
Objectifs de l'analyse	Comprendre les attentes des apprenants et les compétences à renforcer.
Contexte	Prendre en compte les contraintes de temps, de budget et de l'initiative de formation.

Tableau récapitulatif de l'analyse des besoins

3. Objectifs pédagogiques

Les objectifs pédagogiques sont la déclinaison des objectifs généraux de formation au niveau de chaque séquence d'apprentissage. Leur formulation est cruciale pour l'élaboration du scénario pédagogique, car des objectifs clairs et précis permettent de cibler les contenus, de choisir les

méthodes adéquates et de donner des instructions précises aux intervenants. Sans des objectifs bien définis, la formation risque de manquer de cohérence et de ne pas répondre efficacement aux besoins des apprenants.

Les objectifs pédagogiques permettent également aux apprenants de comprendre ce qui est attendu d'eux et de mieux se préparer à l'évaluation finale. Ces objectifs peuvent être axés sur l'acquisition de connaissances ou le développement de compétences pratiques.

Pour définir des objectifs pédagogiques, il est essentiel d'identifier de manière claire ce que les apprenants doivent savoir, comprendre ou être capables de faire à la fin de chaque séquence de formation. Les objectifs doivent être formulés en termes de résultats attendus et inclure des verbes d'action clairs, conformément à la **Taxonomie de Bloom**.

L'utilisation du modèle **SMART**, élaboré par George T. Doran, est une méthode efficace pour formuler des objectifs pédagogiques bien structurés. Selon ce modèle, un objectif doit être :

- **Spécifique** : L'objectif doit être clair et précis, sans ambiguïté. Il répond aux questions : Qui est impliqué ? Quoi faire ? Où ? Quand ? Pourquoi ?
- **Mesurable** : L'objectif doit être quantifiable, avec des indicateurs clairs pour savoir quand il est atteint.
- **Atteignable** : L'objectif doit être réalisable avec les ressources disponibles, tout en restant ambitieux.
- **Réaliste** : L'objectif doit être pertinent et aligné avec les priorités et les ressources disponibles.
- **Temporellement défini** : L'objectif doit être limité dans le temps, avec une échéance clairement définie.

4. Tableau récapitulatif des objectifs pédagogiques

Critère	Description
Clarté	Les objectifs doivent être spécifiques et précis (qui, quoi, où, quand, pourquoi).
Mesurabilité	Les objectifs doivent pouvoir être mesurés pour savoir quand ils sont atteints.
Atteignabilité	Les objectifs doivent être réalisables avec les ressources disponibles.
Pertinence	Les objectifs doivent être réalistes et alignés avec les priorités pédagogiques.
Définition temporelle	Les objectifs doivent avoir une échéance clairement définie.

2. Organisation des activités pédagogiques

Diagramme de séquence

Visualiser les étapes clés du scénario et les interactions entre les participants.

Tableau de spécifications

Associer chaque activité aux compétences et objectifs pédagogiques visés.

Différenciation pédagogique

Intégrer des approches variées pour s'adapter aux styles d'apprentissage (temps réel et différé).

3. Ressources et interactions

1. Ressources pédagogiques

Les ressources pédagogiques doivent être soigneusement choisies et organisées pour favoriser l'engagement des apprenants et répondre efficacement aux objectifs d'apprentissage. Une distinction entre matériel brut et matériel élaboré facilite la planification des étapes d'apprentissage.

1.1. Matériel brut

Il s'agit de ressources non modifiées, présentées aux apprenants dans leur forme originale. Elles servent principalement à initier les réflexions, recherches ou analyses.

- **Articles scientifiques** : Textes académiques approfondissant des concepts théoriques. Ils offrent une base solide de connaissances essentielles.
- **Vidéos brutes** : Vidéos non montées, utilisées pour l'observation ou l'analyse directe, comme une vidéo de conférence ou une démonstration.
- **Podcasts non modifiés** : Ressources audio qui peuvent être analysées pour générer des discussions et des réflexions.

1.2. Matériel élaboré

Ce matériel est modifié, synthétisé ou structuré pour en faciliter l'utilisation. Il a pour objectif de renforcer l'apprentissage.

- **Fiches de synthèse** : Résumés structurés des concepts clés d'un cours, servant de point de révision ou de support pour une compréhension rapide des sujets étudiés.
- **Quiz interactifs** : Tests de connaissances permettant non seulement de mesurer la compréhension des apprenants, mais aussi de renforcer l'apprentissage en favorisant l'immersion active dans les contenus.
- **Guides annotés** : Documents enrichis d'explications détaillées pour clarifier des notions complexes ou fournir des conseils pratiques afin d'aider les apprenants à mieux comprendre un sujet.

2. Interactions

Les interactions pédagogiques jouent un rôle essentiel dans le développement des compétences des apprenants. Elles permettent de maintenir leur engagement et de faciliter l'assimilation des concepts. Ces interactions peuvent être soit synchrones (en temps réel), soit asynchrones (en différé), en fonction du format choisi.

2.1. Temps réel (synchrones)

Ces interactions se produisent en direct, favorisant une communication immédiate et un accompagnement en temps réel. Elles sont particulièrement adaptées aux discussions et aux échanges d'idées.

- **Visioconférences** : Elles permettent des échanges en face-à-face, même à distance, et sont particulièrement efficaces pour les séances de cours interactives ou les consultations.

- **Activités synchrones** : Exercices réalisés pendant une session en temps réel, comme des ateliers collaboratifs ou des discussions de groupe, qui favorisent l'interaction directe entre les apprenants et l'instructeur.
- **Coaching direct** : Séances où l'instructeur répond aux questions des apprenants, les guide sur des points complexes ou les aide à progresser.

2.2. Temps différé (asynchrones)

Ces interactions ne nécessitent pas de présence simultanée, mais elles sont essentielles pour le suivi à long terme et permettent des réflexions approfondies.

- **Forums de discussion** : Espaces où les apprenants peuvent poser des questions, débattre des idées et approfondir leurs connaissances à leur propre rythme. Ces forums sont souvent utilisés pour discuter des concepts du cours ou pour partager des réflexions sur les lectures.
- **Travaux individuels ou collaboratifs** : Ces travaux permettent aux apprenants de réfléchir sur un sujet de manière autonome ou en groupe. Par exemple, des études de cas, des projets collaboratifs en ligne ou des dissertations partagées pour commentaires.

3. Tableau récapitulatif des ressources et interaction pédagogiques

Catégorie	Définition	Exemples	Impact
Matériel brut	Ressources non modifiées, fournies dans leur forme originale.	Articles scientifiques, Vidéos brutes, Podcasts non modifiés	Initie la réflexion, la recherche, l'analyse directe, développe la pensée critique.
Matériel élaboré	Ressources modifiées pour en faciliter l'utilisation et renforcer l'apprentissage.	Fiches de synthèse, Quiz interactifs, Guides annotés	Renforce l'apprentissage, aide à la révision rapide, soutient la compréhension approfondie des concepts.
Interactions synchrones	Interactions en temps réel permettant une communication immédiate.	Visioconférences, Activités synchrones, Coaching direct	Favorise l'engagement direct, répond aux questions en temps réel, stimule l'interaction immédiate.
Interactions asynchrones	Interactions différées permettant un suivi et une réflexion à long terme.	Forums de discussion, Travaux individuels ou collaboratifs	Offre une réflexion approfondie, permet l'échange d'idées à son propre rythme, favorise l'apprentissage autonome.

Tableau récapitulatif des ressources et interactions pédagogiques

4. Quiz à caractère d'évaluation formative sur la conception détaillée d'un scénario d'apprentissage

Série de questions en qcu ou qcm avec feed backs

Partie 4 : Mise en œuvre et évaluation des scénarios



1. Mise en œuvre

Planification détaillée des étapes du scénario.

..

Coordination entre les tuteurs, apprenants et équipes pédagogiques.

..

Utilisation des outils numériques pour faciliter l'accompagnement (Moodle, Google Docs).

...

2. Évaluation des apprentissages

Évaluation formative

Feedback continu pour ajuster les activités en cours de scénario.

Évaluation sommative

Mesure des acquis des apprenants par rapport aux objectifs définis

Amélioration continue

Analyse des retours pour optimiser les scénarios dans le futur

3. Quiz à caractère d'évaluation formative sur la mise en œuvre et évaluation des scénarios

Série de questions en qcu ou qcm avec feedbacks

.....

Partie 5 : Études de cas

VI

1. Exemple appliqué : Séminaire EC11

Contexte

Formation à l'analyse et la conception de scénarios d'apprentissage.

Structure

- **Phase 1 : Introduction (temps réel)**

Visioconférence pour présenter les objectifs et les attentes.

- **Phase 2 : Exploration (temps différé)**

Analyse individuelle sur un forum d'un article sur les scénarios d'apprentissage.

- **Phase 3 : Production (temps réel et différé)**

Co-rédaction d'un guide sur Google Docs.

2. Apports et limites des scénarios analysés

Points forts

Mettre en lumière les points forts

Défis

Défis des scénarios pour ajuster les futures conceptions.

3. Quiz à caractère d'évaluation formative sur l'étude de cas

Série de questions en qcu ou qcm sur l'étude de cas

....

1. Test de maîtrise

- **Évaluation de l'acquisition des compétences** : Ce test permettra de mesurer l'efficacité du guide dans l'acquisition des connaissances et compétences visées, notamment dans la conception de scénarios d'apprentissage.
- **Feedback utile** : En fonction des résultats du test final, vous pourrez ajuster des points ou apporter un accompagnement supplémentaire si nécessaire.
- **Satisfaction et accomplissement** : En complétant ce test, les apprenants pourront voir combien ils ont progressé, ce qui renforce la satisfaction et le sentiment d'accomplissement.

Conclusion

- **Synthèse des points clés :**
 - Importance de structurer les scénarios pour répondre aux besoins pédagogiques.
 - Nécessité d'une méthodologie claire pour intégrer les interactions et ressources de manière équilibrée.
- **Perspectives d'avenir :**
 - Exploration des innovations technologiques pour enrichir les scénarios et favoriser un apprentissage personnalisé.

Solutions des exercices

Solution n°1

[exercice p. 6]

Lors de la conception d'un scénario d'apprentissage, quel critère permet de déterminer si l'activité repose principalement sur la production d'un résultat ou sur le processus à mettre en œuvre ?

- a) Nature du matériel soumis
- b) Caractère prescriptif du matériel soumis
- c) Enchaînement des tâches
- d) Modalités de suivi
- e) Organisation des groupes

Q Si le matériel soumis décrit précisément un processus étape par étape, il oriente l'activité vers un scénario prescriptif. Dans le cas où le processus est moins détaillé, il s'agit davantage d'un scénario ouvert, centré sur le processus.

Solution n°2

[exercice p. 6]

Un formateur souhaite qu'un groupe d'apprenants traite un sujet à l'aide d'articles et de vidéos sans trop de guidance. Quel type de scénario d'apprentissage semble le plus approprié ?

- a) Scénario prescriptif centré sur le produit
- b) Scénario ouvert centré sur le processus
- c) Scénario fermé avec objectifs clairs
- d) Scénario collaboratif avec tutorat réactif
- e) Scénario basé uniquement sur la discussion

Q Ce type de scénario laisse de l'autonomie aux apprenants, ce qui correspond à l'utilisation d'articles et de vidéos sans directives strictes, et permet une exploration du sujet.

Solution n°3

[exercice p. 6]

Quel critère est important si vous souhaitez que l'activité d'apprentissage soit flexible et que chaque apprenant choisisse son propre rythme ?

- a) Modalités d'interaction
- b) Enchaînement des tâches
- c) Organisation des groupes
- d) Modalités de suivi
- e) Matériel d'apprentissage brut

- Q La flexibilité de l'activité dépend principalement des modalités d'interaction, comme l'interaction différée qui permet aux apprenants de travailler à leur propre rythme, contrairement à des interactions en temps réel.

Solution n°4

[exercice p. 7]

Dans un scénario où les apprenants produisent un travail en groupe, mais chaque membre a une tâche différente, quel type d'organisation des groupes est mis en place ?

- a) Répartition libre des rôles
- b) Répartition stricte permanente
- c) Répartition transitoire stricte
- d) Organisation aléatoire des groupes
- e) Répartition autonome des rôles

- Q Une répartition stricte et permanente des rôles est nécessaire lorsque chaque apprenant a une tâche spécifique et que les rôles sont attribués pour toute la durée de l'activité.

Solution n°5

[exercice p. 7]

Si un formateur désire que ses apprenants suivent un chemin d'apprentissage spécifique avec des résultats très précis, quel critère devrait-il principalement privilégier ?

- a) Caractère prescriptif du matériel soumis
- b) Enchaînement des tâches
- c) Nature des résultats attendus
- d) Modalités de suivi
- e) Organisation des groupes

- Q Le matériel prescriptif définit clairement les étapes et résultats attendus, ce qui est essentiel pour que l'activité suive un chemin précis et contrôlé.

Solution n°6

[exercice p. 7]

Vous souhaitez que des apprenants collaborent en ligne sans qu'il y ait de présence simultanée. Quelle modalité d'interaction choisiriez-vous ?

- a) Interaction temps réel symétrique
- b) Interaction temps réel asymétrique
- c) Interaction temps différé asymétrique
- d) Interaction temps différé symétrique
- e) Interaction en temps réel avec chat

- Q L'interaction temps différé permet aux apprenants de collaborer sans être en ligne en même temps, et l'asymétrie signifie que l'un des apprenants peut jouer un rôle de modérateur ou de guide.

Solution n°7

[exercice p. 8]

Quel outil serait le plus adapté à la régulation des apprentissages au sein d'un groupe qui travaille en ligne, où chaque apprenant est responsable d'une partie d'un projet ?

- a) Tableau de bord
- b) Carte argumentative
- c) Ouvreur de phrases
- d) Carte conceptuelle
- e) Gestion des votes

- Q Un tableau de bord permet de suivre les progrès individuels et collectifs des apprenants dans un projet collaboratif et de réguler les actions en fonction de l'avancement.

Solution n°8

[exercice p. 8]

Dans un scénario où les apprenants sont guidés par un coach qui intervient principalement pour fournir des retours sur le processus, quelle modalité de suivi est mise en place ?

- a) Tutorat direct réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Coaching réactif
- d) Coaching proactif
- e) Interventions centrées sur le produit

- Q Le coaching proactif intervient avant que des problèmes n'émergent, en guidant le processus de manière préventive, contrairement à une approche réactive.

Solution n°9

[exercice p. 8]

Si l'objectif est d'orienter les apprenants vers une construction collective, mais avec une forte autonomie dans les étapes intermédiaires, quel critère correspond le mieux ?

- a) Modalités de suivi
- b) Échéance temporelle
- c) Répartition des rôles stricte
- d) Nature du matériel soumis
- e) Enchaînement des tâches

- Q Le matériel soumis doit être conçu pour encourager une collaboration tout en offrant suffisamment de souplesse pour que les apprenants puissent structurer leurs étapes individuelles.

Solution n°10

[exercice p. 8]

Pour un scénario d'apprentissage qui propose des activités collectives avec une forte interaction entre les apprenants, quel type de suivi serait le plus pertinent ?

- a) Coaching réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Tutorat direct réactif
- d) Coaching proactif
- e) Intervention centrée sur le produit

- Q Le tutorat proactif aide les apprenants à anticiper et à résoudre des problèmes avant qu'ils ne surviennent, ce qui est crucial dans un environnement collaboratif.

Solution n°11

[exercice p. 9]

Un formateur souhaite mettre en place un scénario où les apprenants suivent une série de tâches indépendantes, sans lien direct entre elles. Quel type d'enchaînement des tâches serait le plus adapté ?

- a) Discontinuité locale
- b) Discontinuité globale
- c) Référent
- d) Continuité
- e) Échéance temporelle

- Q La discontinuité globale indique que les tâches sont indépendantes les unes des autres, sans lien direct entre elles, ce qui est idéal pour un scénario où les apprenants doivent accomplir des missions séparées.

Solution n°12

[exercice p. 9]

Dans un scénario où les apprenants sont guidés par un coach qui intervient principalement pour fournir des retours sur le processus, quelle modalité de suivi est mise en place ?

- a) Tutorat direct réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Coaching réactif
- d) Coaching proactif

- e) Interventions centrées sur le produit
- Le coaching proactif permet d'intervenir avant que les apprenants rencontrent des difficultés, en offrant un soutien continu tout au long du processus.

Solution n°13

[exercice p. 9]

Si l'objectif est d'orienter les apprenants vers une construction collective, mais avec une forte autonomie dans les étapes intermédiaires, quel critère correspond le mieux ?

- a) Modalités de suivi
- b) Échéance temporelle
- c) Répartition des rôles stricte
- d) Nature du matériel soumis
- e) Enchaînement des tâches
- Le matériel doit permettre une certaine flexibilité et autonomie tout en guidant les apprenants vers une production collective.

Solution n°14

[exercice p. 9]

Pour un scénario d'apprentissage qui propose des activités collectives avec une forte interaction entre les apprenants, quel type de suivi serait le plus pertinent ?

- a) Coaching réactif
- b) Tutorat direct proactif
- c) Tutorat direct réactif
- d) Coaching proactif
- e) Intervention centrée sur le produit
- Le tutorat proactif est essentiel pour encourager une interaction positive dans les scénarios collaboratifs et prévenir les obstacles avant qu'ils n'affectent la dynamique de groupe.

Solution n°15

[exercice p. 10]

Quel critère doit être considéré si vous souhaitez que les tâches d'apprentissage suivent un processus bien défini, en tenant compte de la progression logique entre elles ?

- a) Caractère prescriptif du matériel
- b) Enchaînement des tâches
- c) Modalités de suivi
- d) Référent

- e) Production spécifique
- L'enchaînement des tâches définit la progression logique entre les étapes du scénario. Il est essentiel pour s'assurer que les tâches se suivent de manière cohérente et fluide.

Solution n°16

[exercice p. 17]

Quel est l'objectif principal du guide décrit dans la section 1.1 ?

- a) Fournir un cadre pour la gestion de l'administration scolaire.
- b) Aider les formateurs à intégrer des stratégies pédagogiques modernes dans leur pratique.
- c) Créer des contenus pédagogiques uniquement pour l'enseignement en ligne.
- d) Former les tuteurs à accompagner les étudiants pendant leur stage.
- e) Offrir un ensemble de ressources uniquement pour l'enseignement supérieur.

Le guide a pour objectif principal de fournir aux formateurs et concepteurs pédagogiques un cadre structuré pour analyser et concevoir des scénarios d'apprentissage efficaces, en intégrant des stratégies pédagogiques modernes et des outils numériques. Il vise à répondre aux besoins des apprenants et à s'adapter à des environnements d'apprentissage variés, tout en facilitant l'enseignement de qualité.

Solution n°17

[exercice p. 17]

En quoi les scénarios d'apprentissage sont-ils essentiels dans la conception de parcours éducatifs et comment peuvent-ils être modifiés pour garantir l'efficacité des processus d'apprentissage ?

- a) Ils permettent de réduire le nombre de ressources nécessaires à l'apprentissage.
- b) Ils permettent d'aligner les objectifs pédagogiques avec les outils et ressources utilisés, améliorant ainsi l'efficacité de l'apprentissage.
- c) Ils sont uniquement utilisés pour organiser les évaluations des étudiants.
- d) Ils servent à augmenter la charge de travail des enseignants sans avoir un impact direct sur l'apprentissage.
- e) Ils sont une forme de standardisation qui n'a pas d'impact sur l'adaptation aux besoins des étudiants.

Les scénarios d'apprentissage jouent un rôle fondamental dans la conception de parcours éducatifs, car ils permettent de structurer et d'organiser l'enseignement en fonction des objectifs pédagogiques visés. En ajustant les scénarios selon les besoins des étudiants et les ressources disponibles, on peut maximiser l'efficacité des processus d'apprentissage, assurant ainsi un apprentissage plus ciblé et adapté.

Solution n°18

[exercice p. 17]

Quel est le rôle du tutorat direct et du coaching dans l'accompagnement des apprenants, et comment ces méthodes peuvent-elles être intégrées dans des scénarios d'apprentissage en ligne ou en présentiel ?

- a) Le tutorat direct et le coaching servent uniquement à donner des conseils généraux aux étudiants, sans influence sur leur progression.
 - b) Ils permettent de guider les apprenants de manière personnalisée, favorisant leur motivation et leur engagement, tout en s'intégrant dans des scénarios d'apprentissage en ligne ou en présentiel.
 - c) Le tutorat direct et le coaching sont exclusivement utilisés pour évaluer les performances des étudiants.
 - d) Ces méthodes visent à rendre les étudiants totalement autonomes, sans avoir besoin de suivre un scénario d'apprentissage structuré.
 - e) Le tutorat direct et le coaching ne peuvent être intégrés dans des scénarios d'apprentissage en ligne, car ces méthodes sont réservées aux formats présentiels uniquement.
- Q** Le tutorat direct et le coaching jouent un rôle crucial dans l'accompagnement des apprenants en leur offrant un soutien personnalisé, ce qui favorise leur motivation et leur engagement dans le processus d'apprentissage. Ces méthodes peuvent être intégrées de manière fluide dans des scénarios d'apprentissage aussi bien en ligne qu'en présentiel, car elles permettent d'adapter l'accompagnement aux besoins spécifiques de chaque apprenant, ce qui améliore l'efficacité globale du parcours éducatif.

Solution n°19

[exercice p. 18]

Comment les outils et ressources pédagogiques doivent-ils être adaptés, notamment en matière de matériel brut et élaboré, pour maximiser l'engagement et la progression des apprenants ?

- a) Les outils et ressources pédagogiques doivent rester standardisés pour garantir une progression uniforme de tous les apprenants.
 - b) Les ressources pédagogiques doivent être créées en fonction des préférences personnelles de chaque apprenant, sans prendre en compte les objectifs pédagogiques.
 - c) Le matériel brut doit être directement partagé aux apprenants, tandis que le matériel élaboré doit uniquement être utilisé pour l'évaluation des connaissances.
 - d) Les outils et ressources pédagogiques doivent être diversifiés et personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques des apprenants, favorisant ainsi leur engagement et progression.
 - e) Il n'est pas nécessaire d'adapter les ressources pédagogiques, car l'engagement des apprenants dépend uniquement de leur motivation personnelle.
- Q** Pour maximiser l'engagement et la progression des apprenants, il est essentiel que les outils et ressources pédagogiques soient adaptés et diversifiés en fonction des besoins spécifiques des apprenants. Le matériel brut peut être utilisé comme point de départ pour l'apprentissage,

Q tandis que le matériel élaboré, plus structuré et approfondi, aide à guider les apprenants vers une compréhension plus poussée et une meilleure maîtrise des compétences. Cette approche permet d'accroître l'implication et la motivation des apprenants, car elle répond à leurs besoins et contextes individuels tout en restant en adéquation avec les objectifs pédagogiques.

Solution n°20

[exercice p. 18]

Dans quelle mesure les concepts de "temps réel" et "temps différé" influencent-ils la conception des parcours d'apprentissage et comment leur combinaison peut-elle répondre aux besoins divers des apprenants ?

- a) Le temps réel favorise une interaction immédiate, tandis que le temps différé est inutile car il ralentit le processus d'apprentissage.
- b) Le temps réel est indispensable dans les parcours d'apprentissage, mais le temps différé ne doit être utilisé que pour l'évaluation finale des compétences.
- c) La combinaison des deux concepts permet une flexibilité, en permettant aux apprenants de bénéficier de moments d'interaction immédiate tout en ayant la possibilité de revenir sur les contenus à leur rythme.
- d) Le temps différé est plus efficace que le temps réel, car il permet aux apprenants de travailler seuls sans la contrainte du temps.
- e) Le temps réel et différé sont équivalents dans leur influence sur l'apprentissage, aucun n'ayant d'impact significatif sur la conception des parcours.

Q Les concepts de "temps réel" et "temps différé" jouent un rôle essentiel dans la conception des parcours d'apprentissage. Le temps réel permet des interactions instantanées, favorisant les échanges directs et la résolution immédiate de problèmes. Le temps différé, quant à lui, permet aux apprenants de traiter les contenus à leur propre rythme, offrant ainsi plus de flexibilité. La combinaison de ces deux concepts permet de répondre aux besoins divers des apprenants, en leur offrant à la fois des moments d'interaction en direct et des périodes d'apprentissage autonome, ce qui favorise un apprentissage plus personnalisé et efficace.

Solution n°21

[exercice p. 24]

Situation ;

Vous concevez un parcours de formation pour des apprenants débutants en programmation informatique. Le parcours doit être progressif et structuré, avec des compétences de plus en plus complexes à acquérir à chaque étape. Quel type de scénario d'apprentissage choisiriez-vous ?

- a) Scénario modulaire
- b) Scénario collaboratif
- c) Scénario séquentiel
- d) Scénario par étude de cas

- e) Scénario par découverte guidée
- Un scénario séquentiel est le plus adapté dans ce cas, car il permet de suivre une progression linéaire, avec des compétences de plus en plus complexes à acquérir, ce qui est essentiel pour les débutants.

Solution n°22

[exercice p. 24]

Dans un cours de gestion de projet, vous souhaitez encourager vos apprenants à mettre en pratique les concepts théoriques qu'ils viennent d'apprendre. Vous décidez de leur faire travailler sur un projet en groupe, où ils doivent résoudre des problèmes en temps réel. Quel principe pédagogique cet exercice illustre-t-il ?

- a) Centrer sur les besoins des apprenants
 - b) Favoriser l'apprentissage autonome
 - c) Encourager l'apprentissage actif
 - d) Proposer des ressources théoriques
 - e) Fournir un cadre rigide
- L'apprentissage actif implique que les apprenants participent activement à des tâches pratiques, ce qui les pousse à réfléchir, expérimenter et appliquer leurs savoirs dans un contexte r

Solution n°23

[exercice p. 24]

Dans un scénario d'apprentissage où les apprenants doivent choisir leur propre rythme et sélectionner des modules selon leurs besoins, quelle typologie de scénario d'apprentissage est la plus appropriée ?

- a) Scénario séquentiel
 - b) Scénario modulaire
 - c) Scénario collaboratif
 - d) Scénario par réception-exercices
 - e) Scénario par étude de cas
- Le scénario modulaire offre une flexibilité permettant aux apprenants de choisir les modules qui correspondent à leurs besoins et à leur rythme, idéal pour des formations personnalisées.

Solution n°24

Dans un cours de mathématiques, vous demandez à vos apprenants de résoudre des problèmes complexes en utilisant les concepts qu'ils ont appris, en les guidant au fur et à mesure avec des indices. Quelle approche pédagogique utilisez-vous ici ?

- a) Scénario d'apprentissage par réception
- b) Scénario d'apprentissage par étude de cas
- c) Scénario d'apprentissage par découverte guidée
- d) Scénario d'apprentissage par construction
- e) Scénario collaboratif

Q Le scénario d'apprentissage par construction repose sur la résolution de problèmes, ce qui permet aux apprenants d'acquérir des connaissances en les confrontant directement à des situations concrètes.

Solution n°25

Vous mettez en place un cours où les apprenants étudient les concepts théoriques à la maison en utilisant des vidéos et des lectures, puis ils viennent en classe pour discuter et appliquer ces concepts à des problèmes pratiques en groupe. Quel type de scénario d'apprentissage avez-vous utilisé ?

- a) Scénario modulaire
- b) Scénario collaboratif
- c) Scénario séquentiel
- d) Scénario par étude de cas
- e) Scénario par réception

Q Un scénario collaboratif repose sur l'interaction entre les apprenants, qui travaillent ensemble pour coconstruire des connaissances. La classe inversée favorise l'échange d'idées et l'application des savoirs dans un environnement collaboratif.

Glossaire

Activité d'apprentissage

Ensemble structuré de tâches ayant pour objectif l'acquisition de connaissances et compétences spécifiques.

Analyse des besoins

Processus permettant d'identifier les attentes des apprenants et les objectifs pédagogiques avant la conception d'un scénario d'apprentissage.

Apprenant

Personne engagée dans un processus d'apprentissage, suivant un scénario pédagogique spécifique.

Apprentissage actif

Approche pédagogique qui engage les apprenants dans des activités interactives et participatives.

Apprentissage asynchrone

Modalité d'interaction où les échanges entre apprenants et enseignants ne nécessitent pas une présence simultanée (ex. forums, emails)

Apprentissage mixte (Blended learning)

Combinaison de l'apprentissage en ligne et en présentiel pour optimiser l'expérience éducative.

Apprentissage synchrone

Modalité où les interactions ont lieu en temps réel (ex. visioconférence, chat en direct).

Auto-formation

Apprentissage où l'individu est autonome dans l'organisation et la gestion de sa formation.

Caractère prescriptif des ressources soumises

Le caractère prescriptif fait référence aux consignes plus ou moins explicites concernant à la fois le produit final et le processus d'apprentissage.

Carte conceptuelle

Outil visuel facilitant l'organisation et la représentation des connaissances en reliant différents concepts entre eux.

Centration du suivi

Le suivi peut être centré sur :

- **Le processus** : régulation en cours de tâche (cas du coaching)
- **Le produit** : évaluation du résultat spécifique d'une tâche (cas du tutorat direct).

Complémentarité entre temps réel et temps différé

Utilisation conjointe des deux types d'interaction pour favoriser à la fois la collaboration immédiate (temps réel) et la réflexion approfondie (temps différé).

Exemple : Discussion en temps réel pour résoudre des problèmes immédiats, suivie de réflexions détaillées en temps différé.

Concept-clé

Notion fondamentale servant de base à la compréhension et à la construction des scénarios pédagogiques.

Conception pédagogique

Processus de création de cours, modules ou formations basés sur des principes d'apprentissage efficaces.

Conceptoscope

Un exemple de scénario d'apprentissage dans un environnement virtuel, visant à aider les étudiants à acquérir des connaissances conceptuelles. Ce scénario se divise en trois étapes : la création d'un glossaire, la réalisation d'une carte conceptuelle en groupe, et la validation par un vote des cartes produites.

Critères d'enchaînement des tâches

Les critères utilisés pour l'enchaînement des tâches peuvent inclure :

- L'atteinte d'un niveau de performance donné
- La réalisation d'une production spécifique
- Le respect d'une échéance temporelle
- La décision collégiale du groupe.

Critères de caractérisation d'un scénario d'apprentissage

Ce sont des éléments qui permettent de définir et de structurer les différentes étapes d'un scénario. Chaque critère se rapporte à un aspect précis de la conception pédagogique et de l'organisation de l'apprentissage.

Diagramme d'activité

Un diagramme d'activité est un outil graphique permettant de représenter le déroulement d'un scénario d'apprentissage. Il montre les étapes du scénario et les interactions entre les différents acteurs (tuteurs, apprenants, etc.) à chaque étape du processus.

Diagramme des activités

Représentation graphique des interactions entre les différents acteurs d'un scénario d'apprentissage.

Discontinuité globale (rupture)

Dans ce type d'enchaînement, l'objet de l'activité est indépendant des activités qui ont précédé.

Discontinuité locale

Ce type d'enchaînement se produit lorsque l'objet de l'activité provient du produit d'une activité antérieure, mais pas nécessairement de la dernière activité réalisée.

Dispositif d'apprentissage

Un dispositif d'apprentissage désigne l'ensemble des moyens humains et matériels à mobiliser ainsi que les méthodes utilisées pour réaliser un scénario d'apprentissage.

Dispositif d'apprentissage

Ensemble structuré comprenant les moyens humains, matériels et pédagogiques mis en place pour réaliser un apprentissage.

Échange asymétrique

Modalité où les rôles et possibilités d'interaction varient entre les participants.

Échange symétrique

Modalité d'interaction où tous les participants disposent des mêmes moyens d'action sur une tâche.

Enchaînement des tâches

L'enchaînement des tâches dans un scénario d'apprentissage consiste en une succession de plusieurs tâches, où le produit de la tâche précédente devient le point de départ de la suivante. Il peut être conçu de manière continue, mais aussi sous forme discontinue locale ou globale (rupture).

Évaluation formative

Évaluation continue visant à accompagner et ajuster l'apprentissage en fonction des progrès réalisés.

Évaluation sommative

Évaluation finale permettant de mesurer les acquis d'un apprenant en fonction des objectifs définis.

Feedback pédagogique

Retour fourni aux apprenants pour les aider à améliorer leurs performances et à renforcer leur compréhension.

Finalité de la ressource matérielle

Les ressources peuvent être conçues soit pour l'apprentissage, soit pour l'information d'un large public. Une ressource conçue pour l'apprentissage peut être destinée à la **formation autonome** ou à l'**apprentissage assisté**.

Formation assistée

Apprentissage soutenu par un accompagnement pédagogique, souvent via des technologies numériques.

Formation autonome

Mode d'apprentissage où l'individu organise son apprentissage sans intervention directe d'un formateur ou tuteur.

Interaction

Échange entre apprenants, enseignants et/ou tuteurs dans le cadre d'un scénario d'apprentissage.

Interaction asynchrone

Interaction ayant lieu de manière différée, sans nécessité de présence simultanée.

Interaction synchrone

Échange se produisant en temps réel entre les acteurs de l'apprentissage.

La nature du matériel soumis et les résultats attendus

Il s'agit de caractériser le matériel proposé (brut ou élaboré) et les objectifs visés (information ou apprentissage). Cette dimension prend en compte la nature du matériel (texte, vidéo, etc.), son origine (interne ou externe), sa finalité (pour l'apprentissage ou l'information), et les systèmes symboliques utilisés (écrit, image, son, etc.). Elle peut aussi inclure l'intensité de la prescription sur la manière de traiter le matériel (forte ou faible).

Les modalités d'interaction

Enfin, cette dimension décrit comment les apprenants interagiront entre eux, avec l'enseignant, ou avec le matériel pédagogique.

Les modalités de constitution des groupes

Ici, il s'agit de préciser comment les apprenants seront organisés, soit individuellement, soit en groupe, et comment ces groupes seront formés (par affinité, aléatoirement, etc.).

Les modes de suivi

Cela concerne la manière dont les progrès des apprenants seront suivis, que ce soit par un enseignant, un système automatisé ou par les apprenants eux-mêmes (auto-évaluation, etc.).

Les outils d'analyse et de réflexivité

Cette dimension aborde les outils qui permettront aux apprenants d'analyser leurs propres actions et de réfléchir sur leur apprentissage.

Modalités d'interaction et modes d'échange

Modalités d'interaction et modes d'échange

Les modalités d'interaction se distinguent par :

- **Synchronisation** :
 - **Interaction synchrone (temps réel)** : basée sur la présence simultanée des participants
 - **Interaction asynchrone (temps différé)** : basée sur la mémorisation des messages sans exigence de présence simultanée

Modalités d'organisation des groupes

Les modalités de constitution des groupes peuvent être :

- **Aléatoire** : regroupement lié au hasard
- **Opportuniste** : regroupement en fonction de critères de facilité (géographie, fuseau horaire)
- **Raisonné** : regroupement recherchant l'efficacité du travail en groupe
- **Autonome** : regroupement selon le choix des participants.

Modèles d'apprentissage

Ce sont des cadres théoriques qui influencent la manière dont un scénario d'apprentissage est conçu. Ils déterminent les stratégies pédagogiques à adopter pour la transmission des connaissances et l'organisation des tâches.

Modes de suivi

Les modes de suivi comprennent :

- **Tutorat direct** : intervention directe du tuteur pour communiquer des informations
- **Coaching** : interventions facilitatrices pour améliorer le travail individuel ou collectif
- **Proactif** : intervention du tuteur à son initiative
- **Réactif** : intervention du tuteur en réponse à une demande des apprenants.

Normes et standards pédagogiques

Les normes et standards sont des lignes directrices qui assurent l'interopérabilité et la qualité des scénarios d'apprentissage. Ils facilitent la réutilisation des objets d'apprentissage et permettent une meilleure structuration des contenus.

Organisateurs graphiques

Les organisateurs graphiques du scénario d'apprentissage incluent des outils comme le **diagramme des activités** et le **tableau des spécifications des dimensions du scénario d'apprentissage**. Ces outils illustrent les rôles des intervenants (tuteur, apprenant, groupe d'apprenants) et la structure du scénario.

Origine de la ressource d'entrée

Une ressource d'entrée peut être d'**origine interne** (créée par le groupe d'apprenants) ou d'**origine externe** (créée par un autre groupe ou une autre personne).

Outils de gestion de la présence sociale

Ces outils permettent de pallier l'absence d'informations dans la communication à distance en indiquant la présence des participants sur la plateforme et leur localisation dans l'espace.

Outils de structuration des interactions

Des outils comme les "ouvreurs de phrases" permettent de structurer les échanges et d'approfondir les discussions autour des tâches.

Outils de structuration et de régulation

Les outils de structuration des interactions incluent :

- **Ouvreurs de phrases, diagrammes de processus, cartes conceptuelles** : pour organiser le travail collaboratif et soutenir l'argumentation
- **Outils de gestion de la trace et de la régulation** : pour reconstituer l'historique des interactions ou des étapes d'une tâche, et visualiser la dynamique d'un échange
- **Tableau de bord** : permettant de suivre l'état des interactions à travers des indicateurs (nombre de messages, contributions).

Parcours d'apprentissage

Cheminement suivi par un apprenant au sein d'un scénario pédagogique, qui peut être linéaire ou personnalisé.

Processus d'apprentissage

Ensemble des opérations cognitives et méthodologiques mises en œuvre par un apprenant pour acquérir de nouvelles compétences.

Référent

Un référent désigne le résultat d'une activité antérieure qui sert de référence à l'activité suivante sans être le point de départ de celle-ci.

Répartition des rôles au sein du groupe

La répartition des rôles peut être :

- **Stricte** ou **libre** : selon que les rôles sont prédéfinis ou laissés à la liberté des apprenants
- **Permanente** ou **transitoire** : selon que les rôles sont fixes tout au long du scénario ou associés à une tâche particulière.

Répartition permanente ou transitoire

Certains rôles peuvent être permanents tout au long de la tâche, tandis que d'autres peuvent être transitoires, changeant au fur et à mesure du travail. Cela peut favoriser une approche variée du problème et encourager la collaboration.

Répartition stricte ou libre

Selon la tâche, les rôles peuvent être soit bien définis (ex. technique du labyrinthe), soit laissés à la liberté des participants, influençant ainsi la dynamique et l'importance des rôles dans les échanges.

Représentations graphiques

Des outils comme les cartes argumentatives, les diagrammes de processus ou les cartes conceptuelles aident à structurer la réflexion et à supporter la construction de connaissances dans un groupe.

Ressource d'entrée

La ressource d'entrée peut être brute ou élaborée. Une **ressource brute** est externe au dispositif, tandis qu'une **ressource élaborée** résulte d'un traitement d'une activité antérieure, pouvant être individuelle ou collective.

Scénario d'apprentissage

Un scénario d'apprentissage est une succession d'étapes, à caractère obligatoire ou facultatif, que les apprenants doivent suivre dans un but pédagogique explicite. La variété des parcours individuels peut être plus ou moins étendue. Certains scénarios incluent aussi la spécification des rôles, des ressources et des services associés aux activités prévues.

Stratégie d'apprentissage

Une stratégie d'apprentissage désigne la méthode choisie pour guider l'apprenant dans son parcours éducatif. Elle peut être expositive (transmission directe de connaissances) ou interactive (encouragement à la découverte et à la résolution de problèmes).

Suivi centré sur le processus ou sur le produit

Le suivi peut concerner soit l'évolution du processus d'apprentissage (favorisant la régulation de l'activité), soit le produit final. Cela dépend des objectifs d'apprentissage spécifiques.

Suivi proactif ou réactif :

Le suivi proactif est initié par le tuteur, tandis que le suivi réactif répond aux demandes des apprenants. Le tutorat réactif est plus courant dans le contexte des processus d'apprentissage.

Symétrie des interactions

- **Interactions symétriques** : les participants disposent de moyens d'action identiques
- **Interactions asymétriques** : les participants ont des possibilités d'interaction différentes.

Systèmes symboliques

Ce sont les moyens utilisés pour présenter la ressource, incluant :

- **Scripto** : ressource basée sur le texte
- **Audio** : ressource basée sur l'audition
- **Iconique** : ressource basée sur l'image.

Tableau de bord d'apprentissage

Outil permettant de visualiser les interactions et le suivi des apprenants (ex. nombre de messages envoyés, progression).

Tableau de spécification

Le tableau de spécification est un outil permettant de structurer le scénario en précisant les différentes modalités de l'apprentissage, telles que les tâches à accomplir, les résultats attendus, les groupes de travail, et les modalités d'interaction.

Temps différé (ou asynchronie)

Interaction où les échanges ont lieu à différents moments, permettant aux participants de répondre à leur convenance. Exemple : forums, emails, blogs.

Avantages : Flexibilité, possibilité de réflexion approfondie, accès à des ressources externes.

Limites : Risque de perte d'engagement, déconnexion de certains participants.

Temps réel (ou synchronie)

Interaction où tous les participants sont présents et échangent simultanément, favorisant des réponses instantanées, la négociation directe, et la création d'une présence sociale virtuelle. Exemple : messagerie instantanée, vidéoconférences.

Avantages : Fluidité des échanges, immédiateté, présence sociale.

Limites : Nécessite la disponibilité synchronisée de tous les participants, pression de réactivité.

Tutelle pédagogique

Accompagnement individualisé ou collectif pour guider les apprenants dans leur progression.

Tutorat direct ou coaching

Le tutorat direct fournit des informations claires, tandis que le coaching est plus axé sur la clarification et l'amélioration continue du travail individuel ou collectif.

Tutoring

Processus d'accompagnement personnalisé visant à soutenir un apprenant dans sa progression pédagogique.

