



Utiliser les jeux sérieux

# Utiliser les jeux sérieux

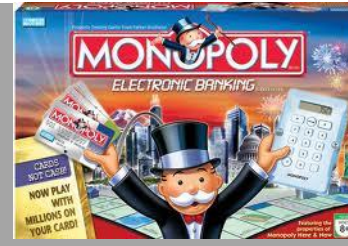
## SOMMAIRE

- I. « Les jeux sérieux » : qu'est-ce que c'est ?
- II. Leur application pédagogique
- III. Des exemples de jeux sérieux

# I. Les jeux sérieux, qu'est-ce c'est ?

Les jeux sérieux

# I. Les jeux sérieux, qu'est-ce c'est ?



Le jeu développe des compétences d'analyse, d'élaboration de stratégies



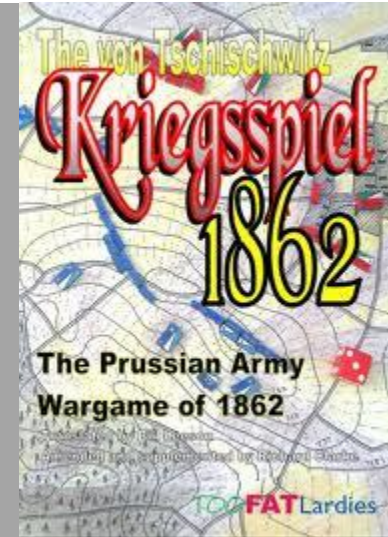
Utiliser le jeu comme outil de développement de compétences cognitives et analytiques

# I. Les jeux sérieux, qu'est-ce c'est ?

## De quand date le premier jeu sérieux ?

En **1820** la Prusse va adopter le Kriegspiel (ou wargame en anglais et jeu de guerre en français)

Dans les **années 70**, début de recherches sur l'intérêt des jeux comme des supports pour diffuser des messages éducatifs, politiques, marketing, etc.



En **2002**, proposition d'une **définition d'un jeu sérieux** : *logiciel* qui combine

- **une intention sérieuse** (de type pédagogique, informative, communicationnelle, marketing, idéologique ou d'entraînement)
- **avec des ressorts ludiques**

# I. Les jeux sérieux, qu'est-ce c'est ?

## Classification des jeux sérieux

1. **Gameplay** : *how the game plays* Caractérise la « jouabilité » d'un jeu sérieux

Règles du jeu, manière de jouer

Possibilités offertes (actions possibles...)

2. « Permet de » : qu'apporte le serious game ?

**Diffuser un message**

**éducatif** (Edugames), **informatif** (ex : Newsgames), **persuasif** (ex : jeux pub) et **subjectif** (ex : Art games).  
Un même jeu peut cumuler plusieurs natures de message.

**Prodiguer un entraînement** : améliorer les capacités cognitives ou physiques du joueur (ex : simulateur de vol)

**Favoriser l'échange de données**

3. **Secteur du serious game**

**domaine d'application** : santé, éducation, entreprise...

**public visé** : professionnels, étudiants...

# I. Les jeux sérieux, qu'est-ce c'est ?

## Classification des jeux de gestion

**Jeu de gestion** : Outil pédagogique dans lequel le joueur dirige une organisation en gérant différents facteurs économiques.

### Jeux de simulation

- Étude d'un phénomène s'inspirant du réel reproduit dans un environnement virtuel
- Pas de confrontation (pas de gagnants)

### Jeu d'entreprise (business game)

- Découverte de l'entreprise grâce à un logiciel modélisant un environnement concurrentiel.
- les participants sont regroupés en équipes concurrentes

## Différence entre Serious Game et Serious Gaming

**Serious Game** : jeu conçu dès le départ pour remplir une fonction sérieuse

**Serious gaming** : jeu de divertissement auquel on va associer une fonction utilitaire



## II. Leur application pédagogique

*Mise en place d'un jeu d'entreprise*

**Les jeux sérieux**



# a) Mise en place d'un jeu d'entreprise



Envie d'apprendre  
Envie d'entreprendre



1<sup>ère</sup>  
STG

## Jeu d'entreprise

**Jeudi 21 et vendredi 22 avril 2011**  
**Les élèves dirigent LEUR ENTREPRISE**

Lycée Carriat



Le CDI sera fermé aux autres élèves

Avec l'aide de conseillers (experts-comptables, banquiers...),  
les élèves doivent prendre les bonnes décisions,  
pour faire prospérer leur entreprise.



# b) Rôle de l'enseignant

## 1) Les différentes fonctions de l'enseignant

1. **Animateur** : susciter la **motivation** initiale, d'entretenir l'émulation intra et inter-groupes, de réaliser des synthèses, de **rythmer** le déroulement du challenge...
2. **Partenaire** : Jeu de rôle dans le jeu
3. **Expert** : L'enseignant détient les savoirs qui fournissent les clés d'analyse, de compréhension et de prise de décision.

## 2) Préparation & évaluation

- **Préparation** : définir les pré-requis nécessaires, les objectifs pédagogiques et didactiques
- **Évaluation** : s'interroger sur la nécessité de formaliser les travaux d'analyse intermédiaires

## 3) Formalisation des connaissances

**Rôle primordial de l'enseignant** : mettre en évidence les apprentissages réalisés et de les valider comme des savoirs légitimes.

# c) Intérêt des jeux pour l'enseignement

1. **Vision globale de l'entreprise et non vision éclatée** (économie, droit, gestion financière, marketing, ressources humaines...)
2. **La simulation de gestion est réaliste**, conduit l'étudiant à agir, à appréhender les conséquences d'un choix dans un environnement mouvant et dans lequel il n'y pas de réponse unique pour parvenir au succès.
3. **Accélérateur du réel**. Prise de décision  $\Rightarrow$  résultat immédiat de l'action (dans la réalité : décalage temporel)
4. **Outil adaptable par l'enseignant** : jeux d'entreprise simplifie la complexité du réel  $\Rightarrow$  l'enseignant peut adapter l'outil aux pré-requis de ses élèves mais aussi à ses objectifs didactiques
5. **Le jeu permet une approche séquentielle** de la pratique managériale (analyse, décision, intervention du simulateur, résultats) qui facilite la compréhension pour l'apprenant.

# d) Le jeu répond à une attente des élèves

## Modification d'apprendre de nos élèves

Cause : jeux vidéo, utilisation des réseaux sociaux, accès immédiat à l'information sur Internet

## Nouveau profil cognitif de la « génération du jeu »

- apprentissage multitâches,
- attention relativement courte pendant l'apprentissage
- manière d'apprendre qui s'appuie sur l'exploration et la découverte.

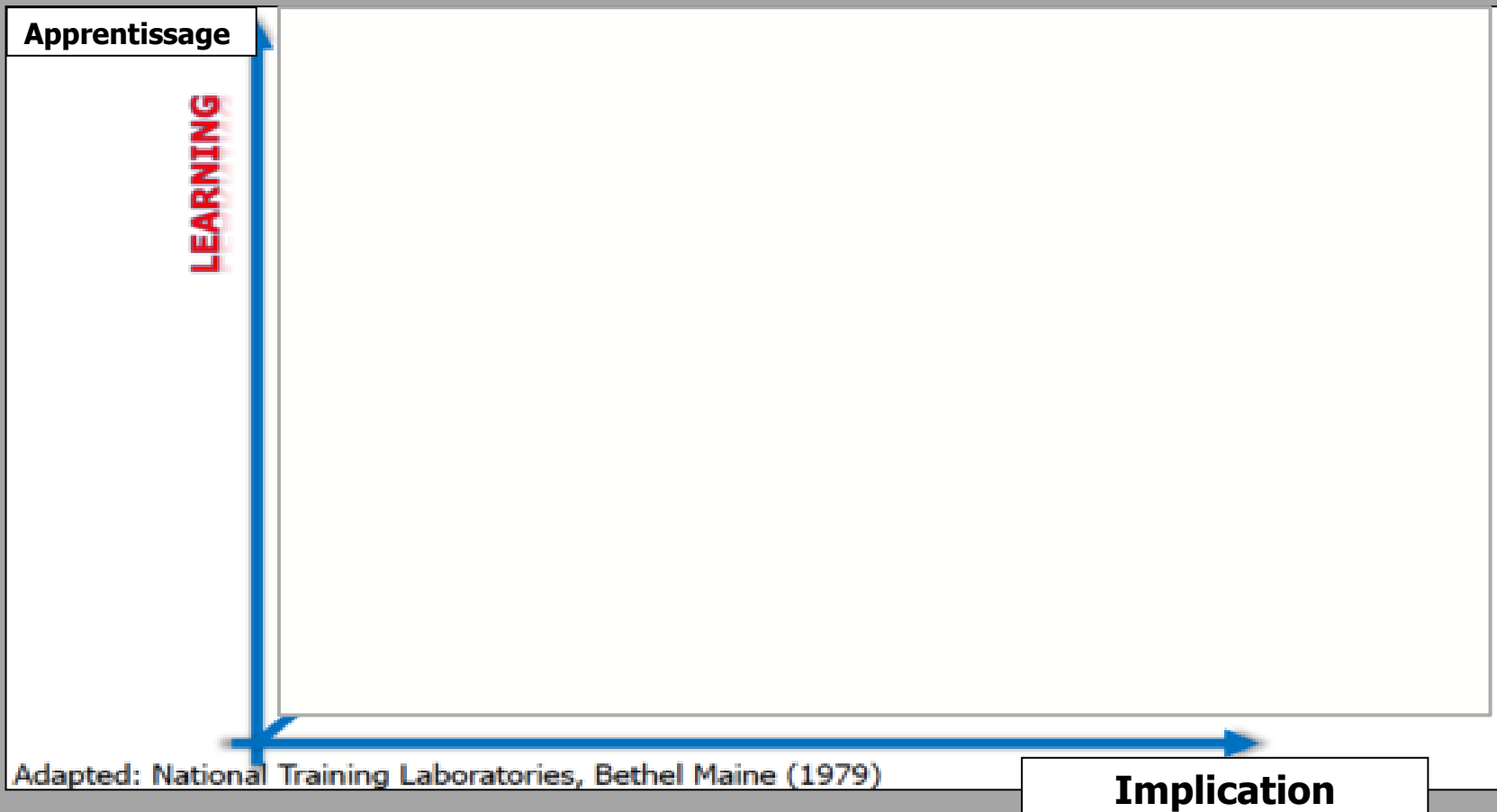
## Jeu sérieux répond à leurs attentes

- Les jeux sérieux demandent à élaborer un cycle d'hypothèses, de test et de révision (*multitâche*)
- L'apprentissage est réalisé par l'expérimentation avec des réponses rapides (*court*)
- Les jeux sont intuitifs et tournés vers la communication.

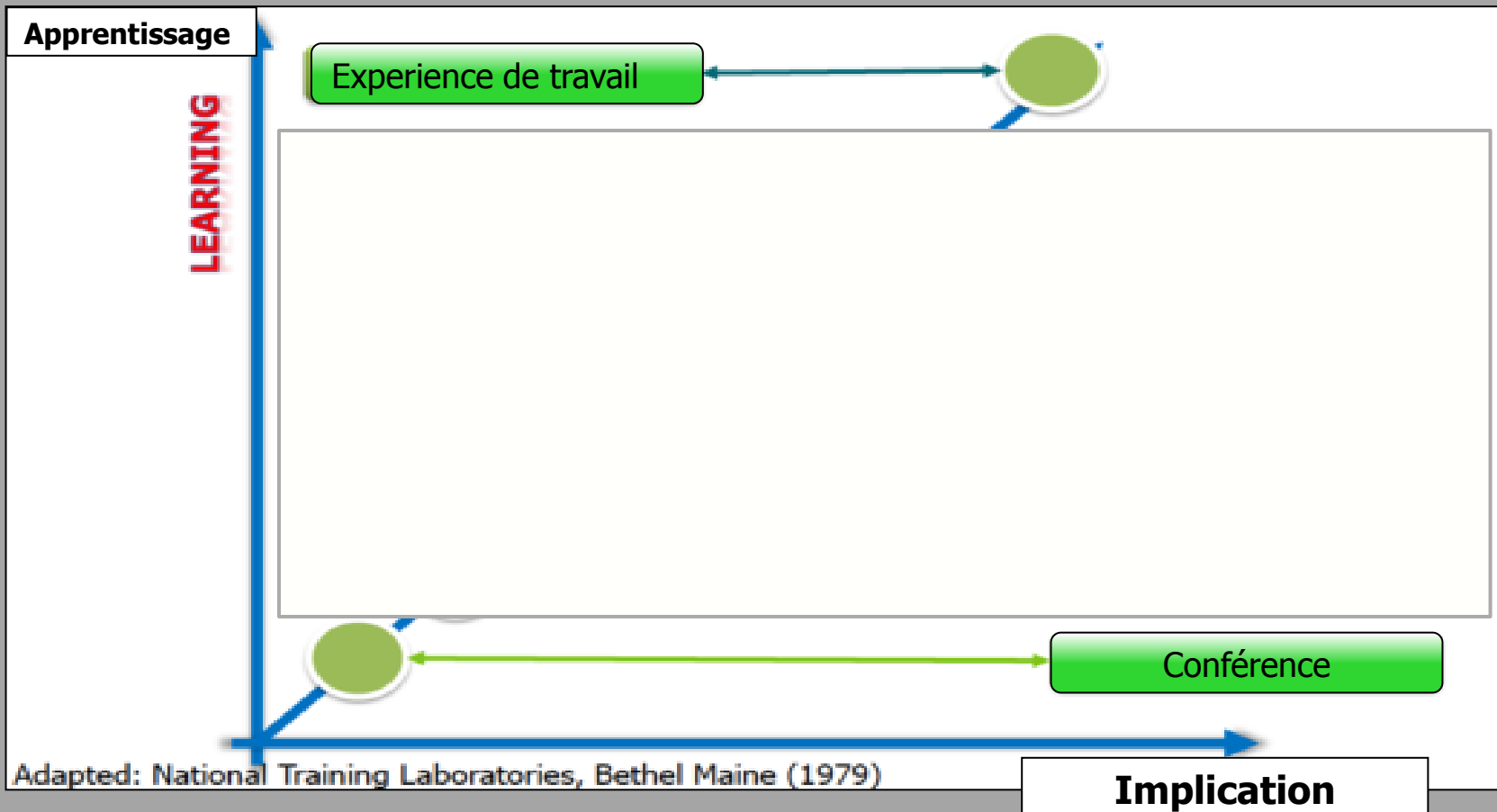
## l'approche constructiviste

l'apprenant **joue** d'abord, **comprend** ensuite et **généralise** par la suite pour **appliquer** ses acquis dans une nouvelle situation.

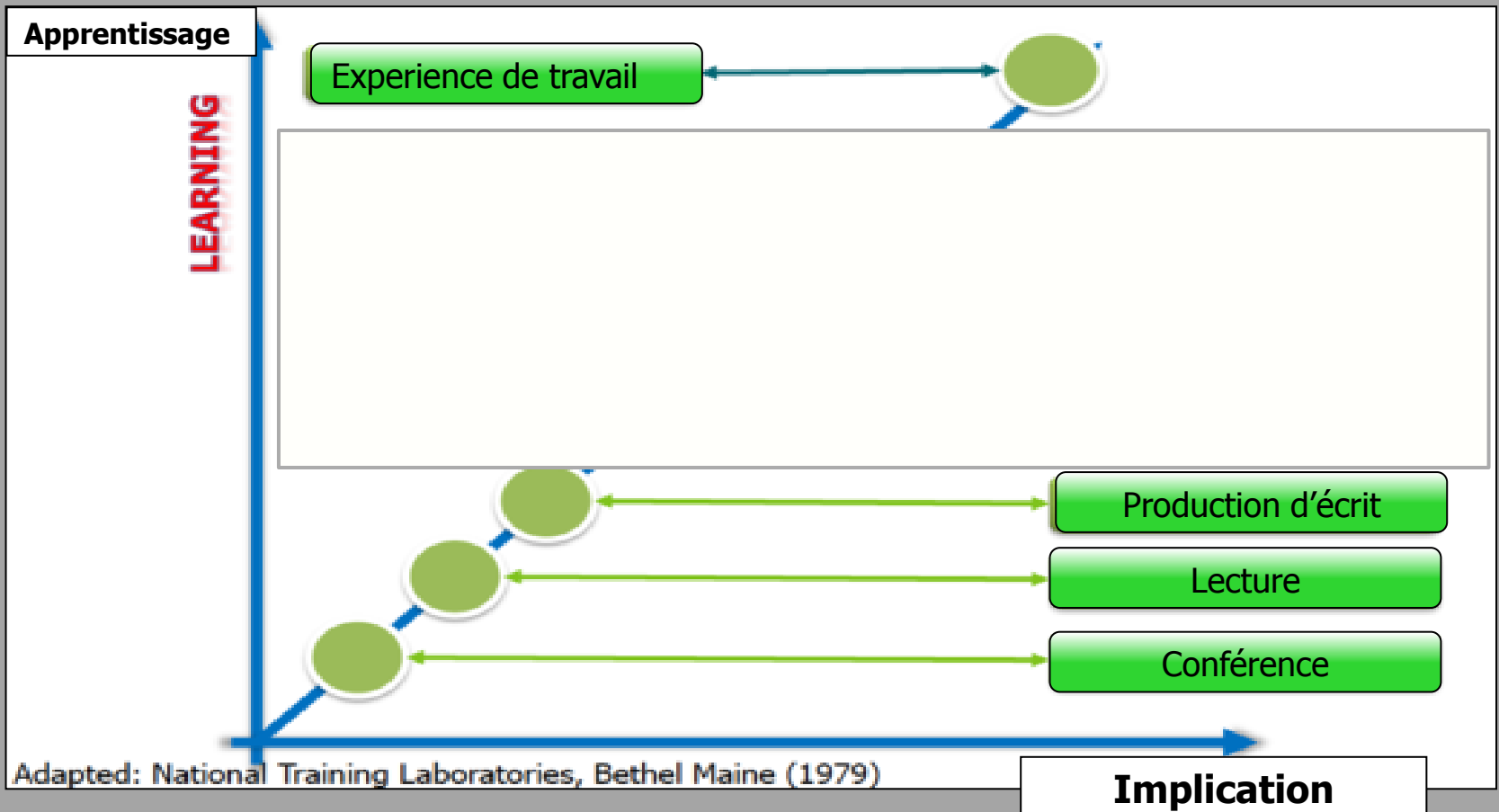
## Classement d'outils pédagogiques selon leur capacité à motiver et à transférer des savoirs



## Classement d'outils pédagogiques selon leur capacité à motiver et à transférer des savoirs

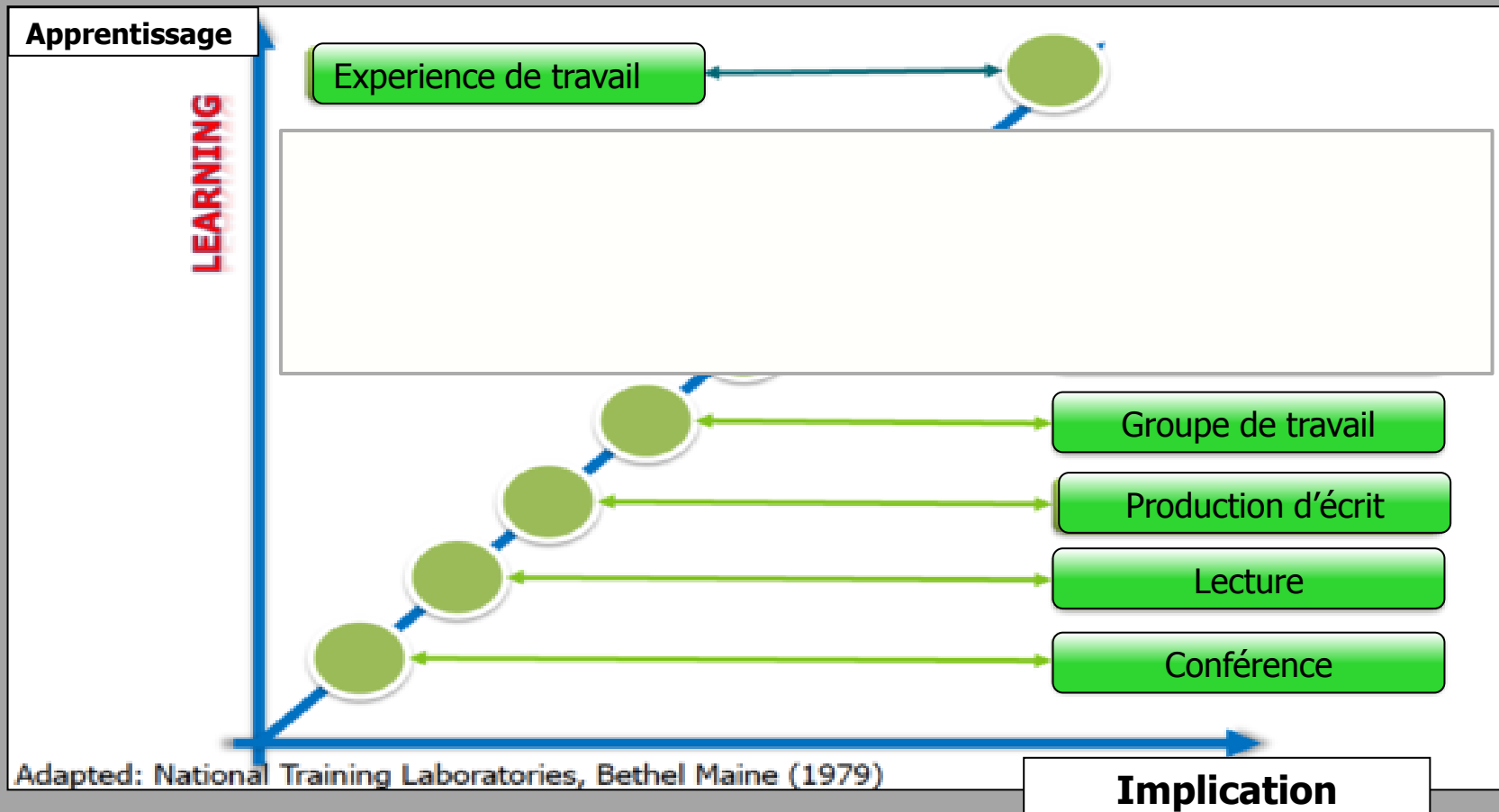


## Classement d'outils pédagogiques selon leur capacité à motiver et à transférer des savoirs



## b) Intérêt du jeu sérieux

### Classement d'outils pédagogiques selon leur capacité à motiver et à transférer des savoirs





# III. Exemples de jeux sérieux

- a) Jeux de management
- b) Jeux juridiques
- c) Jeux économiques
- d) Jeu de communication

# Jeu de simulation « Barbegrill »



Jeu d'entreprise  
& CEGID

## Cas BARBEGRILL SAVOIE

Groupe PGI  
Académie de Grenoble

Christine Forest  
Catherine Mosser  
Daniel Perrin-Toinin  
Stéphane Bessière



# Comparatif des deux jeux

## Arkenciel (Bateaux)



Envie d'apprendre  
Envie d'entreprendre

1<sup>ère</sup>  
STG

**Jeu d'entreprise**  
Jeudi 21 et vendredi 22 avril 2011  
Les élèves dirigent LEUR ENTREPRISE

Lycée Carriat

Avec l'aide de conseillers (experts-comptables, banquiers...),  
les élèves doivent prendre les bonnes décisions,  
pour faire prospérer leur entreprise.

Le CDI sera fermé aux autres élèves

## Barbegrill (PGI)



Cegid  
Group

Jeu d'entreprise  
& CEGID

Cas  
BARBEGRILL SAVOIE

Groupe PGI  
Académie de Grenoble

Christine Forest  
Catherine Mosser  
Daniel Perrin-Toinin  
Stéphane Bessière

# a) Comparatif des deux jeux

## Types de jeux

### Arkenciel (Bateaux)

- Jeu d'entreprise
- Simuler une entreprise
- Jeu de coopération dans l'équipe & confrontation entre équipes



### Barbegrill (PGI)

- Jeu de simulation
- Apprendre un PGI
- Jeu de coopération (pas de gagnant)



# a) Comparatif des deux jeux

## Fonctionnement par phases

### Arkenciel (Bateaux)

- **analyser la situation présente** (concurrence, évolution des marchés, ressources...)
- **faire des choix** (stratégie, type de clientèle...)
- **prendre des décisions** (commerciales, financières...)
- Prolongement possible **Synthèse argumentée** (par exemple Oral devant un jury)

### Barbegrill (PGI)

- **collecter** des informations (saisie)
- **contrôler** la saisie (ex : niveau de stock...)
- **analyser** les résultats obtenus
- Prolongement possible **Synthèse argumentée** (par exemple sous PowerPoint)

# a) Comparatif des deux jeux

## Principe du jeu

### Arkenciel (Bateaux)

- ❑ **Scénarios de management** différents pour chaque équipe (choix stratégiques : importer, innover...)
- ❑ **Saisie d'informations**
- ❑ **Comparaison de résultats** attendus et connus du professeur

TABLEAU DE BORD					
Hypothèse n°					
CRITERES	Janvier	Février	Evolution Fév./Janv.	Mars	Evolution Mars/Fév.
<b>COMMERCIALE</b>					
Chiffre d'affaires	220 513 €	350 238 €			
Marge commerciale des produits vendus (€)					
Famille Barbecue	25 537 €	46 953 €	83,8%		
Famille Fours	42 133 €	58 626 €	39,1%		
Famille Grill	10 277 €	10 333 €	0,5%		
Article Nouveau		29 504 €		24 506 €	-16,94%
<b>FINANCIERE</b>					
Résultat	11 200 €	13 132 €	17,25%		
Capitaux propres	120 425 €	133 557 €	10,90%		
Rentabilité (Résultat/Capitaux propres)	9,30%	9,83%	5,73%		-100,00%
Profitabilité (Résultat/Chiffre d'affaires)	5,08%	3,75%	-26,18%		

### Barbegrill (PGI)

- ❑ **Choix d'une stratégie** (prix, communication...)
- ❑ **Résultats aléatoires** (selon les choix des autres équipes, météo...)



# a) Comparatif des deux jeux

## Apports du jeu

### Arkenciel (Bateaux)

- **Travail d'équipe** : répartition du travail, gestion des conflits...
- **Prise de décision** : temps limité (trop court), univers incertain, information surabondante, faire des choix d'objectifs
- **Acteurs** : dynamise les équipes, donne un sens aux apprentissages

### Barbegrill (PGI)

- **Apprentissage ludique & participatif** d'un logiciel complexe (PGI) même sans connaître la comptabilité
- **Sensibilisation au management & à la prise de décision**
- **Appréhender l'entreprise comme un système**



# a) Jeux de management

## Cartel Euro 3000

### PRÉSENTATION DU JEU CARTEL EUROS 3000



- ⇒ Jeu de simulation d'entreprise
- ⇒ Assemblage et Vente de PC



Un Manager Dir. Général



Un établissement industriel



3 concurrents

- ⇒ Objectifs :
  - Gérer l'entreprise
  - Éviter la faillite
  - Détenir 60 % du marché



# a) Jeux de management



## Ma cyber **Auto-Entreprise**

Jouer

Partenaires

Actualités

Liens utiles

Aide

### « L'auto-entrepreneur, le jeu »

**Créez une Auto-Entreprise. Développez un projet. Gérez votre activité au quotidien.**

Découvrez Ma cyber Auto-Entreprise, un jeu sérieux en 3D qui vous permet de tester vos compétences d'auto-entrepreneur. Après avoir joué à Ma cyber Auto-Entreprise, vous aurez toutes les clés en main pour éviter les pièges et réussir dans votre activité, alors lancez vous dans le jeu !



### Jouez à « Ma cyber Auto-Entreprise »

Franchissez les étapes pour construire votre projet

Les  
premiers pas



Au quotidien



Développer



Franchir le cap



# b) Jeux juridiques

## Les droit des personnes

**2025 exmachina**

Le jeu Le projet L'espace pédagogique

Un serious game d'éducation critique aux médias

**2025 ex machina**

Internet sera ce que tu en feras

Internet Sans Crainte, European Union, ins@fe, tralalere, arbores.tv, francetélévisions, République Française

A propos du jeu Esp

### Objectif

porter un regard critique sur leurs usages d'Internet fixe et mobile, à travers une démarche ludique.

Ilaborde l'ensemble des usages des jeunes sur Internet (réseaux sociaux, blogs...) en posant les questions :

- de la responsabilité et de l'impact de leurs actions sur le web
- de la dimension temporelle du web
- du rapport entre vie privée et vie publique
- de la responsabilité individuelle et collective

# b) Jeux juridiques

## Le droit social



MON PATRON A LE DROIT DE  
LIRE MES MAILS PERSOS ?

Ma  
**Job**  
aventure  
DANS LA JUNGLE  
DE L'ENTREPRISE

INSCRIPTION

SE CONNECTER

f Connecter avec Facebook

POUR JOUER, INSCRIS-TOI OU  
CONNECTE TOI VIA LE PANNEAU  
EN HAUT À DROITE !

TOP 10 DE LA SEMAINE

TOP 10 GÉNÉRAL

RANK	SOUEUR	NIVEAU	CHRONO	SCORE
01	CEDRIC	👤 🏆 🥇	03:27:00	5727
02	ELISE	👤 🏆 🥈	02:54:00	6286
03	DIDIER	👤 🏆 🥉	03:08:00	5406
04	QUENTIN	👤 🏆 🥈	02:00:00	5089
05	ARNAUD	👤 🏆 🥉	02:39:00	4981
06	NATHAN	👤 🏆 🥈	02:48:00	4689
04	JUSTINE	👤 🏆 🥉	02:52:00	4642
08	CYNTHIA	👤 🏆 🥉	04:48:00	4328
09	ADELINE	👤 🏆 🥉	03:53:00	4156
10	MARIA PA	👤 🏆 🥉	02:17:00	4030

## RÈGLES DU JEU

Ma  
**Job**  
Adventure

EST UN JEU DE PARCOURS QUI TE PERMET DE TESTER TES CONNAISSANCES SUR TES DROITS ET DEVOIRS AU TRAVAIL. ENFIN, SURTOUT TES DROITS !

TU DEVRAS FRANCHIR LES 3 NIVEAUX POUR DEVENIR "CHAMPION JOB AVENTURIER" :



NOVICE



SÉNIOR



EXPERT

POUR CHAQUE NIVEAU, TU DEVRAS TRAITER 5 PROBLÉMATIQUES LIÉES À LA VIE AU TRAVAIL.

POUR CHAQUE PROBLÉMATIQUE :



CHOISIS LA SCÈNE POSANT LE PROBLÈME,

Bon, voilà aujourd'hui les contours de votre poste, mais tout cela peut évoluer. Cela ne vous dérange-t-il ?

- Oh mais que c'est floué au poste de correspondance à nos clients.
- Plus du tout, de nos jours on aime ça !
- Plus du tout, mais il faudra le formaliser le plus vite dans notre contrat de travail.
- Non, de nos jours à savoir plusieurs tâches et elles correspondent à ma qualification.

M. Duran 01 01 01

CHOISIS LA MEILLEURE SOLUTION EN UN MINIMUM DE TEMPS POUR MARQUER UN MAXIMUM DE POINTS,



POUR CHAQUE NIVEAU, TU AS DROIT À 3 CARTES JOKERS : CE SONT LES EXPERTS JOB AVENTURIERS QUI TE METTRONT SUR LA PISTE DE LA MEILLEURE RÉPONSE.

JOUER

RÉVOIR L'INTRODUCTI

# c) Jeux économiques

## La politique monétaire

### €CONOMIA - Le jeu sur la politique monétaire



Vous êtes-vous déjà demandé(e) ce qu'est la politique monétaire ? Ou comment le taux d'intérêt directeur agit sur l'inflation ? Jouez à €CONOMIA et découvrez comment cela fonctionne.

Votre objectif : maintenir l'inflation à un niveau faible et stable, juste en dessous de 2 %. Pour ce faire, vous avez un instrument à votre disposition : le taux d'intérêt directeur.

[Lancer le jeu !](#)

« Hall of fame »



→ €CONOMIAv2 (depuis le 4 mai 2011)

→ €CONOMIAv1 (jusqu'au 3 mai 2011)

**DONNÉES POUR LA ZONE EURO**



**MAINTENEZ L'INFLATION JUSTE EN DESSOUS DE 2 % ET À UN NIVEAU STABLE**

Voir ici comment l'inflation et les autres facteurs varient.

**FIXER LE TAUX DIRECTEUR**

Le relever fera baisser l'inflation.  
L'abaisser fera progresser l'inflation.

Il faut un certain temps pour qu'une modification du taux d'intérêt fasse sentir ses effets.

**CLIQUEZ SUR « OK » POUR CONFIRMER**

**1,00 %**  
TAUX DIRECTEUR



**OK**

# d) Jeux de communication

## Interactions individu-groupe



serious game  
**secretCAM**<sup>®</sup>  
handicap

« Secret Cam handicap » est un jeu vidéo sérieux (serious game vidéo).

Il traite de la question de l'intégration des personnes en situation de handicap dans le milieu professionnel ordinaire.

Mettez-vous dans la peau d'un personnage et participez au quotidien de la vie d'une équipe.

A vous de jouer !

Nouveau jeu

Reprendre

# d) Jeux de communication

## Interactions individu-groupe



### VOTRE PERSONNAGE

Prénom : Anne

Age : 34 ans

Caractéristique dans le jeu : Intervient uniquement en voix off

### BUT DU JEU

L'équipe du service communication de votre entreprise doit tenir un stand sur le prochain salon professionnel. Votre manager vous en a confié l'organisation : gestion du stand, planning...

Vous venez d'arriver dans ce service. Votre mission consiste à motiver vos collègues pour que la préparation se passe pour le mieux. Vous allez devoir gagner leur confiance...

Jouer



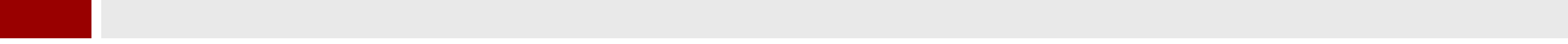


# Les jeux sérieux

## SOMMAIRE

- I. Approche théorique
- II. Jeux sérieux d'économie-gestion
- III. Jeux de gestion**

# Jeux sérieux - Sites Internet



# Jeux sérieux - Sites Internet

Type de jeux	Domaine et titre du jeu	Lien Internet
Jeu d'entreprise	Cas des Bateaux - Arkhé	<a href="http://www.lycee-carriat.com/Jeu-d-entreprise.html">http://www.lycee-carriat.com/Jeu-d-entreprise.html</a>
Jeux de management	Cas Barbegrill (jeu de simulation de gestion développé sous CEGID)	<a href="http://www.lycee-carriat.com/IMG/pptx/diapo_presentation_barbegrill_minier_site_carriat.pptx">http://www.lycee-carriat.com/IMG/pptx/diapo_presentation_barbegrill_minier_site_carriat.pptx</a>
	Jeu cartel Euro 3000	<a href="http://www.creatiel.info/cartel-simulation-entreprise/">http://www.creatiel.info/cartel-simulation-entreprise/</a> <a href="http://www.crcom.ac-versailles.fr/spip.php?article715">http://www.crcom.ac-versailles.fr/spip.php?article715</a>
	Ma Cyber autoentreprise	<a href="http://www.macyberautoentreprise.pme.gouv.fr/">http://www.macyberautoentreprise.pme.gouv.fr/</a>
Jeux juridiques	Le droit des personnes (2025exmachina)	<a href="http://www.2025exmachina.net/jeu">http://www.2025exmachina.net/jeu</a>
	Le droit social (Ma Job Aventure)	<a href="http://www.majobaventure.fr/">http://www.majobaventure.fr/</a>
Jeux économiques	La Politique monétaire (economia)	<a href="http://www.ecb.eu/ecb/educational/economia/html/index.fr.html">http://www.ecb.eu/ecb/educational/economia/html/index.fr.html</a>
Jeux de communication	Interactions individus-groupe	<a href="http://www.seriousgamesecretcam2.fr/">http://www.seriousgamesecretcam2.fr/</a>
Sites de veille	Veille de jeux sérieux Académie de Dijon	<a href="http://www.netvibes.com/verdi-veillecogest#Jeux_Serieux">http://www.netvibes.com/verdi-veillecogest#Jeux_Serieux</a>
	Site CRCOM Poitiers	<a href="http://ww2.ac-poitiers.fr/ecolgt/spip.php?site47">http://ww2.ac-poitiers.fr/ecolgt/spip.php?site47</a>
	Séminaire national de management	<a href="http://eduscol.education.fr/ecogest/enseignements/STMG/programme-seminaire-national">http://eduscol.education.fr/ecogest/enseignements/STMG/programme-seminaire-national</a>
Utiliser un jeu sérieux	Présentation du Diaporama	<a href="http://www.lycee-carriat.com/IMG/pdf/presentation_jeux_serieux_site_carriat.pdf">http://www.lycee-carriat.com/IMG/pdf/presentation_jeux_serieux_site_carriat.pdf</a>

**Merci de votre attention**