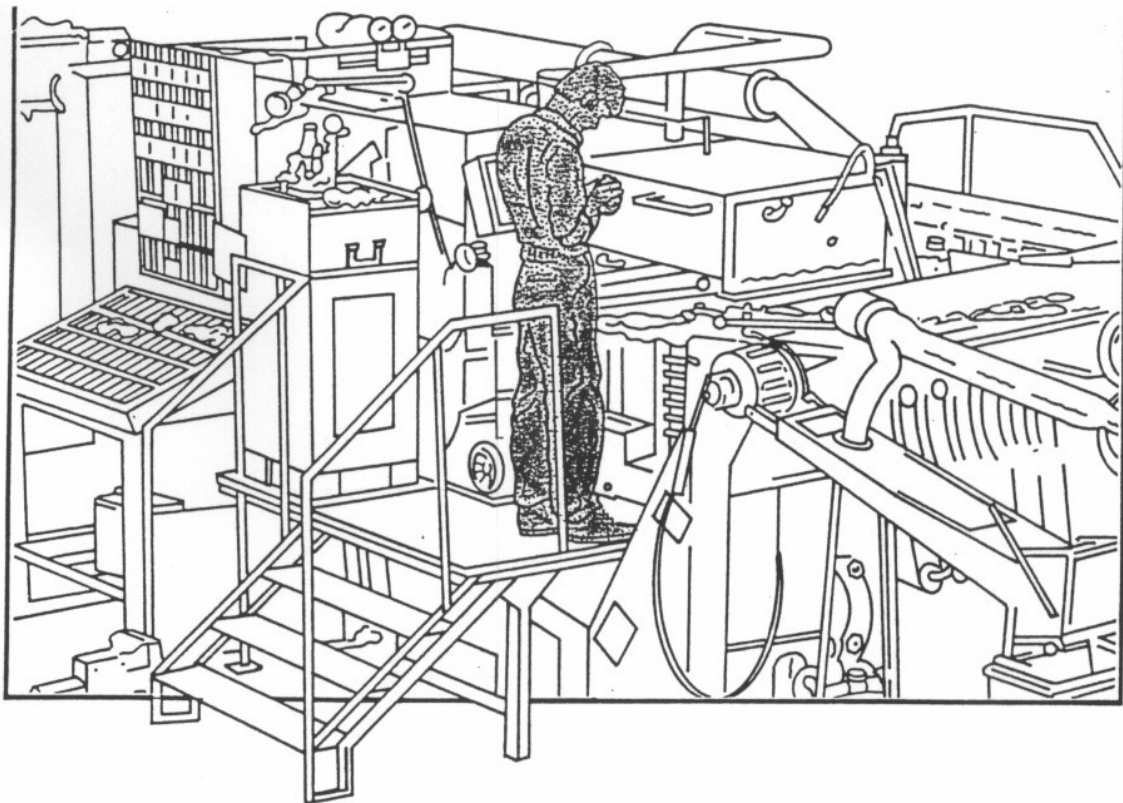


# *ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL*



# ***LES RÉVÉLATEURS D'UNE SITUATION DE TRAVAIL À PROBLÈMES***

## ***Plainte de l'opérateur***

- Fatigue
- Pénibilité du travail
- Mal au dos



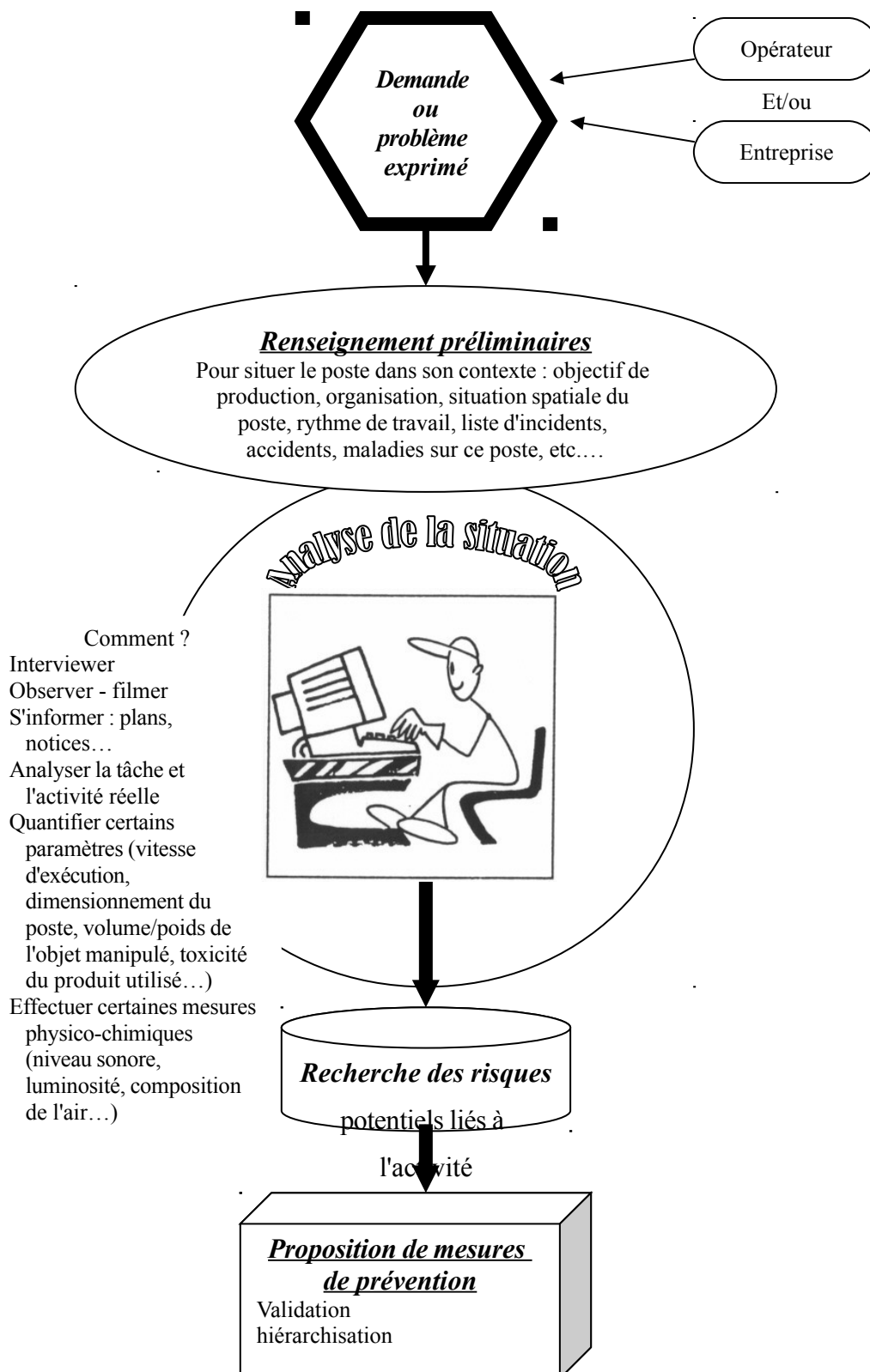
## ***Autres indicateurs***

- Accidents du travail
- Incidents répétitifs
- Maladie professionnelle ou à caractère professionnel
- Absentéisme important
- Turn-over (rotation fréquente) sur ce poste
- Arrêt maladie
- Démission sur ce poste
- Panne
- Rebuts importants
- Qualité défectueuse du produit

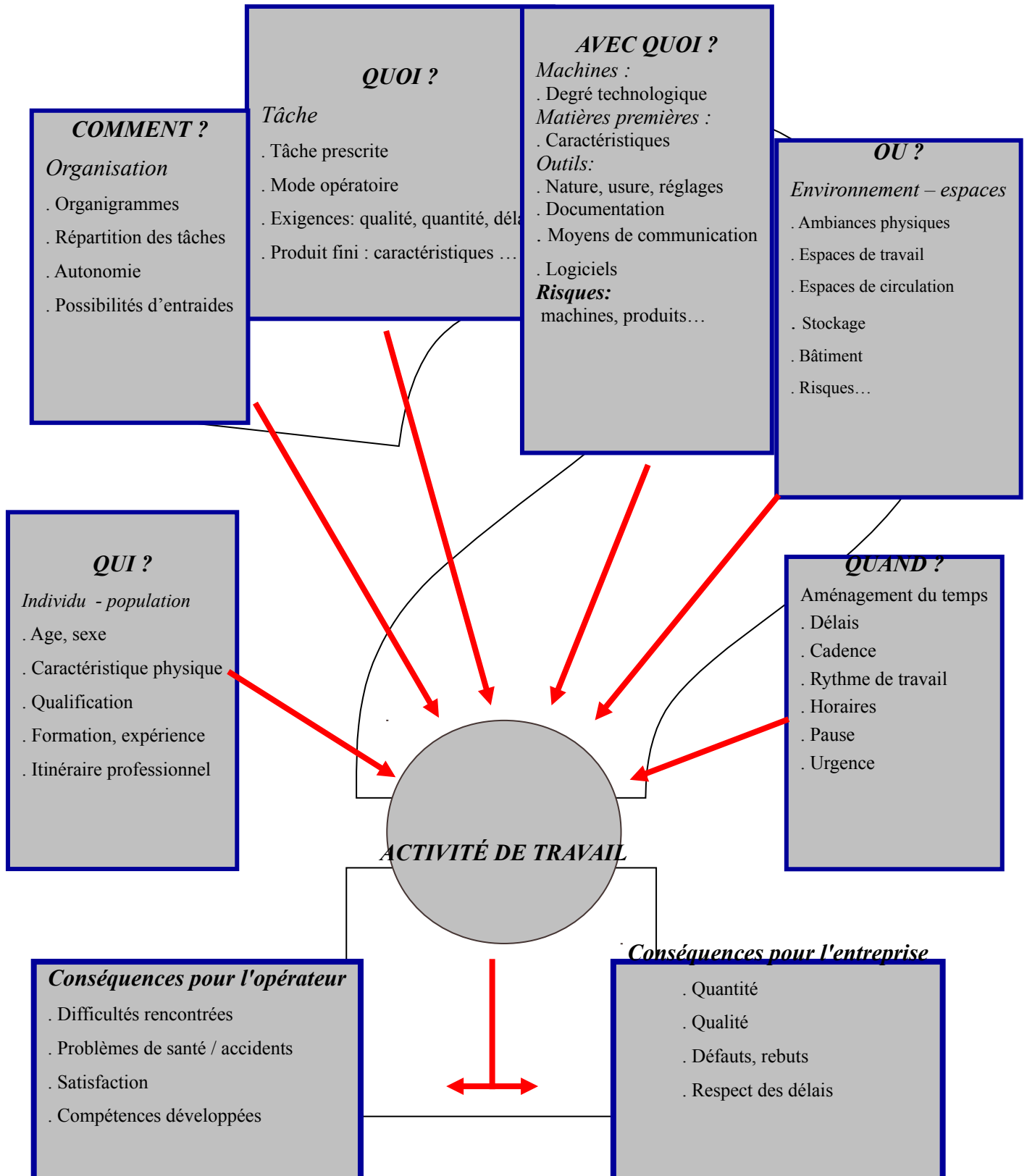


fabriqué

# **DÉMARCHE ERGONOMIQUE D'ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL**



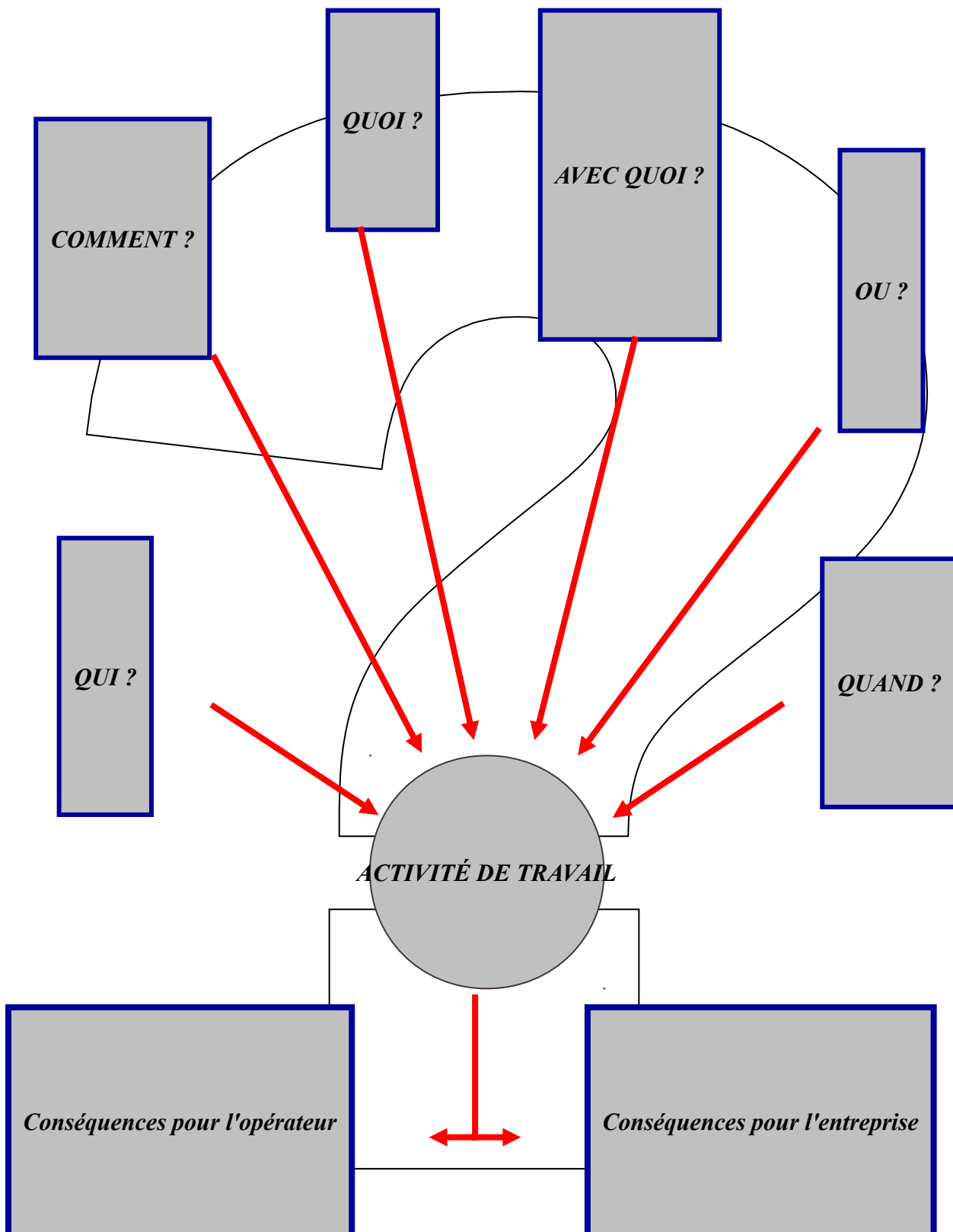
# APPROCHE GLOBALE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL



## ***ETUDE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL : "PRESSE RELAX"***

- ***Entreprise*** : Sodibois jardin - fabrication de chaise Relax - 15 salariés
- ***Atelier*** : découpage et assemblage des montants de chaise Relax
- ***Poste*** : fixation de la toile sur le cadre
- ***Origine de la demande*** : absentéisme important à ce poste dont de nombreux arrêts maladie pour problème de dos de l'opérateur

***APPROCHE GLOBALE D'UNE  
SITUATION DE TRAVAIL***



## ***QUOI ?***

### ***TÂCHE RÉELLE DE L'OPÉRATEUR***

**Consigne :** Observez le travail de monsieur X et listez l'ensemble des opérations effectuées pour réaliser la tâche prescrite.

|     |  |
|-----|--|
| 1.  |  |
| 2.  |  |
| 3.  |  |
| 4.  |  |
| 5.  |  |
| 6.  |  |
| 7.  |  |
| 8.  |  |
| 9.  |  |
| 10. |  |
| 11. |  |
| 12. |  |
| 13. |  |
| 14. |  |
| 15. |  |
| 16. |  |
| 17. |  |
| 18. |  |

## ***QUANTIFICATION DES ACTIONS ET MOUVEMENTS DE MONSIEUR X***

*Calcul du nombre de chaises "relax" fabriquées par minute :*

*Calcul du nombre de chaises "relax" fabriquées par heure :*

*Calcul du nombre de chaises "relax" fabriquées par jour (penser à enlever les pauses) :*

|   | <i>Par opération</i> | <i>En 8 heures</i> |
|---|----------------------|--------------------|
| Prise ou pose de la pince multiprise        |                      |                    |
| Prise ou pose de l'agrafeuse                |                      |                    |
| Actionnement de l'agrafeuse                 |                      |                    |
| Actionnement du levier de commande du vérin |                      |                    |
| Torsion de 90° du tronc                     |                      |                    |
| Poids soulevé                               |                      |                    |



***ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS ET  
PROPOSITION DE MESURES DE PRÉVENTION***

*Lieu :*

*Poste :*

CONSÉQUENCES POUR L'OPÉRATEUR

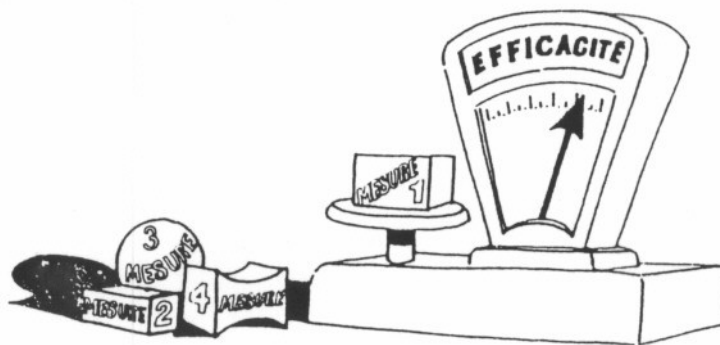
ORIGINES POSSIBLES ET JUSTIFICATIFS

*Mesures de prévention  
envisageables (non limitative)*

## ***EFFICACITÉ D'UNE MESURE, CRITÈRE DE CHOIX***

- Conformité à la réglementation
- Coût pour l'entreprise
- Stabilité dans le temps
- Non-déplacement du risque
- Portée de la mesure, possibilité d'application générale
- Coût pour le travailleur
- Délai d'application
- ...

***mais aussi et surtout le respect de la hiérarchie des mesures de prévention***



*mais c'est aussi :*

- Qui la réalisera ?
- Qui en contrôlera la réalisation ?
- Qui en contrôlera l'efficacité ?

## **COMPLÉMENTS D'INFORMATIONS**

### **"PRESSE-RELAX"**

#### ***Recueil d'informations auprès de l'opérateur***

1. "J'ai l'habitude ... faire ça ou autre chose !"
2. "Le bruit ... bof ! on s'y fait..."
3. "Y a pas de risque, de toutes façons faut faire attention !"
4. "De temps en temps, un peu de lumière ce serait bien ..."
5. "Patrick s'est fait b..... le doigt..., un doigt de la main gauche"
6. "Quand c'est arrivé, j'étais en vacances..."
7. "J'ai jamais eu de problème, je fais gaffe..."
8. "Je travaille 8 heures par jour sur ce poste. Faut tenir le rythme. A la fin de la journée, j'ai mal aux pattes et au dos. J'ai été arrêté plusieurs fois pour des sciatiques. Et depuis un mois, j'ai mal au poignet droit."
9. "Dites, vous n'allez pas me supprimer mon boulot ?..."

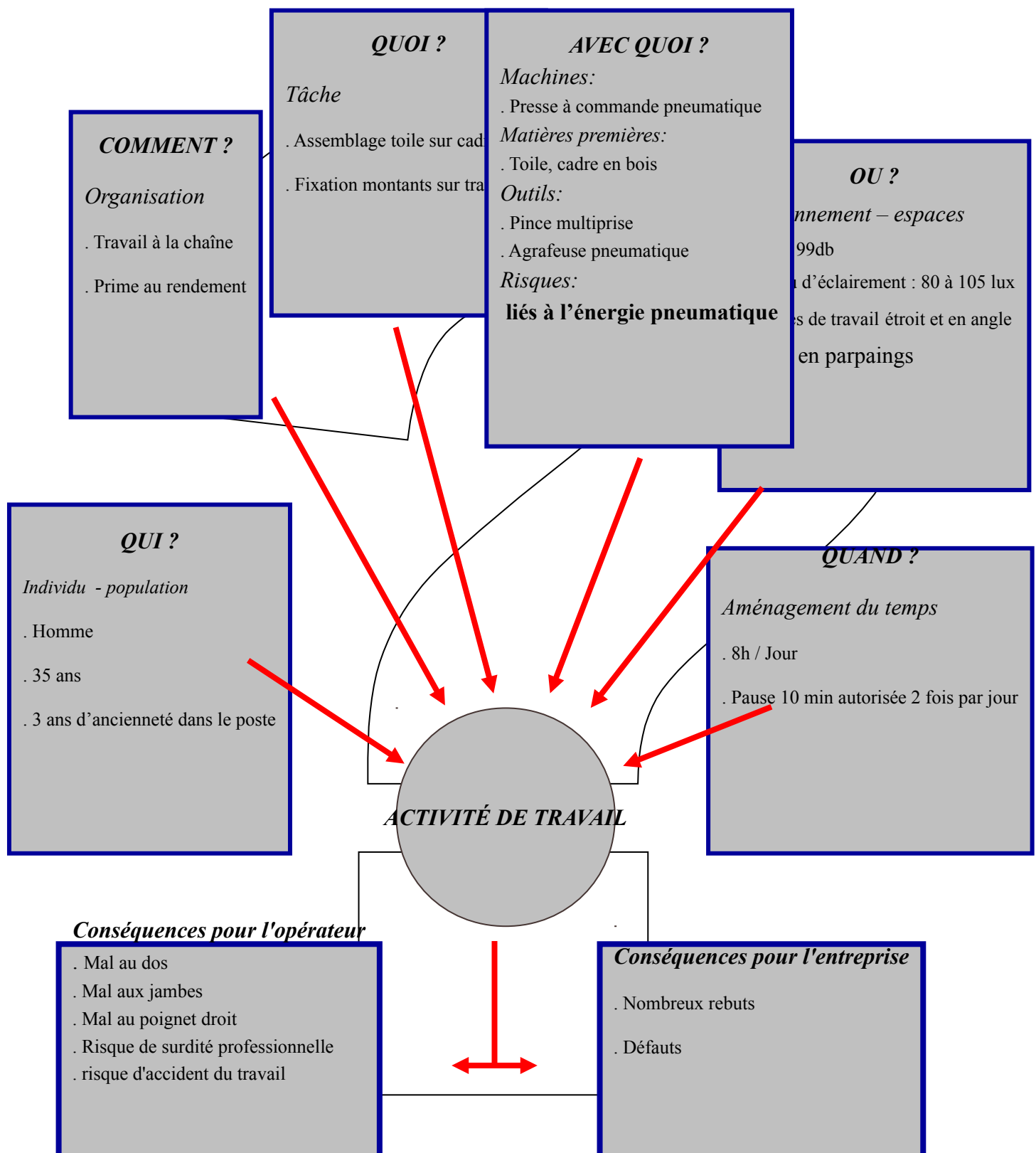
#### ***Recueil d'informations auprès du chef d'atelier***

1. Monsieur X, âgé de 35 ans, travaille depuis 16 ans dans l'entreprise et occupe ce poste depuis 3 ans.
2. Depuis 6 mois, Monsieur X nous demande de changer de poste mais nous n'avons trouvé personne pour le remplacer.
3. Tous les postes de cet atelier sont payés au rendement (prime).
4. Une pause de 10 minutes est autorisée 2 fois / jour.
5. La fabrication du produit "chaise Relax" pose problème : beaucoup de défauts et rebuts.
6. Monsieur X a de nombreux arrêts maladie cette année, ce qui a désorganisé la production.

#### ***Autres informations***

- Durée moyenne d'une opération : 20 secondes
- Poids d'un sous-ensemble: 2kg / de l'agrafeuse: 3,5kg
- Résultats des mesures de facteurs d'ambiance:
  - niveau sonore au poste de travail
    - ✓  $l_{eq}$  89dB (A)
    - ✓ Peak 123 dB Lin
  - niveau d'éclairement mesuré dans l'atelier :
    - ✓ 105 lux

**APPROCHE GLOBALE D'UNE  
SITUATION DE TRAVAIL  
PROPOSITION DE CORRIGÉ**



***QUOI ?***  
***TÂCHE RÉELLE DE***  
***L'OPÉRATEUR***  
***PROPOSITION DE CORRIGÉ***

1. Prendre le cadre sur le poste d'approvisionnement situé à 90° à gauche
2. Positionne le cadre sur la presse
3. Tend la toile avec rotation de la main gauche
4. Actionne le levier de commande avec la main droite
5. Prend l'agrafeuse de la main droite
6. Actionne l'agrafeuse à 2 mains 4 fois
7. Repose l'agrafeuse à droite de la main droite
8. Prend la pince multiple de la main gauche
9. Simultanément, actionne le levier de commande du vérin de la main droite
10. Tend de la main gauche la toile maintenue à droite par la pince
11. Actionne le levier de commande avec le coude droit
12. Repose la pince à gauche de la main gauche
13. Prend l'agrafeuse de la main droite
14. Actionne l'agrafeuse à 2 mains 2 fois
15. Repose l'agrafeuse à droite de la main droite
16. Actionne le levier avec la main droite
17. Prend à 2 mains la chaise assemblée
18. Pose le relax sur la palette située 90° à droite

| <b><i>ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS ET<br/>PROPOSITION DE MESURES DE PRÉVENTION</i></b> |   |  |  | <i>Lieu :</i><br><br><i>Poste :</i>   |
|--|---|--|--|---|
| CONSEQUENCES POUR L'OPÉRATEUR  |   | ORIGINES POSSIBLES ET JUSTIFICATIFS                                      |  | <i>Mesures de prévention envisageables (non limitative)</i>   |
| <b><i>Mal de dos</i></b>   | ✓ <b><i>"mal de dos"</i></b>                    | ○ Hauteur et profondeur plan de travail                                  | <i>Profondeur &gt; 0,5 m. Hauteur ?</i>  | 1 - Poste de travail (inclinaison 30° et hauteur adaptée au travail et à l'opérateur)<br>2 - Poste assis-debout<br>3 - Convoyeur alimentation / évacuation du poste<br>- Suspension agrafeuse<br><br>5 - Eclairage suffisant et adapté à la tâche |
|  | ✓ <b><i>Lumbago</i></b>                         | ○ Position debout  | <i>Debout 8h / jour<br/>2880 torsions du tronc / jour</i>  |   |
|  | ✓ <b><i>Sciatique</i></b>                       | ○ Torsion et flexion du tronc pour chargement / déchargement du poste    | <i>Soulève 17280 kg / jour<br/>Inférieur à 200 lux (éclairage minimum)</i>   |   |
|  | ✓ <b><i>Hernie discale</i></b>                  | ○ Port de charges (agrafeuse, relax)<br>○ Eclairage insuffisant          |  |   |
| <b><i>T.M.S.</i></b>   | ✓ <b><i>Troubles musculo-squelettiques:</i></b> | ○ Répétition et rapidité des gestes des membres supérieurs               | <i>Prise et pose multiprise :<br/>2880 fois / jour<br/>Prise et pose agrafeuse :<br/>5760 fois / jour<br/>Actionne agrafeuse :<br/>11500 fois / jour<br/>Actionne levier de commande du vérin :<br/>4320 fois / jour</i> | 6 - Automatisation tension toile<br><br>Mesures 3 et 4<br><br>7 - Pauses régulières, changement de poste  |
|  | ✓ <b><i>Tendinite du poignet</i></b>            | (chargement, rotation poignet pour tension toile, utilisation agrafeuse) |  |   |
| <b><i>Bruit</i></b>  | ✓ <b><i>Surdité professionnelle</i></b>         | ○ Niveau sonore qui atteint la zone d'alerte                             | <i>Supérieur à la zone d'alerte : 85 dBA pendant 8 heures</i>  | 8 - Insonorisation atelier - diminution du bruit à la source (capotage...)<br>A défaut, protection individuelle (casque antibruit, bouchons d'oreilles)   |

|             |   |  |   |   |   |
|-------------|---|--|---|---|---|
| <b>A.T.</b> | ✓ | <b>A.T. dont<br/>écrasement doigt<br/>par presse</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Usure de la presse</li> <li>○ Commande manuelle</li> <li>○ Eclairage<br/>insuffisant</li> <li>○ Monotonie du travail -<br/>cadences imposées - travail<br/>au rendement</li> </ul> | <i>Déformation de la presse</i><br><i>Une main disponible</i><br><br><i>Eclairage inférieur au minimum (200<br/>lux) barre métallique</i> | 9 - Remise en état de la presse<br>10 - Commande bimanuelle<br>Mesure 7 |
|-------------|---|--|---|---|---|