



Conception
des organisations du travail :
quel apport de l'ergonomie ?

27 novembre 2012

Simulation organisationnelle : de la pratique à l'enseignement (et retour)

Laurent VAN BELLEGHEM

CNAM-CRTD-ergonomie

OMNIA intervention ergonomique

La simulation organisationnelle

Une pratique en émergence

De premières formalisations en recherche

L'intérêt d'un transfert rapide vers l'enseignement

Un statut d'enseignant-associé adapté

PAST en octobre 2010

Un transfert attendu de connaissances pratiques vers les auditeurs

Un intérêt et une expérience en conception (y compris organisationnelle)

- D'abord, projets à dominante spatiale ou technique
- Puis, projets articulant dimension spatiale et réforme organisationnelle
- Plus récemment, projets portant sur l'organisation « pure »

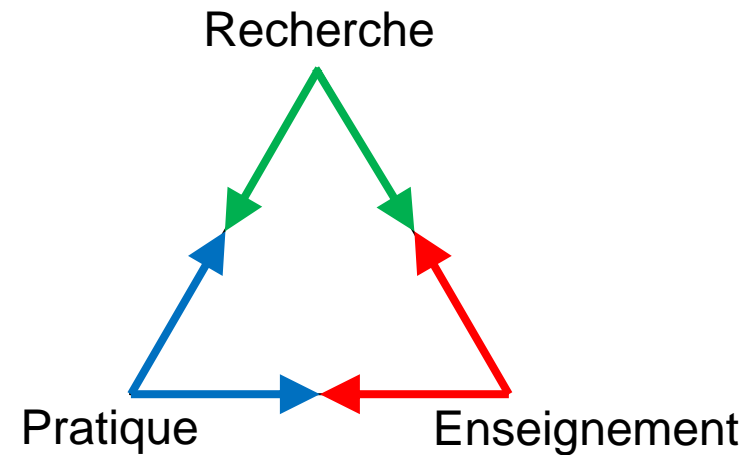
Une contribution à la conception pédagogique des modules « conception »

Opportunité du plan quadriennal de refonte des UE

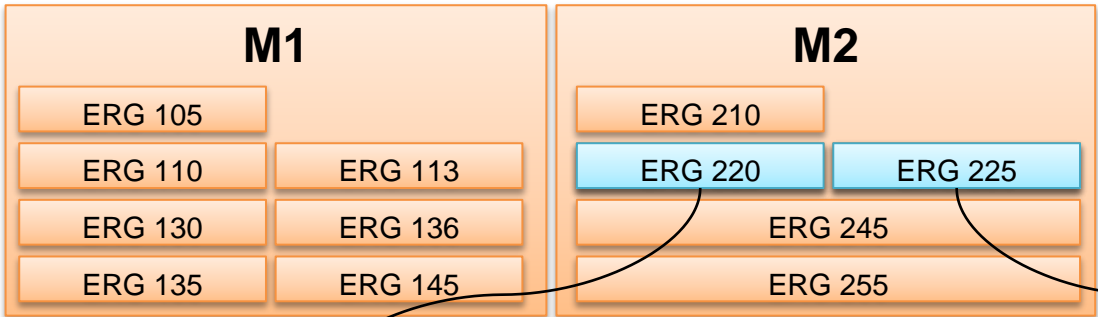
Une dynamique pédagogique articulant fortement cours et travaux pratiques

(sous la responsabilité pédagogique de Flore Barcellini)

Mise en place d'un TP « conception des organisations du travail »

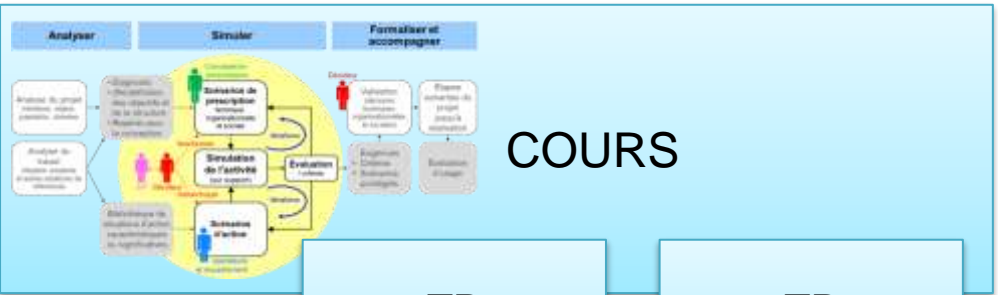


La conception dans le master d'ergonomie du CNAM



ERG 220
Ergonomie et conception :
modèles et outils pour l'action

ERG 225
Ergonomie et conception :
dynamiques de projets



COURS

TP
PROPALE

TP
SIMULATION



Projet : **Cuisine scolaire**



COURS

TP
ARCHI

TP
INFO

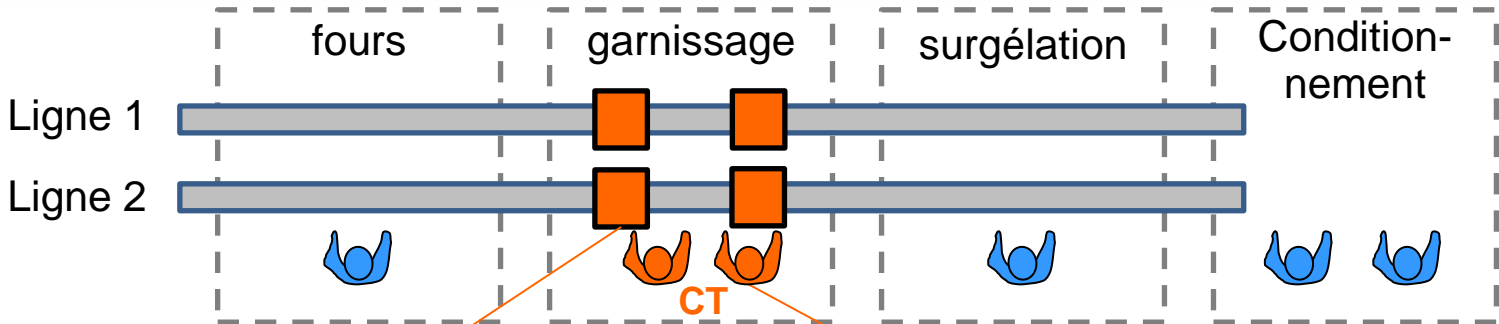
TP
ORGA

TP
HANDI



Changement d'horaires de travail

La situation retenue : une fabrique industrielle de pizzas



Trancheuse vue de dessus

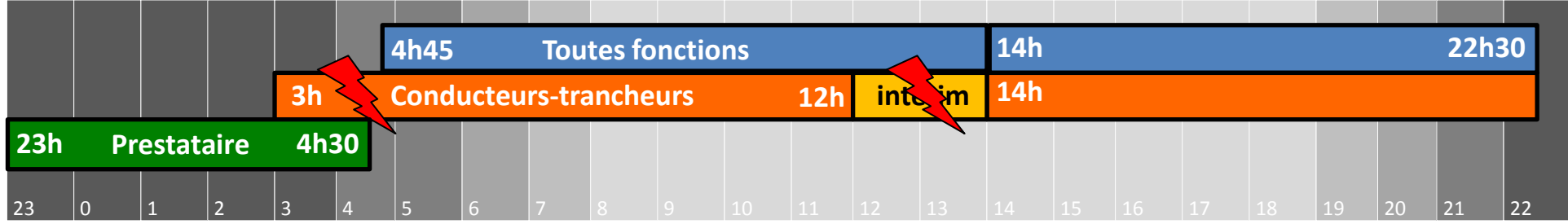


Alimentation et réglage des trancheuses sur ligne

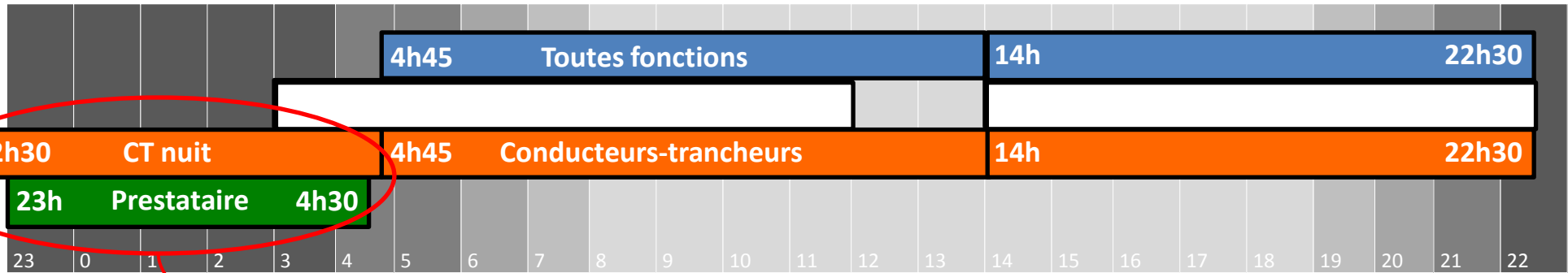


Démontage des lames dans l'espace 5S

Des horaires de production en 2x8 et un nettoyage de nuit
Un horaire avancé pour les conducteurs trancheurs... non sans risques



La création d'un poste de conducteur-trancheur de nuit (avec embauche)



La proposition d'un programme de nuit par la direction

Horaire	22h30	23h	23h30	0h	1h	2h	2h30	3h	3h30	4h	4h30	4h45	5h
Conducteur Trancheur (1 op)	Démontage ligne(s)	Sur espace 5S Démontage machines Nettoyage, Mise en mousse, Rinçage, Désinfection Remontage, Réglages							Installation sur ligne(s)		Réglages	Début de la prod.	
Prestataire Nettoyage (3 op)		Ramassage à sec	Prélavage	Mise en mousse	Désinfectant	Rinçage							
		Libération de la ligne à 23h max par le CT pour nettoyage ligne par prestataire					Libération de la ligne à 3h30 max par prest. pour remontage machine par CT				Tapis essai 4h45		

La consigne donnée aux auditeurs

Vous êtes l'ergonome qui intervient dans cette entreprise

Vous proposez de simuler le « scénario de prescription horaire » proposé

Concevez le support de simulation pour cela ! Animez la simulation !

(soyez inventifs !)

Des supports de simulation variés



Le principe d'une ligne temporelle quasi systématique



Le choix de l'avatar



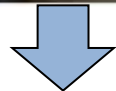
Un système de supports de simulation



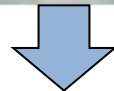
Le recyclage novateur des outils traditionnels de l'ergonome

La situation de simulation : un espace d'élaboration de règles

L'expression du réel de l'activité...



**Des règles informelles
de coopération**



**Des règles formelles
de coopération**

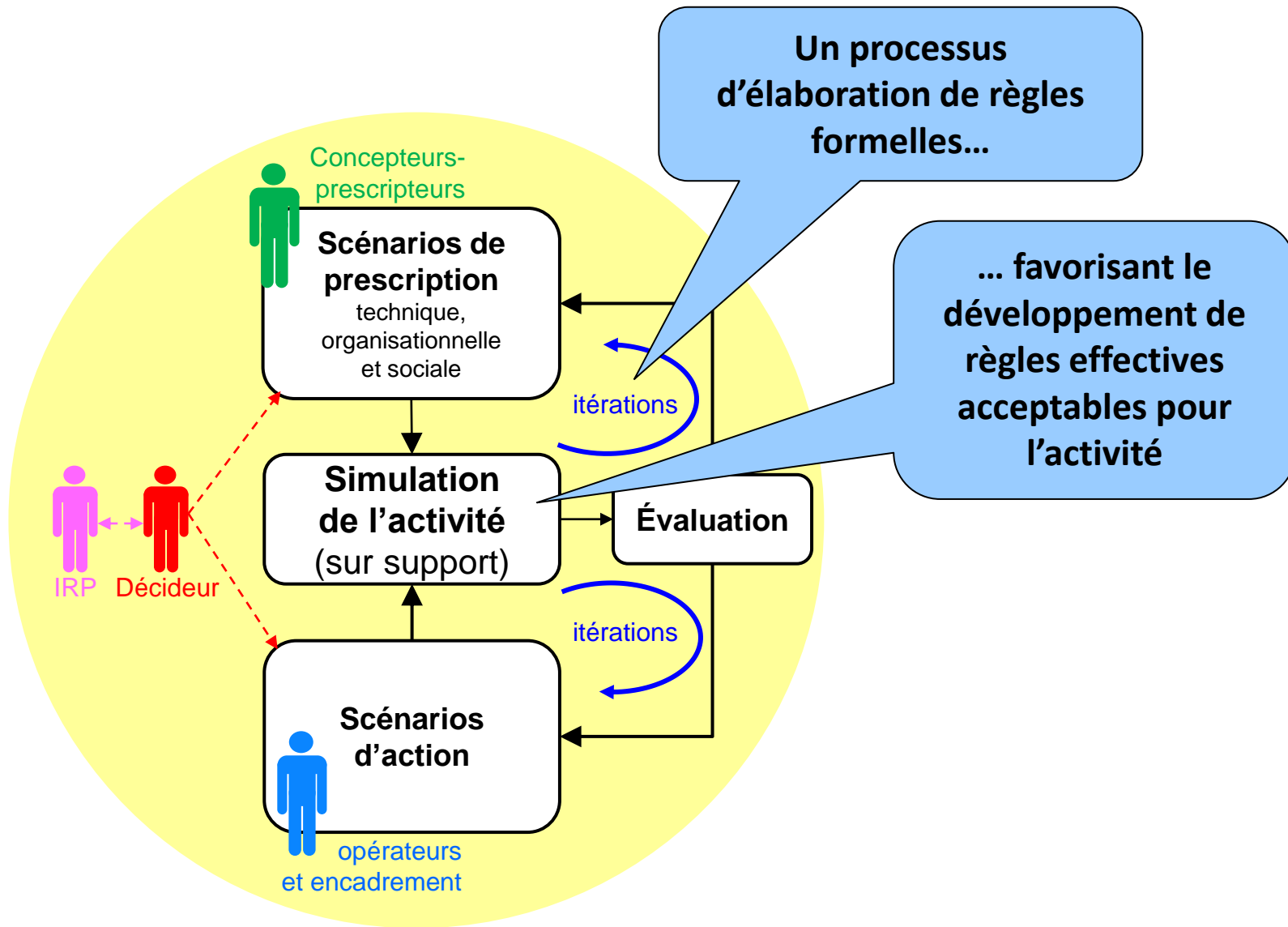


**Des règles de gestion
des incidents**



**Des principes
techniques venant
soutenir la
coopération**

... à l'origine d'une activité de régulation



L'exploration du champ de la prescription, mais aussi de l'action

Présentation du scénario de prescription



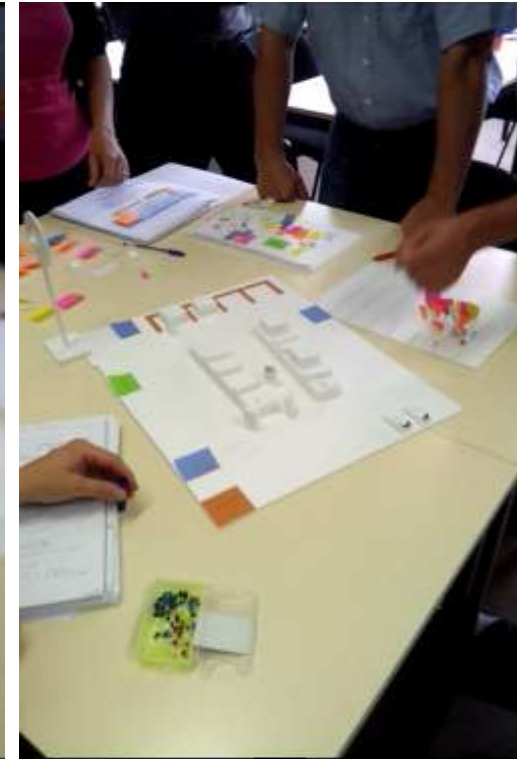
Simulation du démontage des machines



Discussion autour du prescrit

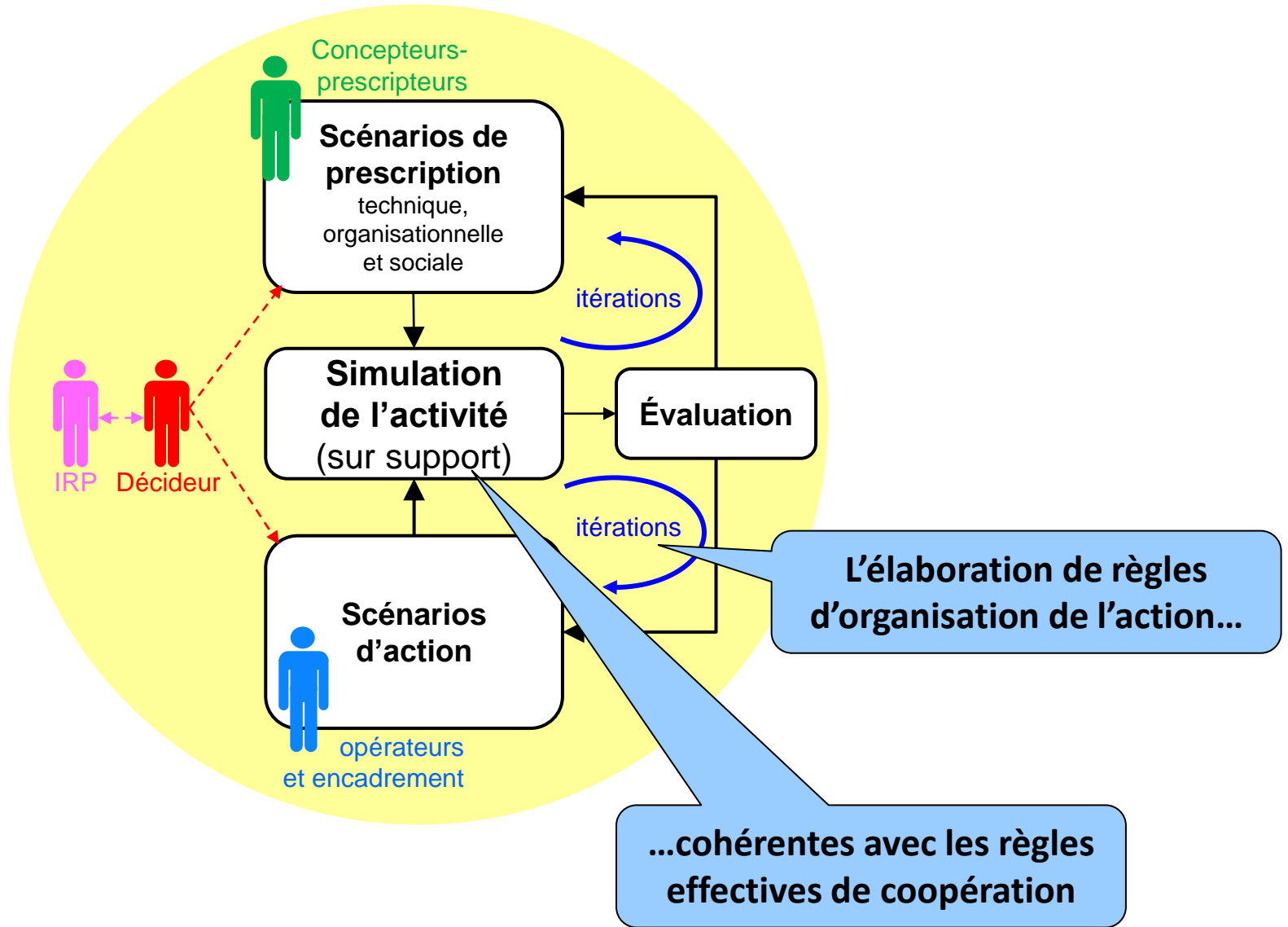


Modification de la stratégie de démontage



Élaboration de règles d'organisation de l'action / démontage des machines

Ré-élaboration des règles d'organisation de l'action / démontage des machines



La simulation organisationnelle

**La projection dans l'activité
future probable**

Situation d'activité de simulation de l'activité

**Une activité de régulation
visant la coopération et
l'action**

Un dispositif social pour le développement des activités