Journées nationales de l'innovation pédagogique à Madagascar

Une approche pédagogique adaptée aux contextes locaux à Madagascar : Cas de l'enseignement/apprentissage de SPC au secondaire

RAMIANDRISOA Emmanuël, Docteur et TSIMILAZA Andriamihamina, Maître de Conférences

PE2Di-Université d'Antananarivo, ED3S









apprendre.auf.org









Contexte de l'innovation

Le manque de matériels et des infrastructures de laboratoire.

La pédagogie traditionnelle qui est centrée sur les enseignants.

L'inductivisme dans l'enseignement des Sciences physiques et chimiques (SPC) au secondaire.

Problématique

Est-il possible d'approvisionner tous les collèges à Madagascar en matériels et produits de laboratoire ?

Est-il possible d'enseigner les sciences sans penser aux matériels sophistiqués et à des produits coûteux avec des prix inimaginables pour un petit collège modeste dans un lieu rural très reculé?

Quelle approche pédagogique peut-on utiliser pour pallier l'inductivisme dans l'enseignement de SPC ?









Objectif général

Proposer d'autres modèles d'enseignement/apprentissage de SPC basés sur des pratiques expérimentales en utilisant les moyens à bord.

Objectifs de

l'innovation

Objectif spécifique 1

Concevoir un modèle de pratiques enseignantes adapté aux situations à Madagascar.

Objectif spécifique 2

Proposer à l'avance des situations initiales qui prennent en compte les contextes locaux.

Objectif spécifique 3

Mettre en place des stratégies d'enseignement pour un apprentissage par la recherche basées sur la démarche d'investigation (DI).











Étape 1

Réformes du curriculum

Étape 2

Transformation du curriculum en programmes d'activités de recherche

Étape 3

Mise en place de stratégies d'enseignement basées sur la DI pour un apprentissage par la recherche

Étape 4

Conception des activités par l'enseignant à partir de situations à problèmes ouverts

Étape 5

Investigation scientifique dans le contexte de classe









Impacts de l'innovation

Impact 1

La mise en place de modèle de pratiques enseignantes qui a mis en relation les activités d'enseignement/apprenti ssage basées sur la DI avec les contextes locaux a permis de contextualiser l'enseignement/apprentis sage et a permis aux élèves d'exploiter leur milieu naturel.

Impact 2

La conception des activités par l'enseignant (accompagné par ses élèves) à partir des situations à problèmes ouverts a amené les élèves à se questionner et à s'approprier les problèmes. Cette conception a donné à ces derniers la possibilité de bien mener leurs activités.

Impact 3

Grâce aux stratégies
d'enseignement basées
sur la DI pour un
apprentissage par la
recherche, les élèves
peuvent développer leurs
attitudes scientifiques,
approfondir et consolider
leurs nouvelles
connaissances.

Impact 4

L'apprentissage par investigation offre aux élèves l'occasion de mettre en œuvre une véritable démarche de recherche.

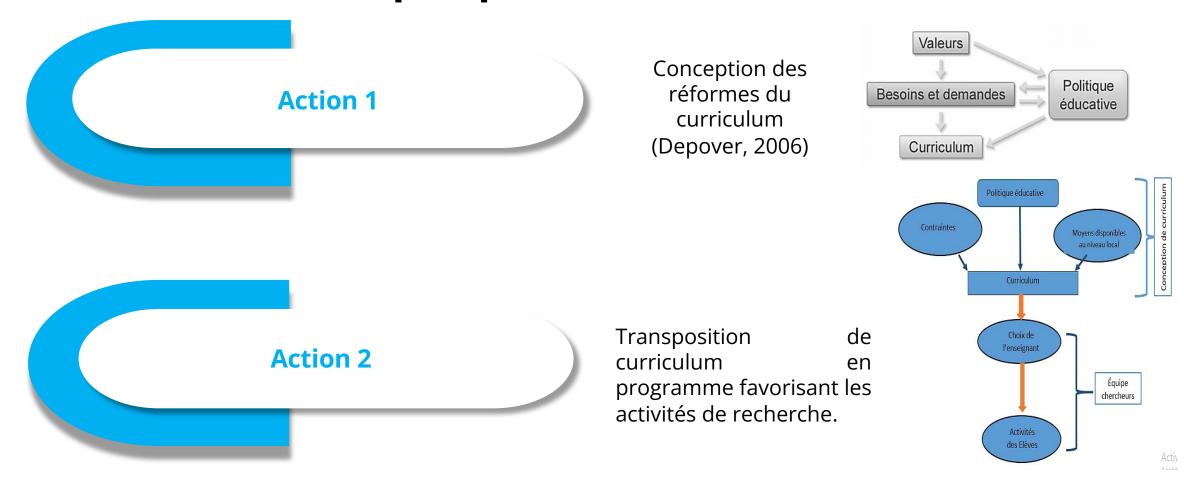








Actions à mettre en œuvre pour poursuivre les avancées











Références

- Coquidé, M. (1998). Les pratiques expérimentales : propos d'enseignants et conceptions officielles. *Aster*, 26, 110-132.
- Kane, S. (2011). De l'observation de pratiques expérimentales en physique A des propositions argumentées de pistes d'activités novatrices. RADISMA, n°8.
- Ramiandrisoa, E. (2022). La Démarche d'Investigation en Sciences Physiques et Chimiques : Cas de l'enseignement/apprentissage au Secondaire malgache (thèse de doctorat, Université d'Antananarivo, Madagascar).