

Les TIC*, des outils devenus incontournables dans un projet de formation innovant

Lisette Cazellet

Formateur Consultant TIC Santé
Présidente Association FORMATICSanté



* Lire partout : Technologies de l'Information et de la Communication



Objectifs de la présentation

- Définir le champ des TIC* et ses applications dans l'exercice de la fonction d'aide-soignant et la formation des aides-soignants
- Clarifier en quoi et pourquoi les pratiques intégrant les usages des TIC sont innovantes
- Identifier les différents niveaux et types d'innovations pédagogiques intégrant l'usage des TIC
- Repérer les principaux usages pédagogiques des TIC* en formation
- Définir les compétences technico pédagogiques à développer par les formateurs

Vous avez dit TIC ?



Les TIC ou Technologies de l'Information et de la Communication

- Regroupent les **techniques et technologies** utilisées dans
 - le **traitement** des informations et
 - la **transmission** des informations

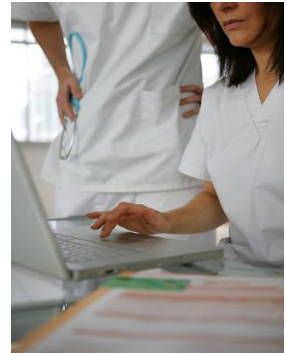


- * **L'Informatique** : matériel, serveur, réseaux.... et logiciels
- * **Internet** et applications **Intranet**
- * **Les multimédias** : photos et vidéos numériques
- * **Les moyens de télécommunications** : téléphones, smartphones.....

appliquées dans différents domaines parmi lesquels : l'éducation, la formation, la santé

Les TIC dans le domaine de la santé

- **4 grands domaines d'utilisation des TIC santé**
 - **La recherche, le traitement et l'utilisation des informations** dans le domaine de la santé
 - **La transmission des données de santé** dans le respect des règles de confidentialité et de sécurité
 - **Le travail collaboratif, le travail en réseau** et les applications de télésanté et la télémédecine
 - L'utilisation et la **participation au système d'information de santé et la gestion des dossiers patients informatisés**, la participation au système d'information hospitalier et système d'information de santé





Le contexte actuel des TIC santé

- Attentes d'informations et de **moyens d'accès à des informations de santé** fiables de la part des patients
- **Multiplication des sites de santé** de qualité variable
- **Déploiement de solutions de dossiers patients informatisés** dans
 - les pôles et services de soins hospitaliers
 - les services extra-hospitaliers et réseaux de santé
 - les structures médico-sociales.....
- **Développement des applications de télésanté et de télémedecine**

Le contexte des apprenants futurs aides soignants et formateurs

- Population hétérogène, au niveau
 - Ages,
 - Origines socio-professionnelles
 - Niveaux et parcours de formation
 - Rapports aux technologies
 - Public de « *Digitals Migrants* »
 - Public de « *Digitals Natives* »



Quelle place pour les TIC dans le référentiel de compétences et de formation des aides-soignants ?

- **Le référentiel de formation d'Aide soignant/e :**
 - **La compétence 7 : rechercher, traiter et transmettre les informations pour assurer la continuité des soins,**
L'AS doit apprendre à transmettre les informations liées à la réalisation du soin et alerter en cas d'anomalie par oral, par écrit ou en utilisant **les outils informatisés** ;
- **Les savoirs associés**
Informatique : notions globales, application à la santé, règles d'informatique et libertés.
Utilisation de logiciels dédiés.



Quels référentiel de compétences informatiques pour les A.S ?

- **Référentiel B2I Internet ou Brevet Informatique Internet :**
- **3 niveaux**
 - Niveau Ecole
 - Niveau Collège
 - Niveau Lycée
- **Intérêt de tester Niveau Collège à l'entrée en formation**
- **Et de viser le Niveau Lycée en fin de formation**



Les compétences clés du référentiel à acquérir

- 1 - S'approprier un environnement informatique de travail
- 2 - Adopter une attitude responsable
- 3 - Créer, produire, traiter et exploiter des données
- 4 - S'informer, se documenter
- 5 - Communiquer et échanger

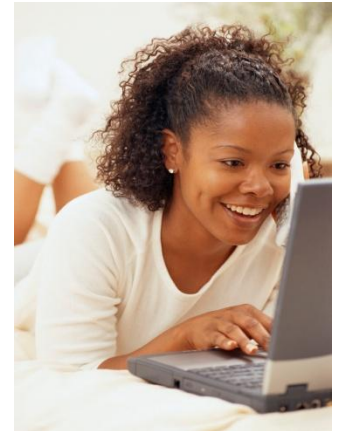
Feuille de position B2i
Brevet informatique et internet - Lycée



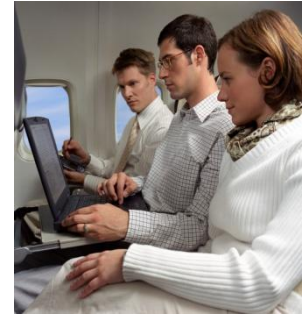
Référence : arrêté du 14-06-2006, JO du 27-06-2006
(B.O. n° 29 du 20 juillet 2006)

Une hypothèse de travail

- **Le développement de l'usage des TIC “pour” et “dans” la formation » aide-soignante**
 - **des outils et instruments au service d'une formation innovante**
 - **un moyen pour innover et enrichir la formation professionnelle**
 - **un enjeu pour la qualité de la formation et l'amélioration des pratiques professionnelles**



Développement usages des TIC : Quels enjeux pour les IFAS ?



- **Enjeux de modernisation des structures de formation :**
 - Informatisation et accessibilité aux réseaux Internet et Intranet selon structure de rattachement
 - Partage et mutualisation des ressources entre formateurs
 - Développement de partenariats /département /région/...
- **Enjeux organisationnels**
 - Gestion de dispositifs de formations modulaires
 - Individualisation des parcours de formation
- **Enjeux pédagogiques :**
 - Faciliter l'accès et la recherche d'information et la responsabilisation, l'autonomie des futurs aides-soignants
 - Favoriser les apprentissages et dispositifs d'auto-formation
 - Favoriser le tutorat, le suivi individualisé et l'auto-évaluation

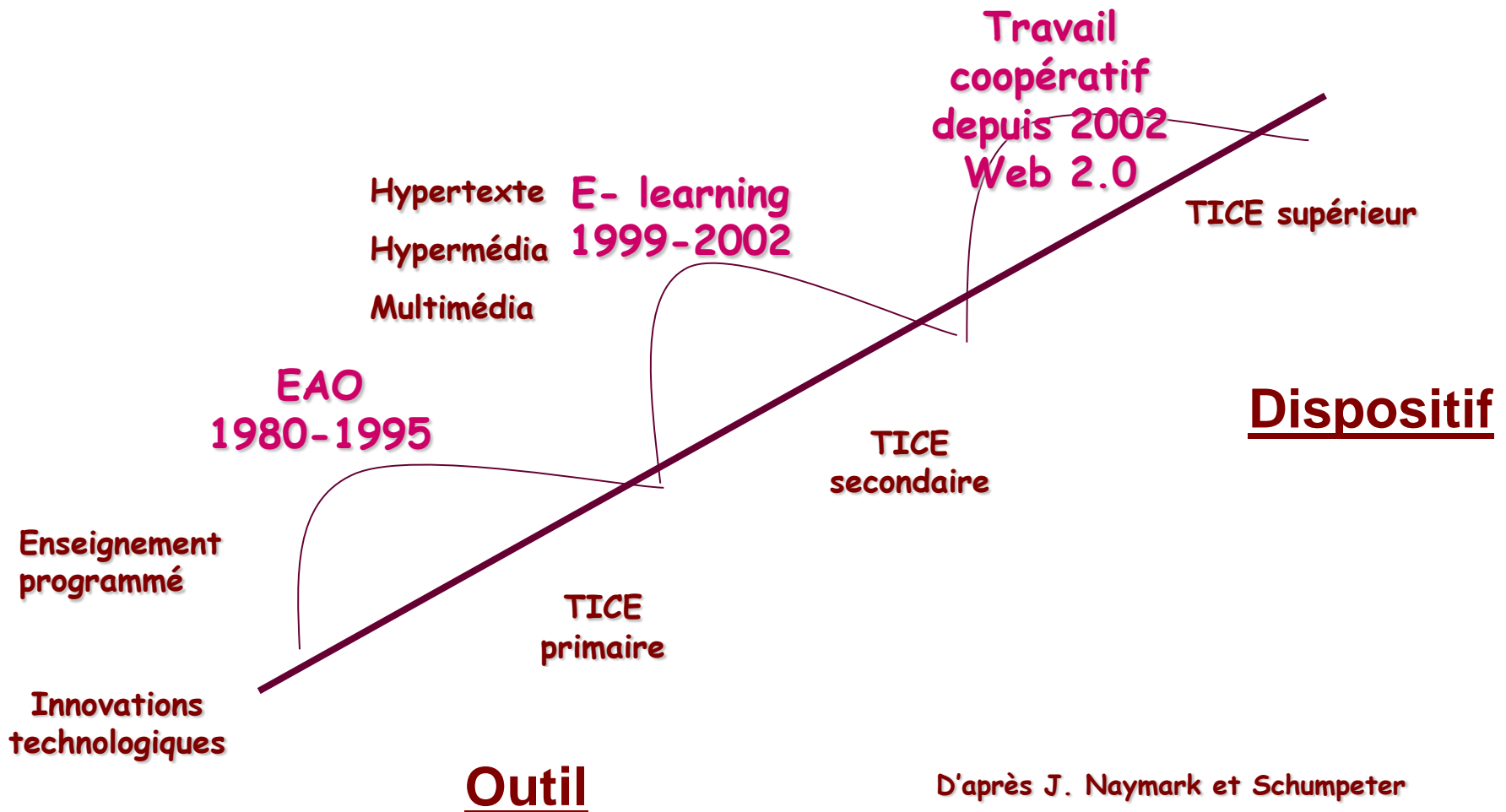
Des notions qui évoluent

Une terminologie variée pour parler de pratiques très proches

- TIC
- TICE
- FOAD = Formation Ouverte et A Distance
- E-learning
- E-formation
- Formation en ligne
- Formation mixte ou Blended-learning
- E-learning 2.0
-



Evolution des pratiques de la formation avec les TICE



D'après J. Naymark et Schumpeter

Les TIC dans le champ de l'enseignement

- Déploiement massif des TIC dans les domaines de l'éducation :
 - Nombreux plans de soutien au déploiement des TICE par l'Education Nationale depuis plus de 10 ans et relayés par Régions, Départements et Communes /solutions numériques
 - **Portail Educnet** *Enseigner avec le numérique*
 - <http://www.educnet.education.fr/>
 - **Mission et Rapport Fourgous 2009**
« Réussir l'Ecole Numérique »
 - <http://www.reussirlecolenumerique.fr/>
 - Nouveau **Plan de développement des usages du numérique** par Luc Chatel à la rentrée 2010



En formation continue, la FOAD



- 1^{er} texte qui définit et reconnaît l'existence de la FOAD - **Circulaire du 21 juillet 2001**

*Une « formation ouverte et/ou à distance », est un **dispositif souple** de formation organisé en fonction de **besoins individuels ou collectifs** (individus, entreprises, territoires). Elle comporte **des apprentissages individualisés** et **l'accès à des ressources et compétences locales ou à distance**. Elle n'est pas exécutée nécessairement sous le contrôle permanent d'un formateur*

<http://onlineblog.fr/media/165/circulaireFOAD2001.pdf>

Quelles pratiques des TIC en formation d'AS ?

- Constat de nombreux dispositifs de formation à distance pour les préparations au concours d'Aide-soignant

mais

- **Qu'en est-il des usages des TIC dans les IFAS ?**
- **Qu'en est-il dans les pratiques de formation pour la préparation au Diplôme d'Etat d'Aide-soignant ?**
- **Quelles innovations pédagogiques avec les TIC ?**

Qu'est ce que l'innovation en formation ?

- « *L'innovation est la capacité à créer de la valeur en apportant quelque chose de nouveau dans le domaine considéré tout en s'assurant que l'appropriation de cette nouveauté se fasse de manière optimale.* » Arnaud Groff
- 3 dimensions à l'innovation
 - Créativité
 - Valeur ajoutée
 - Socialisation

Les 5 ingénieries en formation (1)

(d'après Véronique Duveau-Patureau)

L'organisation

1 - Ingénierie
de pilotage

2 - Ingénierie de formation

3 - Ingénierie pédagogique

4 - Ingénierie de l'apprenance

5 - Ingénierie
de
communi
cat°

Les apprenants

Les 5 ingénieries en formation (2)

L'organisation

(d'après Véronique Duveau-Patureau)

1 -Ingénierie de pilotage

-Stratégie/projet

Etablissement

-Missions -Finalités

-Format °formateurs

- Partenariats ?

-Investissements

équipements

informatique,

réseau Wifi

- Planification

- Choix système

d'information

Logiciels

Gestion

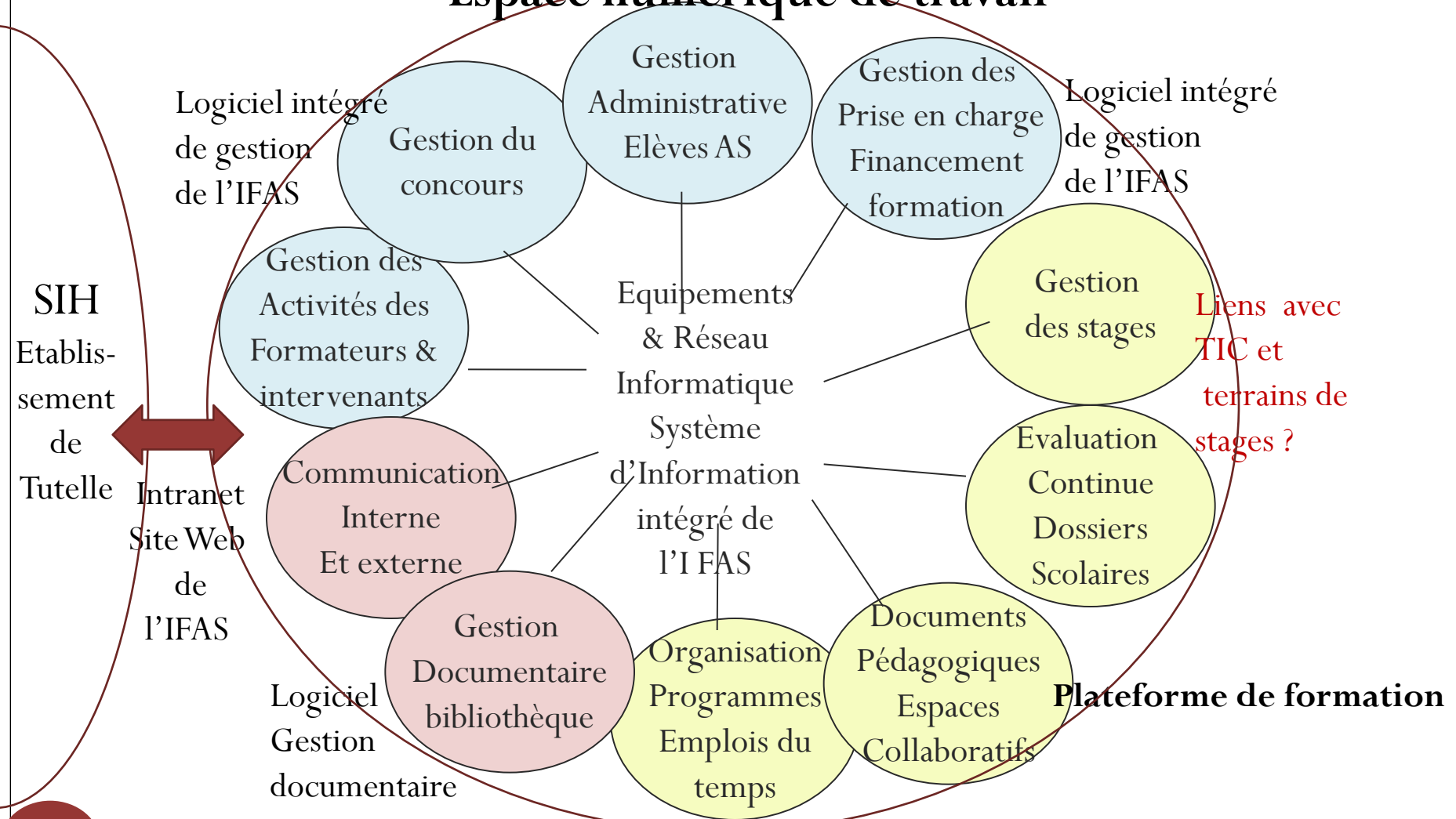
documentaire..

Les apprenants

Quelles innovations dans le "pilotage" de l'IFAS ?

Conception et investissement pour un "système d'information intégré"

Espace numérique de travail



Les 5 ingénieries en formation (3)

L'organisation

(d'après Véronique Duveau-Patureau)

1 - Ingénierie de pilotage

- Stratégie/projet
Etablissement
- Missions - Finalités
- Format^o formateurs
 - Partenariats
- Investissements
équipements
informatique
- Planification
- Choix système
d'information
Logiciels
Gestion
documentaire..

2 - Ingénierie de formation

- Référentiel d'activités et de
compétences / métier A.S
- Mise en oeuvre référentiel formation,
Projet pédagogique, choix modalités
formation, suivi, évaluations...

Les apprenants

Conception d'un projet pédagogique innovant de l'IFAS ?

- **Mise en adéquation entre Référentiel compétence métier et référentiel formation ?**
 - Ajustement référentiel formation /environnement et pratiques professionnelles = **informatisation du système de santé et développement compétence des AS aux usages des TIC**
- **Modalités d'alternance entre IFAS et terrains de stage ?**
 - **Utilisation des TIC pour renforcer échanges et partage supports, ressources...**
 - **Mise en œuvre du suivi et tutorat avec les outils /internet et intranet**



Les 5 ingénieries en formation (4)

L'organisation

(d'après Véronique Duveau-Patureau)

1 - Ingénierie de pilotage

- Stratégie/projet
Etablissement
- Missions - Finalités
- Format° formateurs
 - Partenariats
- Investissements
équipements
informatique
- Planification
- Choix système
d'information
Logiciels
Gestion
documentaire..

2 - Ingénierie de formation

Référentiels d'activités et
compétences / métier A.S
et Référentiel de formation,
Projet pédagogique, choix modalités
alternance formation, suivi,
évaluations...

3 - Ingénierie pédagogique

Objectifs, modèles et méthodes
Scénarios pédagogiques
planification, conception ressources...
en adéquation/compétences visées

Les apprenants

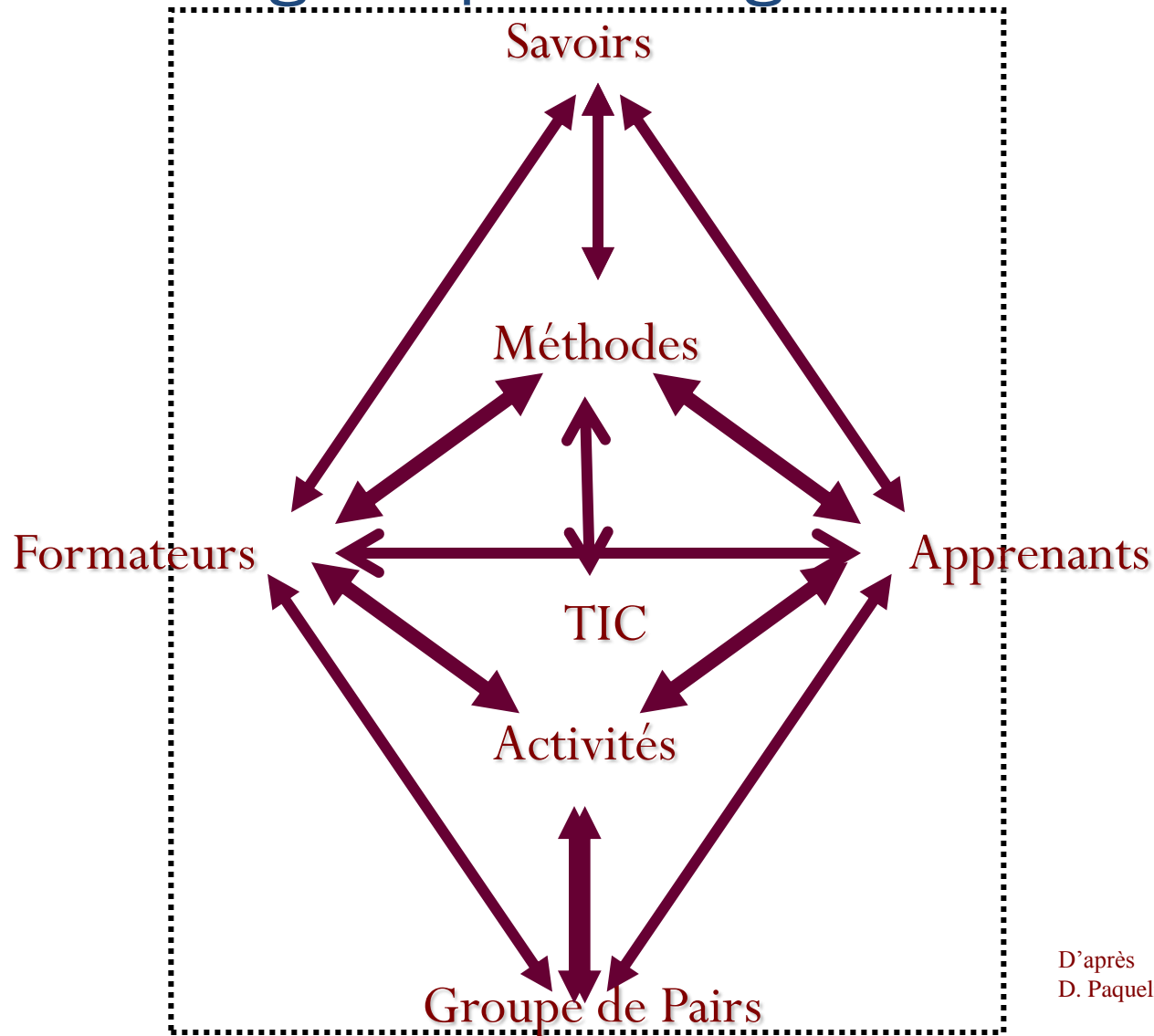
L'ingénierie pédagogique au service de dispositifs de formation innovants

- Un dispositif de formation est ***"Un système formel, un ensemble de moyens matériels et humains, correspondant à une forme de socialisation particulière destinée à faciliter un processus d'apprentissage »***

G. Simmel et Bernard Blandin, 2001.



Schéma modèle pédagogique enrichi intégrant par l'usage des TIC



D'après
D. Paquelin Nîmes, 3-02-04

Les 5 ingénieries en formation (5)

L'organisation

(d'après Véronique Duveau-Patureau)

1 - Ingénierie de pilotage

- Stratégie/projet
Etablissement
- Missions - Finalités
- Format^o formateurs
 - Partenariats
- Investissements
équipements
informatique
- Planification
- Choix système
d'information
Logiciels
Gestion
documentaire..

2 - Ingénierie de formation

Référentiels d'activités et
compétences / métier A.S
et Référentiel de formation,
Projet pédagogique, choix modalités
alternance formation, suivi,
évaluations...

3 - Ingénierie pédagogique

Objectifs, modèles et méthodes
Scénarios pédagogiques
planification, conception ressources...en
adéquation/compétences visées

4 - Ingénierie de l'apprenance

Parcours et activités pédagogiques avec les TIC
modèles et styles d'apprentissage,
mobilisation des compétences des acteurs

Les apprenants

L'apprenance

- « *Un ensemble durable de dispositions favorables à l'action d'apprendre dans toutes les situations formelles ou informelles , de façon expérientielle ou didactique, autodirigée ou non, intentionnelle ou fortuite* »

Philippe Carré – L'apprenance, un nouveau rapport au savoir
Editions Dunod - 2006



Les modèles pédagogiques induisent les usages des TIC par les enseignants ?

- Le choix et usages des TIC est étroitement liée aux approches et modèles pédagogiques utilisés par formateur
 - Approche transmissive
 - Approche constructiviste
 - Approche socio-constructiviste

Méthodes transmissives avec les TIC

S'inscrivent dans approche et modèle béhavioriste

- L'enseignant apporte des contenus, des ressources avec différents supports et différents médias : cours présentiels/diaporama vidéoprojection, vidéos et/ou cours en ligne,



➔ Mode apprentissage réactif

- L'enseignant pose des questions : Tests, QCM ou quizz
- L'étudiant répond pour faire la preuve et valider ses connaissances

Outils TIC et méthodes transmissives

- **Diaporamas animés** intégrant images, photos et animations /vidéoprojecteur
- **Séquences vidéos** : Ex présentation de soins /You tube
- **Visioconférences** pour cours et conférences à distance synchrones ou asynchrones
- **Utilisation de TBI ou Tableau blanc interactif** pour enrichir l'animation de cours à partir de supports numériques et faciliter démonstrations et explications et éventuellement



Méthodes interrogatives avec les TIC



Approche constructiviste

- Le formateur propose des activités qui favorisent
 - la recherche et l'usage de ressources Internet,
 - l'utilisation des ressources interactives pour
- * favoriser l'acquisition des savoirs
- * traiter les situations et résoudre les problèmes

➔ Mode apprentissage proactif

- L'apprenant se pose des questions et cherche des réponses.
- Le formateur guide, accompagne l'apprenant dans ses recherches et son parcours de formation vers la réussite

Outils TIC et méthodes interrogatives

- **Intégration d'activités** favorisant le questionnement des apprenants au cours de travaux dirigés
- **Test, QCM ou Quizz** à réaliser individuellement ou à plusieurs
- **Utilisation Tableau Blanc Interactif /exercices** et questions
- **Utilisation boitiers de votes interactifs**
- **Etude de cas** avec série de questions à répondre individuellement ou à plusieurs
- Possibilité de faire **préparer questions aux étudiants** et s'interroger en intergroupes



Méthodes actives avec les TIC

- **Approche socio-constructiviste**

Le formateur propose différents types d'activités collaboratives en groupe en présentiel ou à distance

- recherche, analyse d'informations/Internet
- exercices, études de cas en présentiel ou à distance
- mises en situation, expérimentation
-



➔ **Mode d'apprentissage interactif**

avec le formateur et le groupe : rôle de médiateur qui favorise

- * l'appropriation de connaissances,
- * le développement de compétences relationnelles, sociales,
- * le travail en équipe, la communication, la coopération...
capacités indispensables pour professions de santé

Un modèle d'apprentissage centré sur l'apprenant

d'après Marcel Lebrun (1)

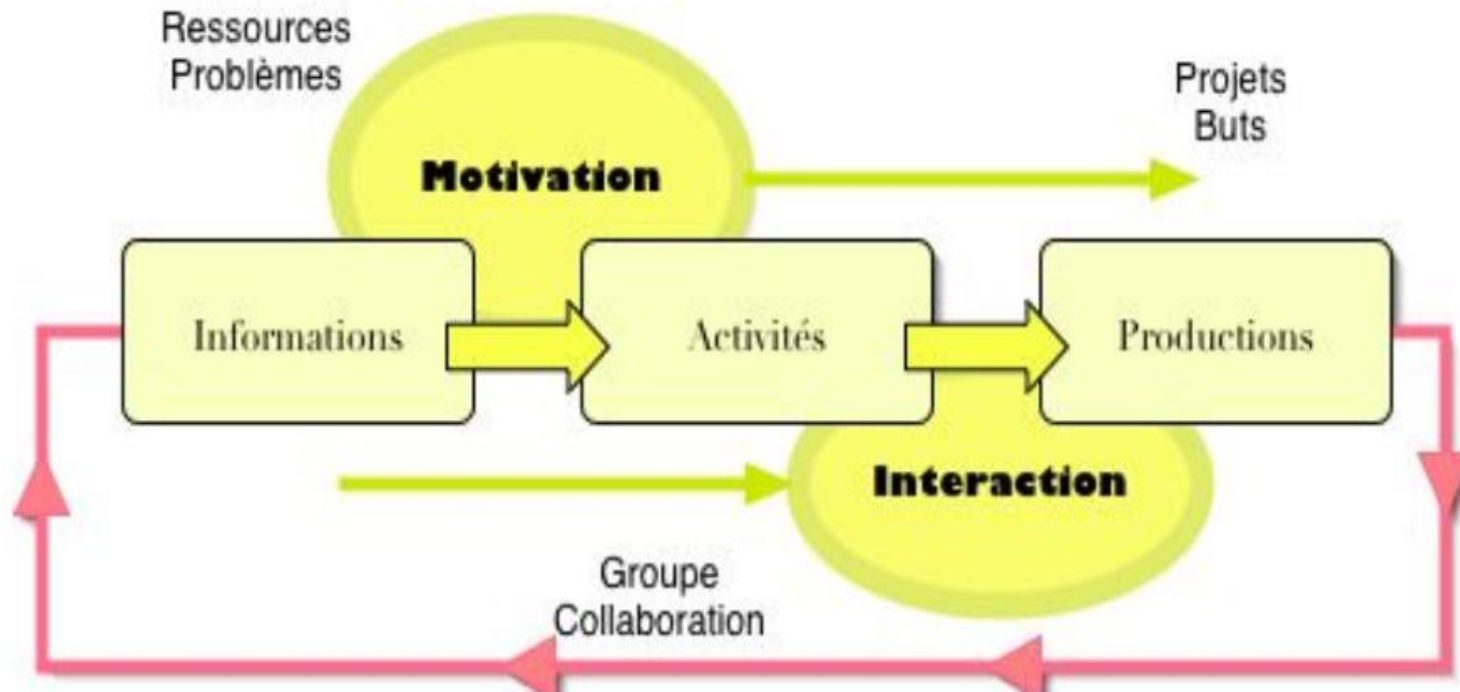


Figure 3. Un modèle dynamique des composantes de l'apprentissage

(1) Lebrun M.- Théories et méthodes pour enseigner et apprendre – Ed. De Boeck 2007

Typologie d'activités pédagogiques intégrant l'usage des TIC



Les 5 ingénieries en formation (6)

L'organisation

(d'après Véronique Duveau-Patureau)

1 - Ingénierie de pilotage

- Stratégie/projet Etablissement
- Missions - Finalités
- Format^o formateurs
 - Partenariats
- Investissements équipements informatique
- Planification
- Choix système d'information
 - Logiciels
 - Gestion documentaire..

2 - Ingénierie de formation

Référentiels d'activités et compétences / métier A.S et Référentiel de formation, Projet pédagogique, choix modalités alternance formation, suivi, évaluations...

3 - Ingénierie pédagogique

Objectifs, modèles et méthodes Scénarios pédagogiques planification, conception ressources... en adéquation/compétences visées

4 - Ingénierie de l'apprenance

Parcours et activités pédagogiques avec les TIC modèles et styles d'apprentissage, mobilisation des compétences des acteurs

5 - Ingénierie de communication

- Interactivité avec groupes
- Choix des outils TIC, supports et médias internes ou externes
 - Flux d'informat^o
 - Activités interactives/TIC
 - Feed back
- Suivi et tutorat présentiel et/ou à distance

Les apprenants

Exemple utilisation d'un Wiki

- Wiki : site Web dont les pages comportent des hyperliens les unes vers les autres et sont modifiables par les visiteurs pour permettre l'écriture et le travail collaboratif

 **Un wiki : page d'accueil**

croix-rouge française



The screenshot shows a Firefox browser window with the following details:

- Address bar: <http://www.elearning...>
- Page title: Les Principes en Ergonomie et les Enjeux du Matériel - RALYOIDELEERGON - -- Pas de formateur --
- Page content: A red navigation bar with links: Accueil, Formations, Profil, Agenda, Suivi, Administration. Below it, the text 'Les Principes en Ergonomie et les Enjeux du Matériel' is followed by a 3D illustration of two green figures, one pushing a wheelchair. To the right, the title 'Les Principes en Ergonomie et les Enjeux du Matériel' is displayed in green, followed by a welcome message and a list of topics: 'Les principes en ergonomie' and 'Les enjeux du matériel'.

Exemple de forum de discussion pour l'analyse des pratiques et le suivi des étudiants en stage

Veuillez déposer ici les situations que nous allons analyser. Pendant le stage chacun de vous présente une situation... voir deux si une préoccupation importante apparaît et qu'une aide à l'analyse s'avère nécessaire pour prendre du recul. Merci et bon travail

Ajouter un nouveau sujet de discussion

Discussion	commencée par	Réponses	Dernier message
Toute la misère du monde...	Solène KOECHLIN	14	Solène KOECHLIN mar 1 sep 2009, 11:01
L'histoire d'une culture	Coralie CLERC	10	Coralie CLERC mar 11 août 2009, 14:09
Gestion de conflit entre collègues de travail	Juliana	11	Carla jeu 6 août 2009, 08:06
Manque de douceur dans le soin	Valérie	8	Valérie mar 4 août 2009, 21:44
Une prise en charge très différente	Paul BOBBINK	16	Paul BOBBINK ven 31 août 2009, 17:57
Quand on se sent de trop dans la salle !! (que d'émotions!!!)	Dimtri	11	Dimtri ven 21 juil 2009, 11:13
Lorsque la langue devient une grande barrière pour l'infirmier	Soud	11	Juliana jeu 23 août 2009, 12:10
	Carla	13	Carla mar 14 juil 2009, 10:50

30203 CYBERLEARN - Centre de compétence e-learning HES-SO - Spécifiquement pour la HES-SO

Hes-SO
Haute école spécialisée
de Suisse romande

TIC et innovation : quelle « valeur ajoutée » pour la formation ?

- **Responsabilisation** des apprenants : **autonomie** d'apprentissage à partir de ressources en ligne
- Choix de **parcours et d'activités individualisés**, approfondissement contenus selon besoins
- **Participation activités et Interactivité**
 - Exercices en ligne : quiz, mise en situation
- **Apprentissages contextualisés** : formation-action, reliée aux activités de travail

TIC et innovations

quelle « valeur ajoutée » pour la formation ?

- **Facilité de suivi des apprentissages** : évaluation régulation des travaux individuels et collectif, suivi sur plateforme
- **Développement des compétences « méta »** et capacités d'auto-formation et d'auto-évaluation transfert des apprentissages à d'autres applications
- **Possibilités de coopération, collaboration, co-élaboration** des apprenants avec les outils de type messagerie, forum, chat, blogs, wiki.....

Quelles compétences technico-pédagogiques à développer par les formateurs ?

- **Référentiel C2I niveau 1 :**
Compétences informatique et Internet Niveau 1 - Licence (L1 à L3)



- **Référentiel C2i enseignant :**
 - Pour tous les enseignants du primaire à l'Université



- A1 - Maîtrise de l'environnement numérique professionnel
- A2 - Développement des compétences pour la formation tout au long de la vie
- B.1 - Travail en réseau avec l'utilisation des outils de travail collaboratif
- B.2 - Conception et préparation de contenus d'enseignement et de situations d'apprentissage
- B.3 - Mise en œuvre pédagogique
- B.4 - Mise en œuvre des démarches d'évaluation

Pour en savoir plus (1)

- Le site de l'association FORMATICSanté
www.formaticsante.com
- [BA.BA de la FOAD – Publication du FFFOD](#)
- Carré Philippe – L'apprenance – vers un nouveau rapport au savoir – Edition Dunod 2005
- [Compétice](#) – Gérer les compétences pour les projets TICE
– Site portail d'Educnet pour le Supérieur
- Duveau Patureau Véronique - Accompagner le changement des organismes de formation par la FOAD – [Article Distance et savoirs 2004/1](#)

Pour en savoir plus (2)

- Paquelin Didier - L'appropriation des dispositifs numériques de formation : du prescrit aux usages – Edition L'Harmattan 2009
- Portail des C2I - Accéder aux référentiels
 - [C2I niveau 1](#)
 - [C2I métiers de la santé](#)
 - [C2I enseignant](#)
- Rapport Jmichel Fourgous – [Réussir l'Ecole Numérique](#) (2009)
- Portfolio numérique – Le [dossier d'Educnet](#)

Merci de votre attention

Pour tous contacts

lcazellet@formaticsante.com