

**Journée de
l'enseignement
et de l'apprentissage**

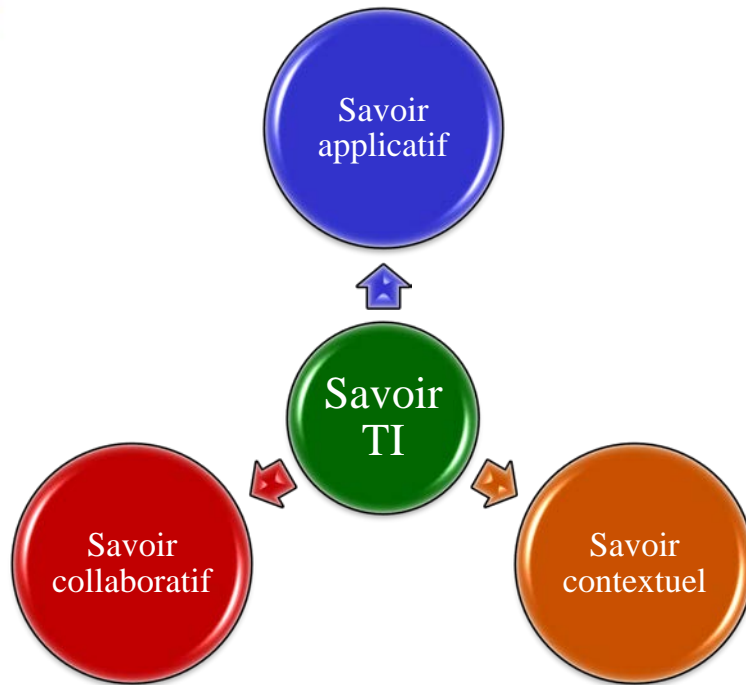
4 juin 2015



ERPSIM: L'apprentissage par le jeu sérieux

Robert PELLERIN
Professeur titulaire
Département de mathématiques et de génie industriel

Amener l'apprenant à apprendre!



- La plupart des **formations TI utilise une approche passive** (démonstration) qui se concentre sur le **développement du savoir applicatif** (capacité d'utiliser efficacement les systèmes).
- Le développement du **savoir contextuel et collaboratif** est souvent beaucoup **plus difficile à développer** et nécessite une approche différente, dite active.

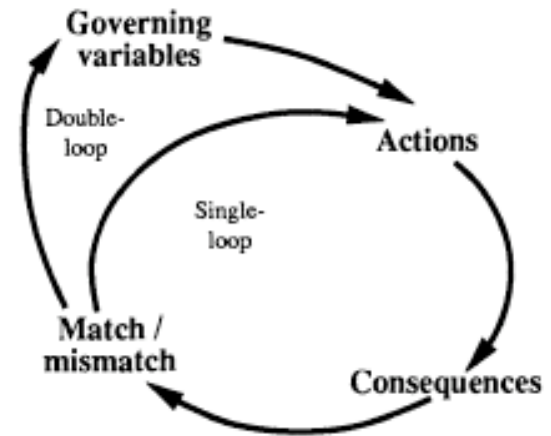
« Learning takes places throught the active behaviour of the students: it is what he does that he learns, not what the teacher does » (Tyler, 1949)

L'apprentissage par résolution de problème

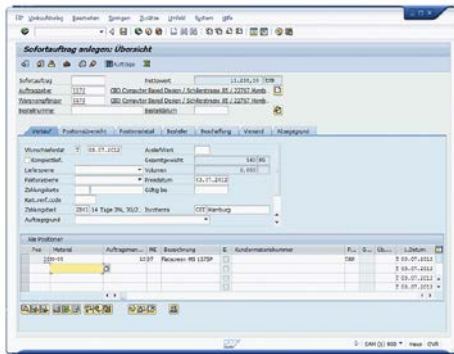
- L'apprentissage par résolution de problème est une **stratégie pédagogique active** qui vise à développer la compréhension de l'apprenant par le biais d'une série de **problèmes réalistes et potentiellement complexes pour lesquels il n'existe pas de réponse unique**. Les avantages sont:
 - Motivation accrue;
 - Meilleur apprentissage, rétention et transfert; et
 - Meilleure habileté à résoudre de nouveaux problèmes.
- Choix pédagogiques possibles:
 - Étude de cas;
 - Jeux de rôle;
 - Simulation;
 - **Jeux sérieux,**

Le « Jeu Sérieux »

- La vocation d'un jeu sérieux est de rendre attrayante la formation par une interactivité, des règles et des objectifs ludiques.
- Dans le cas de jeu de simulation, le système permet une immersion du participant dans un **environnement en temps réel** où les **apprentissages sont interactifs et près de la réalité** dans un **environnement sans risque**.
- Ce contexte permet à l'apprenant:
 - de mettre en pratique ses habilités à résoudre des problèmes;
 - de constater la conséquence de ses actions; et
 - d'ajuster ses décisions.



- Développé en collaboration avec HEC Montréal et de Western Michigan State University, *ERPsim* est un jeu sérieux qui permet de générer des environnements d'affaires au sein d'un progiciel de gestion intégré (ERP) largement utilisé dans le monde, soit SAP.

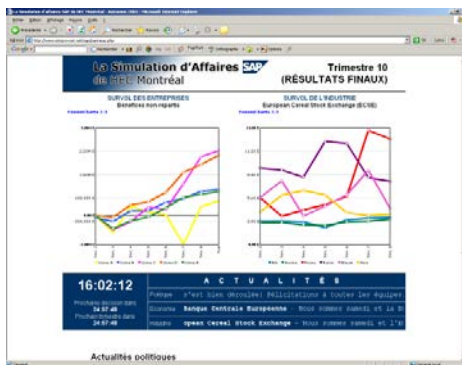


1.3 Ein Sofortauftrag wird in SAP angelegt.

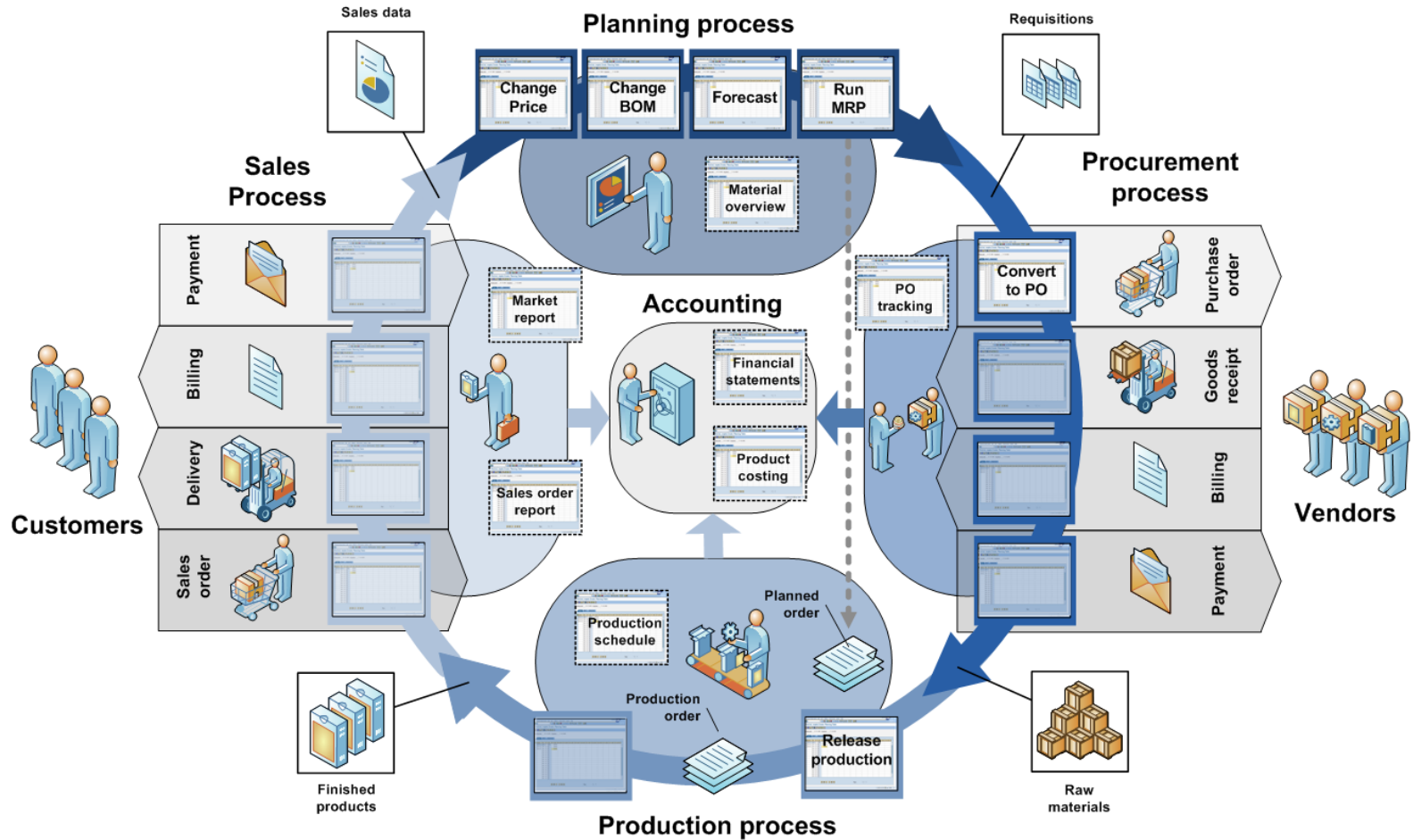
- Cette technologie permet à des participants d'expérimenter la gestion d'une entreprise en temps réel.

- Les scénarios de jeux sont opérés à partir d'une page web qui:

- contrôle le déroulement de la simulation;
- présente les résultats financiers des équipes; et
- Communique les nouvelles du marché (de type CNN) et les fluctuations des prix des matières premières (bourse de Chicago).



Objectif: Opérer une entreprise rentable



My Top Videos



Muesli Game : Introduction by Prof Jacques Robert (HEC ...
 par erpsim2
 5 782 visionnements • il y a 7 ans

- ◆ Polytechnique (IND6213):
 - ◆ Un cours stimulant pour les étudiants;
 - ◆ Un apprentissage plus complet (système, processus d'affaires, stratégies et gestion des opérations) confirmé par les gens d'affaires;
 - ◆ Une plus grande confiance des étudiants dans leur capacité à utiliser ou mettre en œuvre un système ERP.
- ◆ Milieu universitaire:
 - ◆ ERPsim est aujourd'hui utilisé dans plus d'une centaine d'universités à travers le monde (plus de 500 professeurs formés);
 - ◆ Concours universitaire international.