

# Introduction à l'analyse de l'activité

Dr Rafaël Weissbrodt, Professeur HES, [rafael.weissbrodt@hevs.ch](mailto:rafael.weissbrodt@hevs.ch)  
Jessica Marques, assistante de recherche HES, [jessica.marques@hevs.ch](mailto:jessica.marques@hevs.ch)

Automne 2025

7.10 après-midi: Rafaël W.  
21.10 après-midi: Rafaël W.  
17.11 après-midi: Jessica M.

## > Objectifs

- Comprendre les principes et les usages de l'analyse de l'activité
- Avoir une vue d'ensemble des méthodes d'analyse de l'activité
- Comprendre la notion de verbalisations et l'intérêt de les analyser
- Comprendre le principe des méthodes d'auto-confrontation
- Exercer des techniques d'analyse de l'activité

## > Contenu

- Concepts et principes
- Méthodes pour l'analyse de l'activité
- Approfondissement et exercice d'une à deux méthodes de verbalisation

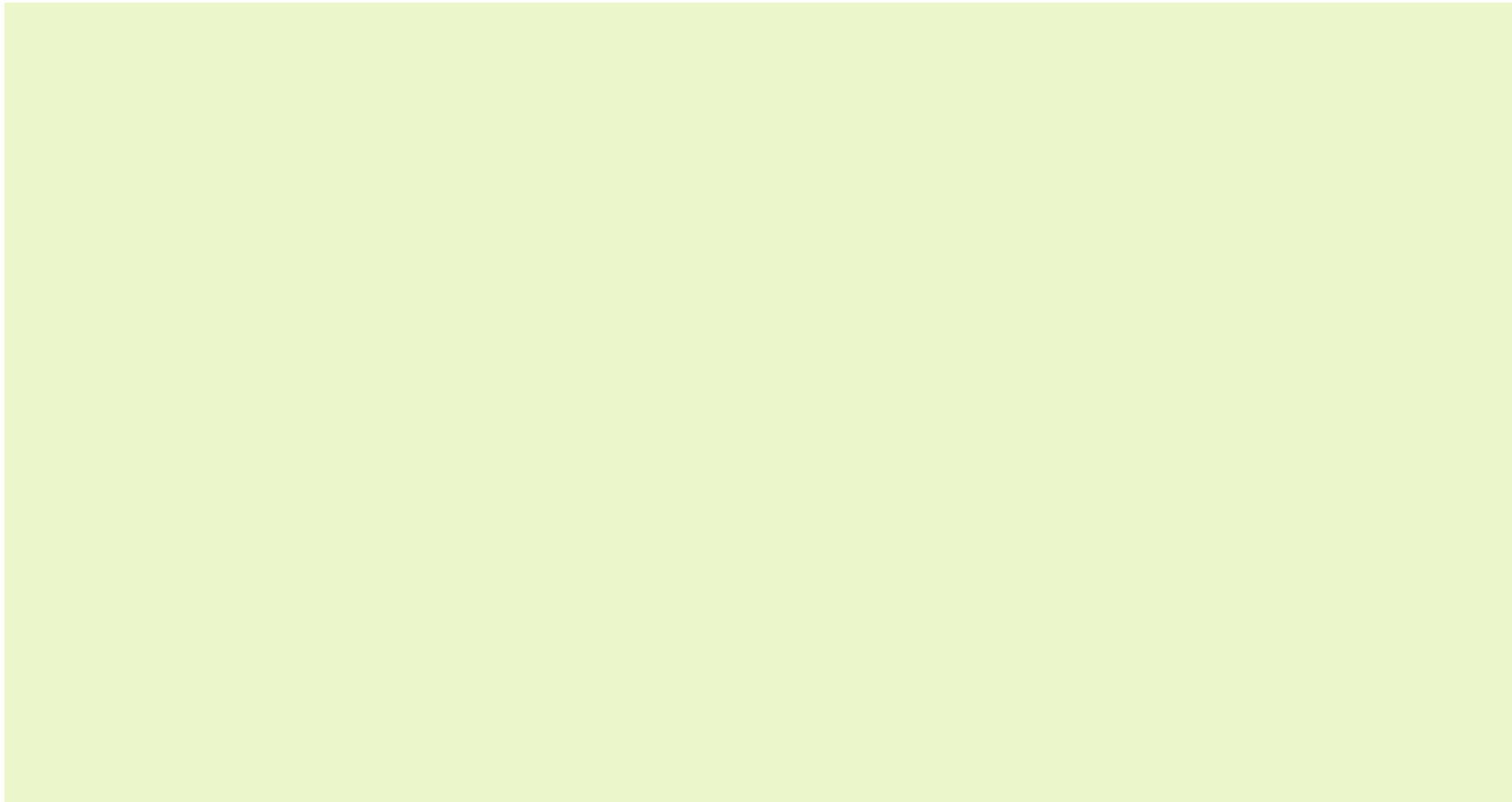
# Concepts et principes

---

## > Thèmes abordés

- Dimensions du travail
- Définition et champs de l'ergonomie
- Définition de l'analyse de l'activité
- 6 principes

## > Analyse de l'activité: qu'est-ce que ça évoque pour vous ?

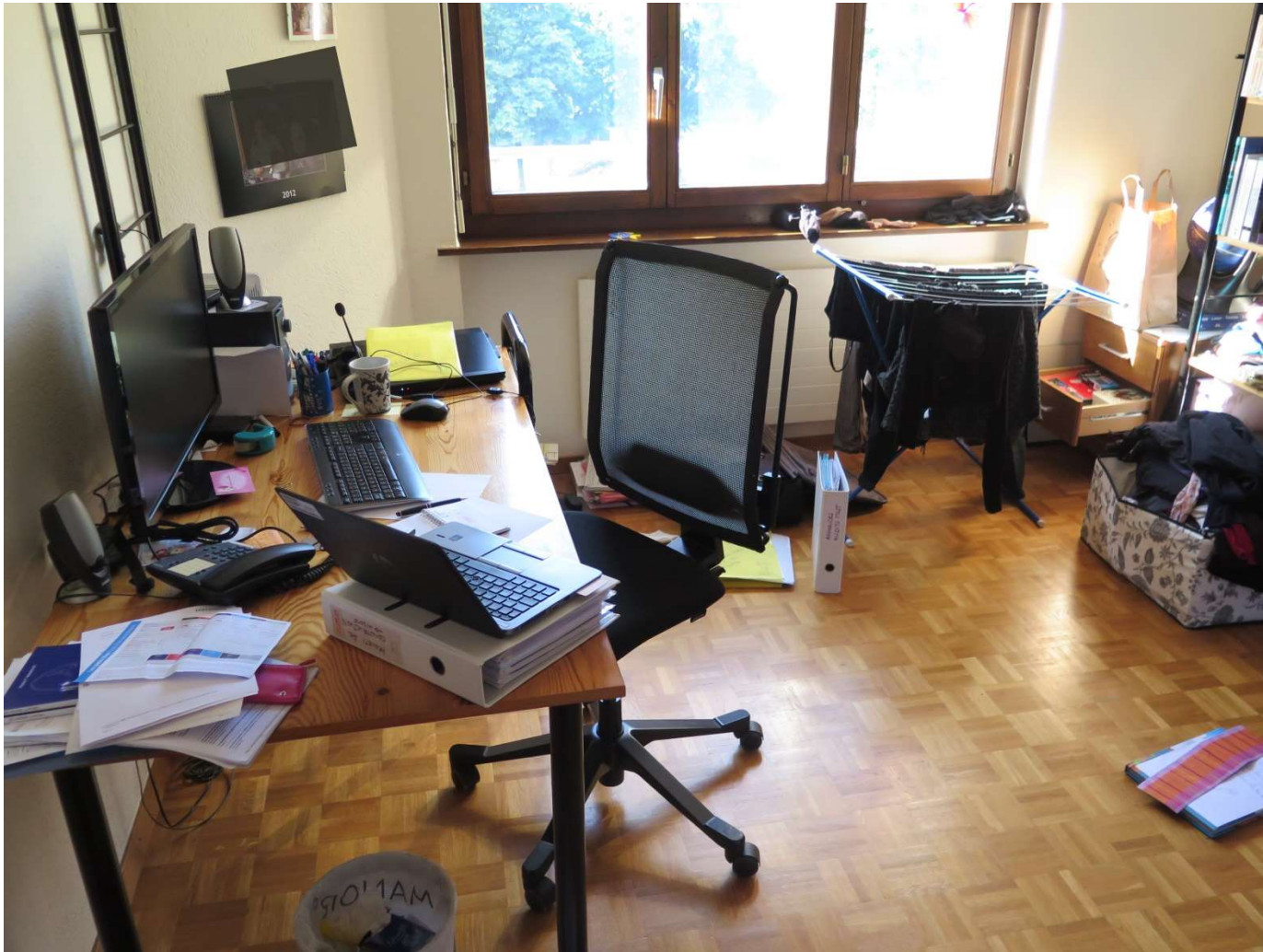


## > Réaliser le lever d'un enfant de 4 ans après la sieste



<https://www.websocial.ch/office/situation/context/#38796c85edd04ba07937005cb19ec849/>

# > Télétravail



# > Police



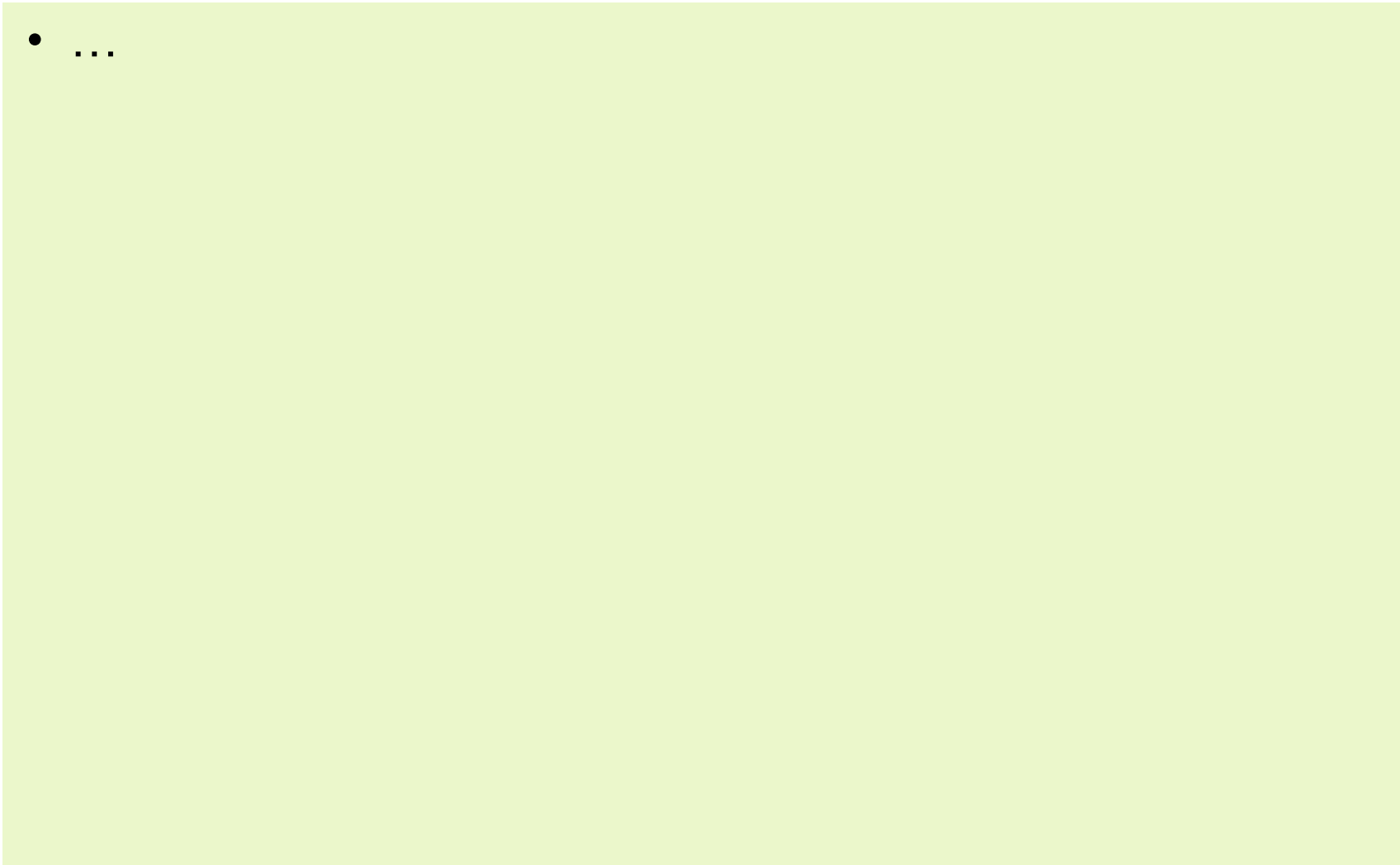
Keystone

## > Voice picking



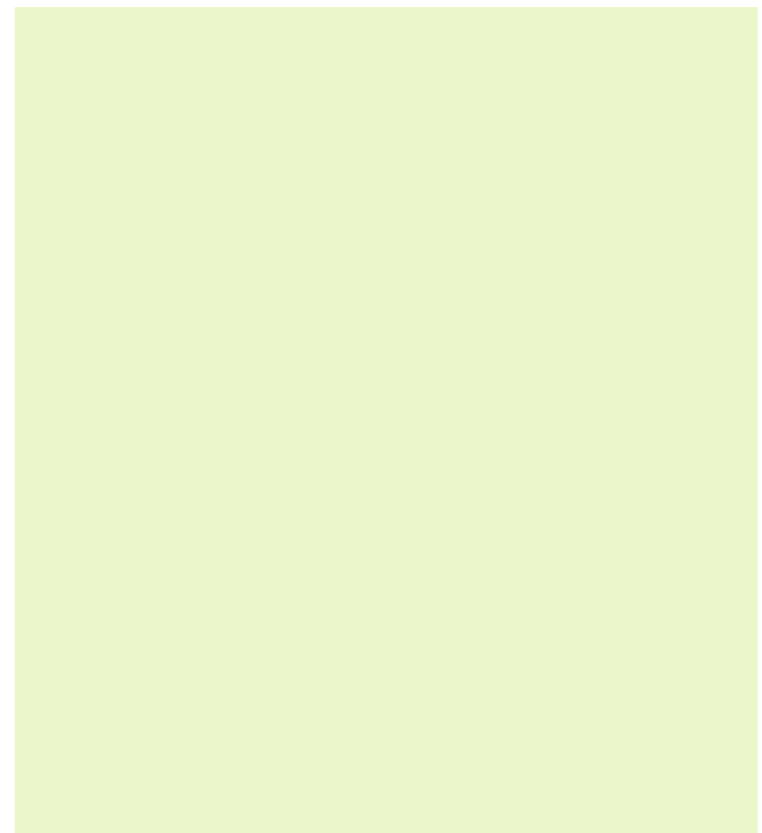
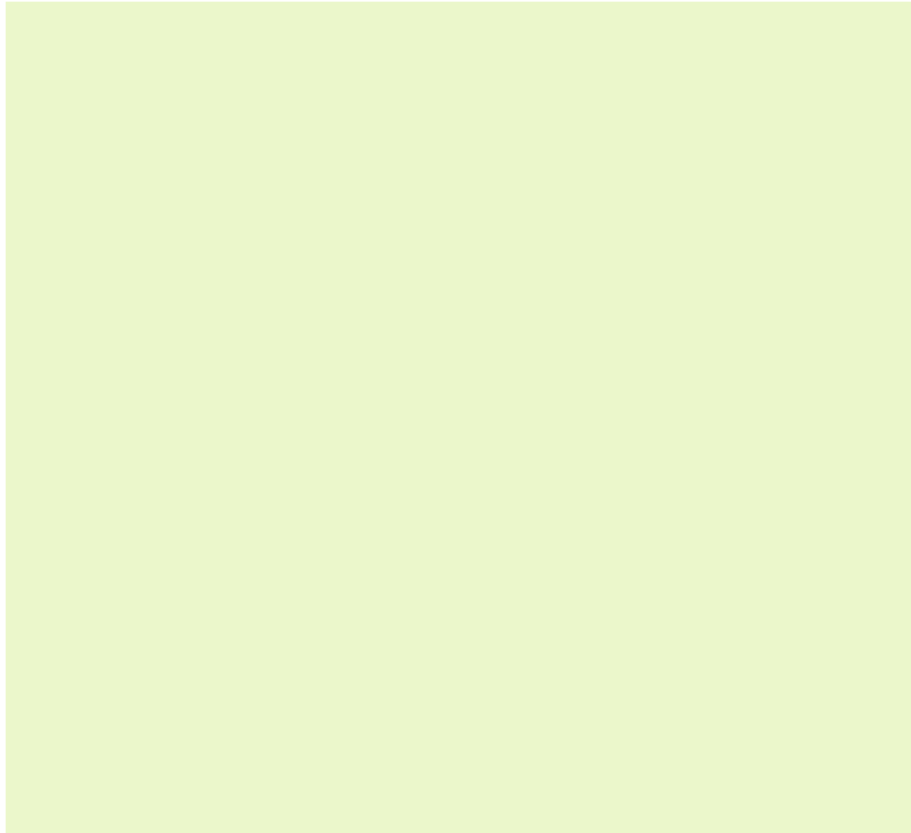
warehousenews.co.uk

## > Dimension...

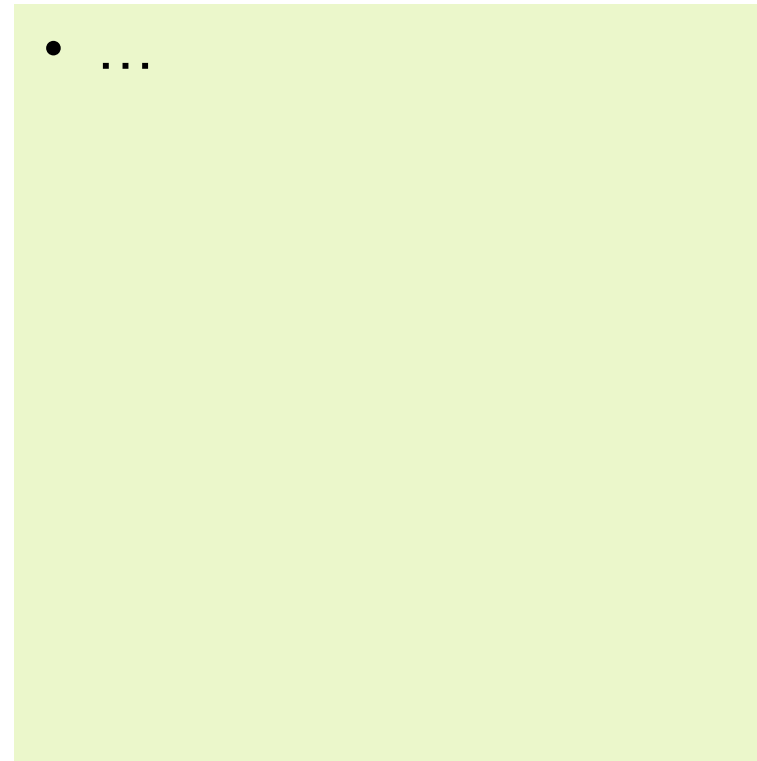
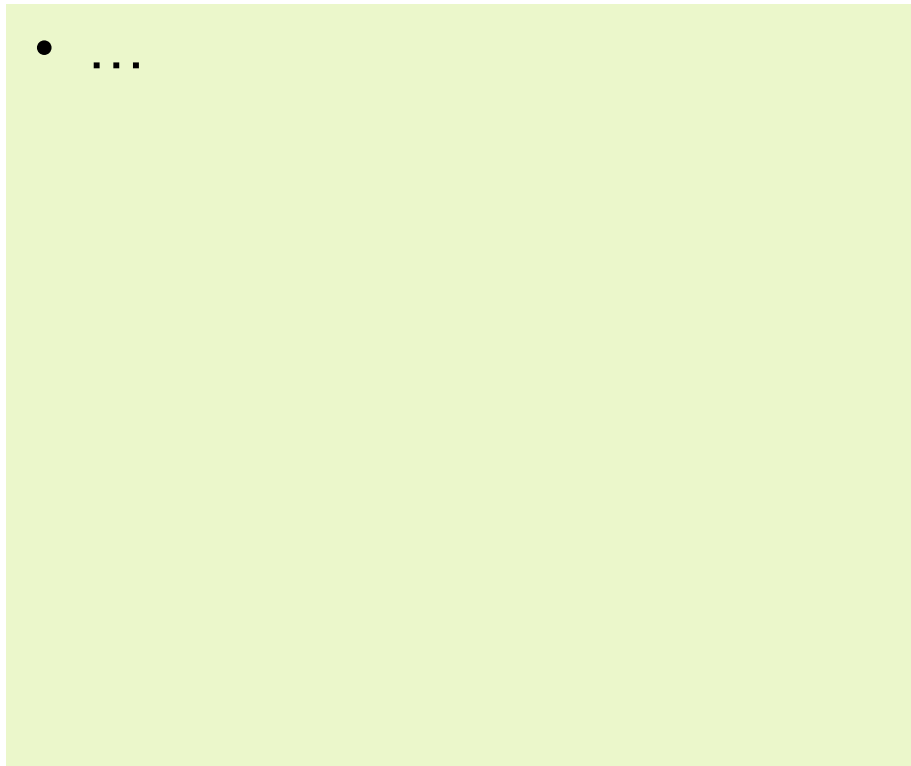


- ...

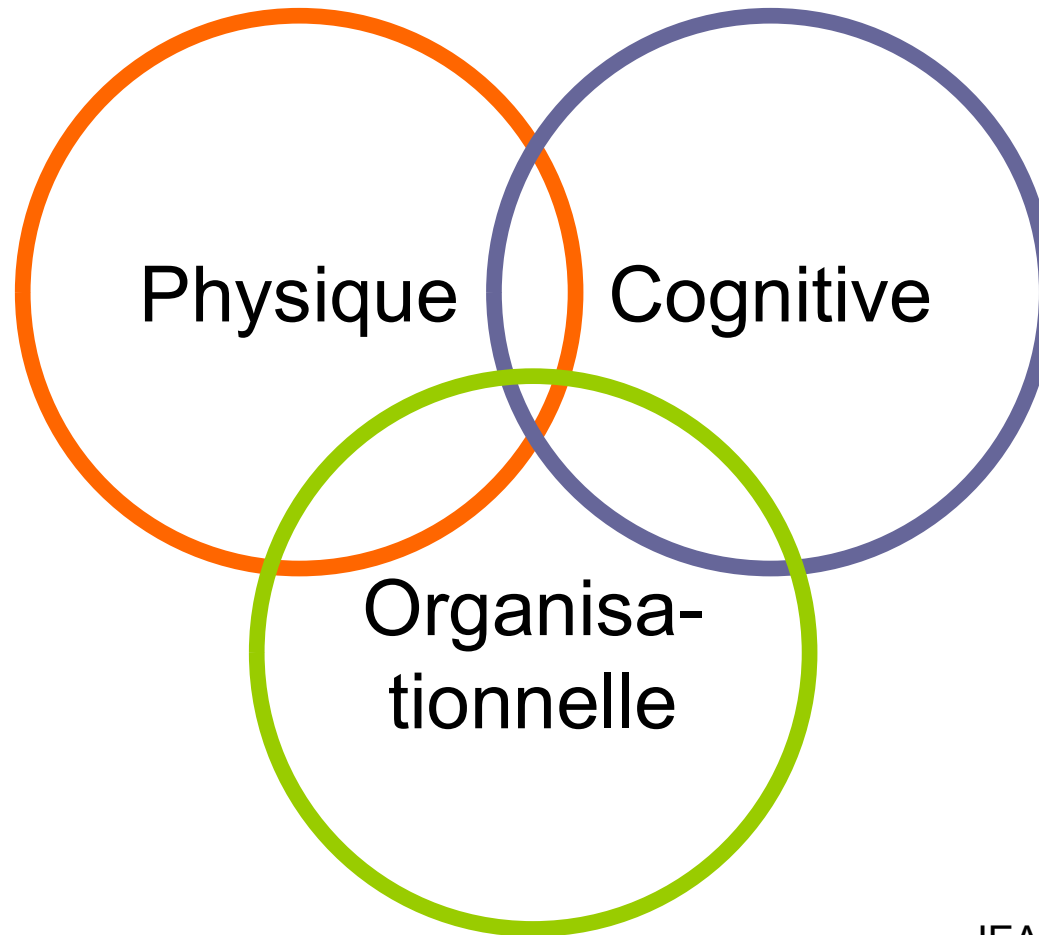
# > Dimension...



# > Dimension...

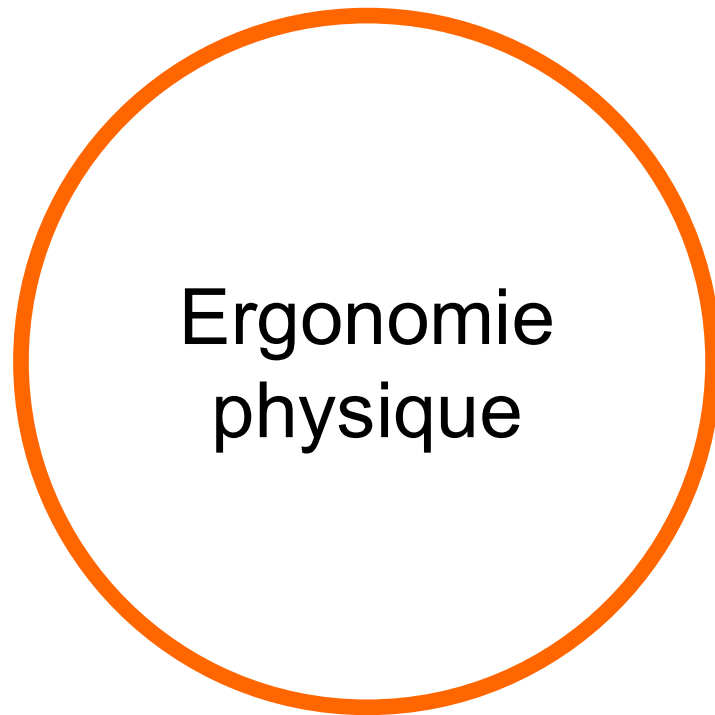


## > Champs de l'ergonomie selon l'IEA



IEA: International  
Ergonomics Association

## > Champs de l'ergonomie



**Caractéristiques anatomiques, physiologiques et biomécaniques en lien avec l'activité physique**

Postures

Mouvements répétitifs

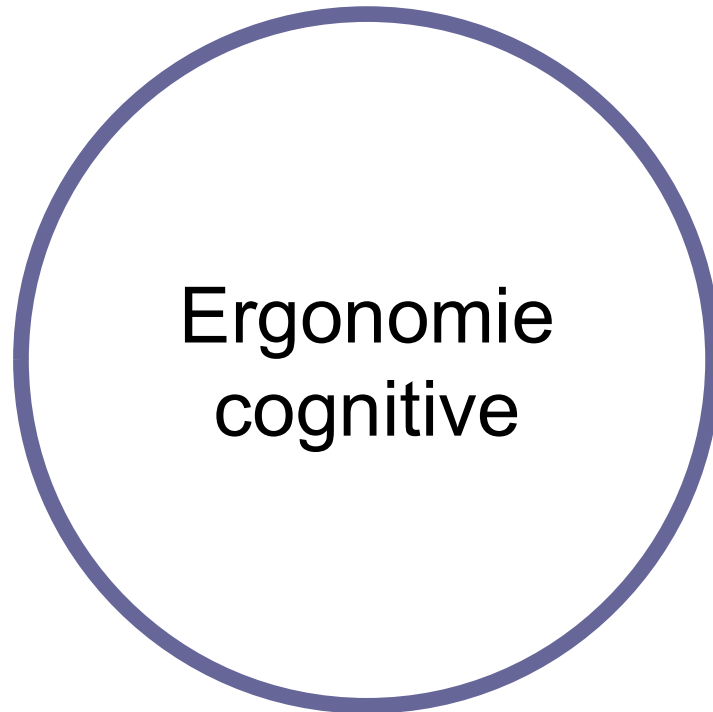
Manutention

Troubles musculosquelettiques

Aménagement de poste

Dangers physiques

## > Champs de l'ergonomie



**Processus mentaux et sensori-moteurs à l'œuvre dans un système sociotechnique**

Charge mentale

Prise de décision

Interaction homme-machine

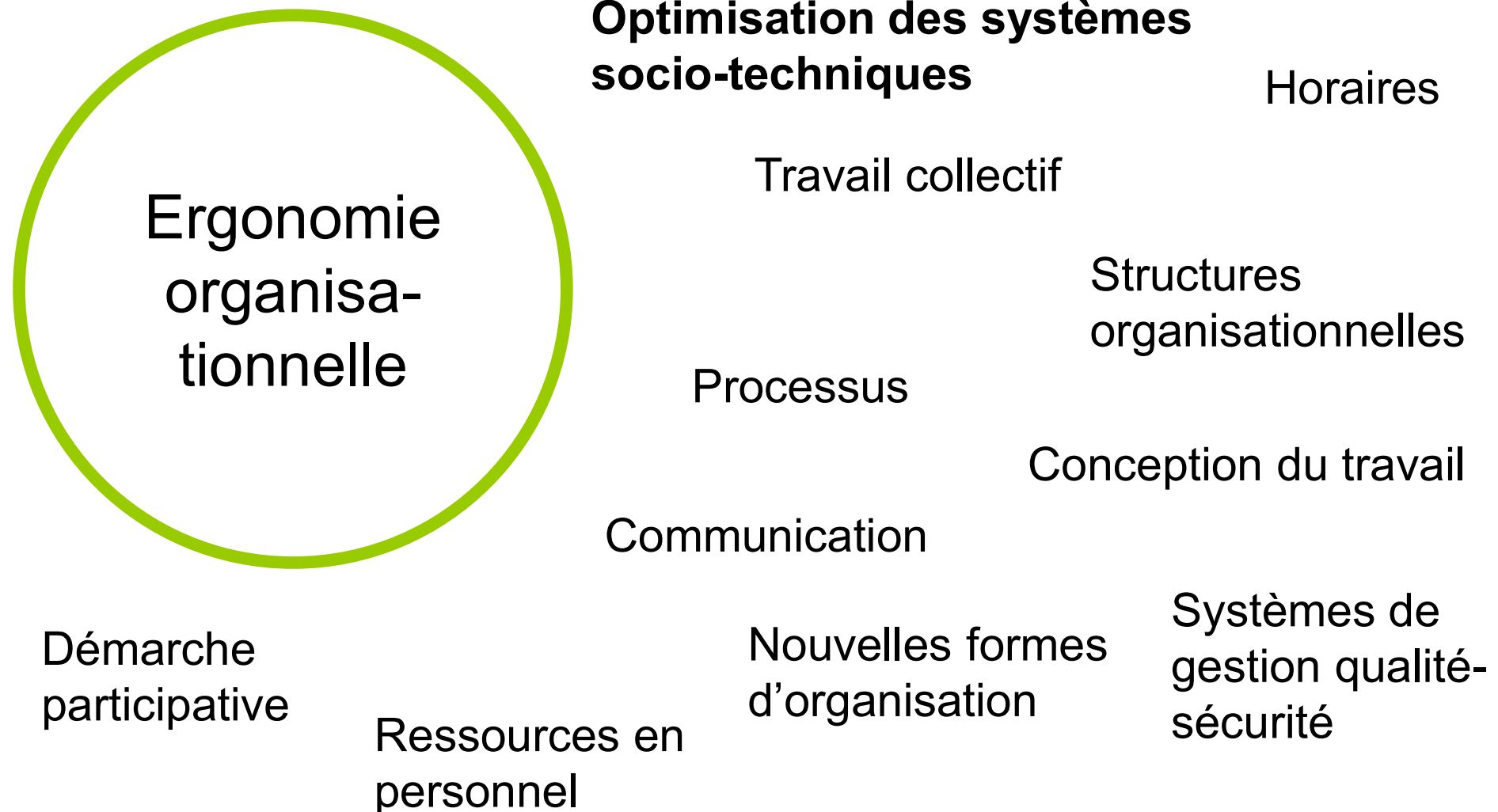
Formation

Performance

Stress

Fiabilité

## > Champs de l'ergonomie

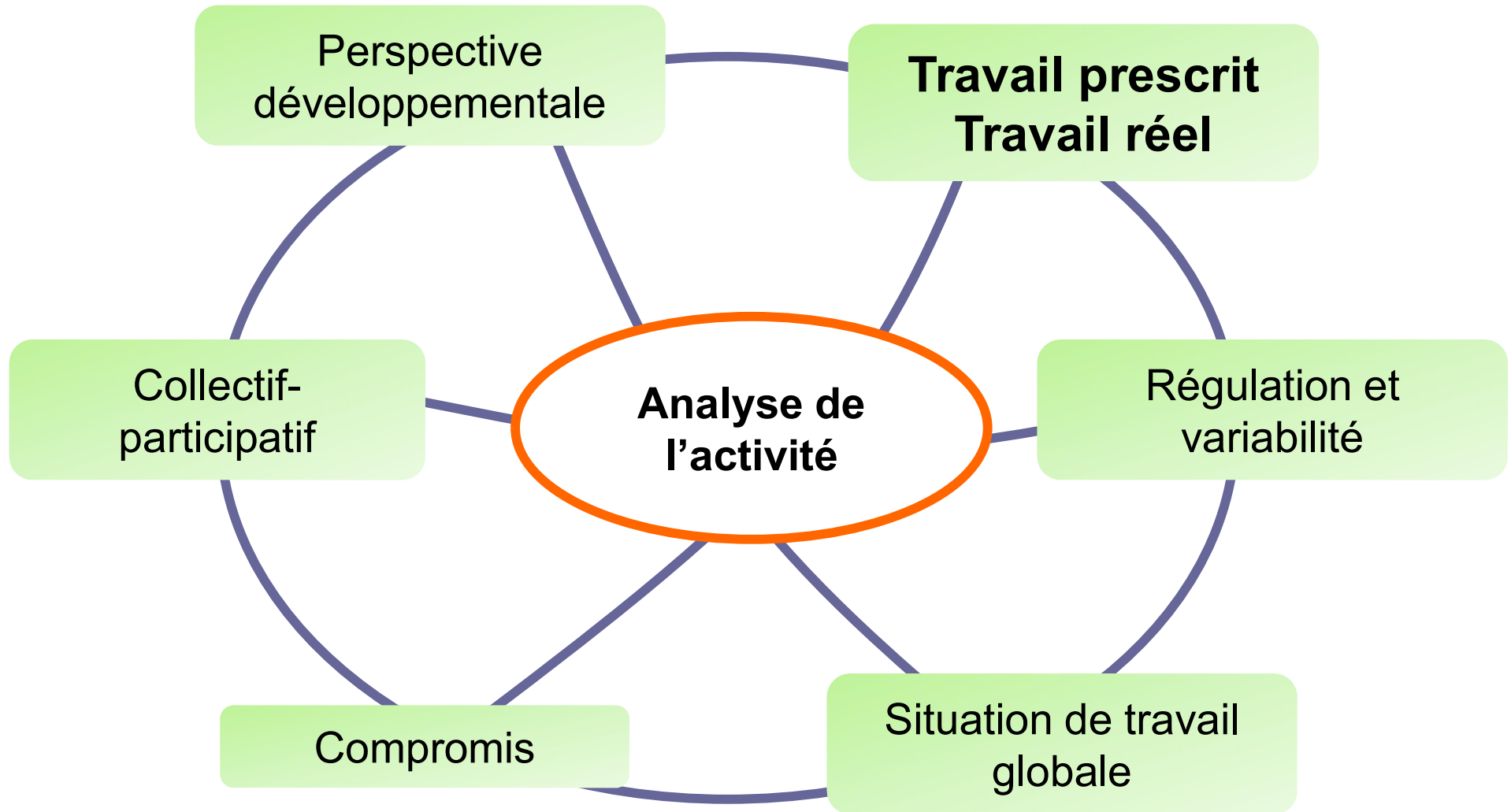


## > Définition de l'analyse de l'activité

« L'analyse du travail (...) est centrée sur la compréhension des situations professionnelles souvent génératrices de dysfonctionnements concernant aussi bien l'état de santé des travailleurs que l'efficacité des organisations, l'objectif étant centré sur la transformation ou sur la conception dans une perspective développementale ».

- Intérêt pour le rôle des travailleur.euse.s
- Explicitation des interactions entre les composantes de la situation
- Intégration des conditions de réalisation du travail, de l'activité de travail et de ses résultats
- Identification des manières d'agir et recherche de leur sens et structure
- Identification des conflits, compromis et stratégies
- Choix de variables à relever à partir d'hypothèses de travail

## > Principes fondamentaux



## > Travail prescrit et travail réel

- Réflexion individuelle (une situation où j'ai procédé différemment des prescriptions)
- Présentation et discussion des situations en groupes
- Elaboration en groupe d'un schéma conceptuel expliquant les raisons des différences entre travail prescrit et travail réel
- Discussion en plenum

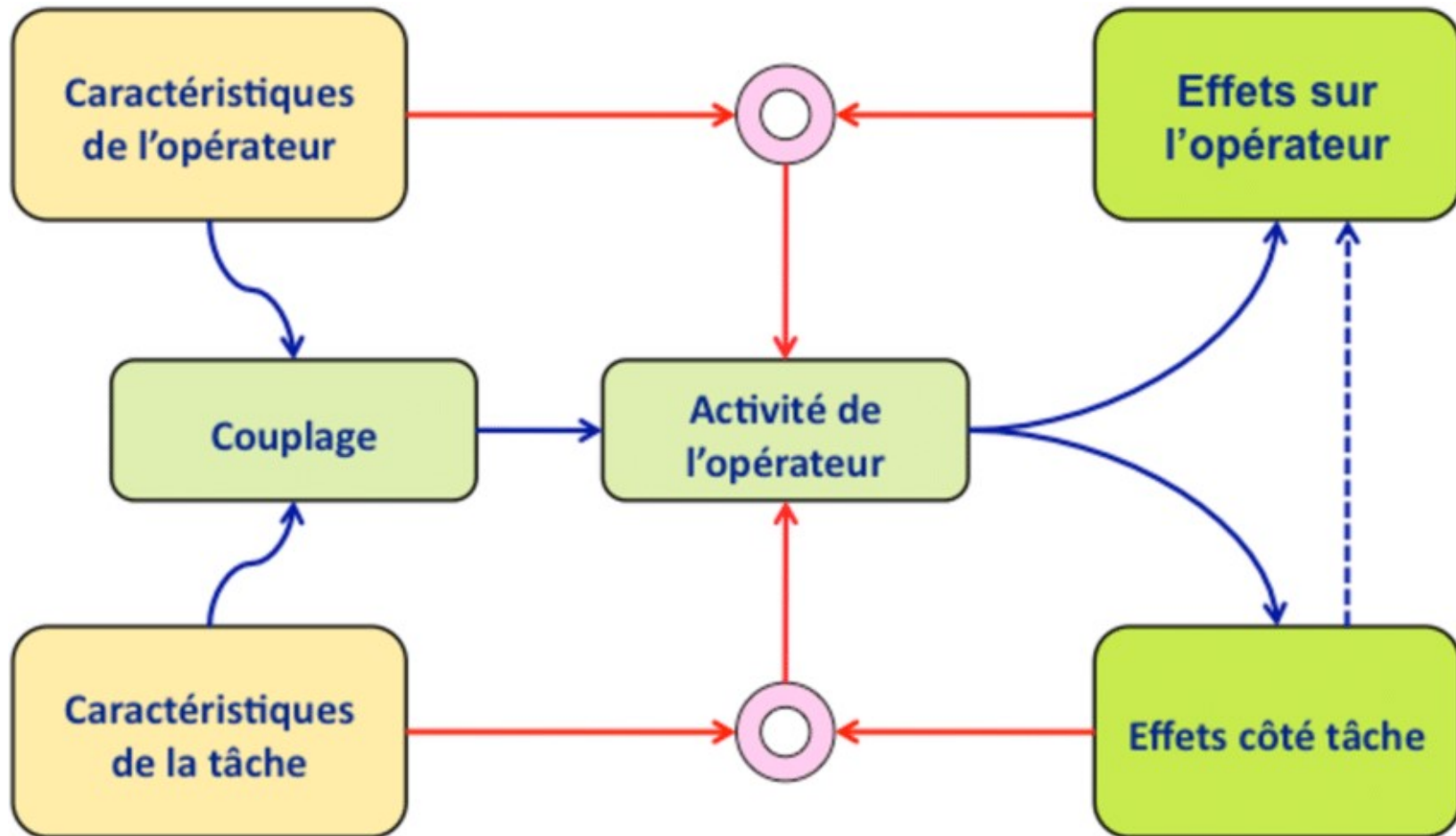


## > Principes de l'ergonomie de l'activité

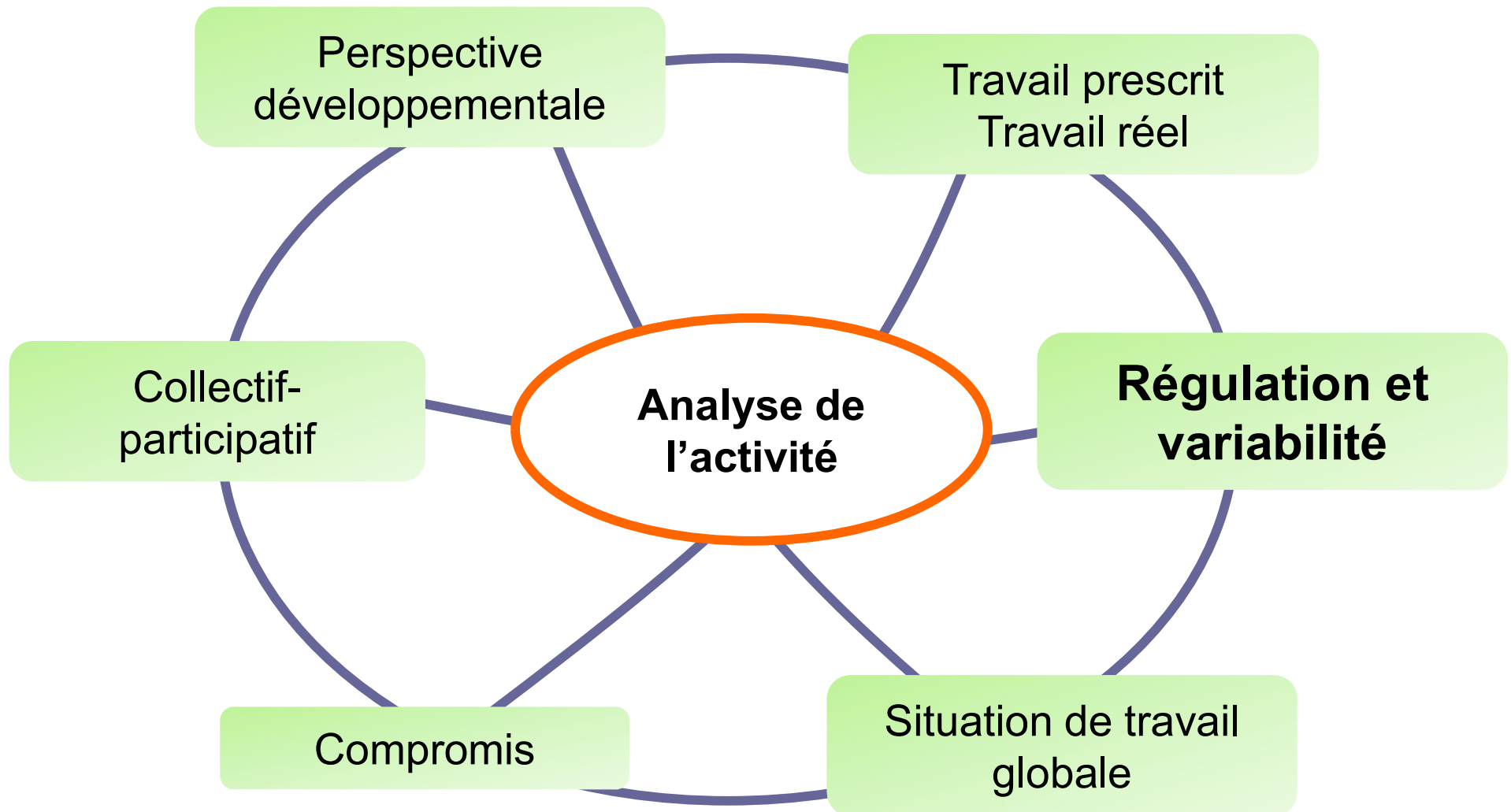
- Le travail :
  - Jamais pure exécution de consignes
  - Toujours initiative, compromis, décision
- Transformer une situation ne peut pas être une application stricte des connaissances scientifiques. Elles doivent être confrontées à la spécificité de chaque situation particulière.
- Comprendre l'activité réelle de travail pour la transformer est le fondement de l'ergonomie de l'activité.

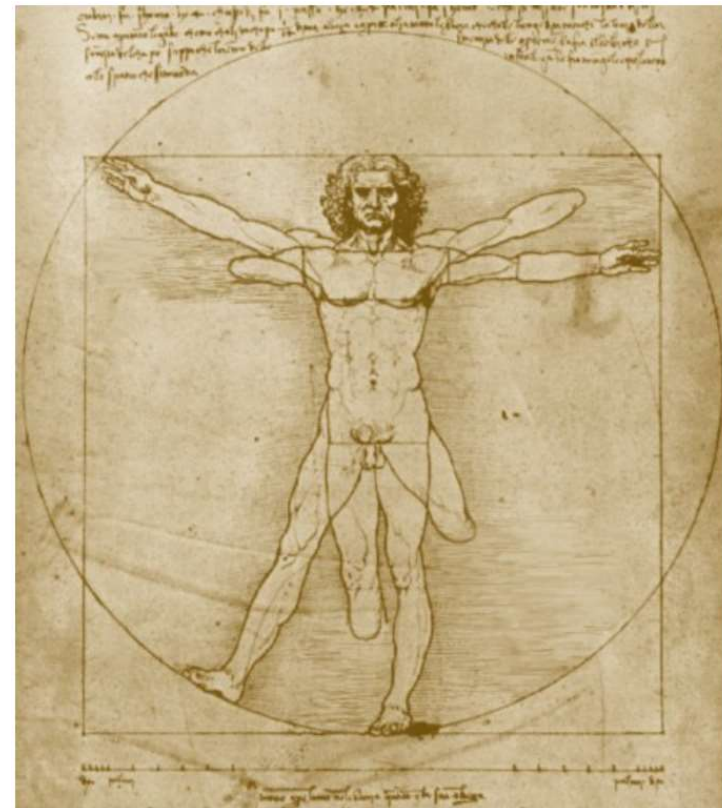
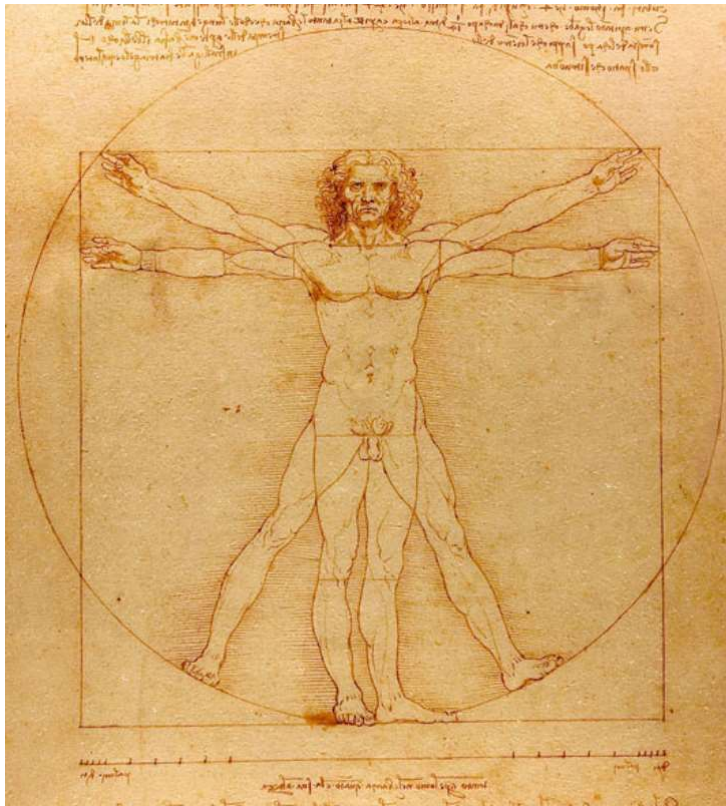
Source: Noulin (2022), *Ergonomie*

# > Modèle de régulation de l'activité

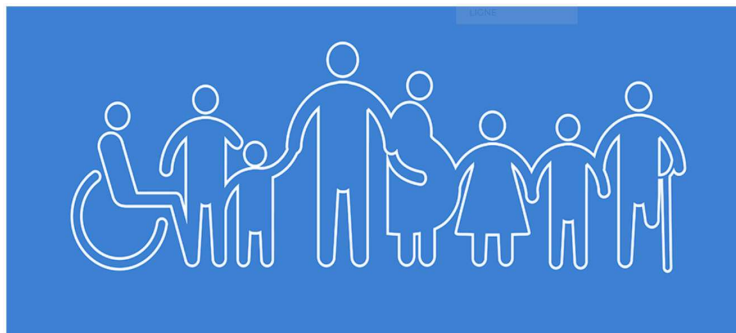


## > Principes fondamentaux





<https://www.wheelchairpride.com/2010/02/leonardo-da-vincis-vitruvian-man.html>



<https://knowledgeone.ca>

## «Conception universelle»

# Work activity at the same job: men's and women's biology and social roles

Job observed	Women	Men
Food servers (same restaurant)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 38 steps/min</li> <li>• walk 27% of time</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 21 steps/min</li> <li>• walk 15% of time</li> </ul>
Hospital cleaners (same hospitals)	83 minutes/day mopping	160 minutes/day mopping
Hospital cleaners (same hospitals)	38 minutes/day cleaning toilets	19 minutes/day cleaning toilets

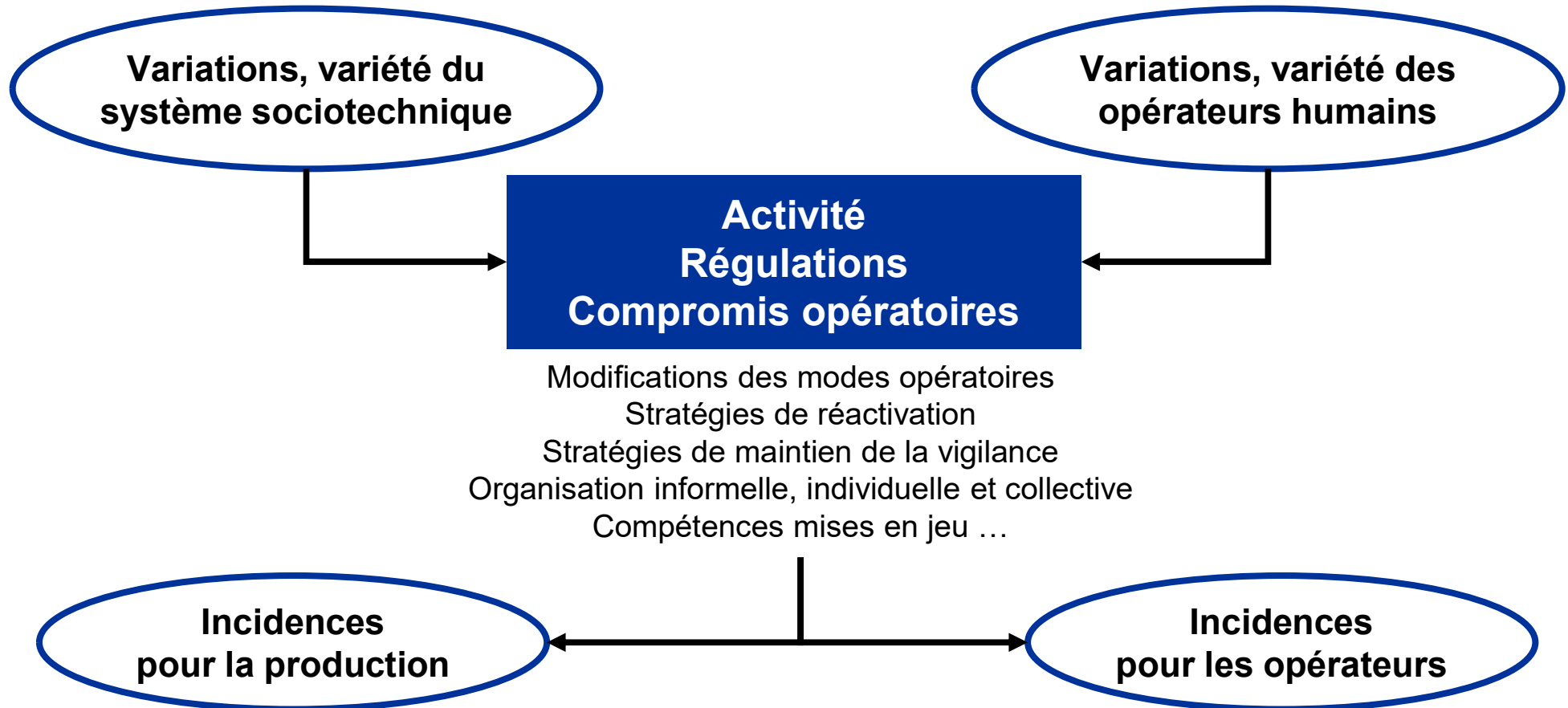


Karen Messing, présentation lors du congrès IEA 2021

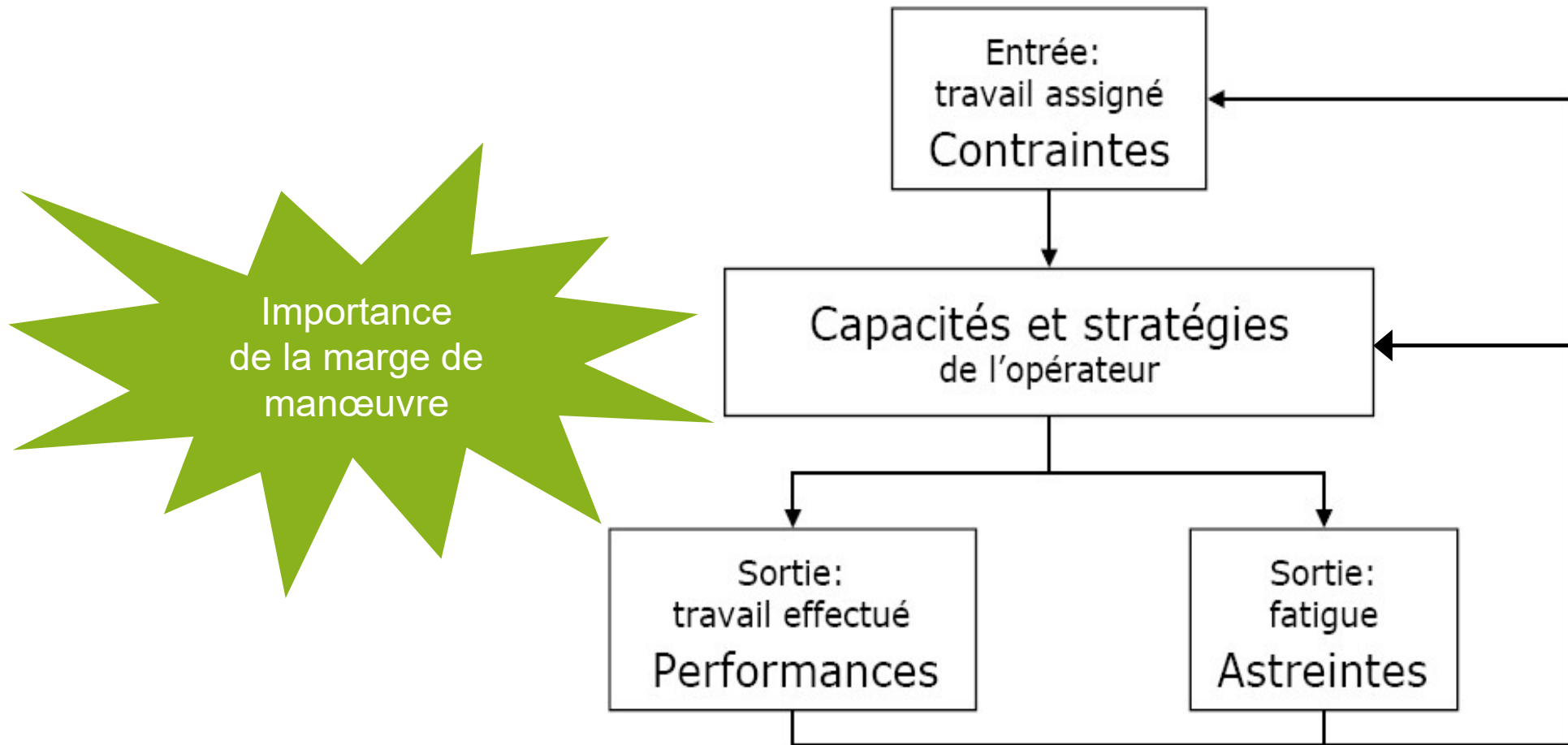
# Modèle pour l'analyse du travail

Variations quantitatives  
Variations qualitatives  
Pannes, dysfonctionnements  
Aléas  
Absentéisme ...

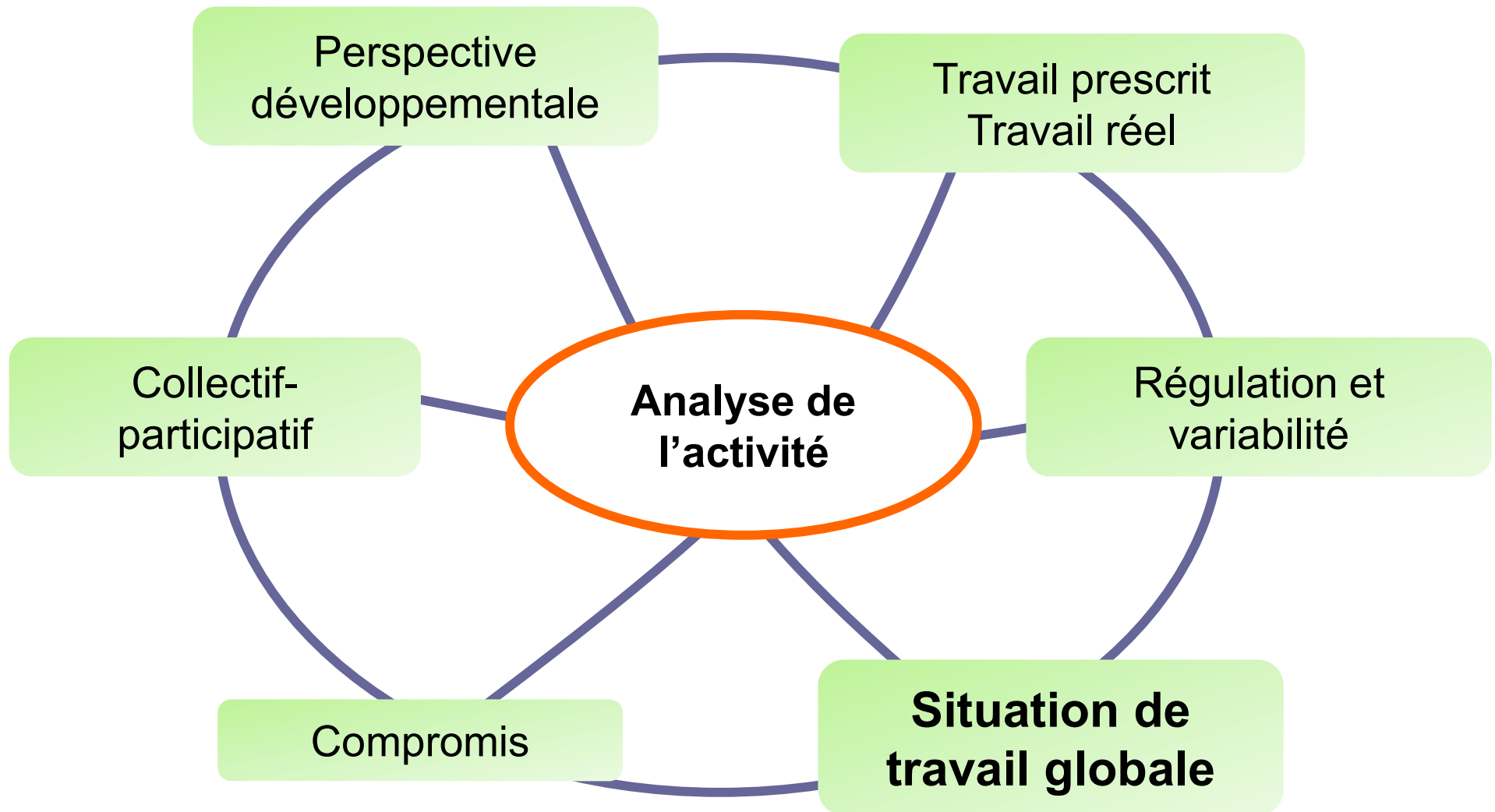
Age, sexe  
Formation  
Trajectoire professionnelle  
Etat physiologique  
Etat psychologique ...



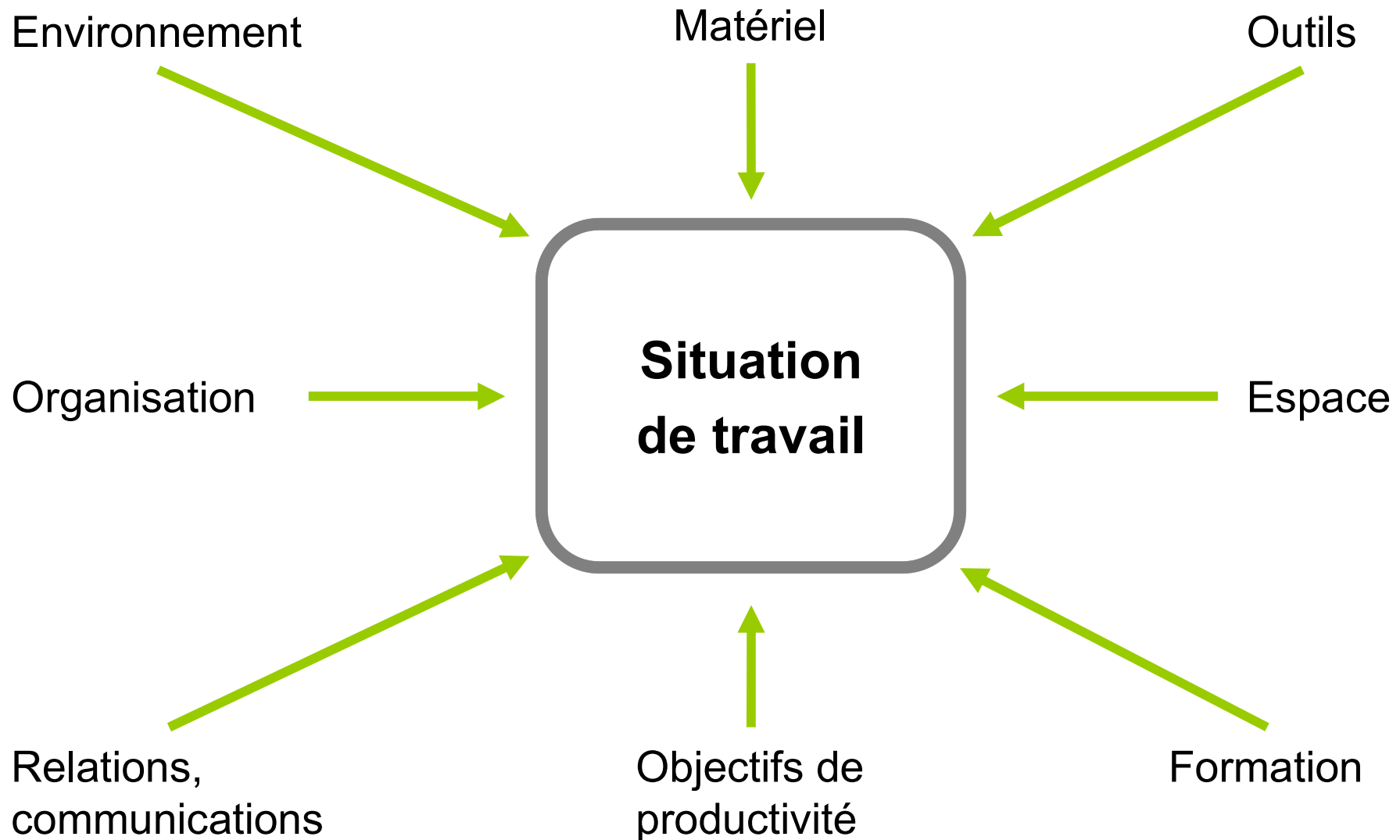
## > La régulation de l'activité



## > Principes fondamentaux



## > Analyser la situation de travail globale



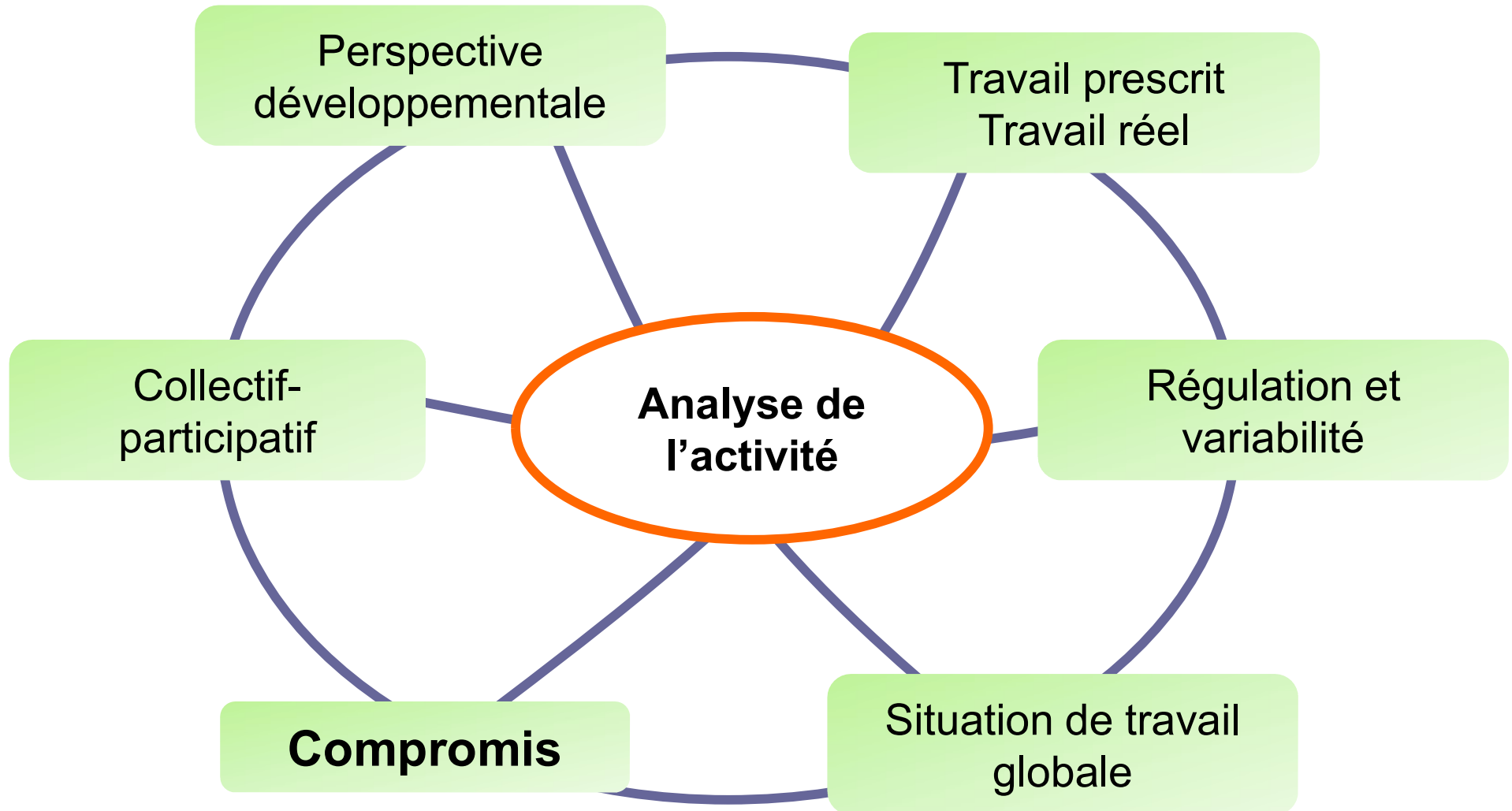
## > Discussion de groupe



Dans votre situation de travail, qu'est-ce qui est le plus...

1. Le plus dangereux ?
2. Le plus important pour la qualité ?
3. Le plus difficile ?
4. Le plus épanouissant ?
5. Le plus délicat ?
6. Le plus pénible ?
7. Le plus dur à apprendre à un nouveau ?
8. Quelles sont les erreurs typiques à éviter ?

## > Principes fondamentaux



## > **Compromis**

Normes et règles sont rarement toutes applicables telles quelles.

Aménager une situation de travail, c'est construire un compromis entre le « souhaitable » et le « possible ».

## > Pour construire un compromis, il faut...

- Connaître le travail réel  
(analyse ergonomique de l'activité)
- Prendre en compte le point de vue des opérateurs.trices  
(participation)
- C'est une démarche collective, qui intègre...
  - Les opérateurs.trices
  - La hiérarchie
  - Les concepteurs.trices
  - Les spécialistes SST
  - L'ergonome
  - ...

# Exemple: projet de conception

Ils ne savent pas ce qu'ils se veulent: le matin c'est une chose, le soir une autre !  
*(concepteur, entrepreneur)*

Si on consulte les collaborateurs, on a autant d'avis que de personnes...  
*(décideur)*

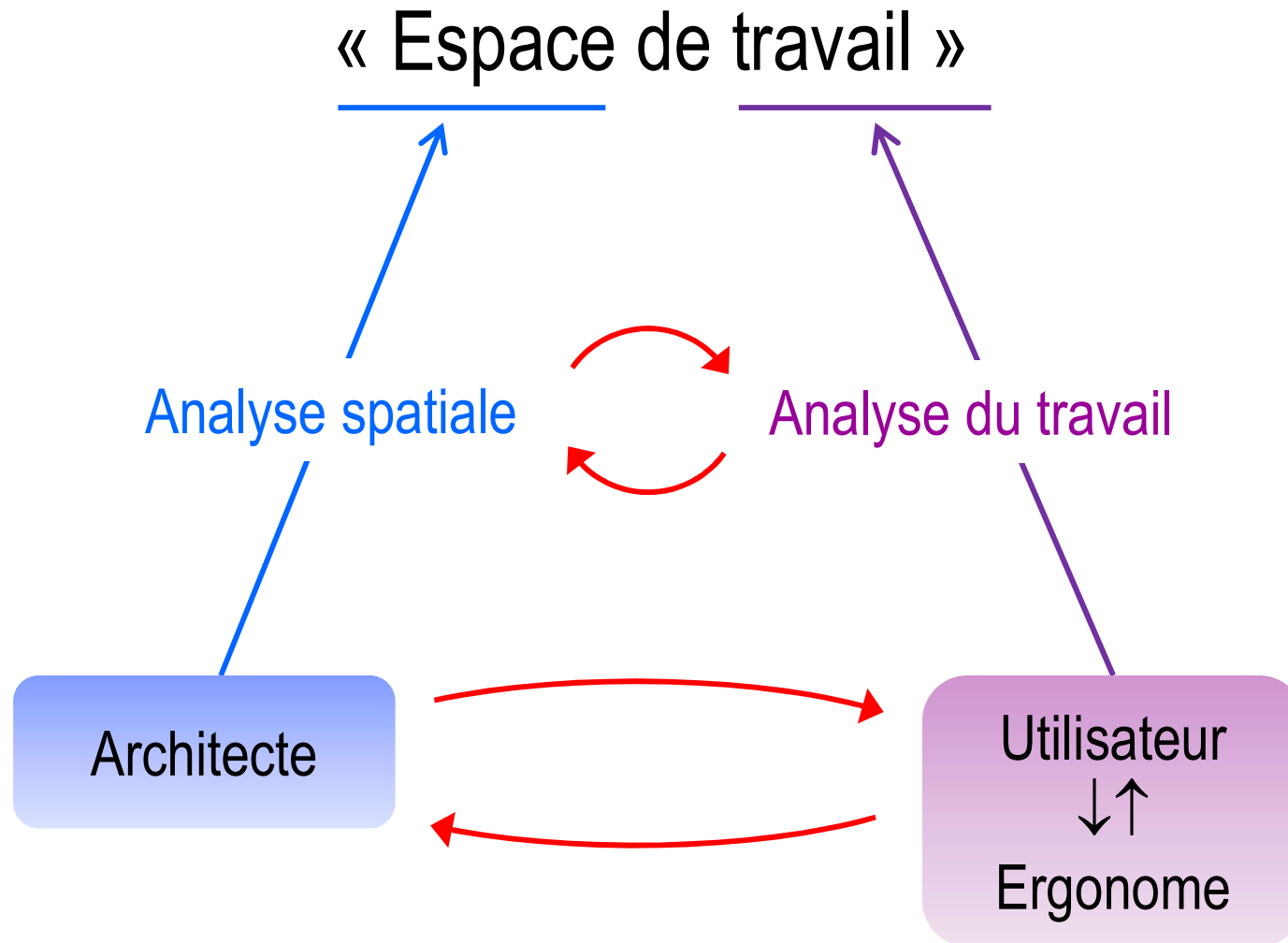


Image: <http://www.blog-gestion-de-projet.com>

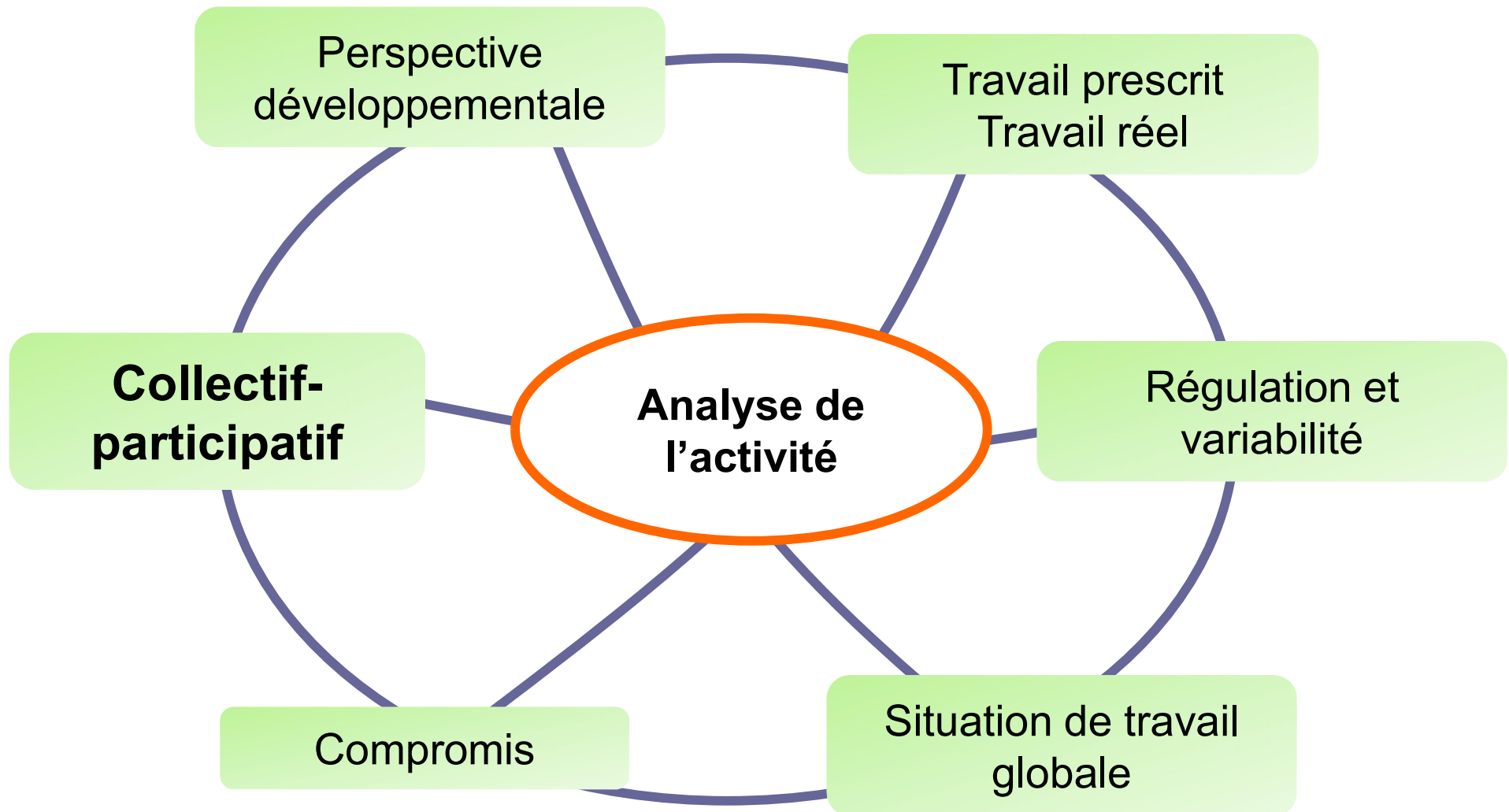
On nous consulte souvent trop tard, quand on ne peut plus faire grand-chose  
*(ergonome, préventeur)*

On voit bien que ce ne sont pas eux qui font le travail...  
*(utilisateur, employé)*

## > Logiques complémentaires



## > Principes fondamentaux

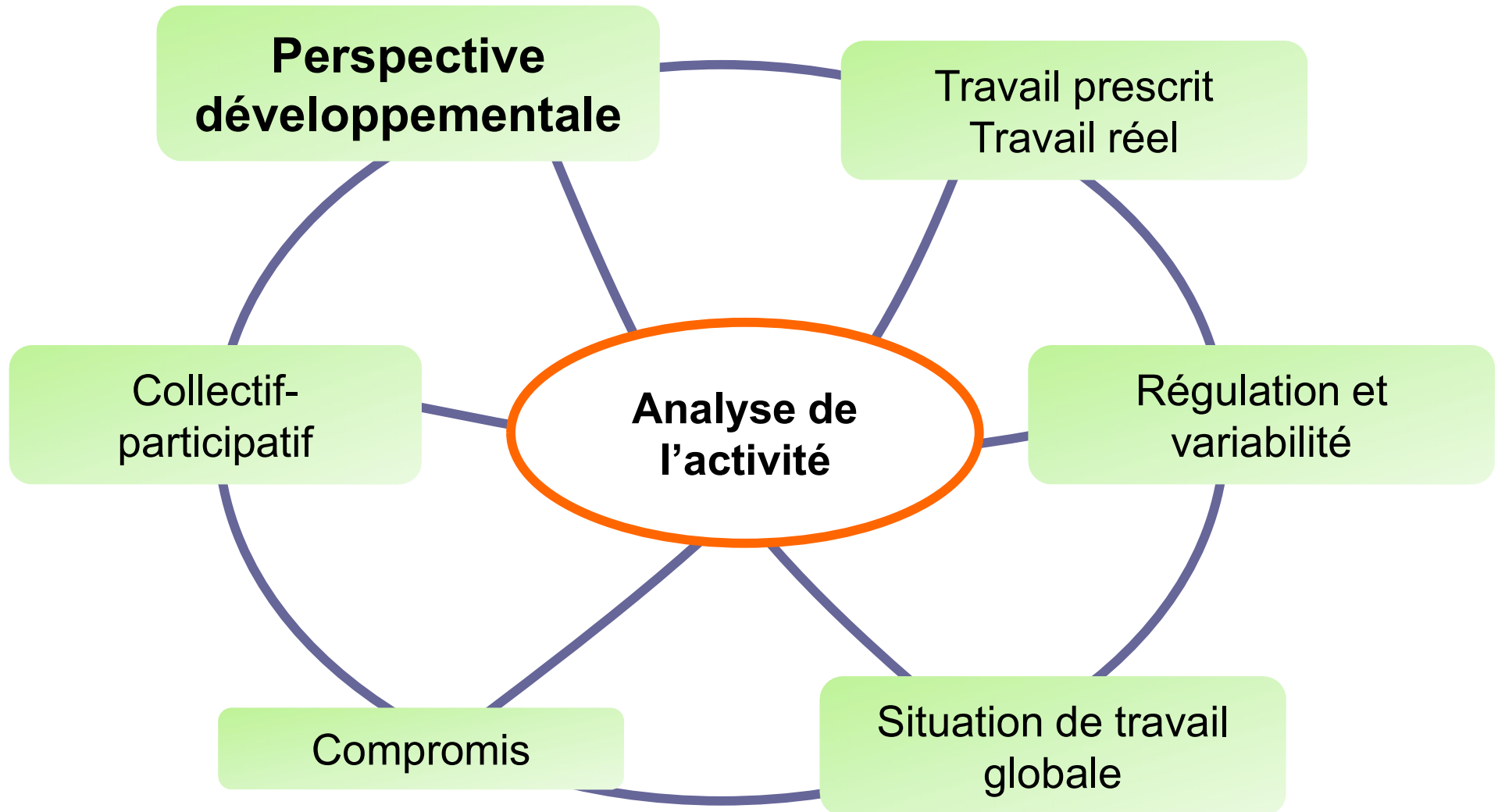


## ➤ Les savoir-faire de métier/de prudence

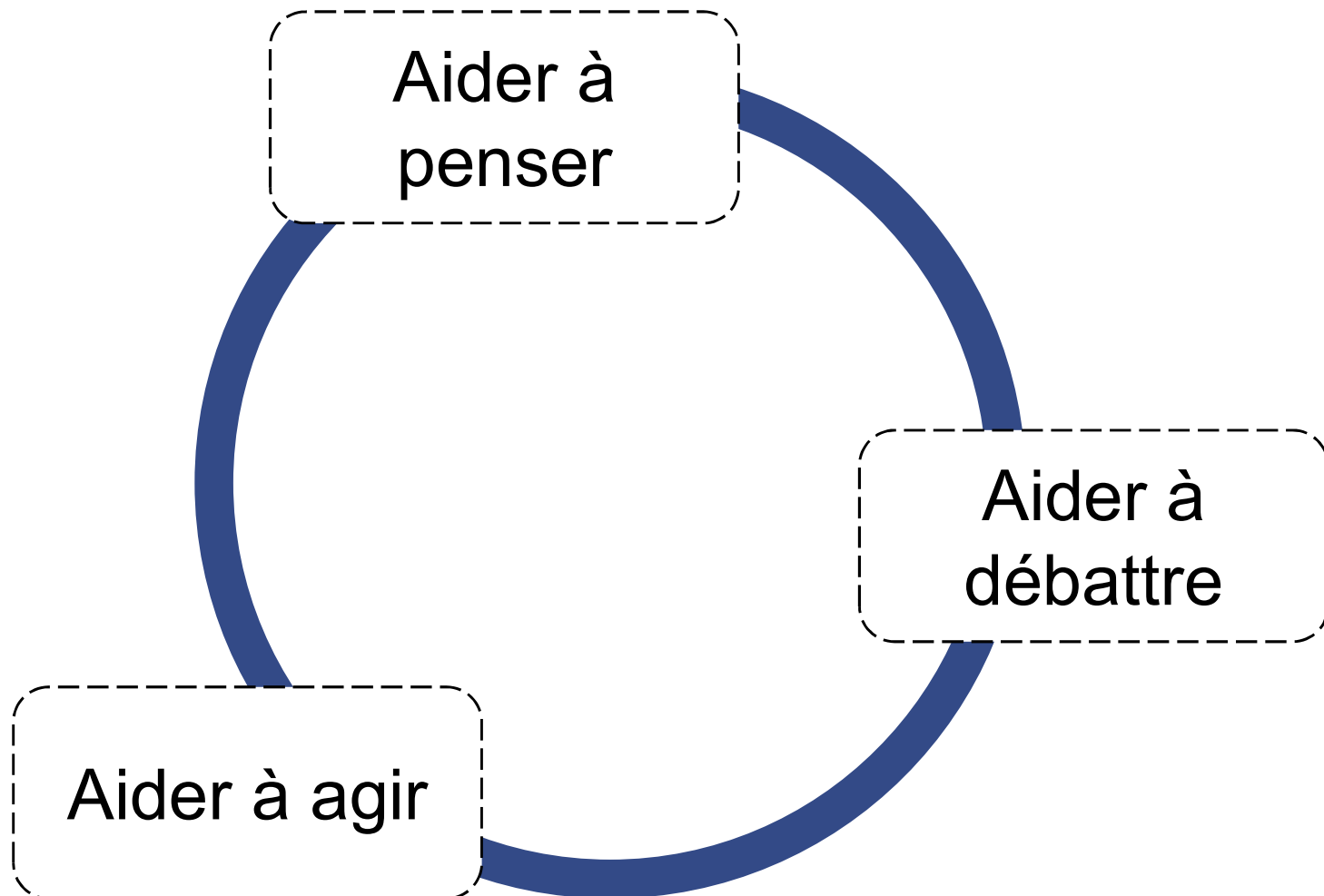


Photos: Daniel Ramaciotti

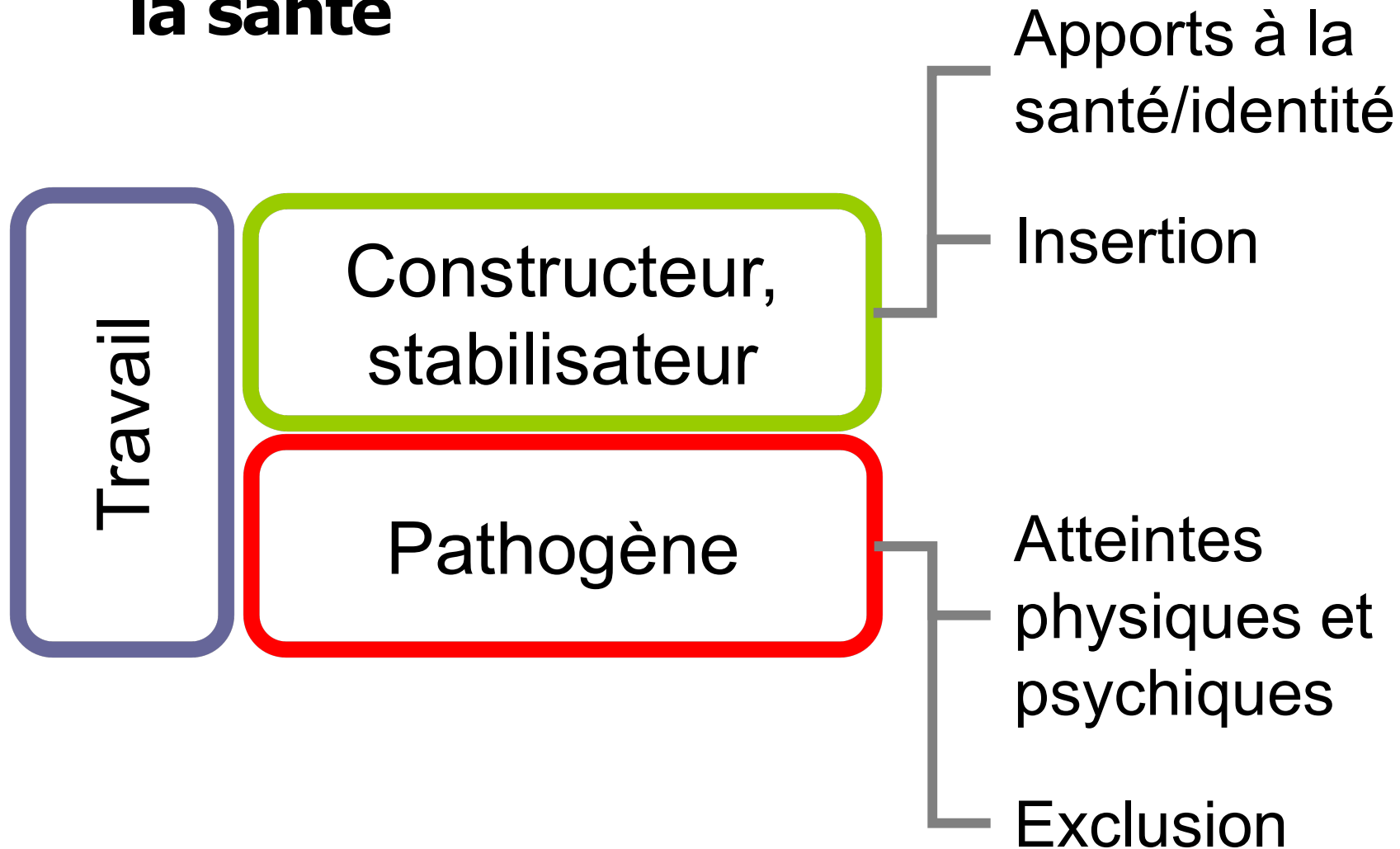
## > Principes fondamentaux



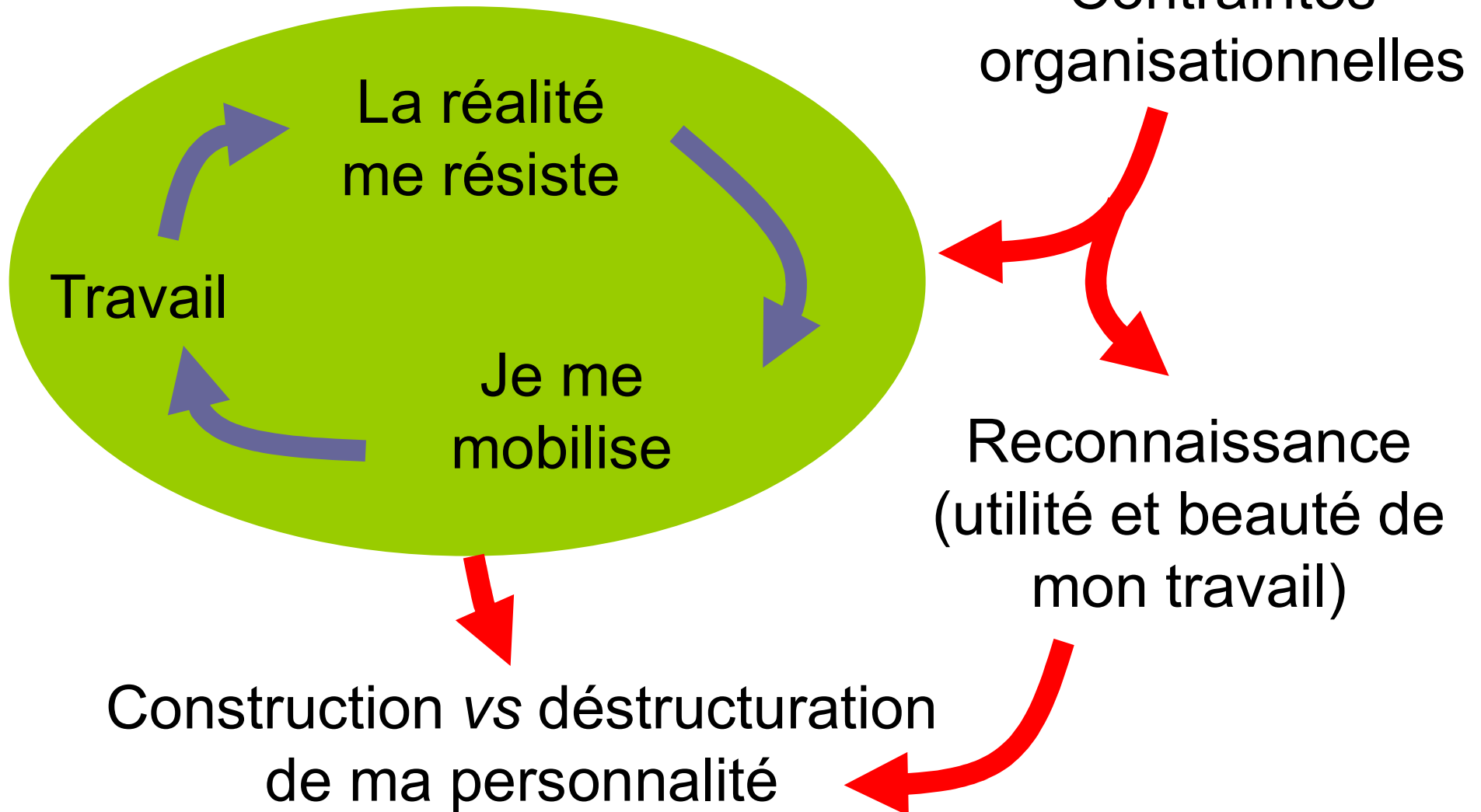
## > Contribution de l'analyse de l'activité à la transformation du travail



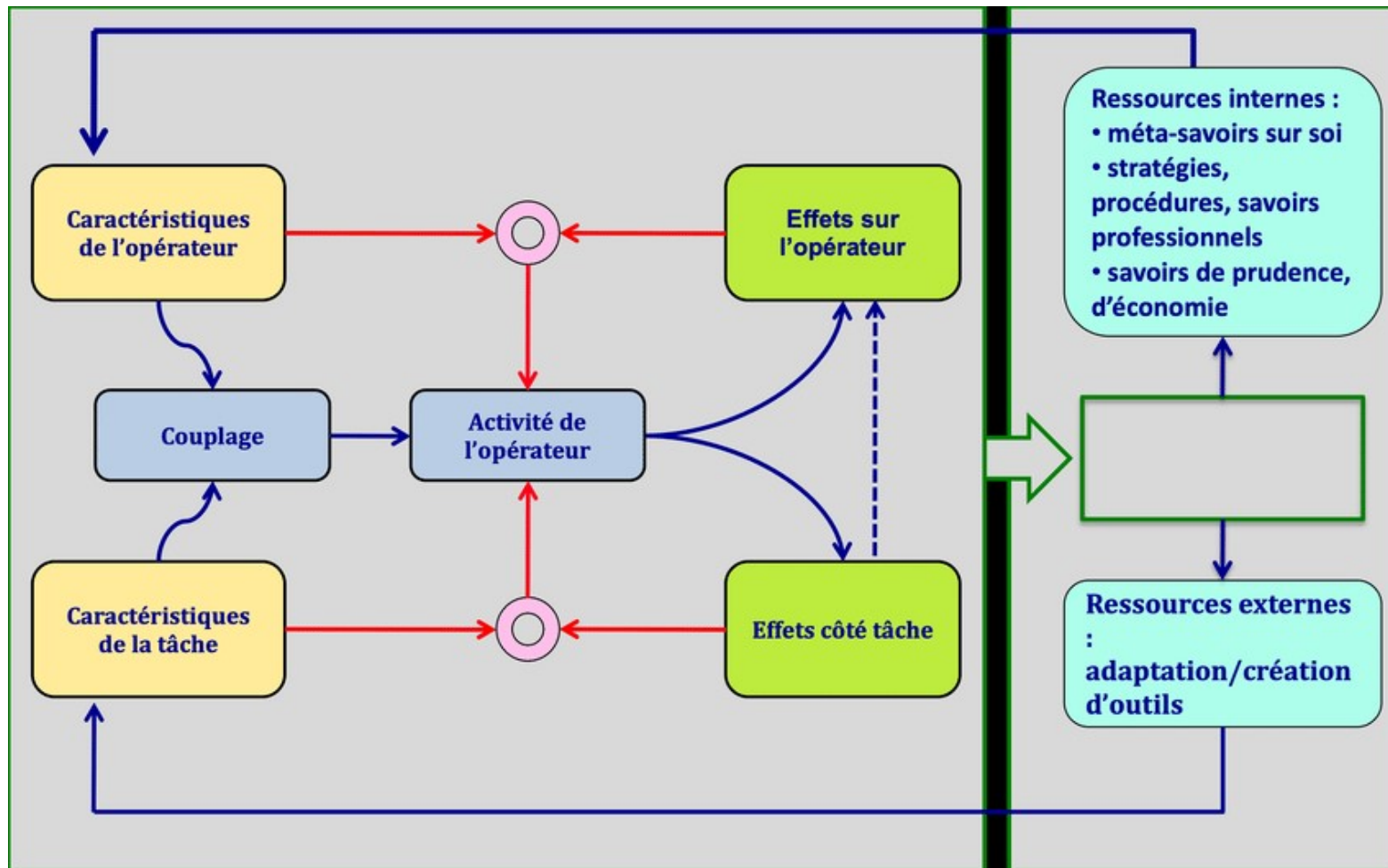
## > Effets du travail sur la santé



## > Centralité du travail



# > La régulation à long terme de l'activité



*Les résultats confirment qu'à niveau de diplôme, âge, secteur d'activité, profession et autres caractéristiques observables données, l'absence d'autonomie au travail renforce nettement l'abstention aux élections. Pour les salarié.es qui votent, la possibilité de s'exprimer sur leur travail dans le cadre de réunions formelles contribue à orienter leur vote vers les candidats du centre (macroniste) ou de gauche, et les éloigne du vote RN. Parmi les autres aspects des conditions de travail, les horaires atypiques et la pénibilité physique sont associés positivement au vote RN et négativement au vote macroniste.*

*Ces résultats suggèrent que des politiques publiques visant à améliorer le pouvoir d'agir des salarié.es dans leur travail pourraient avoir des impacts substantiels sur la santé démocratique du pays.*

*Les résultats confirment qu'à niveau de diplôme, âge, secteur d'activité, profession et autres caractéristiques observables données, l'absence d'autonomie au travail renforce nettement l'abstention aux élections. Pour les salarié.es qui votent, la possibilité de s'exprimer sur leur travail dans le cadre de réunions formelles contribue à orienter leur vote vers les candidats du centre (macroniste) ou de gauche, et les éloigne du vote RN. Parmi les autres aspects des conditions de travail, les horaires atypiques et la pénibilité physique sont associés positivement au vote RN et négativement au vote macroniste.*

*Ces résultats suggèrent que des politiques publiques visant à améliorer le pouvoir d'agir des salarié.es dans leur travail pourraient avoir des impacts substantiels sur la santé démocratique du pays.*

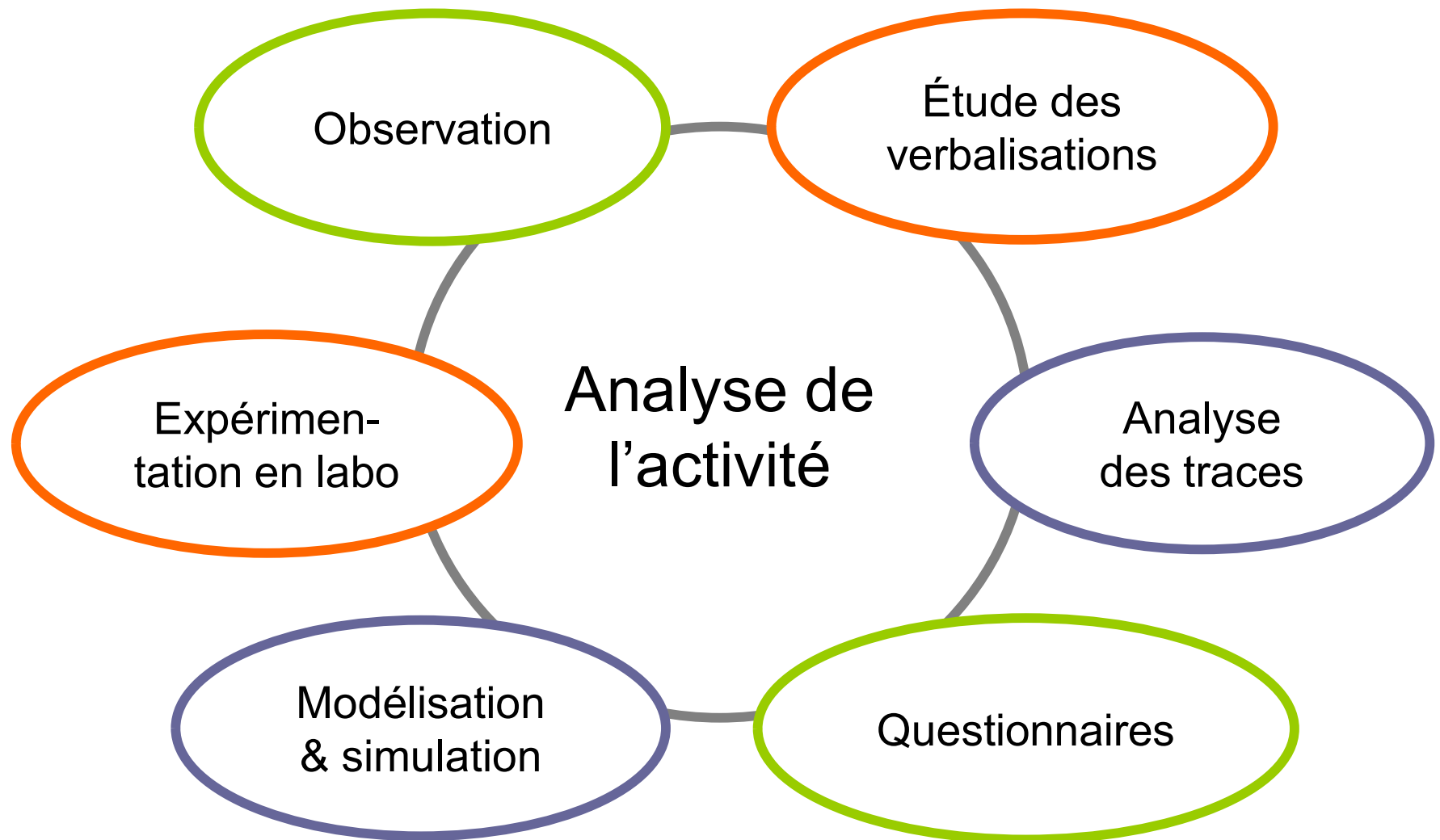
# Méthodes pour l'analyse de l'activité

---

## > **Thèmes abordés**

- Vue d'ensemble
- Observation
- Verbalisations
  - Définition et types
  - Instruction au sosie
- Analyse des traces
- Simulation
- Discussion de groupe
- Auto-confrontation simple, croisée et collective

## > Méthodes pour l'analyse de l'activité



## > Méthodes pour l'analyse de l'activité

Observation directe

### Méthodes:

- Obs. ouverte: papier-crayon
- Obs. encadrée: grilles d'analyse
- Obs. assistée: photo, vidéos, mesures sophistiquées (eye tracking, fréquence cardiaque, ...)

### Buts:

- Cerner le non-verbalisable
- Objectiver le discours

Synthèse de l'analyse Identification du poste, de la tâche ou de l'activité concerné/e:	Cotation			
	0	+	++	+++
<b>1. EFFORTS PHYSIQUES</b>	0	+	++	+++
Soulever-transporter masse unitaire (en kg)				
Distance de transport de la charge (en m)				
Facilité de prise				
Tonnage pour des manutentions réalisées				
Tirer-pousser (en kg)				
Distance de déplacement des mobiles (en m)				
Effort physique ressenti (CR10** RPE**)				
<b>2. DIMENSIONNEMENT</b>	0	+	++	+++
Accès et circulation, distance entre les différentes zones de travail				
Zones d'atteinte des membres supérieurs				
Espaces pour les membres inférieurs				
Flexion, inclinaison, rotation visibles du tronc				
Postures inconfortables				
Réglages des équipements de travail				
Équipements ou objets encombrants à manutentionner ou à déplacer				
<b>3. CARACTÉRISTIQUES TEMPORELLES</b>	0	+	++	+++
Fréquence de tâches ou activités répétées corps entier (fois/minute)				
Nombre d'actions techniques répétées du ou des membres supérieurs par minute				
Travail en flux tendu /rythme imposé				
Durée d'exposition à une charge physique lourde (en heures)				
Période de récupération				
Liberté de pause				
Variation imprévisible de l'activité (incidents, pannes, aléas...)				
<b>4. CARACTÉRISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT</b>	0	+	++	+++
Ambiances physiques de travail (température, bruit, éclairage, conditions climatiques...)				
Vibrations (corps entier, main-bras)				
Exposition à des poussières et/ou produits toxiques				
Sols encombrés, glissants, de nature inadaptée, avec dénivelés				
Équipements de protection individuelle (EPI)				
Relations difficiles avec les clients, les sous-traitants, les fournisseurs, les donneurs d'ordres, les collègues...				
<b>5. ORGANISATION</b>	0	+	++	+++
Possibilité de modifier / d'adapter son travail				
Ruptures de flux, reprises de manutention				
Objectifs de production exigeants				
Organisation de collectifs, travail à plusieurs				
Horaires atypiques (irréguliers, postés, variables...)				
Formation à la situation de travail et à ses risques				
Utilisation d'aides techniques				



EFFORTS PHYSIQUES					
ITEMS	0	+	++	+++	
<b>Soulever-transporter</b> Masse unitaire (en kg)	≤ 5	]5 – 15]	]15 – 25]	> 25	1
<b>Distance de transport de la charge</b> (en m)	≤ 2	]2 – 5]	]5 – 10]	> 10	2
<b>Facilité de prise</b>	Adaptée	Acceptable	Insuffisante	Inadaptée	3
<b>Tonnage pour des manutentions réalisées :</b> Moins d'1 h/j De 1 à 4 h/j De 4 à 7 h/j Exprimé en tonne/heure	≤ 1 ≤ 0,5 ≤ 0,4	]1-2,5] ]0,5-1,25] ]0,4-1]	]2,5-4] ]1,25-2] ]1-1,6]	> 4 > 2 > 1,6	4
<b>Tirer-pousser</b> (en kg) Chariot Transpalette Lit + patient	≤ 100 ≤ 200 ≤ 50	]100-250] ]200-300] ]50-100]	]250-350] ]300-500] ]100-150]	> 350 > 500 > 150	5
<b>Distance de déplacement des mobiles</b> (en m)	≤ 10	]10-30]	]30-60]	> 60	6
<b>Effort physique ressenti</b> CR10** RPE**	≤ 1 ≤ 9	]1-3] ]9-12]	]3-5] ]12-15]	> 5 > 15	7

INRS (2019). Méthode d'analyse de la charge physique de travail. ed 6161.  
[www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

## > Choisir des situations et définir des observables



On vous demande d'analyser la charge de travail d'une petite équipe d'animation socioculturelle dans une maison de quartier.

- Quelles situations choisiriez-vous d'observer ?
- Quels observables définiriez-vous ?

## > Choisir des situations et définir des observables

- ...

## > Méthodes pour l'analyse de l'activité

Étude des verbalisations

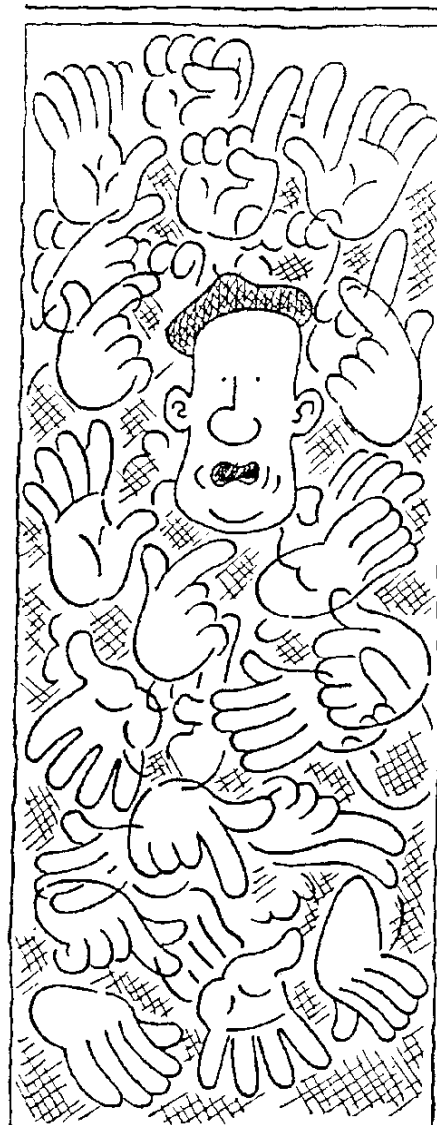
### Méthodes:

- Verbalisation spontanée ou provoquée
- Verbalisation anticipée, simultanée ou consécutive
- Entretiens individuels ou collectifs

### Buts:

- Donner sens aux comportements
- Cerner le non-observable

## > Les verbalisations



## > Types de verbalisation

- Anticipée / simultanée / consécutive
- Portant sur l'exécution d'une activité / une méthode utilisée / des connaissances sous-jacentes / des intentions / des valeurs / etc.
- Plus ou moins dirigée ou spontanée
- Recueillie selon différents procédés (notes manuelles, enregistrement audio ou vidéo)
- Une méthode spécifique: l'instruction au sosie

Leplat (2000). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie - Aperçu sur son évolution, ses modèles et ses méthodes*, p. 84

## > Instruction au sosie

- Méthode par Oddone, Re et Briante, dans les années 1970, pour la formation ouvrière
- Reprise par Yves Clot en analyse clinique de l'activité
- Principe: une personne donne des instructions à une autre, selon la consigne suivante

«Suppose que je sois ton sosie et que demain je me trouve en situation de te remplacer dans ton activité. Quelles sont les instructions que tu devrais me transmettre afin que personne ne s'avise de la substitution ? »

## > Instruction au sosie



4 groupes

Dans chacun:

- 1 personne joue le rôle de l'instructeur.trice, 1 celui du sosie.
- L'instructeur.trice choisit une situation qu'il ou elle maîtrise et donne ses instructions au sosie.
- Le sosie pose des questions pour préciser.
- Si possible, une personne filme la scène avec le téléphone de l'instructeur.trice ou du sosie.
- Les autres personnes observent et prennent des notes.

Durée: 10'

## > Instruction au sosie



### Rôle des observateurs.trices

Prendre note des éléments qui vous frappent:

- Langage (verbal et paraverbal)
- Non-verbal
- Nature des questions posées par le sosie
- Nature des réponses données par l'instructeur.trice
- Evolutions au fil du temps
- ...

Noter le moment de survenue (p.ex. 2'35'') des éléments sur lesquels il vous paraît intéressant de revenir dans le debriefing

## > Instruction au sosie



### Debriefing dans les groupes

- Les observateurs.trices font un retour sur leurs observations.
- La personne qui a filmé montre aux autres, dans la vidéo, des éléments qui l'ont marquée.
- Le sosie et l'instructeur.trice font part de leur expérience:
  - Comment ils ont vécu le jeu
  - Ce dont ils ont pris conscience
  - Ce que ça leur a appris
  - ...
- Le groupe prend des notes pour faire un retour en plenum.

Durée: 10'

## > Méthodes pour l'analyse de l'activité

Analyse des traces

### Buts:

- Comprendre le contexte de l'activité
- Identifier des contraintes du travail

### Méthodes:

- Analyse de documents
- Repérage des empreintes du travail

## > Analyse des traces



Ouverture de colis dans un laboratoire d'analyses médicales





1 an après...

Ayez toujours le courage de dire ce que vous pensez



## > Méthodes pour l'analyse de l'activité

Modélisation  
& simulation

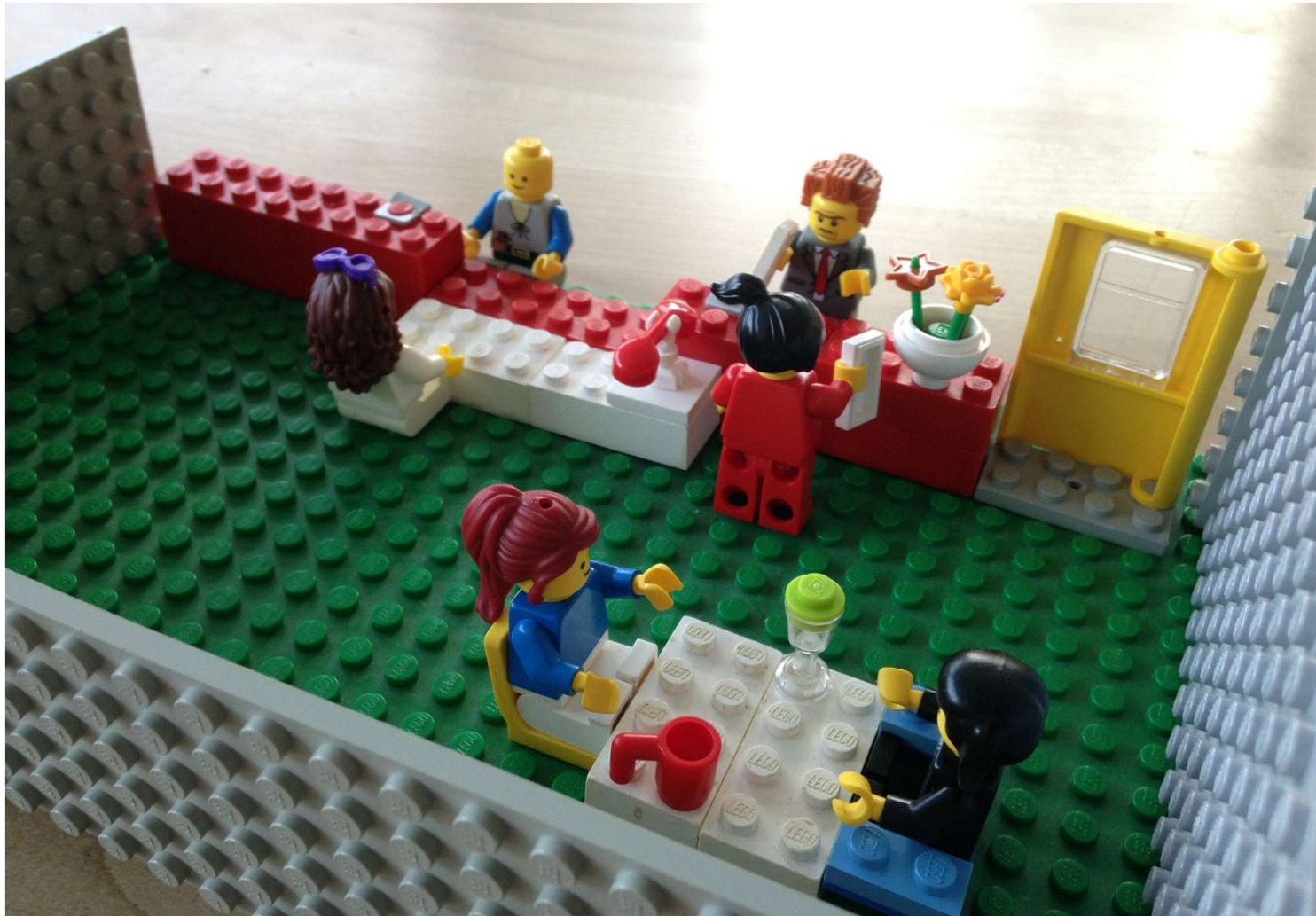
Méthodes:

- Plans
- Maquettes
- Réalité virtuelle
- Scénarios organisationnels
- ...

Buts:

- Comprendre l'activité future
- Identifier les besoins y relatifs
- Permettre la négociation

## > Simulation



## > Clinique de l'activité

- Clinique de l'activité: comprendre la dynamique d'action du sujet
- Seuls les collectifs peuvent changer durablement leur environnement.
- Réel de l'activité = aussi ce qui n'est pas fait
- Genre professionnel et style de l'action

Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G., & Scheller, L. (2000). Entretiens en autoconfrontation croisée : Une méthode en clinique de l'activité. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 2(1).

## > Auto-confrontation

But: investiguer « l'expérience ou conscience pré-réflexive ou compréhension immédiate de son vécu de l'acteur à chaque instant de son activité »

Theureau, J. (2002). L'entretien d'autoconfrontation comme composante d'un programme de recherche empirique & technologique. Conférence in II° Journées Internationales des Sciences du Sport, 12-15 Nov 2002, Paris

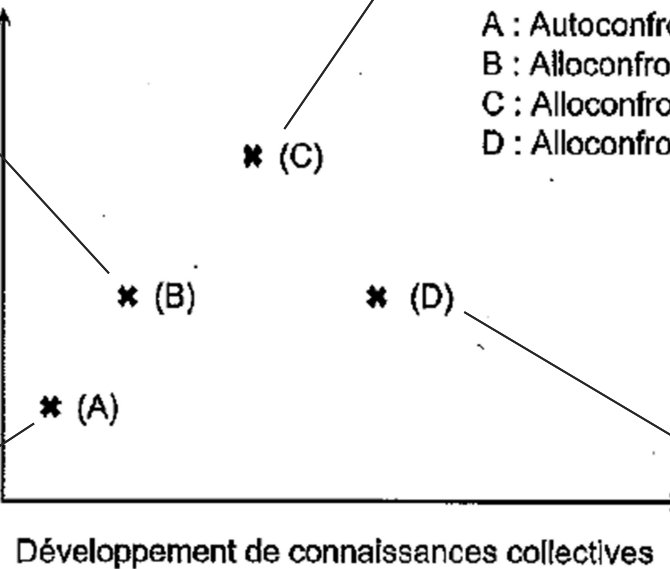
# > Auto-confrontation

(ou *autoconfrontation croisée*)

- Controverses professionnelles sur les styles d'action
- Développement des connaissances individuelles

Peu de potentiel de développement

Développement de connaissances individuelles



A : Autoconfrontation individuelle  
 B : Alloconfrontation individuelle  
 C : Alloconfrontation croisée  
 D : Alloconfrontation collective

- Expression de l'écart entre genre professionnel et style d'action
- Prise de conscience des savoir-faire et logiques d'action

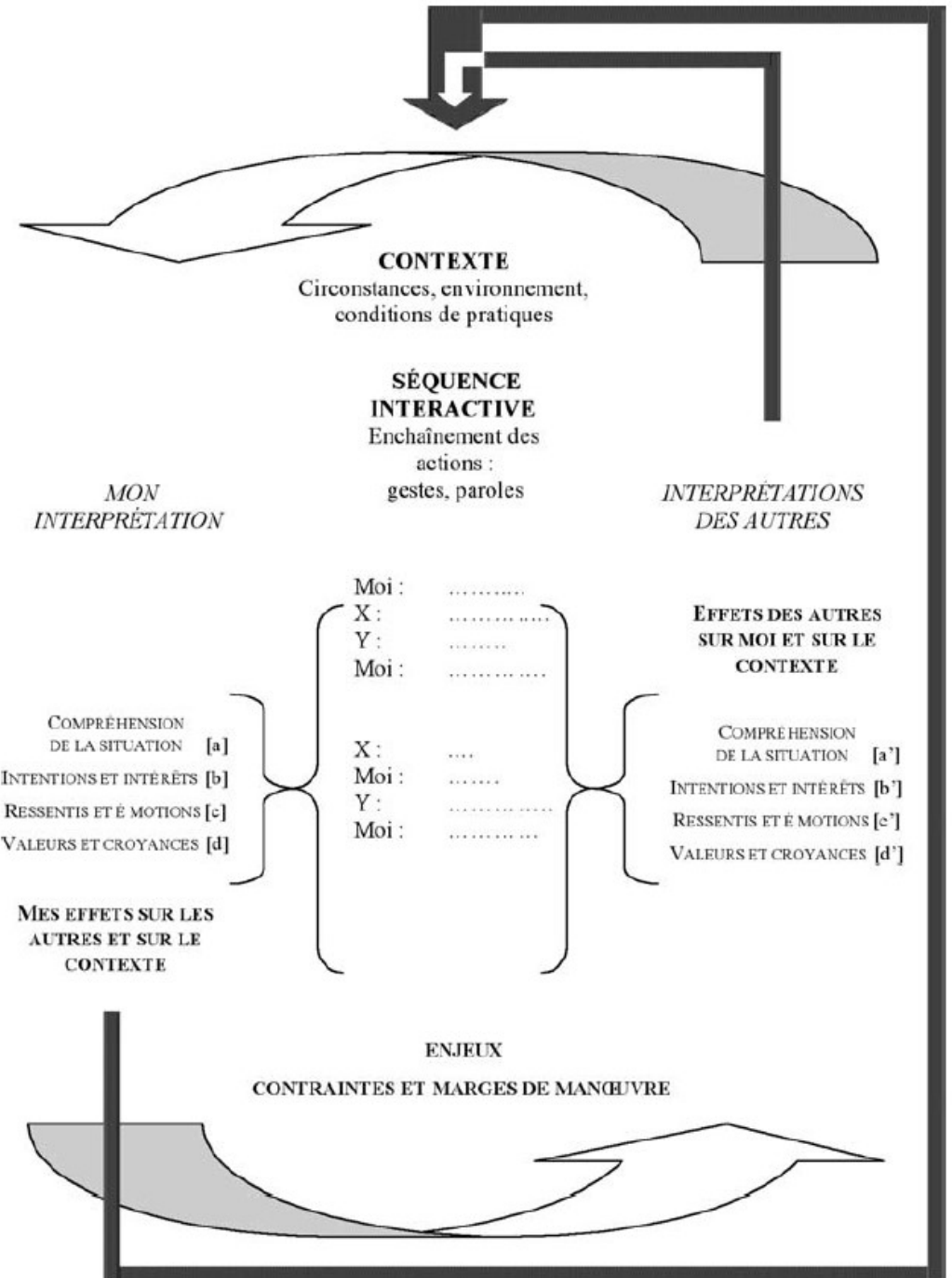
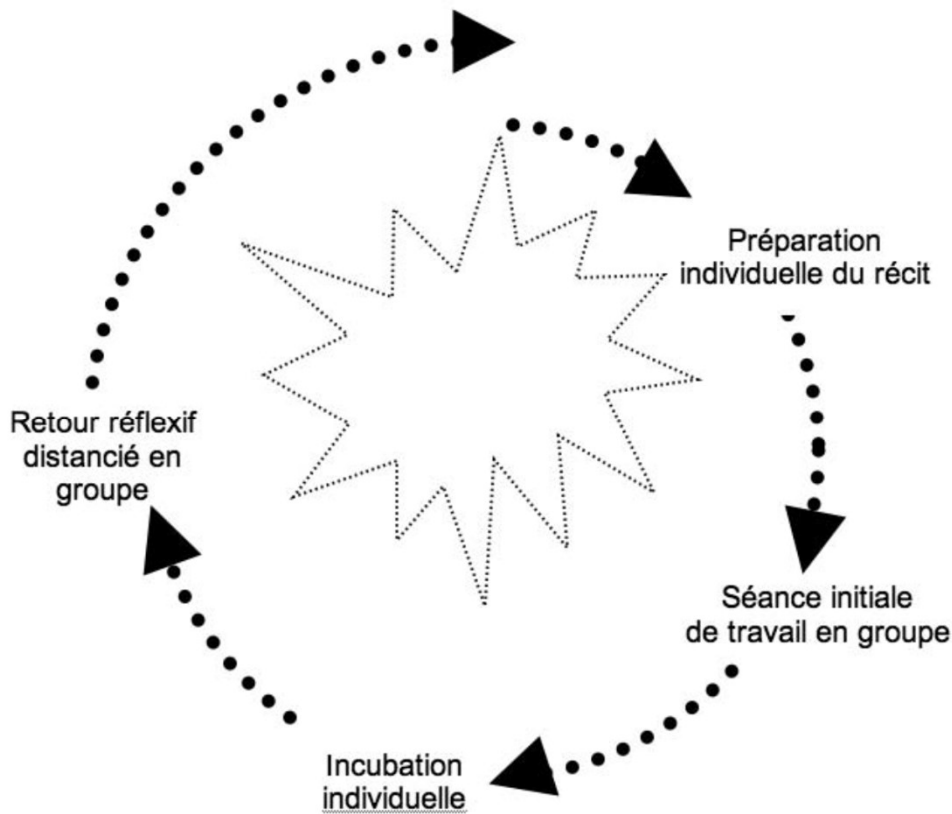
- Mise en visibilité du genre professionnel
- Construction de savoirs partagés
- Evaluation collective des différentes façons de faire

## > Technique des incidents critiques

- Issue de la psychologie industrielle (Flanagan, 1954)
- Peut être utilisée comme méthode d'analyse de pratique, réflexive et collective, à visée développementale
- Incident critique: événement vécu, marquant (positif ou négatif) pour le sujet et les personnes avec lesquelles il interagit

Leclerc, C., Bourassa, B., & Filteau, O. (2010). Utilisation de la méthode des incidents critiques dans une perspective d'explicitation, d'analyse critique et de transformation des pratiques professionnelles. *Éducation et francophonie*, 38(1), 11-32.

# > Démarche



## > Buts des pratiques réflexives collectives

- Donner de la visibilité au travail et de l'intelligibilité au travail d'autrui
- Apprendre par l'expérience, à partir des connaissances implicites
- Homogénéiser des pratiques ou construire des pratiques acceptables
- Favoriser l'apparition d'une culture collective
- Développer simultanément individus et collectifs
- Développer le potentiel capacitant des organisations

Mollo, V., & Nascimento, A. (2013). Pratiques réflexives et développement des individus, des collectifs et des organisations. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie constructive* (pp. 207–221). Paris : PUF

## > Bibliographie indicative

Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G., & Scheller, L. (2000). Entretiens en autoconfrontation croisée : Une méthode en clinique de l'activité. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 2(1).

Davezies, Ph. (1993). Eléments de psychodynamique du travail. *Education Permanente*, 116, 33-46

Falzon, P. (2013). Ergonomie constructive. Paris: PUF

Guérin et al. (2021). Concevoir le travail, le défi de l'ergonomie. Toulouse: Octarès

Leclerc, C., Bourassa, B., & Filteau, O. (2010). Utilisation de la méthode des incidents critiques dans une perspective d'explicitation, d'analyse critique et de transformation des pratiques professionnelles. *Éducation et francophonie*, 38(1), 11-32.

Leplat, J. (2000). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie. Aperçu sur son évolution, ses modèles et ses méthodes*. Toulouse: Octarès

Leplat, J. (2000). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie - Aperçu sur son évolution, ses modèles et ses méthodes*. Toulouse : Octarès

Mollo, V., & Nascimento, A. (2013). Pratiques réflexives et développement des individus, des collectifs et des organisations. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie constructive* (pp. 207–221). Paris : PUF

Noulin, M. (2002), *Ergonomie*. Toulouse: Octarès