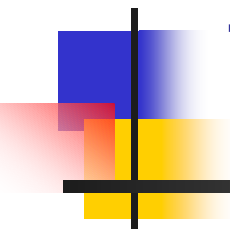
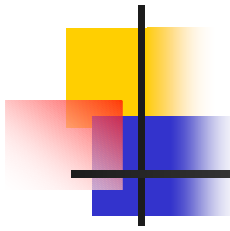


Travail et apprentissage collaboratifs à distance en formation d'enseignants

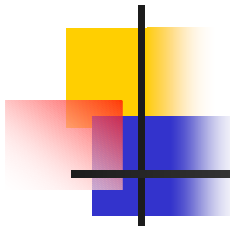


Éric Bruillard
IUFM de Créteil
GREYC, équipe ISLAND
UMR STEF



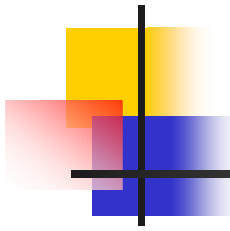
Cadre global des recherches

- Pré-projet (CNRS), FORCE
 - Forum et communautés d'enseignants
- Équipe IUFMs-INRP
 - Étude des nouvelles modalités de formation et de travail des enseignants, assistées par les TIC.
Apprentissage collaboratif / études de cas
- Vers une ERTé, CALICO
 - Communautés d'apprentissage en ligne, instrumentation, collaboration
Recherches sur différentes modalités d'apprentissage collaboratif dans des dispositifs d'enseignement hybrides



Projet FORCE

- Communautés d'enseignants, des tâches précises, caractéristiques :
 - une identité disciplinaire forte (économie et gestion, documentation),
 - futurs enseignants engagés dans des formations basées sur des échanges autour d'études de cas
 - tuteurs de formation en ligne pratiquant des formes d'apprentissage collaboratif...
- Équipe de recherche :
 - Linguistique, informatique, psycho-linguistique, sciences de l'éducation, sciences de l'information et de la communication



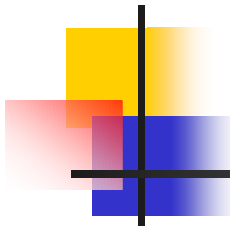
Plan « prévisionnel »

- Le contexte de la formation professionnelle des enseignants
- Les recherches menées et leurs cadres
- Exemple : forum de discussion pour les PLC2 en documentation
- Résultats en formation 2^e année IUFM
- Perspectives

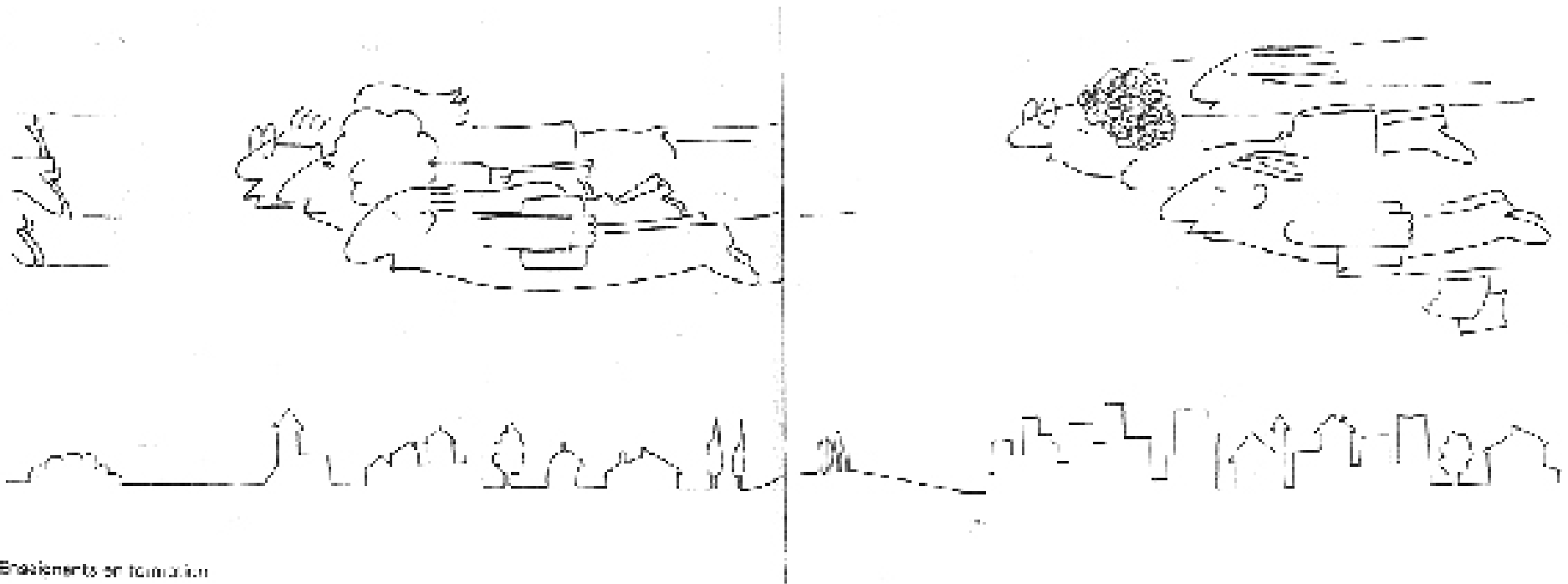


Contexte

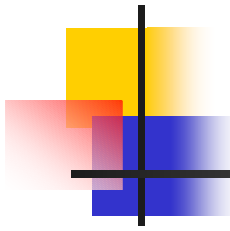
- Une pression institutionnelle :
 - vers la mutualisation, les travaux collectifs et la distance (accrue avec le C2i niveau 2)
- Une pression technologique (une technologie « disponible »)
- Nouvelles compétences demandées et vision « nouvelle » de la formation :
 - *Knowledge management* (gestion des connaissances dans les organisations)
 - Communautés de pratiques (Wenger)
 - Listes de diffusion pour enseignants...



Enseignants en formation

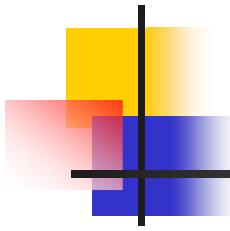


Enseignants en formation



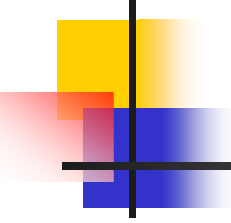
Des idées « allant de soi » ?

- Un prêt à penser à interroger :
 - Les personnes sont intéressées à coopérer
 - Donner des moyens techniques, un peu de formation... tout ira bien
 - Objectif : favoriser la participation dans des activités à distance
 - Cela coûtera moins cher (injonctions paradoxales / amnésie ?)
- Mais des tentatives peu convaincantes (quid de Tutelec ?)



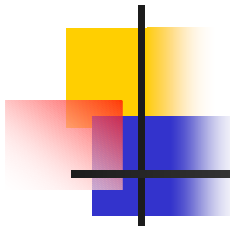
Caractéristiques (IUFM, an 2)

- Formation professionnelle
- Alternance : au moins 2 milieux, avec des conflits de culture
- Proximité géographique (variable suivant les IUFM)
- Évaluations individuelles
- Continuité *problématique* avec la prise de fonction et la formation continue



Selon ces contraintes

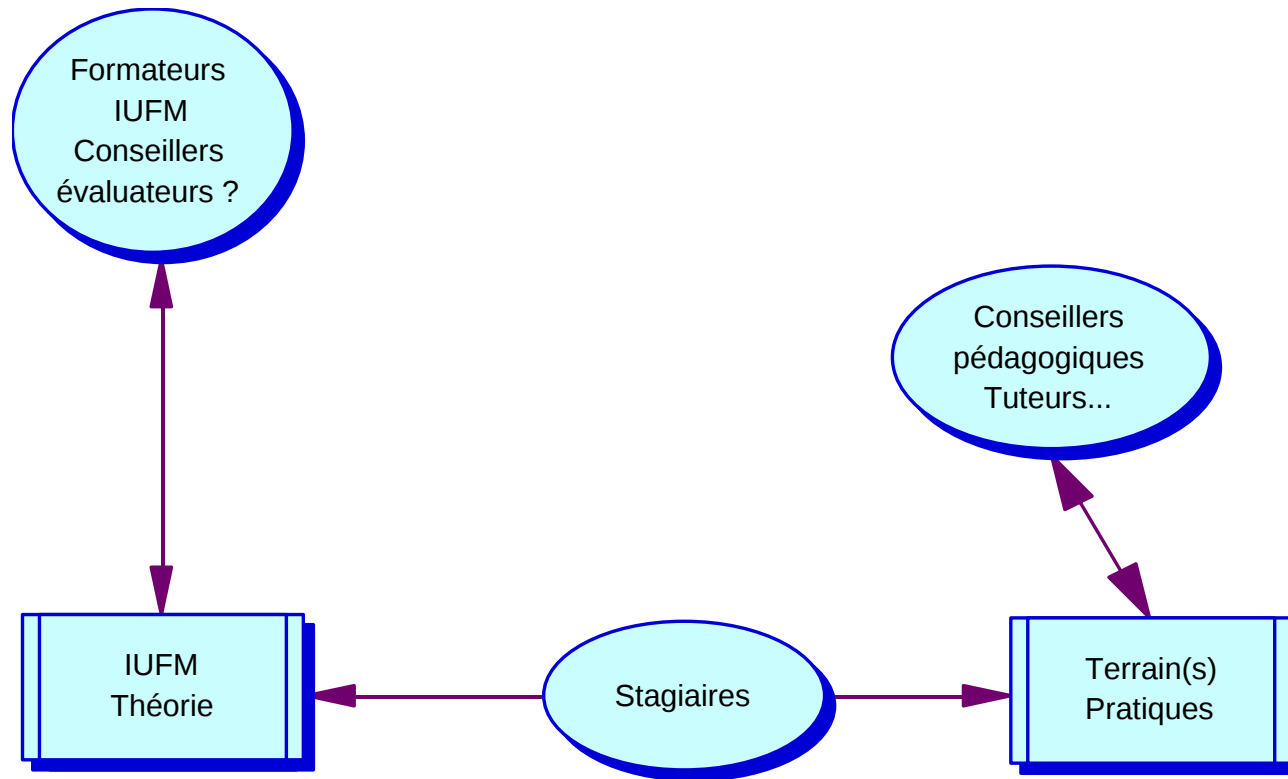
- Pas d'enseignement à distance mais des formations hybrides : peut-on former un professionnel à distance ?
- Contexte facilitant le partage (échange, mutualisation): question de survie dans les périodes de stage ; respecte le cadre d'usage individuel
- Moins clair pour des élaborations collectives (avec des mises en œuvre individuelles)

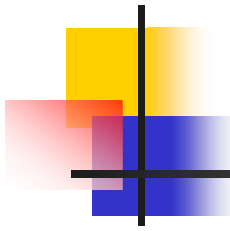


International (US, Norvège...)

- Peu/pas d'enseignement à distance
- Assurer la continuité des communautés d'apprentissage, tutorat à distance (mél., forum, sites...)
- Productions collectives (portfolios) prises en compte dans les évaluations
- Support textuel : intéressant pour des questions d'élaboration et de réflexion

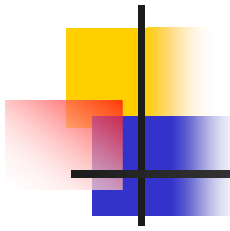
Une alternance à soutenir ?





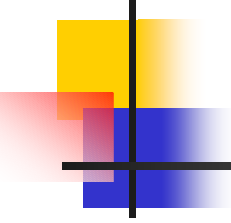
Un équilibre précaire ?

- Différentes formes d'alternance (imbriquées PLC2, successives PE2)
- Un processus de professionnalisation, autonomisation vis-à-vis de l'IUFM ? Une « intégration » dans le terrain, construction d'une identité professionnelle
- Tendances : augmenter la durée de l'alternance
- TIC reconfigurent cet équilibre pas toujours satisfaisant



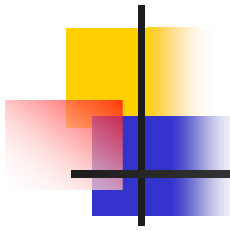
Impact d'une plate-forme

- Modifie l'équilibre terrain-IUFM, importance d'étudier l'évolution :
 - Exclusion de l'IUFM ou investissement des terrains de stages ?
 - Des rôles (formateurs/tuteurs) transformés
- Nécessite une recherche articulant des points de vue multiples
 - Complétée par des études focalisées



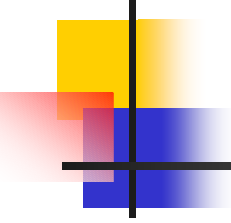
Une recherche IUFGMs-INRP

- Équipe en projet : IUFGM de Caen, Rennes, Rouen et Strasbourg avec l'INRP (Baron)
 - IUFGM responsables de leur dispositif de formation
 - Des dispositifs qui évoluent
 - Des cas contrastés (doc, SVT, anglais, PE2...)
- Recherche :
 - conditions d'une collaboration effective ?
 - rendre intelligible les dynamiques de changement
 - étude des systèmes d'activité : lesquels invitent à la collaboration ?



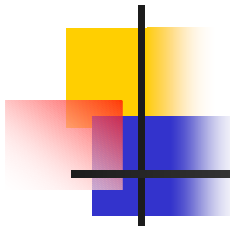
Apprentissage collaboratif

- **Situation** dans laquelle des personnes communiquent en utilisant des formes d '**interactions** qui peuvent conduire à la stimulation de **mécanismes** d 'apprentissage (*Dillenbourg*)
- Ce n'est pas une méthode, c'est
 - Un processus : la collaboration est le mécanisme qui cause l'apprentissage
 - un « contrat » entre les membres du groupe, qui spécifie les conditions pouvant conduire à des formes spécifiques d'interaction (D'Halluin)



Un essai de typologie

- Travail collaboratif à distance (en IUFM, Kuster *et al.*) :
 - communication et d'échange d'informations
 - diffusion efficace des informations
 - mutualisation
 - échange et partage des ressources numériques
 - production
 - réalisation collective à distance, d'un produit
 - formation mêlant travail et apprentissage collaboratif
 - acquisition d'un savoir par évolution des représentations individuelles.

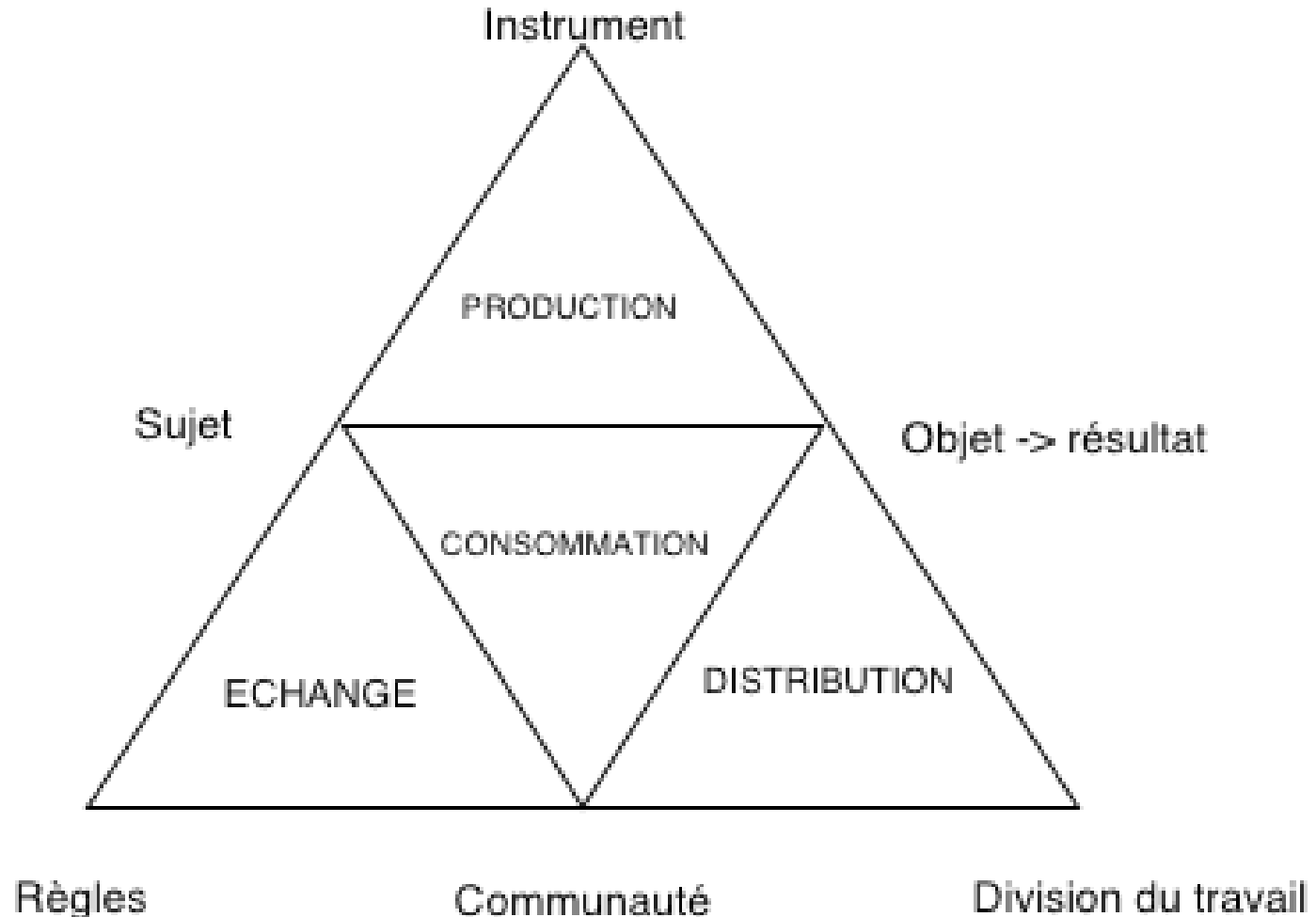


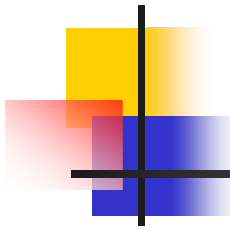
Des théories

- Cognition située et cognition distribuée
- Théories de l'activité, vision historico-culturelle (Vygotsky, Luria, Leontiev, Engeström...)
 - Apprentissage et cognition : phénomènes historiques qui changent avec la transformation des pratiques sociales et des modes de stockage et de communication de l'information
 - Les instruments technologiques actuels permettent de ne plus être limité par la présence physique. Méta communication (*awareness*) et multimodalité.

Analyse de l'activité collective

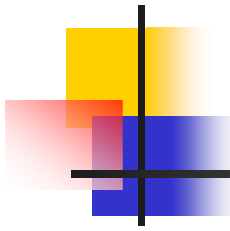
Cadre qui permet de comprendre l'activité collective, les systèmes d'activité et les contraintes dans ces systèmes.





Des mécanismes d'apprentissage

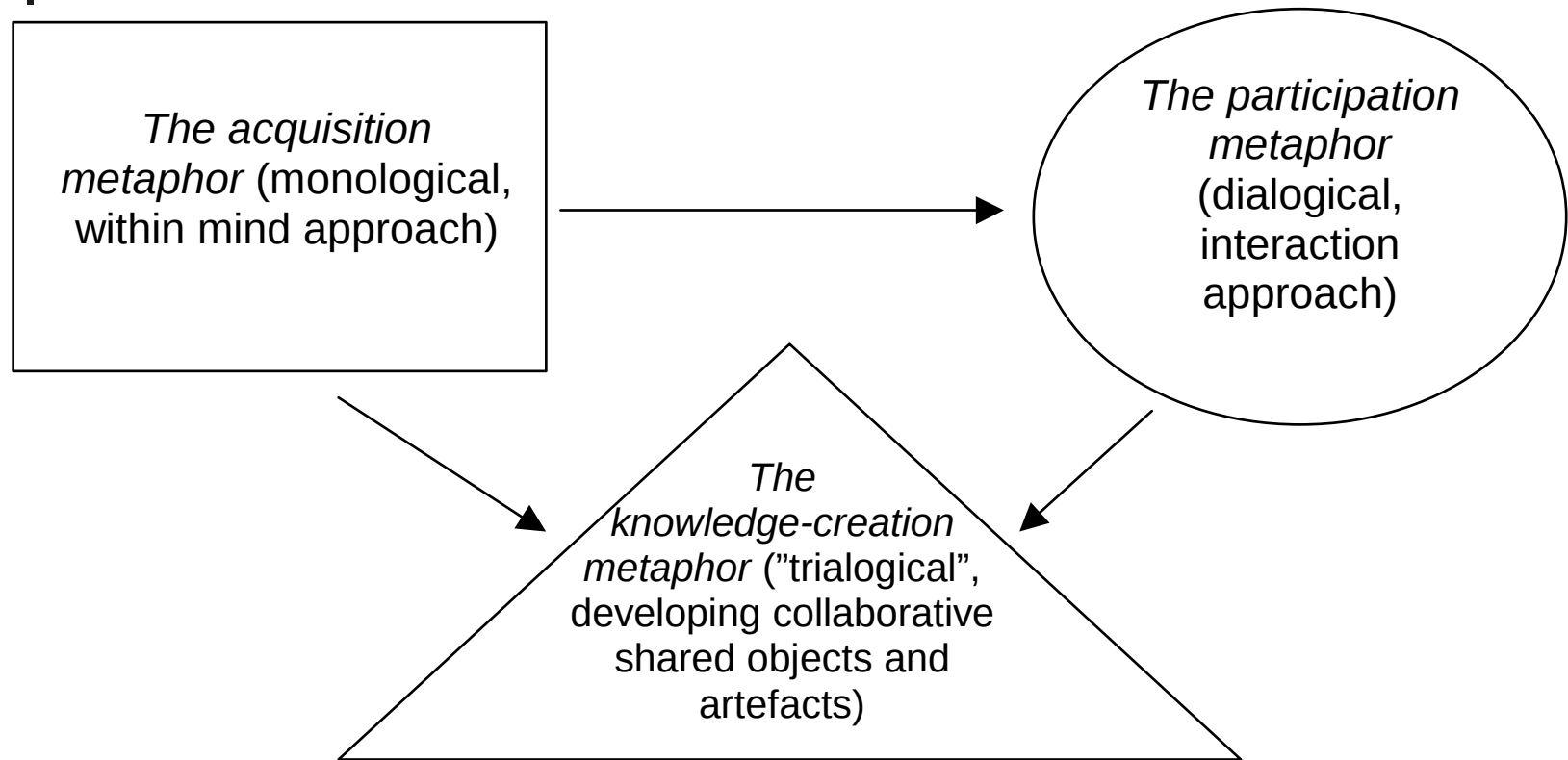
- Apprentissage expansif (Engeström) :
 - Coordination : chacun exécute son propre rôle, actions écrites ou prédéterminées
 - Coopération : problème commun, chacun essayant de trouver des façons mutuellement acceptables de le conceptualiser
 - Communication réflexive : reconceptualiser ses propres interactions en relation avec les objets d'activité partagés. Les objets et les scripts sont ainsi reconceptualisés



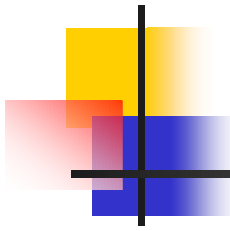
Des paradigmes classiques

- Deux (Sfard) paradigmes principaux :
 - L'acquisition (savoirs constitués à reconstruire dans des institutions)
 - La participation (construire des savoirs dans des communautés)
- Un troisième : la création de connaissances
 - Monologique : dans les têtes
 - Dialogique : interaction avec la culture et d'autres personnes
 - Trilogique : développement d'instruments de médiation

Métaphore création de connaissances



Paavola et Hakkarainen (2003)

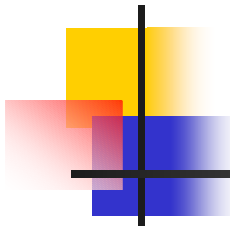


Des méthodes

- Comprendre les processus de collaboration
 - Approches multiples (analyse de discours et de contenu ; statistiques ; analyses des réseaux sociaux)
 - Analyse de traces (*data mining* sur les fichiers *log* patrons typiques d'interaction), approches linguistiques et approches *machine*
 - Données riches, susceptibles d'interprétations multiples mais difficile cohérence théorique et manque de clarté conceptuelle

Tendance au néo-béhaviorisme

- Analyse des systèmes d'activités



Systemes d'activité

- Inspiration : théories de l'activité et Engeström (apprentissage expansif)
- Vision plus globale intégrant les forums
- Récupération *partielle* (raisons pratiques et déontologiques) des traces d'activités
- Focalisation : évolution des systèmes d'activités, constitution ou maintien des communautés



Études de cas en IUFM

- Reprise en France des idées sous-tendant le dispositif Casenet (voir autre diaporama)
- Quelques étapes
 - IUFM de Créteil : présentation (mars 2000).
 - Construction d'un cas par Auduc (le foulard)
 - Invitation de Bob McNergney à l'INRP (juin 2000)
 - Participation au groupe formation de la mission Violence du ministère
 - Projet d'étudiants de DESS (Caen) site, forums
 - Tournage d'une vidéo sur le foulard dans un collège (Ruben Ibanez) (janvier 2001)



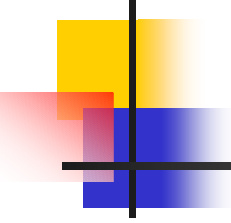
Études de cas en IUFM

- Des potentialités certaines
- Des réponses à des problèmes patents
- Des obstacles : institutions, constitutions de réseaux, mise en place...
- Formateurs réticents :
 - Difficultés avec la technologie ?
 - Difficultés à faire travailler ensemble plusieurs IUFM
 - Refus de rendre visible leur position ?
 - Autres raisons (voir plus loin)



Un travail en documentation

- Travail mené à Caen (2001-2002). Puis, Caen et Rouen avec les PLC2 (Nicole Clouet, Marie-Laure Compant La Fontaine et Agnès Montaigne)
- Déroulement :
 - Une narration d'un problème professionnel (élaboré par les stagiaires, cas 2 et 3)
 - Une étude en 5 étapes (CaseNet)
 - Des moments par forum, des sessions en présence
 - Des relances éventuelles
 - Une conclusion en présence



Premiers résultats

- 3 études de cas menées (2001-2002)
- Évaluation
 - Bonne participation
 - Bon niveau de réflexion
 - Qualité des textes échangés
 - Satisfaction subjective (formateurs et stagiaires)
- Décision d'étendre le dispositif (Caen, Rouen)
- 3^e année de fonctionnement



Des recherches

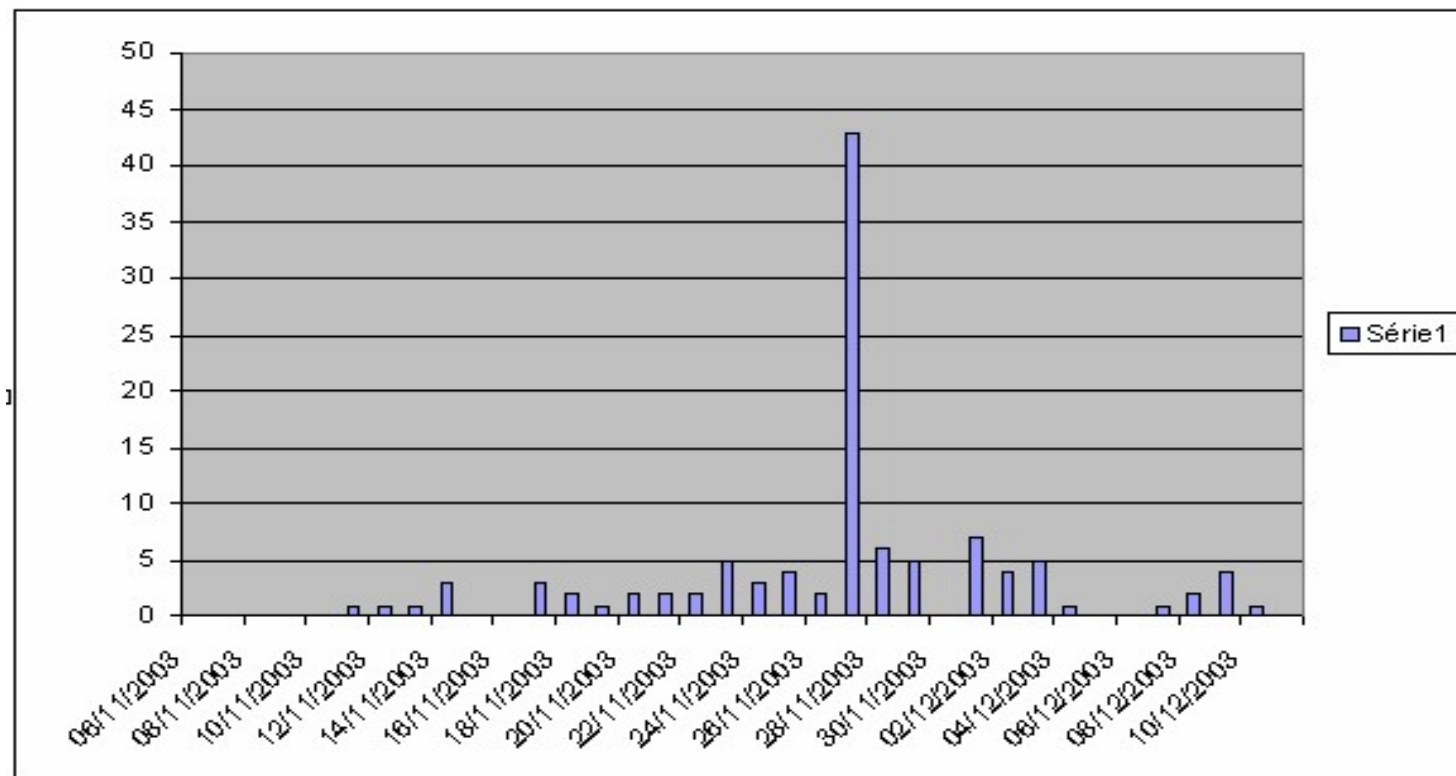
- Cédric Fluckiger : analyse participation et entretiens (2004)
- Stéphane Fouénard : analyse participation (2004)
- Nicole Clouet : analyse de contenu des messages (2004)
- Michelle Harrari et Jean-Luc Rinaudo : entretiens (2003, 2004)



Des résultats

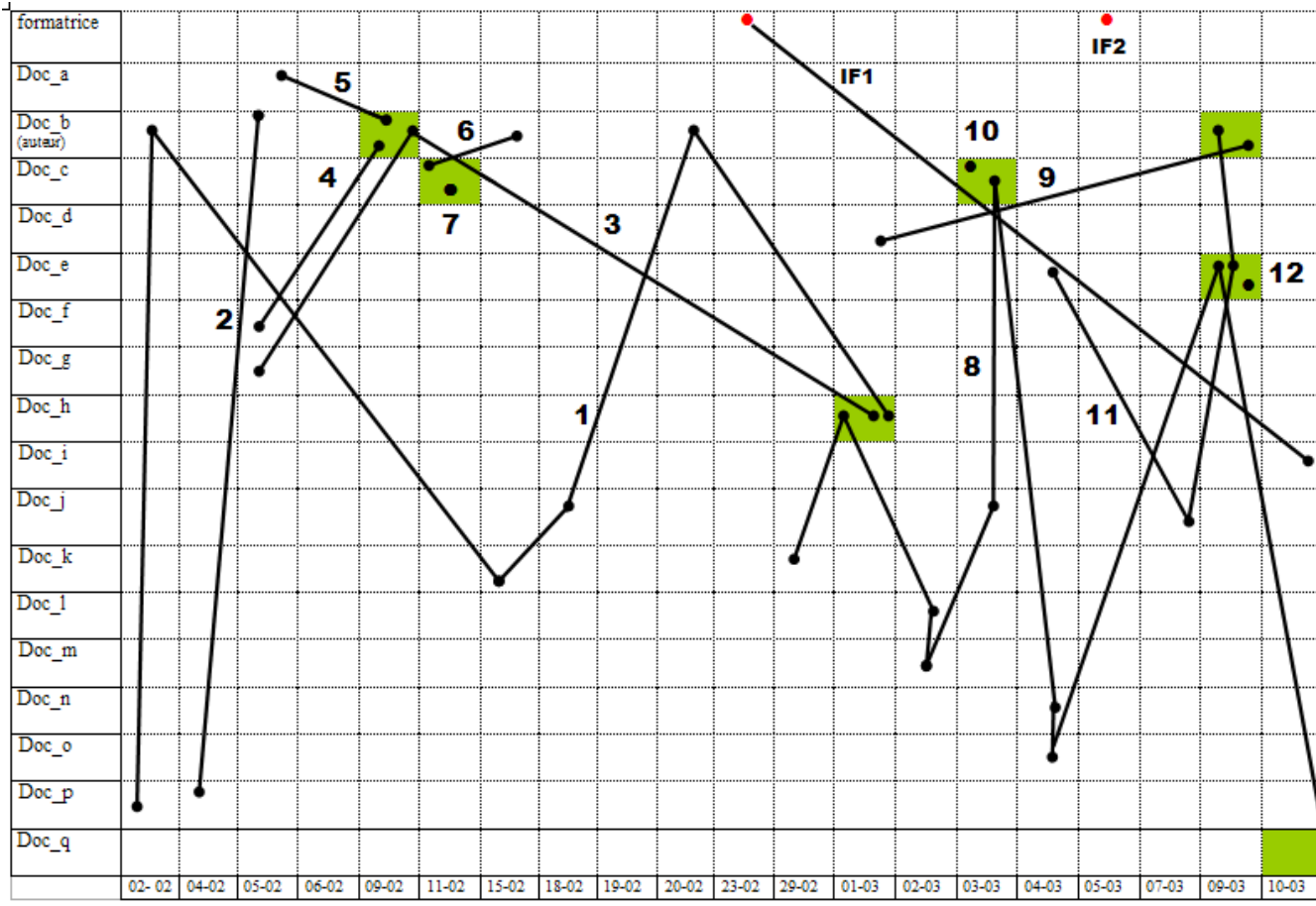
- La participation (asymétrie, des silencieux)
- Le forum en présence, les messages en rafales
- Le contenu du forum : problématisation progressive
- Des difficultés :
 - cela reste scolaire pour les stagiaires,
 - les conseillers pédagogiques participent peu

Nombre de messages par jour



(forum 1, Fluckiger, 2004)

Rafales de messages



Les pluri-participations ponctuelles (Fouénard, 2004)

Aperçu des titres des *filles de discussion* (Fluckiger, 2004)

BSCW

Fichier Édition Affichage Options Aller dans Aide

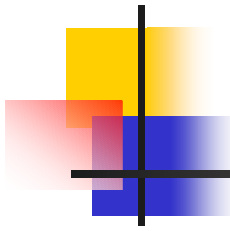
Racine Public Écr Corbeille Adr Agenda

Vous êtes dans: :cedric.fluckiger / Espace commun plc2 doc / Espace Caen-Rouen / K2 / Forum

je suis au courant envoyer copier archive évaluer récupérer

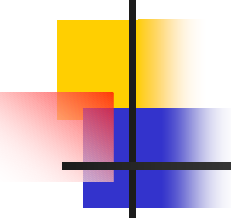
Forum

	Nom	Memb.	Note	Éval.	Propri.	Date	Évnts	Action
☐	Etablissement d'une Charte d'utilisation ?					2004-01-20 22:51		
☐	Organisation de l'espace					2003-12-10		
☐	Véronique-E.					2003-12-09		
☐	Rôle des adultes					2003-12-09		
☐	"Formation rigoureuse"?					2003-12-09		
☐	l'internet dans les établissements					2003-12-08		
☐	Réglementation de l'utilisation de l'informatique					2003-12-03		
☐	Agnès Montaigne Maxime est-il un être humain ?					2003-12-02		
☐	maxime et sa relation aux ordinateurs					2003-11-28		
☐	Droits et devoirs des élèves en éducation civique, ECJS, heure de vie de classe)					2003-11-27		
☐	Agnès Montaigne Question du 10/11/03 : découverte du "pot aux roses"					2003-11-26		
☐	Des questions individualisées avec discussion?					2003-11-26		
☐	QUELQUES PISTES POUR RELANCER LE DEBAT					2003-11-26		



Rôle du forum

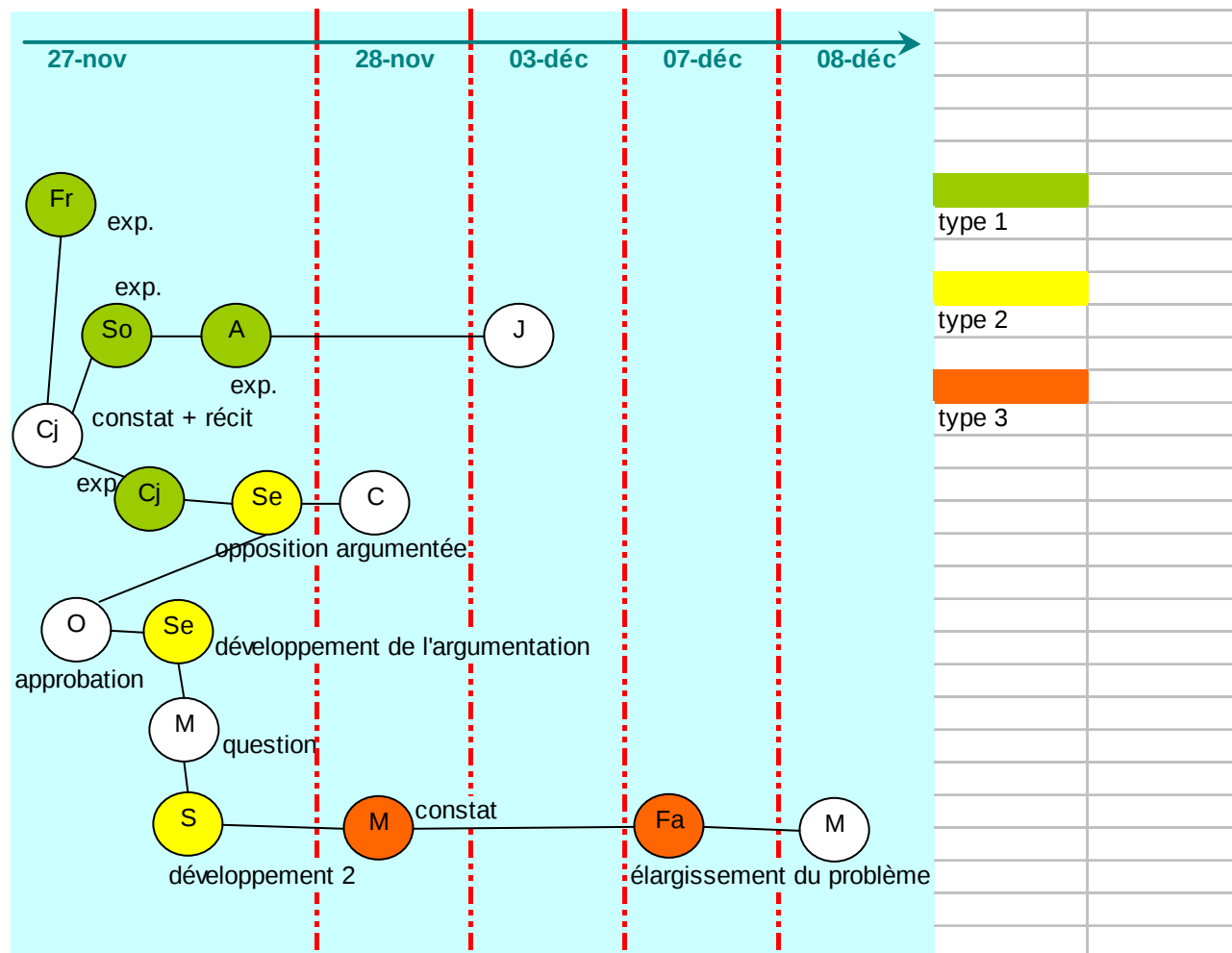
- Critiqué par les stagiaires
- Clouet (2004), le forum a :
 - une fonction de « mobilisation d'idées »
 - tri progressif parmi les idées avancées
 - facilite la décentration
 - facilite une appropriation progressive

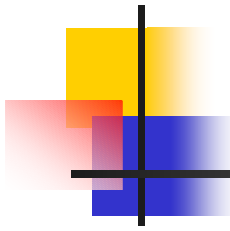


Trois types de messages

- Type 1 :
 - courts (3-8 lignes), favorisent le partage d'expériences personnelles vécues
- Type 2 :
 - Plus longs, situent le débat à un niveau plus générique, les auteurs s'impliquent pleinement dans leurs propos
- Type 3 :
 - longueur moyenne, se situent en seconde partie du forum, narratifs. Ils viennent approuver ou conforter par un exemple vécu

L'Internet dans les établissements





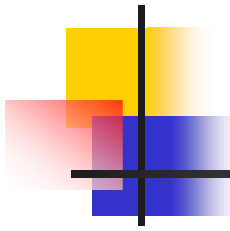
Temps, paramètre essentiel

- Dans la collaboration à distance :
 - Temps de l'apprentissage vs temps des technologies (immédiateté)
 - Paradoxe et tension : ralentir le temps grâce aux TIC (séquencement, forum, réflexion...).
 - On annule l'immédiateté ce qui favorise la problématisation mais ce n'est plus le temps du dialogue
 - Le forum comme filtre : importance de l'oubli dans l'apprentissage



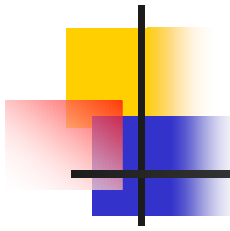
Intérêt

- Des pratiques multiples décrites (échangées avec les conseillers pédagogiques) amenant à poser des questions générales
- Du particulier au général (plus théorie contre pratique) : problématisation progressive.
- Un engagement dans l'activité, des problèmes professionnels, vers une culture commune
- Rôle des TIC : distance, écriture, enrichissement
- Systèmes de contraintes nécessaires



Le rôle des technologies

- Des technologies nécessaires
 - partie intégrante des dispositifs
 - elles ont des effets qu'il faut comprendre (incitations, affordance, etc.), des détournements, des genèses instrumentales
- mais le plus important
 - le dispositif global de formation
 - la motivation des différents acteurs
 - Les tâches / activités proposées et vécues



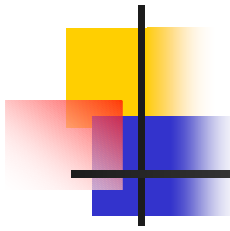
Résultats (PLC2 / PE2)

- Mutualisation des ressources fonctionne
 - Usage personnel (pour le terrain)
 - Ressources dont on connaît le producteur
 - Validation ou semi-validation
 - Pas de transfert vers d'autres pratiques (même problème que le passage de pratiques privées à des pratiques avec les élèves)
- Cas particulier des docs
 - Indexation des ressources



Une formation à modifier

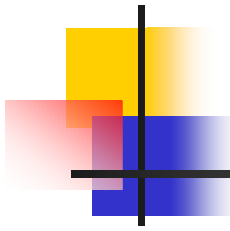
- Plate-forme : pas simple adjonction, cela modifie en profondeur la formation
- Traces d'activité en plus grand nombre : transforme la vision des formateurs. Vers un nouvel équilibre :
 - Pas uniquement un transfert mais une reconfiguration de l'activité
- Nécessité de piloter la formation :
 - échec d'une prescription seulement externe
 - Difficulté des responsables TICE des IUFM, et formations des PE2



Interrogations

- Difficulté de l'élaboration collective
 - Processus difficile, groupe dynamique
- Processus classiques :
 - Détournement / genèse
 - Scolarisation : intérêt du forum en présence
- Rôle des formateurs : perte de contrôle
- Vers une nouvelle « identité disciplinaire »
- Vision dominée par certains informaticiens, peu au fait des genèses d'usage :

Cela donne des constructions « hasardeuses »



Perspectives de recherche

- Contexte : le forum
 - solution magique aux problèmes d'EAD (« rustine sociale »),
 - sur-utilisation prescrite, sous-utilisation réalisée
- Détermination de « bonnes pratiques » et conception de nouvelles instrumentations
- Archive comme mémoire d'une communauté
- La coopération : peut-on apprendre à coopérer en formation d'enseignants ?

Perspectives de recherche

