

Cours UE 24 Parcours de Formation de formateurs

Champs contributifs à l'analyse des situations d'enseignement – apprentissage, les contenus (la didactique)

Enseignant :

Philippe Clauzard

MCF Université de La Réunion – ESPE

Session 2018-2019



Cours UE24 n°1

Cours UE24 n°1

- Présentation de l'enseignant
- Présentation du cours et du déroulement de l'expérimentation
- Introduction à l'ergonomie, analyse du travail
- Notion d'écart entre le travail prescrit et le travail réalisé, de la tâche à l'activité...
- Tour de table de présentation des étudiants et d'une problématique professionnelle



Organisation générale du cours

- **Apports théoriques magistraux:** Les principaux concepts des approches didactiques seront abordés : situation et contrat didactique, transposition didactique, agencement didactique, didactique professionnelle, ergonomie analyse du travail, etc.
- **Travaux de groupe:** choisir une situation problématique, tenter de la solutionner au moyen d'une didactisation appropriée, de la conception d'un dispositif de formation approprié qui sera expérimenté puis analysé...
- **Le dispositif général** de ce cours est fondé sur une appropriation par l'action de concepts présentés et d'un travail continu effectué en groupe pendant le cours dans des temps mis à disposition et après le cours (nécessité d'échanges par skype, par email, de rencontres, d'expérimentation hors cours...) Travail de méta réflexion et méta cognition pour les étudiants autour du travail réalisé (un journal de bord peut être utile, à discrétion, non évalué). d'un dispositif articulant des principes d'analyse du travail et des principes de didactique générale et spécifique.
- Il s'agit d'un **process** qui permet d'analyser une situation professionnelle problématique, de développer des savoirs, des contenus convoqués par les besoins de formation des apprenants pour **résoudre un problème professionnel. cette formation effectuée est analysée...**
- **Alternance exposés magistraux/travaux en groupe de conception, analyse... bilans d'étape réguliers en classe...**
- Nécessité d'expérimenter le dispositif **hors cours et d'échanger** entre étudiants d'un même groupe,
- **Aménagement du cours sur 2 semestres** de manière à atteindre les objectifs souhaités de tous.
- **Validation de l'UE en fin mars ou début avril, note comptant pour le 2^e semestre.**

Mise en situation

- Déterminer les moyens d'action remédiants face à une situation problématique professionnelle : des gestes professionnels nouveaux, des configurations organisationnelles nouvelles, etc.
- Analyser la situation, problématiser les faits...
- Analyser les savoirs, savoir-faire ou savoir-être en question, analyser les représentations des apprenants sur les savoirs, analyse des représentations du formateur sur les savoirs
- Didactiser les savoirs, savoir-être ou savoir-faire
- Concevoir un dispositif de formation, agencement didactique
- Expérimenter hors cours ce dispositif de formation et l'évaluer
- Analyser le dispositif complet d'ingénierie de formation...



Mode de validation : notre contrat

- Exposés au dernier cours des travaux de groupe « mis en situation », présentation sous format d'affiche, de power point, etc...
- Question écrite, devoir sur table pendant 1h. Il s'agit d'une analyse de la pratique de la mise en situation...



Présentation du déroulement de la mise en situation

identification d'un problème professionnel : existence d'un décalage entre le "dire" et le "faire", entre "ce que l'on croit faire" et "ce que l'on fait réellement", entre "ce que l'on pense être en situation de travail" et ce que l'on est réellement".....

détermination d'un objectif général

Analyse des savoirs

Analyse des représentations des apprenants

ajustement des objectifs

conception du dispositif

mise en oeuvre du dispositif, situation expérimentée sur un terrain

analyse finale du dispositif



Introduction à l'ergonomie

PROMPTEUR

- **Ergonomie** signifie selon le dictionnaire Larousse : *Étude quantitative et qualitative du travail dans l'entreprise, visant à améliorer les conditions de travail et à accroître la productivité. (Le but de cette science est de tenter d'adapter le travail à l'homme en analysant notamment les différentes étapes du travail industriel, leur perception par celui qui exécute, la transmission de l'information et, de façon parallèle, l'apprentissage de l'homme qui doit s'adapter aux contraintes technologiques.)*
- **Définition adoptée par l'Association Internationale d'Ergonomie (IEA)**
- *L'ergonomie (ou Human Factors) est la discipline scientifique qui vise la compréhension fondamentale des interactions entre les humains et les autres composantes d'un système, et la profession qui applique principes théoriques, données et méthodes en vue d'optimiser le bien-être des personnes et la performance globale des systèmes.*

Introduction à l'ergonomie

PROMPTEUR

- *Dérivée du grec ergon (travail) et nomos (règles) pour signifier la science du travail, l'ergonomie est une discipline qui s'applique aujourd'hui à tous les aspects de l'activité humaine.*
- *Les ergonomes praticiens doivent avoir une compréhension large de l'ensemble de la discipline, prenant en compte les facteurs physiques, cognitifs, sociaux, organisationnels, environnementaux et d'autres encore. Les ergonomes travaillent souvent dans des secteurs économiques particuliers, des domaines d'application. Ces domaines d'application ne sont pas mutuellement exclusifs et évoluent constamment. De nouveaux domaines apparaissent ; d'anciens domaines développent de nouvelles perspectives. Au sein de la discipline, les domaines de spécialisation constituent des compétences plus fouillées dans des attributs humains spécifiques ou dans des caractéristiques de l'interaction humaine.*
- *Les praticiens de l'ergonomie, les ergonomes, contribuent à la planification, la conception et l'évaluation des tâches, des emplois, des produits, des organisations, des environnements et des systèmes en vue de les rendre compatibles avec les besoins, les capacités et les limites des personnes.*
- *Source : <http://ergonomie.cnam.fr/ergonomie/index.html>*

L'ergonomie physique

PROMPTEUR

- L'ergonomie physique s'intéresse aux caractéristiques anatomiques, anthropométriques (méthode de mensuration des individus par leurs données physiques), physiologiques (fonctions et réactions de l'organisme) et biomécaniques (troubles musculo-squelettiques liés à la posture, à la répétitivité des gestes, aux efforts) de l'homme dans leur relation avec l'activité physique.
- L'ergonomie physique renvoie aux thèmes qui comprennent les postures de travail, la manipulation d'objets, les mouvements répétitifs, les troubles musculo-squelettiques, la disposition du poste de travail, la sécurité et la santé.

L'ergonomie cognitive

- ▶ L'ergonomie cognitive s'intéresse aux processus mentaux, tels que la perception, la mémoire, le raisonnement et les réponses motrices, dans leurs effets sur les interactions entre les personnes et d'autres composantes d'un système.
- ▶ L'ergonomie cognitive s'intéresse aux thèmes comme la charge mentale, la prise de décision, la performance experte, l'interaction homme-machine, la fiabilité humaine, le stress professionnel et la formation dans leur relation à la conception personne-système.

L'ergonomie organisationnelle

PROMPTEUR

- L'ergonomie organisationnelle s'intéresse à l'optimisation des systèmes socio-techniques, ceci incluant leur structure organisationnelle, règles et processus.
- L'ergonomie organisationnelle renvoie aux thèmes comprenant la communication, la gestion des ressources des collectifs, la conception du travail, la conception des horaires de travail, le travail en équipe, la conception participative, l'ergonomie communautaire, le travail coopératif, les nouvelles formes de travail, la culture organisationnelle, les organisations virtuelles, le télétravail et la gestion par la qualité.



Focus sur l'ergonomie cognitive

PROMPTEUR

- Il existe ainsi principalement une **ergonomie physique, d'inspiration américaine** et une **ergonomie cognitive, d'inspiration plutôt européenne**.
- L'ergonomie physique présente globalement une **visée de confort physique au travail...**
- L'ergonomie cognitive vise, pourrait-on dire, d'une certaine manière le **confort intellectuel au travail...** Elle s'intéresse à **l'intelligence au travail, aux formes d'intelligences développées dans le travail et par le travail.**
- **L'ergonomie cognitive est ainsi l'étude des interactions avec un dispositif ou un produit qui nécessite l'utilisation des grandes fonctions mentales de l'homme** (perception, mémoire, traitement).
- **Ergonomie** : adaptation d'un produit ou d'une situation de travail à un utilisateur, avec une visée d'efficacité.
- **Cognitif** : relatif aux grandes fonctions de l'esprit (perception, langage, mémoire, raisonnement, décision, mouvement...).

Focus sur l'ergonomie cognitive

PROMPTEUR

- L'ergonomie cognitive étudie également les problèmes éventuels de **charge mentale** qui résultent de cette interaction. On parle de « charge ou de surcharge cognitive ».
- La **charge cognitive** explique les échecs, ou les réussites, des personnes essentiellement en activité d'apprentissage, mais aussi en activité de résolution de problème dans la vie courante ou au travail.
- **Car régulièrement l'individu, comme le professionnel, est face à des situations inédites avec des problèmes, des énigmes à résoudre.** Que ce soit une machine à faire fonctionner sur le lieu de travail ou une notice d'assemblage d'un meuble en kit. Les individus résolvent continuellement des situations problématiques.
- **L'analyse du travail** est une méthodologie issue de l'**ergonomie cognitive**, c'est l'un des domaines de l'ergonomie... avec une visée d'amélioration des situations de travail pour les professionnels...

Autres définitions et caractéristiques de l'ergonomie :

- L'ergonomie a pour objet de « comprendre le travail pour contribuer à la conception et à la transformation des situations de travail en agissant de façon positive sur les dispositifs techniques et les moyens de travail, sur les environnements de travail, sur l'organisation et les hommes (compétences, représentations...) »
- L'ergonomie vise à améliorer la santé, la sécurité, le confort des personnes au travail ainsi que l'efficacité du travail en modélisant les opérations cognitives en jeu au travail...
- L'ergonomie postule une adaptation du travail aux hommes (et non l'inverse, adapter l'homme au travail comme avec le taylorisme...)
- L'ergonomie étudie les situations réelles de travail, elle s'intéresse aux effets du travail sur les personnes et l'entreprise ainsi qu'à ses déterminants, c'est-à-dire aux facteurs, qui conditionnent ou influencent le travail des opérateurs au sein des situations de travail.
- Parmi l'ensemble de ces effets, l'ergonomie s'intéresse aux effets négatifs et positifs du travail.

Autres définitions et caractéristiques de l'ergonomie

PROMPTEUR

- Concernant les effets négatifs, elle étudie notamment la santé des professionnels (accidents du travail, maladies professionnelles), mais aussi l'ambiance de travail, le risque et la sécurité, la fiabilité dans *une perspective de prévention et de gestion des risques*.
- L'ergonomie s'intéresse aussi aux *effets positifs* du travail sur l'homme: notamment au *développement des compétences* comme effet du travail
- C'est un *apprendre des situations* qui est tout particulièrement privilégié.
- L'ergonomie n'analyse pas le travail d'un « homme moyen », mais d'un *être singulier... qui possède ses propres représentations, ses compétences, son histoire et trajectoire professionnelle*
- On s'attache donc à saisir les êtres humains au travail
- ... dans *leur diversité* (leurs différences inter-individuelles),
- ... dans *leur variabilité* (variations intra-individuelles dues à la fatigue, au stress...),
- ... dans *leur évolution à moyen et long terme* (développement des compétences, vieillissement...)

L'ANALYSE DU TRAVAIL

PROMPTEUR

- ⌘ Analyser le travail désigne pour l'ergonome l'ensemble des démarches qui permettent de dire quelque chose sur le travail humain. (Montmollin)
- ⌘ C'est rendre intelligible l'action décrite au regard du but poursuivi, passage de l'implicite du vécu à l'explicite de la conscience réfléchie (Vermesch)
- ⌘ Intervention ergonomique => plusieurs dimensions : le verbal, la posture, les déplacements, les regards, la chronologie des micros évènements... les interactions, les buts poursuivis, les prescriptions, les redéfinitions des tâches prescrites, les activités réelles, les organisateurs invariants, le genre professionnel, le modèle opératif singulier, le style personnel...
- ⌘ Champs de la psychologie ergonomique (Leplat), de la didactique professionnelle (Pastré), de la clinique de l'activité (Clôt), du cours d'action (Theureau).

L'analyse du travail : une démarche méthodologique

PROMPTEUR

- ⌘ L'**Analyse du travail** désigne une démarche méthodologique utilisée en ergonomie (science du travail), en organisation, en gestion de production ainsi qu'en ressources humaines, et en ingénierie de formation.
- ⌘ Cette démarche vise à **recueillir des données indispensables** avant la réalisation d'une intervention, d'une formation.
- ⌘ De manière générale, on distingue **deux niveaux dans l'analyse du travail** :
- ⌘ **l'analyse de la tâche** (et/ou des activités constitutives de l'emploi) (référentiels, programmes scolaires, fiches de postes...)
- ⌘ **l'analyse des conduites opératoires** de la personne, qui permet **d'apprécier les compétences** mises en œuvre pour la réalisation d'une activité (débriefing, autoconfrontation, chroniques de travail, simulation...)
- ⌘ ***l'analyse de la tâche*** porte sur les dimensions matérielles du travail et ***l'analyse de l'activité*** concerne ce que fait l'opérateur, en insistant particulièrement sur **les régulations** que l'opérateur effectue pour ***prendre en compte la singularité et la variabilité des situations de travail.***

Les méthodes d'analyse du travail

PROMPTEUR

- **les écrits narratifs** : raconter par écrit le déroulement d'une séance pour essayer d'en saisir une cohérence, retrouver l'intrigue et ainsi prendre une première distance sur son agir professionnel.
- **les écrits réflexifs** (qu'est-ce que j'ai effectué comme planification de la séance et hypothèse d'apprentissage des élèves ? comment ai-je animé le cours, quelles procédures employées ? Ai-je atteint les objectifs initiaux ? Comment les élèves ont-ils réagi ? Quels résultats observés en termes d'apprentissage ? Qu'est-ce qui a favorisé mon activité ? Qu'est-ce qui a empêché mon activité ? Si c'était à refaire comment le refaire-je ? = une grille de questionnements possible serait à travailler et en fonction des disciplines enseignées) d'après le journal des apprentissages de Crinon. Et le **discours d'explicitation** audio-enregistré sur des points particuliers de classe (la préparation, la consigne, les exercices, l'alternance des activités, etc.) d'après la théorie de Vermesch
- **L'instruction au sosie** : dire (et audioenregistrer) ce que l'on va effectuer comme leçon à un collègue qui doit nous remplacer : ce « dit » conduit à dire et clarifier des zones d'ombre dans son activité. Utile pour étudier les planifications d'actions...
- **le photolangage** : la prise de photographies de moments clefs lors d'une séquence d'enseignement – apprentissage (il est préférable de choisir le moment clef au préalable)
- **le portfolio scolaire** : les traces des activités des élèves corrélées aux traces de l'activité de l'enseignant pour bien cerner leur co-activité et analyser l'ensemble ; idem pour des traces de la carrière d'un professionnel (en VAE)
- **la vidéoscopie ou autoconfrontation simple et/ou croisée** : filmer une séquence de classe et ne retenir que des moments « critiques » où l'enseignant s'est trouvé en difficulté et qui montrent l'activation ou le manque de compétences expertes pour faire face. Ces moments sont analysés dans un esprit de compréhension de l'agir sans jugement avec des apports théorico-pratiques qui se découvrent ou redécouvrent. (cf. procédures selon Faïta et Clot)
- **la caméra à l'épaule** : filmer une partie de séquence de classe avec la caméra à l'épaule en assumant la subjectivité du cameraman et l'analyser ensuite en termes de forces et limites, chaque participant est acteur et cameraman.
- **le jeu de rôle** : la formule peut être utile pour traiter de l'autorité (mais cela exige un groupe constitué qui se connaît bien et quelques talents d'acteurs). Dans un premier temps, un épisode professionnel est joué. Il est présenté au groupe tel qu'il demeure dans la mémoire du témoin. Dans un deuxième temps l'épisode est rejoué, mais le droit est donné aux spectateurs d'intervenir en prenant la place du protagoniste, dont ils estiment à un moment donné du scénario que son rôle aurait pu être autre. Ce dispositif est inspiré du théâtre de l'opprimé d'Augusto Boal...
- **les chroniques de travail** : C'est un relevé systématique daté qui restitue l'enchaînement temporel des faits et gestes de l'opérateur en activité de travail réel ainsi que les événements du travail. C'est un outil qui permet d'analyser et de présenter des observations du travail .

Apports méthodologiques de l'analyse du travail

PROMPTEUR

- Découpage du réel selon des critères rigoureux,
 - Mise en évidence des relations
 - Recherche d'explications pertinentes ou de configurations significatives
 - Suspension du jugement normatif
 - Effort de formalisation des observations et de leurs interprétations
-
- **Pour parvenir à cette ambition => Effort d'objectivation maximum** : rendre le travail comme un objet d'étude à partir de « traces du travail ». **Ces traces font parler l'activité du praticien dans la mesure où elles sont objectivées. Devenues objet d'étude, elles perdent de leur dynamique émotionnelle, affective ou fascinatoire** (par exemple : c'est une si belle leçon ! j'en ferai jamais une aussi bonne, que mon nez est long lorsque je me regarde en vidéo, comme je... et je...).
-
- **Ces traces deviennent des objets d'étude entre pairs avec l'étayage des formateurs.** Le principe général est de comprendre l'activité de travail de l'enseignant ou du formateur, de saisir le sens de son action, de la co activité enseignant/apprenants. Le formateur aide à effectuer ce parcours, à révéler des *compétences incorporées* (qui font corps avec lui, avec son agir tant elles sont devenues routinières), des *éléments d'invariances* dans son activité (organismes de l'activité ou concepts pragmatiques au sens de Pastré) sur lesquels s'appuyer pour faire face à la forte variabilité de la dynamique de classe, des manières de faire infructueuses à corriger. On peut tenter aussi de **conduire les praticiens à prendre une distance critique sur ce qu'ils effectuent jusqu'à pouvoir proposer une autre manière de faire possible, une alternative... mais cela appartient à l'opérateur.** L'analyste du travail opère de manière discrète et implicite, inductive tout comme l'analyste de la psyché, le psychothérapeute ou le psychanalyste. Mais à chacun son travail !

Apports théoriques de l'analyse du travail

PROMPTEUR

- L'analyse du travail fait avancer les questions suivantes :
- La question du praticien réflexif
- la conceptualisation et l'explicitation de l'écart entre travail réel et travail prescrit
- la distinction entre la tâche, la représentation de la tâche et l'activité
- la réflexion sur les enjeux de l'autonomie au travail
- la notion d'intelligence au travail
- la notion de travail adressé à autrui (Clôt)
- la reconnaissance de l'investissement personnel et subjectif dans le travail et son rôle dans le développement de la personne avec les concepts d'activité productive et activité constructive (Rabardel)
- la reconnaissance de la souffrance et de la peur au travail
- l'idée d'une formation par le travail et d'un apprendre des situations de travail
- le concept de compétences (compétences individuelles et compétences collectives articulées dans le travail)
- le poids de l'organisation générale du travail dans l'activité du professionnel.
- Le développement des analyses de pratiques professionnelles : *L'analyse de la pratique du métier, de l'activité professionnelle constitue aujourd'hui pour tous un outil de formation qui ambitionne de favoriser le perfectionnement professionnel des acteurs, défini comme un ajustement, juger les meilleures adaptations aux situations professionnelles rencontrées. C'est le développement d'une capacité fondamentale d'adaptation aux situations nouvelles rencontrées dans le travail. (source : eduscol)*

L'analyse du travail : un enjeu social fort

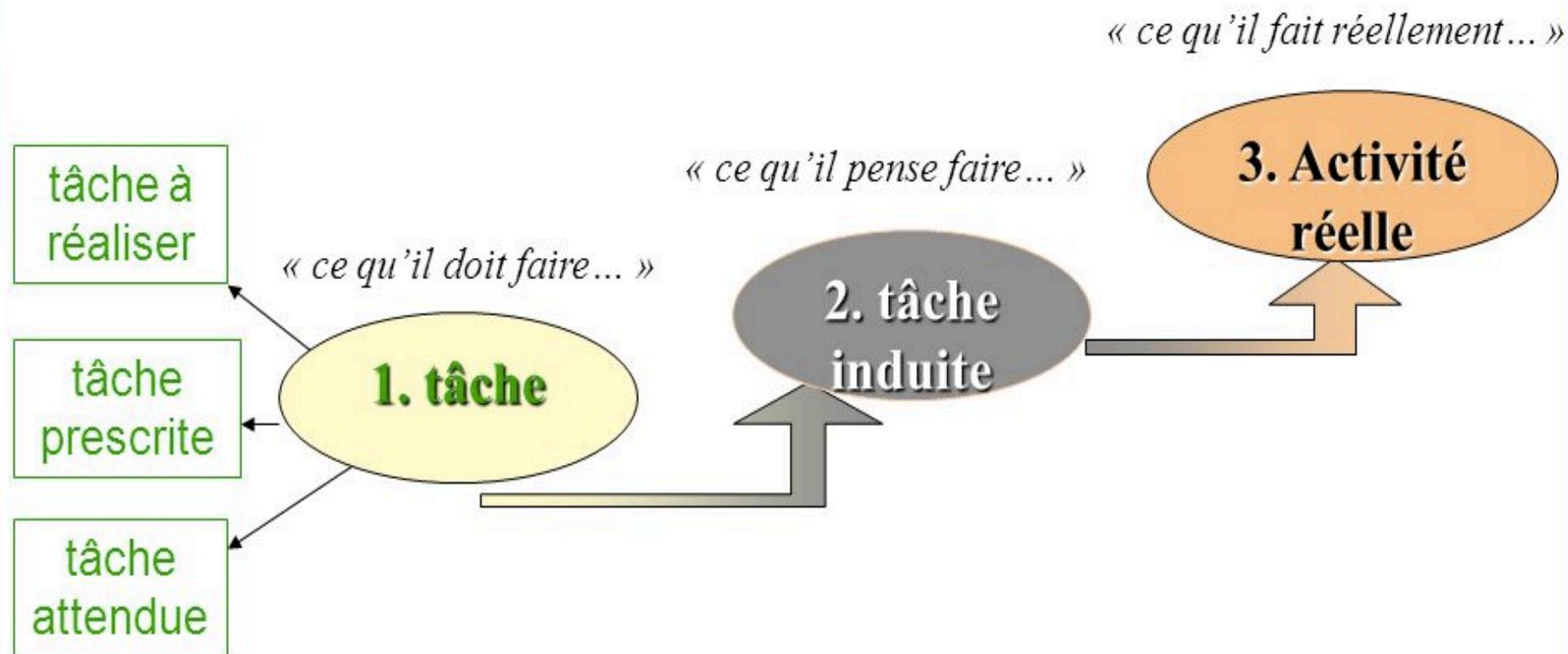
PROMPTEUR

- **Citations sur les enjeux :**

- "L'accès au travail constitue, en l'état actuel de la société française, un moyen d'insertion sociale prépondérant et une des finalités du système éducatif, qui tend à devenir, pour les organismes de formation, un objectif quasi exclusif" (Le Goff, 1992).
- « Préparer les individus à occuper des positions professionnelles, à s'insérer, à se réinsérer professionnellement, ou encore à maintenir les conditions de ce qu'on appelle quelquefois leur « employabilité », c'est-à-dire leur capacité potentielle à occuper un emploi ». (Dubar, 2000).
- « Les nouveaux territoires de la formation s'inscrivent plus directement dans le travail lui-même, à travers de multiples tentatives pour valoriser la "formation dans et par le travail", pour lier de façon réciproque l'activité productive et le développement de compétences » (Caspar, 1996)
- Pour identifier, comprendre, analyser, mesurer ce qui se joue en matière d'apprentissages dans les situations de travail), l'analyse de l'activité paraît incontournable (*Recherche et formation*, 1998, n° 27)
- « la formation continue est trop liée aux situations professionnelles pour ne pas être amenée, un jour ou l'autre, à s'emparer de l'analyse du travail ». (Pastré, 1999)

De la tâche à l'activité

II. DE LA TÂCHE À L'ACTIVITÉ



Un écart entre le prescrit et le réalisé, le principe canonique de l'ergonomie

PROMPTEUR

Le principe canonique de l'ergonomie est de souligner que le travail réel d'un praticien n'est jamais la simple réalisation du travail prescrit.

L'ergonomie analyse l'écart existant entre le travail prescrit à l'opérateur (par exemple l'enseignant ou le formateur qui suit un programme scolaire ou une prescription de formation) et le travail réellement réalisé par celui-ci.

Il y a un écart entre « ce qu'il y a à faire et ce que l'on fait » (Leplat)

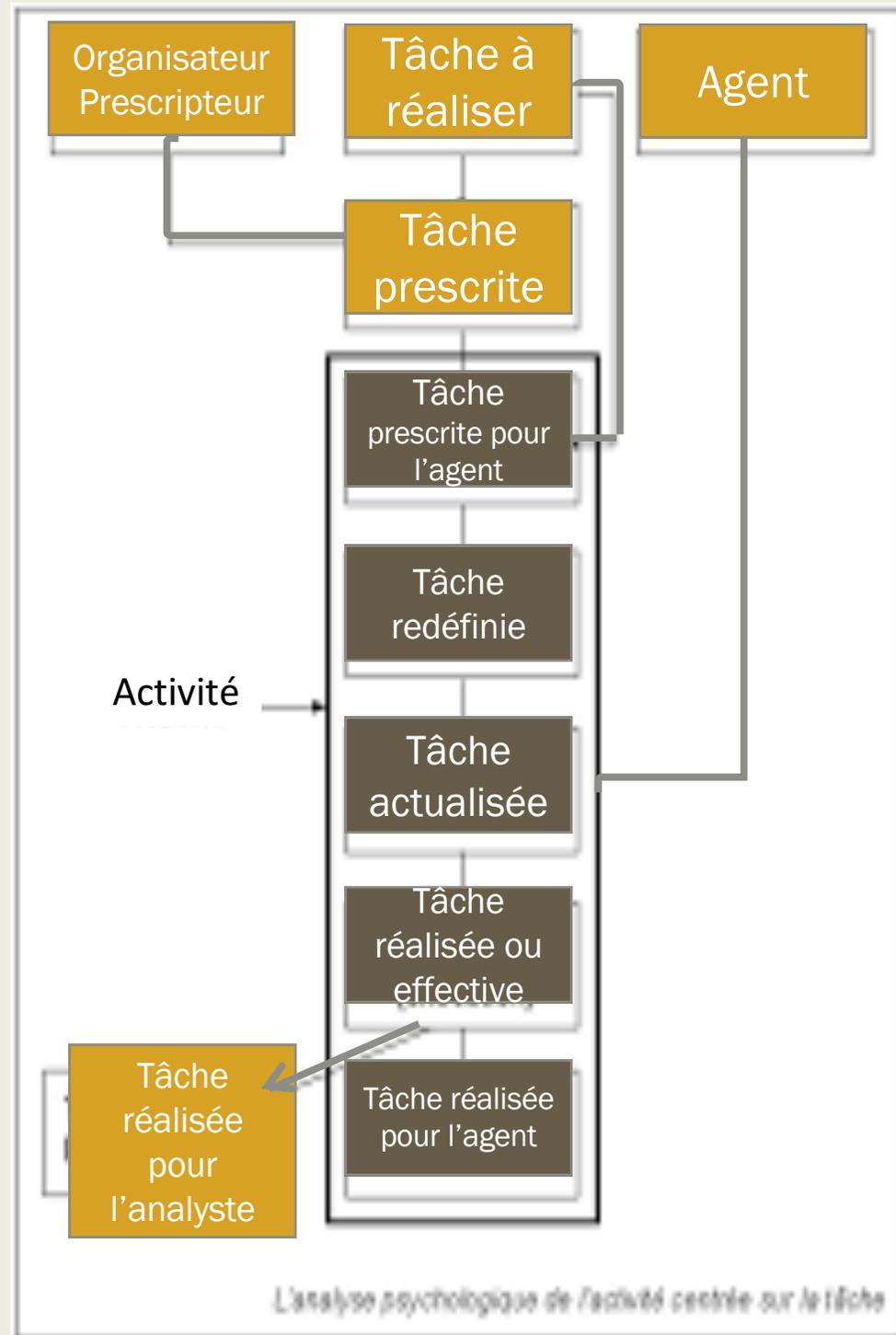
Cet écart varie selon les praticiens et selon les situations.

L'activité réelle de travail déborde toujours de la tâche prescrite, l'opérateur fait toujours plus, que, ce qu'il lui est demandé: il peut inventer des procédures, singulariser des démarches, anticiper des moyens, etc.

Interroger cet écart est un des enjeux essentiels de toutes pratiques réflexives, de toute analyse de la pratique professionnelle.

Le tableau suivant montre les différentes strates de ce modèle théorique appliqué ici au monde de l'enseignement et de la formation...

De la tâche à l'activité



Leplat, 1997

Conclusions du cours :

PROMPTEUR

Des **écarts**

Des **ajustements à la situation**,

Une **compétence adaptative**, une compétence professionnelle d'adaptation aux situations de travail instables

Une **intelligence au travail** et dans les situations de travail

Le **besoin de conceptualiser les situations de travail** en termes d'**éléments invariants** pour tenir le gouvernail en situation et ne pas dériver (les organisateurs de l'activité, l'intercalaire du genre), et en termes de **singularités** dans les manières personnelles de faire le travail (le style)

Comprendre le/son travail... en vue de mutualiser/former/apprendre le métier, projet de la Didactique professionnelle...

Démarrons... la mise en situation

Existence d'un décalage, d'un écart... qui rend la situation professionnelle perturbante, dysfonctionnante, problématique...

Identification d'un problème professionnel : existence d'un décalage, d'un écart entre le « dire » et le « faire », entre « ce que l'on croit faire et ce que l'on fait réellement », entre « ce que l'on pense être en situation de travail et ce que l'on est réellement », etc.

