Secteurs de la santé, du soin et de l'aide à la personne
6 novembre 2015 – DIF du CHU de Nantes

Atelier 1 – Le tutorat

Binôme : **Damien Coradin**, cadre supérieur de santé, IFMEM, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, APHP.

Grégory Munoz, CREN-Université de Nantes.

Animateur : **Marc Nagels**, CREAD-Université de Rennes 2, consultant-formateur

Journée nantaise de didactique professionnelle :

Collaborer entre professionnels de la santé et chercheurs

Cadrage général de l'atelier :

I- Présentation des intervenants et du thème

II- Présentation des contextes et métiers et formation de tuteurs

□ Questionnements des participants à l'atelier

- sur des précisions quant à nos dispositifs de formation de tuteurs ou nos contextes

III- Les invariants quant à nos dispositifs et nos questionnements

IV- Les différences : spécificités métiers, contextes et tutorats

□ Questionnements des participants à l'atelier

V- Ouverture d'un débat sur les perspectives de la didactique professionnelle pour des "métiers soumis à procédures"

□ Questionnements et débats ouverts

I. Présentation des intervenants

□ Binôme :

- **Damien Coradin**, cadre supérieur de santé, Institut de Formation de Manipulateur d'Electroradiologie Médicale - Groupe Hospitalier Pitié Salpêtrière, APHP

damien.coradin@gmail.com

- **Grégory Munoz**, gregory.munoz@univ-nantes.fr

CREN-Université de Nantes, participant à un dispositif de formations de tuteurs en IFSI. **Centre de Recherche en Education de Nantes** (EA, 2661) : <http://www.cren-antes.net/?lang=fr> ; Structure fédérative Opéen & ReForm : Observation des pratiques éducatives et enseignantes, de la recherche à la formation, http://www.opeenreform.univ-nantes.fr/83263902/0/fiche_pagelibre/&RH=1337845542280&RF=1337083689076

□ animateur :

- **Marc Nagels**, CREAD-Université de Rennes 2, consultant-formateur

II. Présentation du thème (1)

- La formation en alternance fait le pari, comme la didactique professionnelle, d'« **apprendre des situations** », sous conditions :
- **1/ Identifier le potentiel de développement de situations de travail (Mayen, 1999)**, estimées "formatrices", car constituant un "problème professionnel" pour les novices, nécessitant la construction de réponses adaptées, et pas simplement l'application de savoirs scientifiques et techniques.
- Cela réclame un diagnostic de situation, dont les professionnels expérimentés ne sont pas toujours conscients.
- **2/ Accompagner l'apprenant dans ces situations par le Tutorat.**
- dans le cadre de formation en alternance (Vanhulle & *al.*, 2007 ; Gérard, Munoz & Rousseau, 2013).

II. Présentation du thème (2)

- Accompagner en alternance consiste à proposer à l'apprenant :
  - des situations pour se développer, en s'y confrontant,
  - De lui explicitant les fondements.
- Mettre l'apprenant en situation de travail assistée, puis progressivement s'effacer et lui permettre de s'émanciper, en s'engageant pleinement et en responsabilité,
- dans les situations professionnelles qu'il aura à maîtriser (Kunegel, 2005).
- Dans les métiers de la santé, on demande de plus en plus de former des « praticiens réflexifs », capables non seulement de réussir leurs actions, mais également de comprendre, et d'expliquer leurs choix.

II. Présentation du thème (3)

- Les professionnels articulent en situation deux types de savoirs :
  - scientifiques et techniques (**pragmatisation en situation**)
  - de métier construits au fil de l'expérience (**explicitation**)
- Ces derniers présentent une activité organisée : *principes tenus pour vrais*, pertinents pour l'action, implicites, non énoncée :
  - « compétences incorporées » (Leplat, 1995), « schèmes » (Piaget, 1936), « concepts-en-acte » (Vergnaud, 1996, 2007).
  - « concept pragmatique » (Pastré, 2011) : détermine dans l'action propriétés et relations entre objets et phénomènes.
- Capitales pour maîtriser et contrôler la dynamique des situations et en anticiper les dérives possibles.
- **Comment aider les tuteurs dans cette analyse ?**

II.1- L'approche de la didactique professionnelle

- La didactique professionnelle s'appuie sur les concepts et méthodes de l'ergonomie pour l'« analyse les situations de travail en vue de mieux les comprendre pour les transformer » (Guérin & al., 1992).
- Son programme : analyser en situations de travail, les activités cognitives, raisonnements pour l'action, « intelligence des situations », métiers ou intelligence pratique (Fabre, 2009).
- qui complètent l'intelligence verbale (Wallon, 1942/1970), pour mettre au jour le « sens des situations » (Pastré, 2011), restant en partie implicite, pour accompagner le développement des professionnels (Pastré, 2011).
- À mettre au service des dispositifs de formation et d'action pour les tuteurs et les formateurs

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

- Deux terrains sont proposés pour en voir les invariants et les différences
  - Une formation de tuteurs en IFSI
  - Une formation de tuteurs en IFMEM

- Avec pour chaque terrain, une présentation :
  - du contexte, de la « commande », des sources de la conception ou de la re-conception, contenu et organisation, principe(s) de la formation.

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

Contexte et problématique

IFSI & IFMEM

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

II.2.1. Contexte et problématique :

En IFSI et en IFMEM

- La réforme de la formation s'inscrit dans le système LMD,
- Les nouveaux référentiels de 2009 et 2012 s'inspirent d'une approche socioconstructiviste (référentiel, p. 48/ Annexe III §6) et réclament un « praticien autonome, responsable et réflexif » (référentiel, p. 44/Annexe III §1).
- Cependant, les infirmiers/infirmières, comme les manipulateurs/manipulatrices d'électroradiologie médicale, ont peu conscience de leurs savoirs expérientiels (ou concepts pragmatiques) ; ce qui implique qu'ils ne les transmettent pas, ou relativement peu, aux apprenants en situation de travail.
- Une large part de leur expertise est relative à des savoirs tellement intégrés qu'ils sont dans l'incapacité de les rendre « visibles » aux apprenants.

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

Aux origines de la conception du dispositif de formation

IFSI

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

II.2.2. Aux origines de la conception du dispositif de formation de tuteur *en IFSI*

- **Ministérielle nationale** : Les études infirmières passent en système LMD avec universitarisation et alternance intégrative.
- Le principe du référentiel : 3 paliers d'apprentissage : « **comprendre** » pour « **agir** » et « **transférer** ». Comment ?
- **Les instances régionales** souhaitent un accompagnement des professionnels de terrain, à ce nouveau référentiel.
- **La conceptrice**, infirmière pendant 10 ans, puis formatrice depuis 10 ans, avec le **Master FFAST** (formation de formateur par l'analyse des situations de travail) mobilise la didactique professionnelle (Vergnaud, 1996 ; Pastré, 2011), en déployant en atelier selon une démarche d'explicitation, l'instruction au sosie (Oddone, Ré & Briante, 1981 ; Clot, 2001).
- Elle invite les tuteurs à dépasser la mise en œuvre des procédures pour accéder au sens de l'action.

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

Aux origines de la conception du dispositif de formation

IFMEM

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

II.2.2. Aux origines de la re-conception du dispositif : *en IFMEM*

- Personnelle :

- Coordination des sessions de formation continue de l'IFMEM APHP depuis octobre 2013.

- Master 2 IPFA (Ingénierie Pédagogique en Formation d'Adultes) : initiation à la didactique professionnelle – intérêt pour l'application de cette discipline à la formation des MERM (Genèses instrumentales dans des disciplines à fortes dimensions prescriptives)

- Ministérielle nationale :

- alternance intégrative / « **comprendre** » pour « **agir** » et « **transférer** » /questionnement identique : Comment ?

- **Régionale** : ARS Ile de France : organisation d'un groupe de travail « stages » visant à harmoniser les pratiques des 6 écoles (3 IFMEM et 3 DTS IMRT) en matière d'encadrement en stage et l'accompagnement des professionnels sur le terrain.

- 📁 Les 3 IFMEM proposent une formation tutorat.

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

Structure de la formation de tuteur

IFSI

II.2.3. Structure de la formation de tuteur : *en IFSI*

➤ Une formation continue de 4 jours pour des tuteurs accompagnant des étudiants en soins infirmiers en stage en milieu professionnel.

a. « Apports conceptuels par un universitaire sur :

les concepts pédagogiques de l'adulte en formation par alternance.

b. Apports méthodologiques :

- ❑ Pour montrer l'importance des savoirs d'expérience à mettre en exergue pour l'apprenant, les tuteurs pratiquent **l'instruction au sosie**
- ❑ Le tuteur devient instructeur et le formateur devient le sosie.
- ❑ Quand le sosie questionne, l'instructeur trouve que cela va de soi. Ainsi, il se rend compte que les petits trucs et les astuces sont tellement incorporés, qu'il ne pense pas à les décrire.
- ❑ Ce qui constitue une forme particulière de débriefing, en vue d'apprendre à partir de l'analyse d'une situation de travail.
- ❑ Résultats : les tuteurs comme les étudiants repèrent les concepts pragmatiques mais ont des difficultés pour le concept pragmatique de « capital veineux ».

c. Organisation du dispositif : *en IFSI*

Organisation	Eléments d'objectifs et de contenus
J1 + J2 Simu	Apports et questionnements sur la prescription (le nouveau référentiel), le rôle attendu du tuteur, l'alternance, le système d'évaluation, l'accompagnement, avec une initiation à l'instruction au sosie [sur une activité de soins]
Intersession	Suivi par le tuteur d'un stagiaire sur le terrain (avec si possible un recueil de données)
J3 + J4 Étude de cas Simu	Confrontation de leur activité de tuteur : élaboration d'indices pour les critères d'évaluation de suivi de l'étudiant avec le collectif (professionnels de proximité), entretien d'évaluation, instruction au sosie (à partir de leurs notes), jeux de rôles et mise en place d'un projet d'encadrement [sur une activité pédagogique]

d. Principe de la formation de tuteur : *en IFSI*

Mobiliser l'ingénierie didactique professionnelle

- La place de l'analyse de l'activité

- L'analyse de l'activité permet d'identifier ces savoirs incorporés, et de les conceptualiser (Vergnaud, 2007) en les mettant en mots, afin de les transmettre aux apprenants en situation de travail.
- Ce qui permet à des étudiants en soins infirmiers de comprendre l'intérêt de prélever des indices, de les sélectionner en vue de constituer un « diagnostic de la situation de travail » pour pouvoir agir avec pertinence, en opérant sur les variables adéquates.
- D'où l'intérêt de déployer une ingénierie didactique professionnelle (Parage, 2007).

- Classe de situation : **cathétériser une veine** avec 2 sous-classes :
  - prélever du sang ou administrer un produit médicamenteux
- Comparaison des structures conceptuelles de 2 étudiants avec une professionnelle confirmée,
- Analyse croisée de leurs instructions au sosie (Clot, 2001).

Au préalable de la formation :

- 1/ Réaliser une analyse de l'activité en modélisant une « structure conceptuelle » issue du « diagnostic de situation » par les professionnels qui mobilisent un concept pragmatique :
« un concept construit dans l'action et servant à guider l'action, associé à un ou plusieurs indicateurs » (Pastré, 2011, p. 172).

Au cours de la formation :

- 2/ Recourir à une situation qui pose problème pour engager une analyse réflexive en vue de retrouver la structure conceptuelle.
- 3/ Et au-delà, former à l'analyse de l'activité et à ses enjeux.

Fig. 1 : Esquisse de structure conceptuelle de la situation de l'expert

ORGANISATEURS DE L'ACTION

du prélèvement sanguin veineux

**CONCEPTS
SCIENTIFIQUES ET
TECHNIQUES A
PRAGMATISER**

Sécurité

Prescription
médicale
Identito
vigilance
Sécuriser
l'aiguille
Port de
gants à UU
Traçabilité
de l'activité

Confort

Installation
du patient
Installation
ergonomique
du préleveur
Information
au patient

Hygiène

Tri des
déchets
Lavage des
mains
Plan de
travail propre
Rangement
et
décontamina-
tion du
matériel

Asepsie

Matériel
stérile
Asepsie de la
zone à piquer

Organisation

Lieu de
réalisation de
l'activité
Préparation
du matériel
adéquat
Chronologie
et succession
des tâches

Technicité

Application et
retrait du
garrot
Connaissance
et utilisation
correctes du
matériel

CONCEPT PRAGMATIQUE

Diagnostic du capital
veineux

Traçabilité de l'activité		tion du matériel		des tâches	

CONCEPT PRAGMATIQUE
Diagnostic du capital veineux

Indicateur n°1 :
Epaisseur de la peau

Indicateur n°2 :
Calibre de la veine

Indicateur n°3 :
Fragilité de la veine

Indicateur n°4 :
Mobilité de la veine

Sélection de la veine et du matériel adéquat

Comparaison avec les SCS des étudiants

- **L'initiation à l'instruction au sosie :**
  - « C'est à ce moment-là où ils se rendent compte que tous les petits trucs et les astuces, c'est tellement incorporé, et bien, que l'on ne pense pas à les décrire » (IFSI, 82).
- **Le recours à l'analyse de l'activité** se situe à la fin de l'atelier.
- en présentant l'étude préalable sur le prélèvement sanguin :
  - « Ils disent : « mais enfin, ça va de soi ». Et bien, non, ça ne va pas de soi (...). En fait je ramène ça dans leurs pratiques au quotidien sur le bilan sanguin, en leur expliquant que voilà.
  - À partir de cette activité qui paraît très, très simple, puisque, eux, ils ont l'expertise, et bien comment je vais **amener l'étudiant à décortiquer les choses.**
  - Donc à le questionner sur les invariants opératoires, qui font lien avec quelles connaissances à mobiliser. Et du coup après, sur ce qu'on va voir le moins, **ce qui est le moins visible, c'est-à-dire la capacité à repérer une veine** » (IFSI, 110/154).

II. 2- Présentation des contextes (métiers et formation de tuteurs)

Structure de la formation de tuteur

IFMEM

II.2.3. Structure de la formation de tuteur : *en IFMEM*

- **Une formation continue de 3 jours** pour des **tuteurs** accompagnant des **étudiants manipulateurs ERM** durant un stage en milieu professionnel.

NB : Une journée de retour d'expérience est accessible à distance (minimum : année n+1) : thématique variant d'une année à l'autre : cours + TP de mise en œuvre des concepts nouveaux.

a. Apports conceptuels par trois formateurs(*) sur :

- L'organisation de la réforme et les directives réglementaires concernant les stages,
- Les concepts pédagogiques de l'adulte en formation
(*aspects motivationnels, béhaviorisme/constructivisme/socio-constructivisme, ZPD, réflexivité, approche pédagogique par compétences, alternance ...*),
- Les représentations du nouveau dispositif et de la place du tuteur.

b. Apports méthodologiques (cf. principes de formation)

(*) M2 Développement des compétences en formation des adultes IPFA (Paris X) et M2 ingénierie des formations en santé (Paris XIII)

II.2.4. Structure de la formation de tuteur (suite) : *en IFMEM*

c. Mise en œuvre :

Centrée sur l'ingénierie pédagogique :

- Description de l'environnement de stage (un service choisi par discipline) et de ses ressources pédagogiques

- A partir du portfolio d'un étudiant de 2^{eme} ou 3^{eme} année et de ses objectifs de stage : organisation d'un parcours dans ce service et identification des compétences (critères) susceptibles d'être observées. (Questionnements sur le portfolio).

2 formateurs M2 (échanges sur les liens avec les concepts) + formateurs par disciplines (analyse des parcours proposés)

II.2.4. Structure de la formation de tuteur (suite) : *en IFMEM*

d. Journée optionnelle :

Thématiques abordées :

- ❑ 2014 : Ingénierie pédagogique : mieux analyser les ressources pédagogiques
- ❑ 2015 : Les situations pédagogiques (Brousseau, 1998) - situations emblématiques et situations clefs
- ❑ 2016 : l'analyse de l'activité au service de l'accompagnement de la réflexivité
Apports théoriques + mise en œuvre (favorisent les retours d'expérience)

e. Organisation du dispositif :

- ❑ Organisation en 3 jours + 1 jour de retour d'expérience optionnel liée :
  - aux difficultés de mobilisation des participants (hôpitaux périphériques et de province)
  - à l'urgence persistante de former des tuteurs (mise en place tardive du tutorat sur certains sites)

II.2.4. Structure de la formation de tuteur (suite) : *en IFMEM*

f. Principe de la formation de tuteur : changement de paradigmes (antériorité liée aux prescriptions : progression technique, conformité aux règles de sécurité ...)

▪ *Constat : stages moins nombreux & types de stages plus nombreux*

=> optimiser l'organisation des stages :

- ✓ réglementation (référentiel et portfolio),
- ✓ ingénierie pédagogique (optimiser les ressources – gestion des « postes »)

▪ *Constat : évolution de l'encadrement de stage (missions des maîtres, des tuteurs de stages et des professionnels de proximité)*

=> Développer la polyvalence du tuteur :

- ✓ ingénierie pédagogique (ressources, rapport au manager/maître de stage)
- ✓ pédagogie (alternance, situations pédagogiques, réflexivité, posture pédagogique)

f. Principe de la formation de tuteur : *en IFMEM*

- Constat : réformer l'évaluation
- ⇒ « sortir » des Mises en Situations Professionnelles :
  - ✓ activité productive => activité constructive
  - ✓ approche par compétences en évitant l'écueil du portfolio « prescriptif » (plus « capacités » que « compétences ») : mettre l'accent sur l'adaptation aux conditions d'exécution (renforcer la base d'orientation et la prise d'information).
  - ✓ mises en situations simulées
  - ✓ analyse de l'activité (démarche de l'étudiant assisté du tuteur en vue d'aboutir à une démarche d'analyse autonome)

- Constat : cadre conceptuel de la réforme clairement énoncé
- ⇒ **Permettre aux tuteurs de développer leurs compétences en s'appuyant sur des apports conceptuels répondant à leurs problématiques**
  - ✓ Initiation aux concepts fondamentaux durant les 3 premières journées,
  - ✓ Découverte de concepts complémentaires (reliés au retour d'expérience) durant la journée optionnelle.

f. Principe de la formation de tuteur : *en IFMEM*

Apports méthodologiques :

- Notions d'**ingénierie pédagogique** appliquées aux stages (*profil de l'étudiant, identification des ressources pédagogiques du service, construction du parcours, mise en œuvre, suivi et bilan*).
- **Exemple de mise en application** dans un service de radiothérapie par une tutrice expérimentée (*ex formateur-praticien à Montréal*),
- Notions d'**analyse de l'activité** appliquées à la réalisation d'actes professionnels (*3 phases de l'activité (Galpérine, 1980), schème (Vergnaud, 1996)*), proposition d'un **outil simple d'identification des invariants** (buts, invariants opératoires et règles d'actions) **et des méthodes mises en œuvre pour le contrôle et le réajustement** de l'exécution (prise d'information et inférences).

f. Principe de la formation de tuteur : *en IFMEM* *Démarche d'analyse de l'activité*

Que se passe-t-il ?	Buts poursuivis (Pour quoi ?)	Raisons d'agir (Pourquoi ?)	Méthodes employées	Les points à surveiller pour assurer un bon déroulement	Réajustements et modification du cours de l'action	Événements imprévus et source de perturbation

Organisation de l'activité & feuille de rétrodiction (M.Nagels,2012)

f. Principe de la formation de tuteur : *en IFMEM* *Démarche d'analyse de l'activité*

1. Quel est le **but** (ou quels sont les buts) de l'activité ?

But atteint ?

5. **Comment** l'apprenant s'est-il adapté ?

2. Quels **savoirs** ont été mobilisés ?

4. Quelles **informations** ont été prises en compte **pour s'adapter** à la situation ?

Diagnostic « orientation »

3. Quelles **méthodes** ont été mises en oeuvre ?

Diagnostic « exécution »

Diagnostic « contrôle/réajustement »

f. Principe de la formation de tuteur : *en IFMEM* *Démarche d'analyse de l'activité*

Cet outil a pour double objectif d'aider le tuteur ...

- à analyser l'activité de l'apprenant et à repérer les phases nécessitant un guidage renforcé :

orientation/exécution/contrôle (Savoyant, 1996)

- à guider l'apprenant dans l'analyse de sa propre activité

... il n'est pas encore question de concepts pragmatiques ni de structure conceptuelle des situations

Questionnements des participants à l'atelier

- **Relatifs à des demandes de précisions quant à**
  - **nos contextes**
  - **nos dispositifs de formation de tuteurs**

III- Les invariants quant à nos dispositifs et nos questionnements

---

- Réformes des métiers paramédicaux : apports en Sciences Humaines et Sociales, enjeux universitaires (volume d'enseignements théoriques plus importants) :
  - 2009 : Infirmier,
  - 2010 : Ergothérapeutes,
  - 2012 : Manipulateurs ERM, Pédicure-podologue
  - 2015 : Kinésithérapeutes,
  - En cours : Techniciens de laboratoire (divers ministères).

III- Les invariants quant à nos dispositifs et nos questionnements

---

- Quelle vision complémentaire sur la formation entre manipulateurs ERM et infirmiers ?

IV- Les différences : spécificités métiers, contextes et tutorats

---

- Ratio Sciences Humaines et Sociales dans la formation :
  - MERM : **7 ects** vs IDE : **15 ects**
  - MERM 1990 : **75 h** vs MERM 2012 : **173 h**

- Choix du tuteurs :

Spécificité du référentiel MERM : « *Le tuteur de stage est un manipulateur d'électroradiologie médicale. Dans certains cas particuliers, un autre professionnel de santé peut être désigné.* »

- Ex. : imagerie vasculaire et interventionnelle : duo de personnel paramédical (infirmier et/ou manip. ?) parfois, tutorat par infirmier uniquement
- Electrophysiologie : formation parfois par infirmier

IV- Les différences : spécificités métiers, contextes et tutorats

Parcours de l'étudiant en stage : 60 semaines

S1 : SEPTEMBRE à février 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S2 : FÉVRIER à fin août 30 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S3 : SEPTEMBRE à février 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S4 : FÉVRIER à fin août 30 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S5 : SEPTEMBRE à février 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S6 : FÉVRIER à fin juin 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits		
S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.	S.	I.	C.
6	14	2	8	12	10	8	12	2	12	8	10	12	8	2	14	6	2
Année 1						Année 2						Année 3					
I = Institut : 60 semaines. S = Stages : 60 semaines. C = Congés : 28 semaines.																	

MERM

Ex (IFMEM APHP)

6s : 2x 3sem

8s : 2x4s

12s: 3x 4s

14s: 2x 4s + 6s

S1 septembre à février 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S2 février à fin août 30 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S3 septembre à février 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S4 février à fin août 30 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S5 septembre à février 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits			S6 février à juillet 22 semaines 20 semaines de formation 30 crédits		
S	I	V	S	I	V	S	I	V	S	I	V	S	I	V	S	I	V
5	15 s	2 s	10	10 s	10 s	10	10 s	2 s	10	10 s	10 s	10	10 s	2 s	15	5 s	2 s
Année 1						Année 2						Année 3					
I = Institut : 60 semaines.						S = Stages : 60 semaines.						V = Vacances : 28 semaines.					

IDE

IV- Les différences : spécificités métiers, contextes et tutorats

Parcours de l'étudiant en stage : 60 semaines

MERM : 8 types de stages (durées <u>minimum</u>)	IDE : 4 types de stages
1. soins en unité clinique : <i>3 semaines.</i> 2. imagerie de projection : <i>6 semaines.</i> 3. scanographie : <i>6 semaines.</i> 4. imagerie par résonance magnétique : <i>6 semaines.</i> 5. imagerie vasculaire et interventionnelle : <i>3 semaines.</i> 6. radiothérapie : <i>6 semaines.</i> 7. médecine nucléaire : <i>6 semaines.</i> 8. explorations électrophysiologiques ou d'échographie : <i>3 semaines.</i> + stage optionnel (<i>3 semaines</i>) +18 semaines selon projet pédagogique	1. Soins de courte durée 2. Soins en santé mentale et en psychiatrie. 3. Soins de longue durée et soins de suite et de réadaptation 4. Soins individuels ou collectifs sur des lieux de vie Le parcours de stage des étudiants comporte un stage minimum dans chacun des types de stage décrits ci-dessus.

Questionnements des participants à l'atelier

- En fonction des constats d'invariants et de spécificités

V- Ouverture d'un débat :

- **Quelles perspectives de la didactique professionnelle pour des "métiers soumis à procédures" ...**

Cas de la gestion des risques

- **Éléments de questionnement à partir du texte**

« *En quoi l'évaluation des risques peut-elle faire évoluer la prescription de leur prévention ?* »

Philippe SOTTY (Actes congrès de la SELF, 2002) :

Ingénieur de prévention à la DRTEFP PACA, doctorant en sciences de gestion au Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail Unité Mixte de Recherche 6123 ; CNRS et Universités de Provence et de la Méditerranée.

- **Les apports de Sotty (2002) concernant l'activité de gestion des risques au regard de ses aspects prescriptifs**

A) Revue sur la gestion des risques (1) :

- « **le risque est considéré comme une construction sociale**, et son évaluation comme une convention »
D'où « la « **relativité** » du danger (la perception du danger est relative à la situation et à l'acteur qui la perçoit), et d'autre part la « **conventionalité** » (les mesures du risque sont subordonnées à des conventions entre les acteurs) » (Sotty, 2002, p. 257).

- « L'évaluation des risques peut contribuer à faire évoluer les pratiques de prévention vers une **régulation conjointe**, en infléchissant ainsi le mode de prescription de la prévention » (Sotty, 2002, p. 257).

Revue sur la gestion des risques (2) :

- En vue de « construire ce que certains auteurs appellent des conventions, ou « **référentiels opératifs communs** » :
- il s'agit d'une **représentation partagée** par ceux qui ont à réaliser le même objectif et qui est élaborée pour servir la réalisation de cet objectif.
- Le « référentiel opératif commun », (...) est **élaboré en commun par ceux qui sont impliqués** dans la préparation et la réalisation de l'action. Enfin, il est élaboré par une **mise en commun des compétences** de chacun » (Sotty, 2002, p. 258).

Revue sur la gestion des risques (3) :

- « On peut poser en loi générale que **plus la situation est dangereuse, plus la pratique tend à être codifiée** » (p. 258).

- « le nécessaire **développement du contractuel ne remet pas en cause le droit**, mais requiert de nouveaux équilibres, notamment juridiques, permettant **flexibilité et cohésion sociale, en positionnant autrement la légitimité de la règle juridique** dans le tissu social et économique » (p. 258).

- « **Déléguer à un tiers la défense de la règle c'est donc en partie la soustraire à la négociation** » (p. 258).

B) Comparaison (4) :

- **Terrain de recherche** : 4 établissements de soins qui ont des missions identiques (traitement des cancers), de taille variable de 500 à 900 salariés et situés à Lyon, Marseille, Montpellier et Nice.
- **Méthodologie** : entretiens avec des membres des CHSCT et des personnes ressources en matière de prévention + analyse de documents relatifs au CHSCT et aux actions de prévention.
- **Contexte** : Ces établissements ont obligation de maîtrise des dépenses, avec intensification du travail, augmentation de la technicité, montée en puissance des normes et des règles d'accueil et de sécurité pour le malade.

- L'auteur compare deux démarches de prévention :
  - Les « accidents avec exposition au sang » (AES),
  - La prise en charge de la radioprotection

Comparaison (5) :

- **Pour les accidents avec exposition au sang (AES) :**
  - **Approche globale** et participative, avec **association des salariés**, prise en compte de la **réalité du travail**, et des dimensions techniques, organisationnelles et humaines, **analyse des modalités d'expositions** des salariés au danger.
  - La prévention des AES a évolué au cours du temps :
  - **D'une « approche essentiellement technique » vers une approche plus globale** intégrant les dimensions humaines et organisationnelles » (p. 260).

Comparaison (6) :

□ Pour la radioprotection :

- « risque difficilement palpable », « fantasmes », « géré de manière technicienne, dans une logique technico-réglementaire.
- **« Les mesures de prévention mises en œuvre sont réelles, mais non ou peu concertées, et intègrent peu l'analyse des modalités d'exposition des salariés. Les niveaux d'exposition sont apparemment bons, mais le fait que certaines personnes ne portent pas les équipements en permettant la mesure, en limite la crédibilité »** (Sotty, 2002, p. 258).

Risque → ↓ Caractéristiques	Accident avec exposition au sang	Radioactivité
Niveau de prescrit externe	Faible réglementairement, fort au niveau des règles	Fort, voire très fort
Qui apporte et/ porte le prescrit externe ?	la personne ressource (Hygiéniste)	la personne ressource (PCR)
Niveau de perception du risque	Fort pour le SIDA, plus faible pour les hépatites, alors que le risque est plus important	Variable selon les personnes
Type de gestion du risque	Participatif et global	Mode expert, technico-réglementaire
Perception de l'efficacité	Cette action est jugée la plus efficace, compte tenu de son mode d'approche et de ses résultats	Difficulté à percevoir le risque, donc l'efficacité de l'action. L'approche experte ne contribue pas à son appropriation par les salariés.

C) Discussion-conclusion (7) :

- « l'articulation expert / profane est une clé du succès.
- **Plus le risque est facile à caractériser plus les acteurs se réfèrent à l'activité, plus il est difficile plus ils se réfèrent à la norme.**
- Plus l'action est globale, et plus elle est analytique, plus elle mobilise des connaissances médico-scientifique et de l'activité, et plus elle devient préventive » (p. 263).

D) Conséquences en matière de didactique professionnelle : activités à forte prescription externe

---

Préconisations pour former à la gestion des risques :

1. Amener l'apprenant à l'autonomie dans une activité issue de pratiques « consensuelles » communes
2. Eloigner l'étudiant de la dépendance envers l'expert unique

=> Ne pas méconnaître la tâche (respect des lois, normes et principes scientifiques) mais comprendre comment l'activité s'y adapte dans les classes de situations les plus récurrentes.

D) Conséquences en matière de didactique professionnelle : activités à forte prescription externe

Préconisations pour former à la gestion des risques :

1. Repositionner différemment auprès de l'apprenant la légitimité de la règle juridique dans les activités professionnelles quotidiennes

Analyser avec l'apprenant l'activité réalisée en stage (formateurs/tuteurs) : structure conceptuelle des situations

- ⇒ Pour **mettre en avant les concepts pragmatisés** construits et mis en œuvre par les professionnels à partir de la réglementation et des principes scientifiques
(*ex. biologie et physique pour AES et radioprotection*),
- ⇒ Pour **identifier les concepts pragmatiques** développés par les professionnels dans leurs activités quotidiennes (*radioprotection : qu'est-ce qui organise l'activité : le temps ? La distance ? Les instruments de mesure ... ? L'écran ? Comment cela s'adapte-t-il à la situation ?*)

Ces analyses pourraient :

- *faire l'objet d'enquêtes dans le milieu professionnel qui pourraient être utilisées à l'IFMEM*
- *permettre la construction de mises en situations simulées visant à développer chez l'apprenant sa propre conceptualisation de son activité dans les principales classes de situation et d'accéder en partie à celle des autres.*

D) Conséquences en matière de didactique professionnelle : activités à forte prescription externe

---

Préconisations pour former à la gestion des risques :

2. **S'affranchir de la notion de sanction liée aux aspects réglementaires pour que l'apprenant comprenne les raisons qui motivent les écarts entre prescrit et réel – plus précisément entre tâche prescrite et tâche redéfinie (1)**

Analyser avec l'apprenant l'activité réalisée en stage (formateurs/tuteurs)

- ⇒ Pour **identifier les processus d'instrumentation et d'instrumentalisation mis en œuvre** par chaque individu ou par le groupe tant sur des artefacts matériels (écrans de protection, instruments de mesure ...) que symboliques (réglementation, procédures techniques locales, principes physiques, organisation ...)

(1) Sur le sujet, cf. Vidal-Gomel, C. (2002). Systèmes d'instruments : un cadre pour analyser le rapport aux règles de sécurité. *Actes du 37e Congrès de la SELF*

D) Conséquences en matière de didactique professionnelle : activités à forte prescription externe

Genèses instrumentales (Rabardel, 1995) :

La constitution de ses instruments par le sujet relève d'un processus de **genèse instrumentale** concernant, d'une part :

1- L'artefact, par **instrumentalisation** :
ajustement au Sujet par :

- Sélection, production et institution de fonctions,
- Détournement d'usage et catachrèse,
- Transformation de l'artefact, ...

(ex. bloc : les porteurs de tabliers servent « d'écrans »)

2. Le sujet, par **instrumentation** :
ajustement à l'artefact par la création ou la **transformation de schèmes** d'utilisation ou d'action instrumentée, par :

Évolution, accommodation, inclusion et assimilation d'artefact nouveaux à des schèmes existants, coordination, combinaison de schèmes...

(ex. port du tablier inhibant le bon usage du temps et de la distance).

D) Conséquences en matière de didactique professionnelle : activités à forte prescription externe

---

Apprendre à s'appuyer sur plusieurs instruments :

Les système d'instruments :

- « organise de vastes ensembles d'instruments et de ressources de nature hétérogène ; (*Ex. radioprotection : matériel (écrans, instruments de mesure ...), procédures, organisateurs de l'activité : principes physiques* « temps/distance/écran »(*concepts techniques ou pragmatiques ?*))
- est lié aux objectifs de l'action poursuivie par le sujet et doit permettre l'atteinte d'un meilleur équilibre entre les objectifs d'économie et d'efficacité ;
- présente comme caractéristiques des complémentarités et des redondances de fonctions ;
- est différent d'un opérateur à l'autre et structuré en fonction de son expérience et de ses compétences ;
- Enfin, dans un système d'instruments, un instrument joue un rôle particulier d'organisateur, de pivot pour les autres instruments » (Bourmaud, 2006, p. 44).

Questionnements et débat ouvert :

- *Échanges avec la salle ...*

Bibliographie :

- ❑ BOIVIN, S. (2011). *La conceptualisation dans l'action, une valeur sûre dans la construction des compétences en soins infirmiers*. Mémoire de Master 2 professionnel FFAST (formation de formateur par l'analyse des situations de travail) : Université de Nantes.
- ❑ BOIVIN, S. & MUNOZ, G. (2012). La conceptualisation dans l'action dans la formation en alternance des étudiants en soins infirmiers : esquisse d'une structure conceptuelle de la situation « cathétériser une veine ». Deuxième colloque international de Didactique Professionnelle *Apprentissage et développement professionnel*. CREN et Association RPDP, Nantes, 7-8 juin (atelier 24).
<http://didactiqueprofessionnelle.ning.com/page/colloque-2012-nantes>
- ❑ BOIVIN, S. & MUNOZ, G. (2013). La place de l'Analyse de l'Activité dans une formation de tuteurs en Soins Infirmiers : vers l'explicitation de savoirs d'action. Colloque International *Les questions vives en éducation et formation : regards croisés France-Canada* », CREN, 5, 6 et 7 juin 2013 à Nantes. Thème 5. Analyse de l'activité et formation. Un point de vue comparatiste (contribution n° 1).
http://www.cren.univ-nantes.fr/1378823617458/0/fiche_pagelibre/&RH=1330678200697

Bibliographie (2) :

- ❑ BROUSSEAU, G. (1998). *Théorie des situations didactiques : Didactique des mathématiques 1970-1990*. Grenoble : La Pensée Sauvage
- ❑ BOURMAUD, G. (2006). "Les systèmes d'instruments : méthodes d'analyse et perspectives de conception", Thèse de Doctorat d'Ergonomie, Université Paris 8.
- ❑ CLOT, Y. (2001). Méthodologie en clinique de l'activité. L'exemple du sosie. In M. Santiago Delefosse & G. Rouan (Dir.). *Les méthodes qualitatives en psychologie*. Paris : Dunod.
- ❑ FABRE, M. (2009). *Philosophie et pédagogie du problème*, Paris, Vrin.
- ❑ FALZON, P. (2004). (dir.). *Ergonomie*, PUF, Paris.
- ❑ GALPERINE, P.-I. (1980). Essai sur la formation par étapes des actions et des concepts. in Talyzina N.-F., *De l'enseignement programmé à la programmation des connaissances*, Lille, Presses Universitaires de Lille.
- ❑ GERARD, C., MUNOZ, G. & ROUSSEAU, M. (2013). (Coord.). *Du paysage au territoire de l'alternance : une intelligence collective à l'œuvre*. Paris : L'harmattan.

Bibliographie (3) :

- ❑ GUERIN, F., A. LAVILLE, F. DANIELLOU, J. DURAFFOUR & A. KERGUÉLEN (1992). *Comprendre le travail pour le transformer*, Montrouge, Éditions de l'ANACT.
- ❑ KUNEGEL, P. (2005). L'apprentissage en entreprise : l'activité de médiation des tuteurs. *Education Permanente*, 165, 127-138.
- ❑ LEPLAT, J. (1995). À propos des compétences incorporées, *Éducation Permanente*, n° 123, pp 101-113.
- ❑ MAYEN, P. (1999). Les situations potentielles de développement. *Education permanente*, 139, 65-86.
- ❑ MUNOZ, G. & BOURMAUD, G. (2012). Une analyse des systèmes d'instruments chez les chargés de sécurité : proposition pour analyser la pratique enseignante. *Phronesis*. Vol. 1-4, 57-70.
<http://www.erudit.org/revue/phro/2012/v1/n4/index.html>
- ❑ MUNOZ, G. & BOIVIN, S. (2015, à paraître). Accompagner les tuteurs à expliciter leur connaissance-en-acte. *Education permanente*, 205, xx-xx.

Bibliographie (4) :

- ❑ PARAGE, P. (2007). Ingénierie didactique et analyse de l'activité : initialisation d'une recherche sur l'apprentissage. *Recherches en éducation*, 4, 19-38. <http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no4.pdf>
- ❑ PASTRE, P. MAYEN, P. & VERGNAUD, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198.
- ❑ PASTRÉ, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes*. Paris : PUF.
- ❑ PIAGET, J. (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Delachaux & Niestlé : Paris.
- ❑ RABARDEL, P. (1995). *Des hommes et des technologies : une approche cognitive des instruments contemporains*, Editions Armand Colin.
- ❑ RABARDEL, P. (2005). Instrument, activité et développement du pouvoir d'agir. In P. Lorino & R. Teulier (Eds). *Entre connaissance et organisation : l'activité collective*, (pp. 251-265). Paris : La Découverte. <http://www.cairn.info/entre-connaissance-et-organisation-l-activite-coll--9782707145895-page-251.htm>

Bibliographie (5) :

- ❑ SOTTY, P. (2002). En quoi l'évaluation des risques peut-elle faire évoluer la prescription de leur prévention ? Dans J.-M. Évesque, A.-M. Gautier, C. Revest, Y. Schwartz & J.-L. Vayssière (Coord.), *Actes du 37e Congrès de la SELF : « Les évolutions de la prescription »* (pp. 256-265). Aix-en-Provence : 25-27 septembre.
- ❑ VANEHULLE, S., MERHAN, F. & RONVEAUX, C. (2007). Introduction. *Du principe d'alternance aux alternances en formation des adultes et des enseignants : un état de la question*. Paris : De Boeck.
http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=DBU_MERHA_2007_01_0007
- ❑ VERGNAUD, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. In J. M. Barbier (Ed.) *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (pp. 275-292). Paris : PUF.
- ❑ VERGNAUD G. (1999) Le développement cognitif de l'adulte, in P. Carré & P. Caspar (Eds) *Traité des sciences et des techniques de la formation*. (pp. 103-126). Paris : Dunod.
- ❑ VERGNAUD, G. (2007). Représentation et activité : deux concepts associés. *Recherche en éducation*, 4, 9-22, <http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no4.pdf>

Bibliographie (6) :

- VIDAL-GOMEL, C. (2002). Systèmes d'instruments : un cadre pour analyser le rapport aux règles de sécurité. Dans J.-M. Évesque, A.-M. Gautier, C. Revest, Y. Schwartz & J.-L. Vayssière (Coord.), *Actes du 37^e Congrès de la SELF : « Les évolutions de la prescription »* (pp. 133-143.). Aix-en-Provence : 25-27 septembre 2002.
- VIDAL-GOMEL, C. (2002). Systèmes d'instruments des opérateurs. Un point de vue pour analyser le rapport aux règles de sécurité », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [Online], 4-2 | 2002, Online since 01 November 2002, connection on 28 October 2015. URL : <http://pistes.revues.org/3367>
- VYGOTSKI, L. S. (1934-1985). *Pensée et langage*. Traduction F. Sève. Paris : Edition Sociales, Messidor.
- WALLON, Henri, (1942/1970). *De l'acte à la pensée*, Paris, Flammarion.