

# Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée

**Séminaire CNED-EIFAD**

Poitiers - 31 mars 2008

**Hélène Godinet et Jean-Paul Moiraud**

**Equipe EducTice / scenarios**

**<http://eductice.inrp.fr/>**

**Institut National de Recherche Pédagogique**

**Lyon. France**

# Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée

## Contexte

- Projet de recherche **Scénarios** : Conceptions et Usages de Scénarios d'Apprentissage avec les TIC
  - Action **SPE** (Scénario de Pédagogie Embarquée)- enseignement secondaire et formation de formateurs
  - Action **SACI** (Situation d'Apprentissage Collaborative Instrumentée)- enseignement supérieur

## Objectifs

- observer, analyser et formaliser les usages des technologies ubiquitaires (conception de scénario-type)
- élaborer et expliciter des modèles pédagogiques émergents (co-construction de connaissances, co-formation des acteurs)

## En savoir +

<http://eductice.inrp.fr/EducTice/projets/scenario/spe>

## Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée

### Domaine d'investigation :

- scénarios et usages des environnements numériques d'apprentissage,
- situations d'apprentissage en réseau,
- technologies ubiquitaires et apprentissage nomade,
- dilatation du temps et de l'espace éducatifs.

### Un domaine d'étude

- initié dans le contexte de la **FOAD** et des **universités numériques**,
- qui interroge les notions de **temps et d'espace éducatifs**, (rapport Bardi-Bérard, 2002 ; Rapport UNESCO, 2005 ; Rapport IG, 2007),
- qui s'inscrit à la fois dans la problématique des **usages scolaires des ENT**, celle des **universités ouvertes** (Koper, 2001), celle de l'**apprentissage informel** (UNESCO, 2005 ; RFP, 2007),
- brouillé par les **discours médiatiques** autour de Web 2.0, School 2.0, ...

## Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée

### Définition de scénario pédagogique

*Nous définissons un **scénario pédagogique** comme un ensemble ordonné d'**activités**, régies par des **acteurs** qui **utilisent et produisent** des **ressources**.*

*La conception du scénario pédagogique est réalisée sur la base du résultat d'une analyse préliminaire décrivant les **objectifs** de la formation, les **publics** cibles, les **types d'activités** et les **médias** à considérer, ainsi que sur un **modèle des connaissances et des compétences** visées par la formation. (Paquette, 2007)*

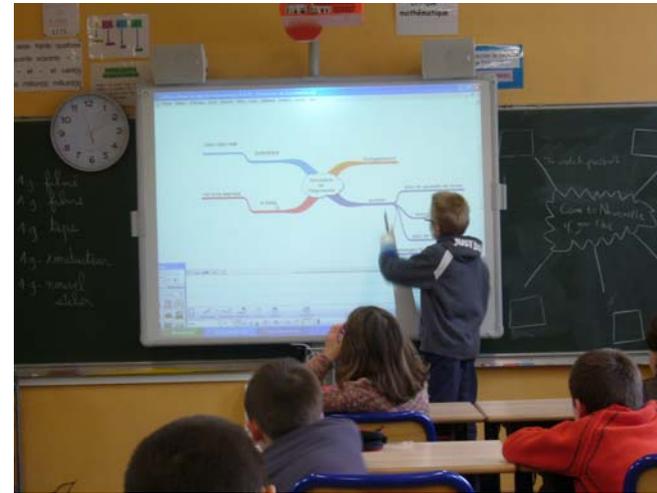
### Définition de SPE

*Nous appelons Scénario de Pédagogie Embarquée une représentation formalisée de l'organisation et du déroulement d'une situation d'apprentissage dans laquelle l'usage des **fonctionnalités nomades des TIC** fait que l'enseignement-apprentissage s'exerce **dans et hors les murs de la classe**.*



# Des scénarios pour apprendre-enseigner autrement

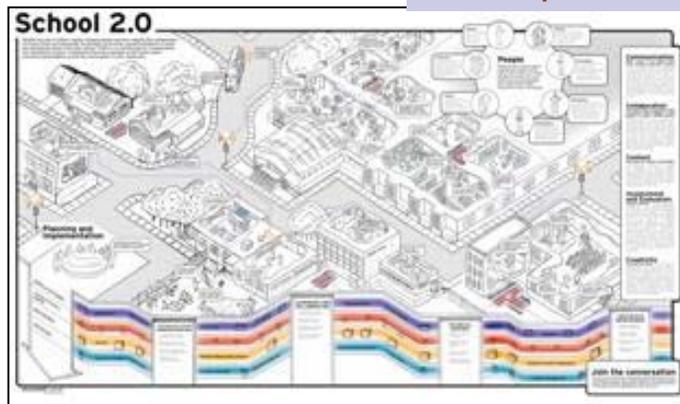
## Regards sur l'évolution des environnements d'apprentissage



2008. Ecoles d'aujourd'hui

1662. A Van Ostende. Musée du Louvre

2008. Espaces numériques d'apprentissage



**Le web pédagogique**

Accueil | Créer un blog | Annuaire des blogs | Forum

Recherche

**Professeurs**

- Communiquez** avec votre classe, les parents, vos collègues, ...
- Publiez** des cours, des vidéos, fichiers, images.
- Travaillez** avec vos élèves sur Internet!

Ouvrez facilement et gratuitement un blog ! Un service gratuit et sans publicité.

Cliquez ici pour créer votre blog

## Des scénarios pour apprendre-enseigner autrement Regards sur l'évolution des activités et des postures



# Des scénarios pour apprendre-enseigner autrement

## Regards sur les technologies nomades



**gymglish**

Des cours d'anglais par internet personnalisés

La syntaxe de l'anglais. Gymglish est une formation innovante de perfectionnement et d'entretien de l'anglais. En réseau et flexible, elle est réalisée par des experts, un professeur diplômé et un coach personnalisé et scénarisés d'activités linguistiques en anglais.

Chaque matin, un e-mail vous propose un assortiment de contenus écrits et audio, 10 minutes d'écoute, questions, jeux interactifs et de minutes en anglais. Gymglish est une formation professionnelle pour tous niveaux. Chaque débutant débute en plusieurs offres à destination des particuliers, entreprises et universités.

APPRENDRE 2.0

Pour avancer ensemble

Page principale | Ma page | Membres | **Forum** | Groupes | Photos | Vidéos

Toutes les Discussions | Mes discussions

+ Démarrer une nouvelle discussion

Inscription  
ou Ouvrir une Session

**Système K : un nouveau pas pour apprendre 2.0**

Pour aller plus loin dans l'invention d'un système de formation continue, je vous propose une nouvelle idée : Système K

À propos de cette discussion  
Demandé le 9 Mar par: **proposon.michelin**

Annuler Google  
**O'Reilly** **Maîtriser en Public**  
Des Comédiens Proca vous  
suggère: **Blanca** 17716

portable familial  
mobile léger interopérable  
facile d'utilisation  
multimédia

ouvert flexible  
contributif, participatif  
gratuit accessible  
évolutif

### Usages privés vs usages scolaires

Embarquer la pédagogie : tout ou partie de l'environnement d'apprentissage est *mobiquitaire* = accessible, utilisable, activable, anywhere, anytime

## Des scénarios pour apprendre-enseigner autrement

### Regards sur les activités rendues possibles par le recours aux réseaux numériques

#### ■ Construire des contenus

- Créer, modifier, archiver
- Modifier, mettre à jour
- Diffuser, mettre à disposition
- Emporter avec soi
- Diversifier les modes de représentation
- Chercher, explorer
- Traiter, reformuler
- Discuter, valider, ...

#### ■ Accompagner le processus de leur appropriation

- Aide en ligne synchrone (chat, skype...) ou asynchrone (podcast, glossaire, traducteur, dictionnaire...)
- Consignes pédagogiques, méthodologiques
- Chartes, règles d'usage
- FAQ
- Discussion individualisée et/ou collective, ...

#### ■ Concevoir les scénarios dans l'usage

- Maillage dynamique des acteurs, des ressources

Des espaces numériques  
ubiquitaires : mail,  
forum, chat, blog, wiki,  
web 2.0 ...

Des technologies portables :  
clé USB, téléphone  
mobile, MP3, PDA,  
GPS, ...

## Des scénarios pour apprendre-enseigner autrement

### Concevoir et utiliser des environnements numériques éducatifs

Des environnements éducatifs nomades qui permettent de

- créer, déposer et diffuser des **ressources pédagogiques** : contenus de cours, exercices, références, projets, consignes, documents d'accompagnement, productions d'élèves, tests, ... ;
- créer et diffuser des **informations** en temps réel : échéancier, accompagnement méthodologique, conseil, soutien ;
- diversifier les **modes de représentation** et de **circulation** (textes, images, sons)
- diversifier les **modes d'accès** : espace et temps scolaires vs privés ;
- susciter et exploiter les **contributions** et **interactions** entre tous les acteurs potentiellement impliqués : élèves, enseignants, parents, ingénieurs pédagogiques experts du domaine et intervenants divers.

ENA = Environnement numérique d'apprentissage : un « écosystème » (complexe, ouvert, flexible...) *dans lequel la communauté éducative, via les réseaux, accède à, et utilise, la totalité des services, ressources et outils numériques en rapport avec son activité.*

# Des scénarios pour apprendre-enseigner autrement

## Regards sur des pratiques « embarquées »

La lettre **Education**  
du vendredi 22 février 2008

### Rectorat d'Amiens : ouverture d'un village d'apprentissage des langues sur Second Life

Le rectorat d'Amiens veut développer sa présence sur Second Life. En effet, selon Chantal Manès, responsable des relations internationales, "le rectorat d'Amiens a pour projet de développer dans les prochains mois un village virtuel d'apprentissage des langues sur Second Life". "Ce village accueillera les établissements picards, mais aussi les écoles partenaires de ces établissements au Royaume-Uni (Dunbar), en Allemagne (Thuringe) et aux



**Canal Educnet** Primaire Secondaire

**Primaire**

**Lectures class**

**Ecole à**

**Durée**

**Témoign**

- Tém
- Tém

**Voir au**

- Ense

**Historiae - Les troisièmes mènent l'enquête**

Enquêtes Et Analyse De L'information

ACCUEIL A PROPOS

- Catégories**
- Dernières nouvelles
  - Guide en ligne : méthodologie
  - Légendes urbaines
  - Qui a tué Kennedy ?
  - Roswell 47
- Blogoliste**
- Agence martienne
  - Geipan
  - Hoaxbuster
- Méla**
- Connexion
  - RSS
  - RSS des commentaires
  - Wordpress Themes
- Articles récents**
- Le(s) lien(s) entre Vannevar Bush et Roswell.
  - Citer ses sources
  - Crash de la base de données
  - Premières publications
  - L'autopsie de Roswell
- Archives**
- janvier 2008
  - décembre 2007
  - novembre 2007

Archive for the 'Guide en ligne : méthodologie' Category

**22 jan Citer ses sources**

Bien souvent, vous ne savez pas citer les sources que vous rencontrez sur Internet. Cet exercice est encore difficile pour vous mais vous permet pourtant de progresser dans la méthodologie de l'évaluation de l'information puisqu'elle vous oblige à chercher l'auteur du site et à faire attention à l'url. Vous pouvez retrouver ici les règles de bibliographie [...]

Posted in Guide en ligne : méthodologie by: Olivier Le Deuff  
No Comments

**20 NOV Votre guide à suivre**

Pour vous accompagner dans vos recherches, un guide en ligne a été réalisé. Il est indispensable de le consulter avant de se lancer sans réfléchir. Une catégorie du blog est ainsi dédiée à la méthodologie. Il sera utile de la consulter régulièrement. Même s'il ne s'agit pas d'un modèle à suivre, il vaut mieux suivre les [...]

Posted in Guide en ligne : méthodologie by: Olivier Le Deuff  
No Comments

**19 NOV Bien communiquer**

**Lettres et Cartes Heuristiques**  
Cartes heuristiques et enseignement du latin et du français au collège

Fichiers sources Bibliographie

Tous les billets de la catégorie Latin

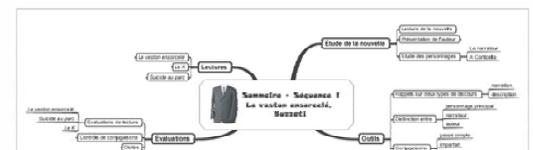
**FÉV 10 Sommaire de séquence**  
Français, Latin Marie 0 commentaire -

Mes élèves ont pris l'habitude, à chaque fin de séquence, de faire une "carte sommaire", qui permet de clore définitivement le cours, et surtout, de retrouver et de réactiver facilement les connaissances au fur et à mesure de l'année, en reliant ces cartes.

En général, c'est moi qui produis les deux ou trois premières cartes de l'année, pour leur montrer, mais après, ils les réalisent eux-mêmes, et je me contente de leur donner les branches principales, et de jeter un œil à leur production.

En guise d'exemple, voici la "carte sommaire" de la séquence 1 de mon cours de français en classe de 4ème. Cette séquence a été consacrée à l'étude d'une nouvelle, d'où la première branche spécifique "Etude la nouvelle". Pour les 3 autres branches, elles se retrouvent dans tous les sommaires : "Outils", "Evaluations", "Lectures".

(Un clic sur la carte permet de l'agrandir).



Lettres et Cartes Heuristiques

Auteur : Marie  
Niveau : Collège  
Discipline : Lettres

La carte heuristique au service de l'enseignement des Lettres : voici ce que ce blog se propose de vous (dé)montrer ... avec, en bonus, une veille sur l'actu heuristique : bonne visite à tous !

Licence Creative Commons



Suivre l'actu du blog

Pour suivre ce blog dans votre lecteur de flux RSS favori, cliquer sur l'icône

## Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée Vers la construction collective de connaissances

### 1- Intention :

Utiliser les **technologies numériques mobiquitaires** (matériel et logiciel) et les **espaces virtuels** (de type web 2.0) qui offrent des fonctionnalités de **construction collective de connaissances**

### 2- Constat :

Ouverture de l'espace éducatif = environnement pédagogique aux **frontières instables** (scolaire/ personnel-privé/ professionnel)

>>> **complexification des situations d'apprentissage**

### 3- Action :

Concevoir (créer, utiliser, analyser) des **situations-types** qui invitent à traiter collectivement

- des questions pédagogiques **complexes** : projet, études de cas, jeux, débats, situations de résolution de problème, écoles de terrain, ...

- des **situations d'innovation choisies ou imposées** : apprentissage par compétences (CECRL ...), apprentissage à la carte (handicap, élèves sportifs,...), apprentissage collaboratif

## Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée

### Primauté de l'encadrement pédagogique

Objectif général d'un SPE :

- mettre à profit **les principes du web 2.0** : tous les utilisateurs du réseau y ajoutent de la valeur
- pour conforter **les principes de la pédagogie** :

*« Les fonctions pédagogiques regroupent toutes les activités d'intermédiation entre savoirs, apprenants et institution d'appartenance, que le face-à-face entre eux soit physique ou virtuel. »*

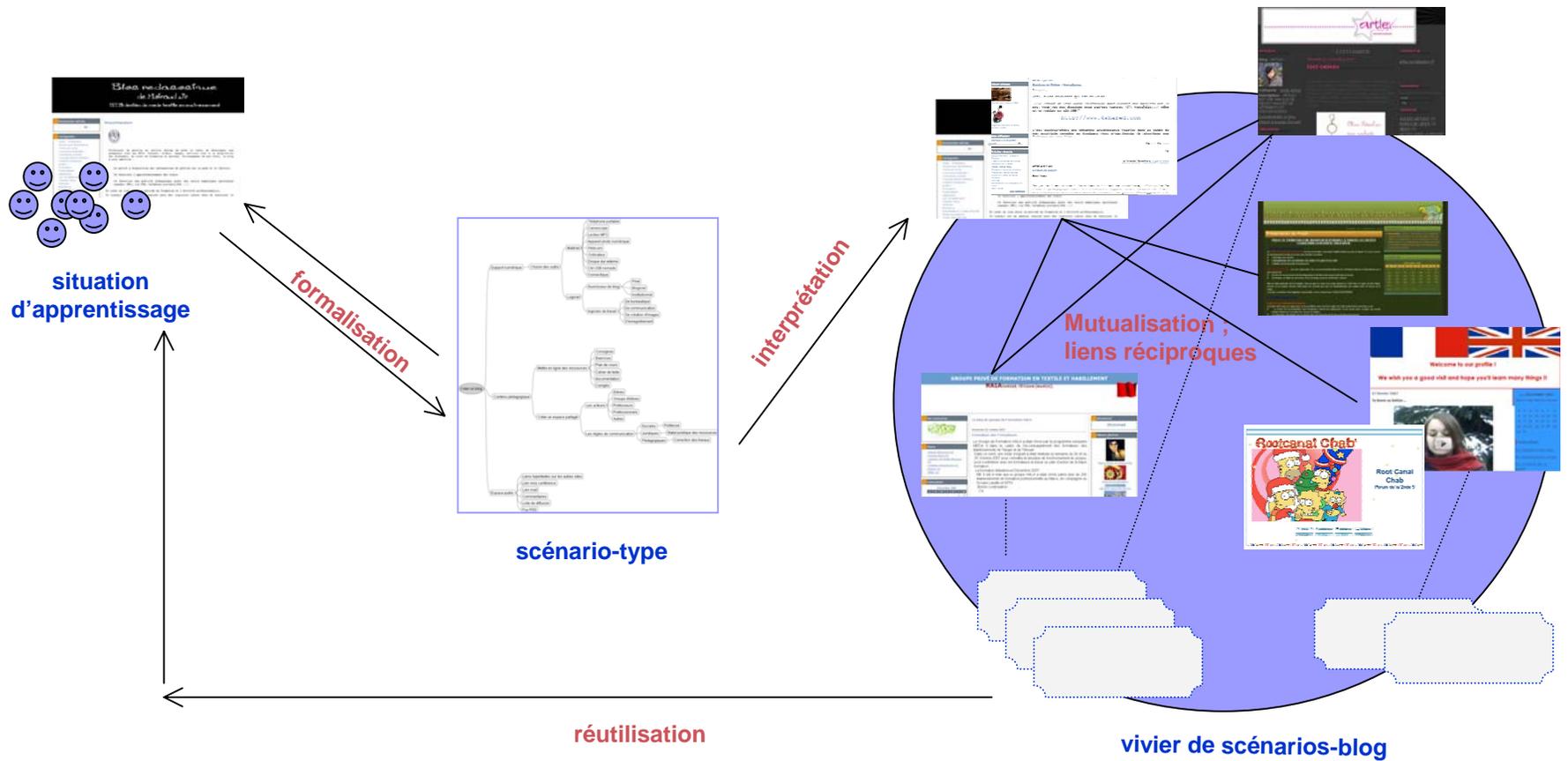
Carré P., Caspar P. Traité des sciences et techniques de la formation. p. 331

La conception du scénario SPE **embarque la pédagogie** :

- orchestration des activités et des rôles,
- régulation des interactions dans l'environnement choisi,
- construction des méthodologies d'appropriation,
- expertise du domaine de connaissances : validation des contenus et certification des compétences, aspects éthiques et juridiques ...

## Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée Démarche d'apprentissage contributive

Créer, formaliser, réutiliser, interpréter, mettre à disposition, ... un scénario d'apprentissage  
(démarche portée par la conception réticulaire du web)



## Conception et usages de scénarios de pédagogie embarquée

### Démarche d'apprentissage contributive

- L'essaimage animal : il s'agit pour un groupe d'insectes (abeilles, fourmis) de quitter la colonie originelle pour en former une nouvelle. Cette émigration est une forme de reproduction de la société source.
- L'essaimage désigne le soutien apporté par une entreprise à ses salariés pour la création d'entreprises filiales.
- L'essaimage est une pratique adaptée aux besoins et attentes tant de la société source que de la nouvelle société constituée.
- La société source apporte son appui, son accompagnement méthodologique et technique, à la nouvelle société.
- L'essaimage permet de constituer un **réseau d'acteurs** qui peuvent **partager et développer collectivement** leur expertise dans un **vivier d'activités**.
- Dans les situations de pédagogie embarquée, la réutilisation du scénario, ses interprétations successives *par essaimage* enrichissent la communauté de ses usagers.

## Pour aller plus loin...

- Site SPE : scénario de pédagogie embarquée  
<http://eductice.inrp.fr/EducTice/projets/scenario/spe>
- Portail de ressources INRP : usages pédagogiques des wikis  
[http://eductice.inrp.fr/EducTice/formation/2007\\_2008/production\\_collaborative](http://eductice.inrp.fr/EducTice/formation/2007_2008/production_collaborative)
- Actes des colloques Mobile Learning (IADIS)  
<http://www.mlearning-conf.org/>
- Site du SIG Kaleidoscope Mobile Learning  
<http://mlearning.noe-kaleidoscope.org/>
- Dossier du ministère de l'Education Nationale sur l'usage des blogs (F)  
<http://www.educnet.education.fr/articles/blogs.htm>

## Références bibliographiques

- Bardi A.M., Bérard J.M. (2002) *L'école et les réseaux numériques* MEN. Rapport IGEN. Paris. <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/rapportfinal.pdf>
- Brougère & al. (dir) (2007) *Les jeux du formel et de l'informel*. Revue Française de Pédagogie, n° 160. INRP
- Carré P., Caspar P. (1999) *Traité des sciences et techniques de la formation*. Paris. Dunod
- Develay M., Godinet H. et Ciekanski M., (2006) *Pour une écologie de la responsabilité pédagogique en e-formation*. Distances et savoirs 2006/1, Volume 4, p. 61-72.
- Godinet H. & Moiraud J.P. (2007) *Scénarios de pédagogie embarquée : formalisation, réutilisation et essaimage* In Actes des Journées Scientifiques Res@tice.13-14 décembre 2007. Rabat. Maroc. <http://www.resatice.org/>
- Koper R. (2001) *Modeling units of study from a pedagogical perspective*, Heerlen, Open Universiteit Nederland, 2001. <http://www.imsproject.org/learningdesign/index.html>
- Moiraud J.P. (2006) *Un blog, pourquoi faire ?* Entretien du Café Pédagogique <http://www.cafepedagogique.org/disci/stt/71.php>
- Paquette G. (2008) L'instrumentation de la scénarisation pédagogique in Hotte, Godinet & Pernin (eds) *Scénariser l'apprentissage, une activité de modélisation*. Montréal. RITPU 2008
- UNESCO (2005) *Vers les Sociétés du Savoir. Rapport Mondial*, Paris, Editions UNESCO, <http://www.unesco.org/fr/worldreport>
- Rapport annuel des Inspections Générales (2007) Chapitre 3 « l'établissement hors les murs » (137-150). La documentation française