

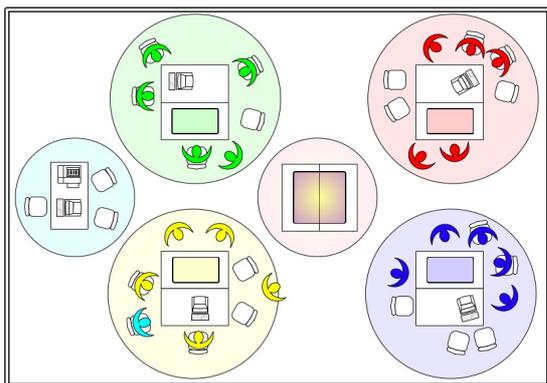
## "Apprendre par le jeu" - Conception et développement d'un simulateur de gestion de projet

### Sujet

La simulation peut être un outil performant de formation, car elle permet de confronter les apprenants aux tâches les plus difficiles et les plus stressantes.

Une simulation de gestion de projet permet aux participants de prendre le rôle de chef de projet et de développer leurs compétences pratiques et leurs connaissances théoriques.

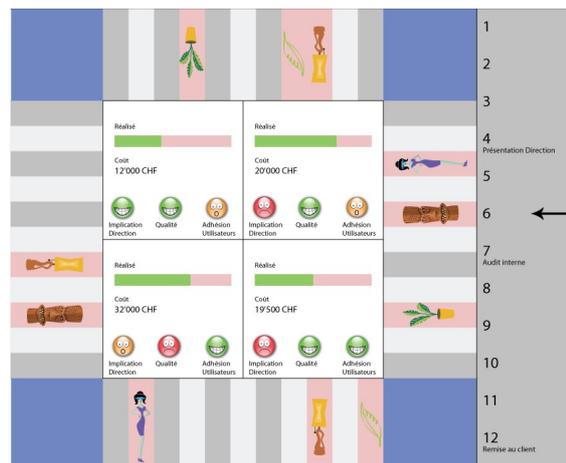
Le simulateur développé dans le cadre de ce travail, **SimProject**, a pour but de proposer un outil ludique pour l'apprentissage de la gestion de projet.



Environnement spatial d'une simulation SimProject

Pour répondre à ce cahier des charges, le simulateur se divise en trois parties :

1. le **logiciel** est le moteur de la simulation. Il prend en charge certains aspects de la simulation tels que le calcul de l'avancement des tâches selon les ressources attribuées, la gestion des décisions prises par les participants ainsi que les aléas du projet.
2. les **plateaux** stimulent l'émotionnel des apprenants et suscitent la compétition et/ou la discussion. Ils fournissent également une aide à la prise de décision en présentant l'information sous une forme concrète et matérielle.



Plateau central de SimProject

3. les **jeux de rôle** développent l'aspect humain de la simulation en mettant en scène des situations courantes de la gestion de projet. De plus, ils garantissent l'implication des joueurs qui ont chacun un rôle au sein de l'équipe.

### Objectifs pédagogiques

SimProject vise à développer les compétences suivantes :

- Apprendre la gestion de projet
- Construire et motiver une équipe
- Prendre des décisions sur la base d'informations incomplètes
- Mettre en pratique des outils tels que Gantt ou PERT
- Analyser et évaluer le travail effectué, capitaliser et partager l'expérience acquise

### Solution technique

Le logiciel a été développé comme une extension à la plate-forme Joomla!, CMS open source utilisant le langage de programmation PHP et le système de base de données MySQL.

**Auteur:** Eric Inderbitzin  
**Répondant externe:** Daniel K. Schneider  
**Prof. responsable:** Dominique Jaccard  
**Sujet proposé par:** Dominique Jaccard

# Hes·SO

Haute Ecole Spécialisée  
de Suisse occidentale