**[[1]](#footnote-1)UTILISATION DE TECHNOLOGIES EN ENSEIGNEMENT**

**ANALYSE ET INTERPRÉTATION SELON L’APPROCHE INSTRUMENTALE**

**ÉTAPE 1 : DONNÉES ET ANALYSE**

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTIVITÉ** | **NOM : Claude Savard** |
| ***Nom de l’activité*** | |
| EPS-2307 Organisation d’un événement sportif Aut-2023 Réseaux de concepts sur Miro | |
| **SITUATION** | |
| ***Dans quel environnement temporel et spatial se situe l’activité?*** | |
| Cours universitaire régulier du programme de Baccalauréat en intervention sportive, offert en deuxième année. Enseignement en classe. Trois heures par semaine sur 15 semaines. Automne 2023. | |
| ***Quelle est sa finalité?*** | |
| Développer des compétences touchant l’organisation d’un événement sportif (OÉS). Acquérir des connaissances touchant les différentes dimensions de l’OÉS. Développer des habiletés méthodologiques de l’OÉS. | |
| **SUJET** | |
| ***Caractéristiques socioculturelles des sujets*** | |
| Groupe de 32 étudiants et étudiantes, de 20 à 25 ans. Quelques étudiants européens (3-4), les autres québécois. | |
| ***Connaissances en lien avec l’activité et la situation*** | |
| Les étudiants-es sont en deuxième année du bacc. Ils-elles possèdent des connaissances de l’instrument-artefact (Miro), déjà utilisé en première année dans un cours. Ils-elles possèdent peu ou pas de connaissances touchant l’OÉS. | |
| ***Expériences en lien avec l’activité et la situation*** | |
| Peu ou pas d’expériences en tant qu’organisateur ÉS. Peu ou pas d’expériences en tant que bénévoles ÉS. Plusieurs heures d’expériences en tant que participant ÉS. | |
| **INSTRUMENT-ARTEFACT** | |
| *Composantes et propriétés physiques et concrètes* | |
| Application Miro avec licence institutionnelle. La grande majorité ont déjà installé Miro sur leur ordinateur. Certains (2-3) étudiants travaillent sur tablette. Une étudiante travaille sur téléphone. On ne connaît pas les installations (écrans et autres utilisés à la maison). | |
| *Composantes et propriétés virtuelles et abstraites* | |
| Utilisation d’une procédure de conception de réseaux de concepts (réseau sémantique), expliquée et démontrée en classe. Diaporama (Genially) accessible sur la plateforme de cours (non vu en classe) qui explique les réseaux de concepts. | |
| **INSTRUMENT-SCHÈME** | |
| *Opérations cognitives visant la compréhension de l’artefact et de son fonctionnement* | |
| Accès et opération du portail de cours. Ouverture de Miro à partir du portail. Les interfaces sur lesquelles produire son réseau de concept sont créées pour chaque cours. Les opérations de conception du réseau doivent être maîtrisées par l’étudiant-e : formes, flèches, étiquettes, texte de différents formats. | |
| *Opérations cognitives visant l’utilisation de l’artefact dans l’activité et de son effet sur l’objet* | |
| Maîtrise de la notion de concept et compréhension du schéma conceptuel (réseau sémantique). Compréhension des opérations nécessaires à la création par étapes d’un réseau sémantique: 1- concepts majeurs; relations et étiquettes; 2- concepts secondaires; relations étiquettes; 3- réflexions complémentaires, définitions, questionnement et commentaires. La 3e étape est une forme de retour réflexif sur le réseau. | |
| **OBJET** | |
| *Nature du résultat attendu par l’activité sur un objet concret ou abstrait* | |
| Le résultat attendu est un <réseau de concepts démontrant la compréhension de la matière>. Ce schéma doit répondre à 10 critères présentés sur une grille d’évaluation : 1-Pertinence des relations; 2- Cohérence et structure; 3- Niveau de détails; 4- Représentation de la hiérarchie; 5- Couverture sémantique; 6- Clarté des étiquettes et des connexions; 7- Utilité et pertinence; 8- Explication par des définitions et des exemples; 9- Lisibilité et accessibilité; 10- Originalité. Les étudiants-es doivent ainsi remettre des schémas individuels et collectifs (par équipe de 4) : le premier schéma individuel et le premier schéma collectif sont remis pour une évaluation formative; puis 3 schémas individuels et 2 schémas collectifs sont remis pour une évaluation sommative, de manière continue durant la session. | |

**ÉTAPE 2 : INTERPRÉTATIONS ET CONCLUSIONS**

|  |
| --- |
| **RÉUSSITES OBSERVÉES** |
| 1. Appropriation rapide de l’artefact-instrument Miro. Sauf exception, maîtrise de toutes les opérations nécessaires à la production d’un schéma de concept du point de vue graphique. 2. Miro permet facilement à l’enseignant-e de visionner les réseaux, en classe et en différé, notamment pour l’évaluation. 3. Progression modérée dans la qualité de conception des réseaux de concepts, du premier réseau au dernier, pour plusieurs (n?) des étudiants-es. |
| **RAISONS PROBABLES** |
| 1. Le fait d’utiliser une application qui n’est pas nouvelle (utilisée dans un autre cours). L’application Miro est facile à maîtriser et est conviviale. 2. L’application Miro permet un accès en tout temps aux schémas produits par les étudiants-es. Il est facile de naviguer et de zoomer. On peut aussi écrire et commenter. 3. Le fait de recevoir une rétroaction sur le schéma à partir d’une grille de correction a un effet sur l’apprentissage de la conception |
| **CONCLUSIONS** |
| 1. L’application Miro permet facilement de concevoir graphiquement des schémas conceptuels. 2. Les schémas peuvent être évalués facilement sur Miro, pour des raisons formatives ou sommatives. 3. Les grilles de correction doivent être maintenues car elles justifient les points accordés est sont formatives. |
| **DIFFICULTÉS OBSERVÉES** |
| 1. La maîtrise de la procédure de conception d’un réseau de concepts est lente et quelques fois stagnante, malgré la grille de correction détaillée (10 critères), l’évaluation formative, et les retours en classe. 2. Relativement peu d’étudiants-es parviennent à l’étape 3 qui consiste à faire une réflexion sur le réseau et à y ajouter des définitions, des commentaires et des questionnements. Cette pratique réflexive est relativement absente, et l’originalité (personnalisation) des réseaux s’en trouve affectée. |
| **RAISONS PROBABLES** |
| 1. La conception d’un réseau de concepts de qualité est difficile car elle repose sur la compréhension de ce que signifie un concept, et de la manière de les mettre en relation (hiérarchie, étiquettes). 2. Le retour réflexif sur les schémas nécessite un recul et du temps, que les étudiants-es ne font pas. Ils-elles ne reviennent pas sur leur production faite en classe : parce que l’on ne perçoit que le travail est perfectible? Parce que cela demande du temps que les étudiants-es ne sont pas prêts à investir? |
| **CONCLUSIONS** |
| 1. Il faut inclure dans le cours l’enseignement des réseaux de concepts qui sont un apprentissage en soi, au-delà de la matière. 2. Le retour réflexif sur un travail fait en classe (pratique réflexive) n’est pas compris comme nécessaire par les étudiants-es : il faut donc l’expliquer et décrire en quoi ce retour consiste. Malheureusement, il n’y a pas suffisamment de temps de classe pour y inclure ce retour réflexif et le superviser : il doit se faire en dehors de la classe, avec un certain recul. |
| **SYNTHÈSE** |
| 1. L’instrument-artefact Miro est facile d’opération et permet la production graphique de schémas de concepts avec flexibilité et détails. 2. La compréhension de ce que signifie un réseau sémantique et la manière de le concevoir, est un objet d’apprentissage autant que la matière et doit faire partie de l’enseignement. 3. Les étudiants-es n’ont pas le recul réflexif nécessaire à la production de commentaires, de questionnements ou de définitions supplémentaires. L’originalité des réseaux s’en trouve limitée. A-t-on atteint les limites de l’outil ou peut-on accompagner davantage les étudiants-es dans leur réflexion? |

1. Droits réservés Claude Savard sous Creative Commons, CC BY-NC-ND 4.0 [↑](#footnote-ref-1)