



---

## RECHERCHE DANS L'ACTION DANS LE DEVELOPPEMENT DES CONTENUS DIGITAUX CIEAEM57

Yolanda Campos Campos      SOMECE  
Teresa Navarro de Mendicuti    BENM

**Enoncé** : L'apparition de nouvelles technologies de l'information et de la communication comme appui à l'apprentissage mathématique présente de nouveaux défis dans le processus d'enseignement - apprendre qu'il pousse à nous maintenir en formation permanente et à créer et favoriser la création de contenus digitaux adaptés aux demandes de la nouvelle société ¿Comment utiliser notre expérience et la maintenir en constante évolution créative au milieu du changement des modèles.

**Méthodologie** : Nous adopterons la méthodologie de la recherche - action qui est une manière de poursuivre la spirale créative de notre formation d'enseignants, se basant sur l'analyse de l'expérience acquise dans le développement des contenus pour arriver aux hypothèses apportées par le développement professionnel des contenus digitaux.

**Développement** : Après avoir défini la méthodologie de la recherche - action, nous énonçons différentes étapes entre lesquelles se distinguent :

- **Les antécédents** caractérisés par la pratique d'enseignants dans l'éducation de base dont les enfants sont les auteurs, par l'emploi de livres de texte, et par le développement de contenus non digitalisés, mais qui mènent à la conceptualisation multimédia et cybernétique.
- Développement d'un software éducatif et des livres de textes pour l'informatique qui incorporent (les programmes) Logo et basic.
- Le maître auteur qui met l'accent sur le fait que les professeurs en actualisation et les formateurs soient aussi les auteurs, démontrant leur capacité pour concevoir (hipermediar ?) les livres de texte gratuits, écrire des articles dans les revues et faire des scénarios didactiques .
- Etendre les horizons avec l'élaboration de projets prototypes de collaboration dans des pages web
- Des projets intégrés dans lesquels on note une tendance humaniste de l'éducation mathématique. Nous avons élaboré un projet éducatif pour l'enseignement primaire avec des livres adaptés pour les enfants, pour les maîtres (instituteurs) et des jeux pour développer l'habileté.
- Le rôle des leaders et la capacitation de formateurs qui ont favorisé la formation de leaders de projets de technologie parmi les formateurs de formateurs de maîtres (instituteurs), en éditant des revues, des (portales ?), des groupes virtuels et des publications imprimées, en CD et en portail et "Encyclopédia", projet pour lequel nous avons élaboré un modèle d'intégration pour l'usage de ces



---

technologies dans l'enseignement primaire et des modèles pour des scénarios didactiques. Nous avons également créé des ateliers ouverts.

Pour chaque étape nous définissons la période, le lieu pour le réaliser, les fondements théoriques, la synthèse de l'expérience, observations et conclusions intéressantes pour le développement des contenus. Ceci se complète avec les objectifs d'apprentissage et avec les recommandations issues de l'analyse. Nous montrons quelques exemples des produits de chaque étape.

**Conclusions** : L'emploi des contenus est une stratégie didactique qui stimule les élèves de tous les niveaux scolaires, qui comme tout les êtres humains sont capables de créer et d'exprimer leurs connaissances à travers les différents medias. Le développement des contenus est un procédé dialectique entre l'idée didactique et le moyen technologique, multi causal et multimedio, entre autres choses pour la perspective des leaders des projets et leurs intentions stratégiques, l'expérience des auteurs, programmeurs et concepteurs et surtout pour l'expérience historique que l'on prétend ignorer et qui font qu'il faut refaire le chemin déjà parcouru antérieurement au lieu de progresser avec de nouveaux concepts et réalisations. Un développement professionnel de contenus nécessite un groupe de production professionnel, des standards et une ambiance de travail qui stimule la créativité et la collaboration. Le développement des contenus se potencialise quand une équipe multidisciplinaire de créateurs, concepteurs, programmeurs, éditeurs et producteurs o un groupe de production travaillent avec force à une méthodologie participative et en pleine collaboration.

Se met en relief l'importance de la définition des modèles utilisés, le rôle du script didactique, la médiation technologique qui limite les possibilités ou les encourage, l'interface flexible, compréhensible et normale pour une familiarisation simple et efficace, de manière à répondre à la diversité des styles d'apprentissage et des différents types d'intelligence.

La manière diriger (au sens théâtral du mot) est une stratégie qui actualise et intègre les équipes, les projets et qui stimule les réalisations personnelles. Les stratègues ont besoin de formation générale et comme éditeurs ils stimulent leurs étudiants à devenir eux-mêmes des créateurs.