



Direction des études  
Mission Santé-sécurité au travail dans les fonctions publiques (MSSTFP)

## DIFERENTES ETAPES D'UNE APPROCHE GLOBALE DE LA PREVENTION

Introduction

Les différentes étapes

- 1<sup>ère</sup> étape : Le recueil et l'exploitation d'informations
- 2<sup>ème</sup> étape : Observer
- 3<sup>ème</sup> étape : Comprendre
- 4<sup>ème</sup> étape : Agir

Annexes .....	11
Exemples d'outils pour observer .....	11
Méthode LMNOP ou diagramme d'ISHIKAWA.....	11
Méthode ITAMAMI .....	12
Canevas de visite .....	13
Exemples d'outils pour comprendre .....	15
Grille de synthèse .....	15
Grille d'appréciation des situations observées.....	15
Canevas d'étude de poste.....	16
Méthode d'analyse des accidents du travail : l'arbre des causes .....	19
Exemples d'outils pour agir .....	21
Fiche de propositions d'action .....	21
Tableau de suivi des actions engagées .....	23

## INTRODUCTION

La **crédibilité** d'une démarche de prévention repose sur les situations réelles de travail. Pour cela, l'observation des situations de travail sur les lieux mêmes où celui-ci est exécuté, est indispensable.

Une telle observation est d'ailleurs suggérée par la législation au travers des principes généraux de prévention, et en particulier de deux de ceux-ci qui modifient de façon significative l'esprit dans lequel doivent être conduites les actions visant à transformer et à améliorer les situations de travail.

Selon le quatrième principe, le chef d'établissement doit « **adapter le travail à l'homme**, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ».

Et selon le septième, il doit « **Planifier la prévention** en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment en ce qui concerne les risques liés au harcèlement moral, tel qu'il est défini à l'article L.1152-1».

Ces deux principes supposent bien nécessairement pour leur mise en œuvre concrète, une **observation et une analyse fine des situations de travail réelles**. Ces observations, dont la finalité est l'amélioration de la santé et de la sécurité, doivent être conduites sur le terrain, et non de façon abstraite en appliquant des solutions toutes faites que l'on peut trouver dans de nombreux ouvrages de spécialistes.

Car il s'agit bien à chaque fois **d'observer et de comprendre** les effets d'une activité particulière, déployée par une personne particulière, avec ses caractéristiques physiologiques et psychologiques propres, **à un moment particulier, dans un contexte matériel, social et organisationnel particulier**.

La nécessité d'observer et de comprendre les situations réelles de travail a été rappelée à plusieurs reprises. Afin de donner à cette approche de la prévention, un caractère opérationnel, cette partie propose quelques **outils simples** afin de conduire ces observations et analyses de terrain.

Ces outils ne sont toutefois que des exemples, à considérer comme une trame générale ou un aide – mémoire, **qui devront être adaptés** par chaque utilisateur, en fonction du contexte.

Il a été également suggéré qu'il ne pouvait exister une seule « prévention » et une seule méthode en la matière et que la prévention était d'abord une affaire d'acteurs, de paysages et de points de vue.

Chaque acteur de prévention en fonction de sa formation, son rôle, sa culture a son propre point de vue qui présente **son** intérêt spécifique mais aussi ses limites.

## **On peut citer certaines approches de la prévention les plus connues :**

### **L'approche juridique**

Son **objet** est de définir et de faire appliquer les textes relatifs à la santé – sécurité.

Son **intérêt** est d'instituer des bases minimales en vue de préserver la santé et l'intégrité physique des agents.

Ses principales **limites** sont de ne pas tenir compte de situations dangereuses ou de certaines nuisances non prévues par des textes, de se satisfaire de ces bases minimales sans rechercher d'amélioration dans une perspective de bien-être au travail. Elle repose sur une démarche inductive.

### **L'approche technique**

Son **objet** est de contribuer à une bonne conception des équipements de travail.

Son **intérêt** est de s'appuyer sur des personnes maîtrisant parfaitement leur champ d'intervention technique et matériel.

Ses principales **limites** sont :

- la représentation qu'a l'ingénieur des situations de travail est différente de celle de l'opérateur en tant qu'utilisateur de l'équipement (du point de vue ergonomique),
- la non prise en compte de l'environnement de travail et de l'interaction de celui-ci avec l'équipement en question.

### **L'approche gestionnaire**

Son **objet** est de minimiser les dysfonctionnements du système (accidents, incidents, qualité, productivité...).

Son **intérêt** est d'établir un lien conceptuel entre sécurité, productivité et qualité. Sa principale limite est de conduire à ne plus s'intéresser qu'à l'aspect rentabilité.

### **L'approche médicale**

Son **objet** est d'identifier des inaptitudes pour soustraire l'opérateur aux risques.

Son **intérêt** est d'établir le lien entre les conditions de travail et l'état de santé des opérateurs.

Sa principale **limite** est de risquer d'exclure les personnes les moins aptes au lieu de rechercher une réelle adéquation entre l'homme et le travail.

## **VERS UNE APPROCHE GLOBALE**

Les **approches de la prévention sont donc multiples**, chacune a son domaine de validité fondé sur un corpus de connaissances et une expérience pratique.

Sans renier les apports de chacune de ces différentes approches qui demeurent chacune isolément, insuffisante, le point de vue original adopté est, et sera toujours dans ce chapitre consacré aux méthodes de la prévention, celui de **L'HOMME AU TRAVAIL**.

Il serait également insuffisant de ne se préoccuper du risque qu'en tant que catégorie abstraite en ne tenant pas compte des situations singulières de travail à l'occasion desquelles surgissent les risques.

L'opérateur en effet se trouve au centre d'un système dont les principales composantes sont la hiérarchie, l'organisation du travail, les institutions, l'environnement, les conditions matérielles de travail.

En ce sens notre **approche de la prévention est de type systémique ou globale**.

## **Les différentes étapes**

L'observation des situations de travail est incontournable pour permettre d'améliorer la santé et la sécurité des travailleurs:

La méthodologie que nous proposons se décline selon les quatre étapes suivantes :

- Recueillir des informations (des informations générales sur l'établissement ou le service, d'ordre quantitatif ou qualitatif, mais aussi des informations contenues dans les rapports de vérification obligatoires) afin de préparer la phase d'observation.
- Observer
- Comprendre
- Agir.

## LE RECUEIL ET L'EXPLOITATION D'INFORMATIONS

### Première étape :

L'objectif est d'identifier les informations existantes au sein de son administration ou de son service en matière de santé et de sécurité dans la perspective de préparer l'intervention sur les lieux de travail.

	<b>INDICATEURS</b>	<b>INTERET</b>
<b>Informations quantitatives (non exhaustives)</b>	Effectifs.	Connaître le nombre d'agents concernés.
	Typologie : sous statut, hors statut, handicapés, jeunes travailleurs, risques particuliers, femmes enceintes	Connaître la proportion d'agents fragilisés au regard des conditions de travail.
	Age, ancienneté	Repérer les enjeux en termes de carrière.
	Absentéisme	Identifier l'existence de dysfonctionnements.
	Niveau de conflictualité	
	Organisation, organigramme fonctionnels et SST	Repérer les degrés d'autonomie.
<b>Informations qualitatives (non exhaustives)</b>	Heures d'ouverture au public	Repérer le degré de flexibilité demandé aux agents, les pointes d'activité...
	Statistiques d'accidents, de maladies professionnelles	Comparer l'évolution dans le temps et par rapport à d'autres structures similaires.
	Type d'activités du service	Repérer à priori les risques potentiels.
	Environnement	Repérer les facteurs hors travail influençant les conditions de travail (transport, logement, restauration).
	Registre de sécurité + Registre des dangers graves et imminents	Connaissance des préoccupations liées à l'atteinte à l'intégrité physique et de leur traitement.
	Fiche de risques professionnels	Cibler les risques qu'encourent les agents selon le médecin de prévention.
	Rapport annuel du médecin de prévention	Connaître l'activité du médecin en milieu de travail (tiers temps et surveillance médicale des agents).
	PV de réunions du CHSCT	Voir la prise en compte par le chef de service des points évoqués.
	Courriers, observations de l'ISST. Rapports de contrôleurs externes	Connaissance des non conformités aux dispositions réglementaires et de la politique de prévention.
	Consignes, aides au travail	Vérifier la prise en compte de la prévention dans l'organisation des méthodes de travail.
Rapports d'enquête de maladies professionnelles et d'accidents	Connaissance des mesures correctives mises en place.	

<b>Rapports de vérifications obligatoires (non exhaustif)</b>	Installations électriques
	Appareils et accessoires de levage
	Chariots automoteurs
	Ascenseurs et monte-charges
	Equipements sous pression
	Installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail
	Diagnostic Amiante
	Equipements de protection individuelle (contre les chutes de hauteur ; appareils de protection respiratoire)
	Matériel de lutte contre l'incendie
	Machines dangereuses
	Portes et portails automatiques
	Sources de rayonnements ionisants

## OBSERVER

### Deuxième étape

Le temps de la visite et de l'observation du travail sur les lieux même de son exécution doit permettre d'identifier d'une part les tâches des agents, et d'autre part leur activité.

La tâche peut se définir comme tout ce qui est imposé à l'opérateur par des instances qui lui sont extérieures. Par exemple : les locaux, l'environnement physique du poste de travail, le matériel, les outils qu'il est chargé de mettre en œuvre, les instructions qu'il doit suivre, les objectifs qui lui sont plus ou moins assignés, les contrôles dont il fait l'objet...

L'activité peut se définir comme la mobilisation de la personne humaine pour réaliser les tâches. Il s'agit de la mise en œuvre de ses fonctions physiologiques et psychologiques, par une personne particulière, à un moment particulier. La compréhension des caractéristiques de l'activité permet d'élucider, d'une part, certains des effets du travail sur la santé de ceux qui l'exécutent, et d'autre part, certaines caractéristiques du résultat du travail.

Autrement dit, l'observation permet également de comparer le travail prescrit au travail réel.

Toutes les dimensions du travail ne sont cependant pas appréhendables par la simple observation et il sera également indispensable de recueillir les explications de l'agent.

En effet, certains aspects du travail ne sont pas forcément observables au moment ou pendant la durée de l'observation (incidents, périodes chargées, variations temporelles...); de même que le sens de certaines actions, les raisonnements, ou certaines dimensions de la pénibilité du travail ne sont pas compréhensibles si on ne peut bénéficier du discours du travailleur lui-même.

Il peut être intéressant au moment de la préparation de la visite, de se constituer une fiche synthétique sur laquelle seront listés : les personnes à rencontrer, (agents, hiérarchie, CHSCT, médecin...), les principales questions qu'il serait intéressant de poser (afin d'accéder à un premier niveau de compréhension des tâches effectuées), les documents à consulter (consignes, instructions...), les principaux points à observer dans la situation de travail considérée (les risques « matériels » apparents, mais aussi les aspects humains et organisationnels de la situation).

Il ne faut pas oublier non plus quelques principes de base à observer au cours de la visite :

Un **comportement** de curiosité vis-à-vis des agents, des lieux et du travail, en essayant autant que possible d'adopter un regard neuf par rapport à la situation même, si par exemple, on croit bien la connaître pour y être confronté quotidiennement.

Une **attitude d'écoute attentive** des agents, respectueuse du travail effectué, tolérante, en se gardant des jugements de valeur et en essayant de perturber le moins possible le travail. Tout comportement au travail a en effet un sens et il convient de tenter d'accéder à celui-ci, même si les manières de procéder des opérateurs que l'on observe



peuvent nous paraître à première vue contraires à des consignes, à des réglementations ou au simple bon sens en matière de sécurité, de prévention ou d'efficacité du travail.

Une **méthode basée sur l'échange** avec les opérateurs, au moyen d'un questionnaire plutôt ouvert, supposant une prise de notes. Nous avons déjà évoqué en effet le fait que toute la compréhension du travail n'était pas accessible par la simple observation et qu'il était donc nécessaire d'écouter le travailleur. Le questionnaire des opérateurs, sous réserve que celui-ci soit possible et qu'il ne perturbe pas de façon trop importante leur activité devra privilégier le « comment ? » au « pourquoi ? ».

Il est en effet beaucoup plus riche pour la compréhension du travail de demander aux agents de nous expliquer comment ils s'y prennent pour effectuer une tâche particulière plutôt que de leur demander de justifier par exemple un comportement qui ne fait peut-être pas partie des prescriptions et ce qui amènera des réactions de protection et de fermeture.

Enfin la **prise de note**, même si elle paraît évidente, doit être rappelée en tant que principe, car elle conditionne l'exploitation future de la visite (à moins de disposer d'une excellente mémoire visuelle et auditive, ce qui n'est pas donné à tout le monde....).

L'observation portera sur :

- les **aspects matériels** de la situation de travail (« l'existant »)
- les tâches et les activités telles qu'elles ont été définies ci-dessus.

**Le guide schématique suivant peut être donné à titre indicatif :**

<b>IDENTIFICATION DE L'EXISTANT</b>	<b>IDENTIFICATION DES TACHES (« le prescrit »)</b>	<b>ANALYSE DE L'ACTIVITE (« le réel »)</b>
<p>Caractéristiques du bâtiment (propriétaire, locataire...).</p> <p>Date de construction.</p> <p>Entretien, maintenance (interne, externe).</p> <p>Parking, restauration, salles de repos, transports.</p> <p>Moyens de lutte contre l'incendie, issues et dégagements.</p> <p>Classement ERP, date, catégorie.</p> <p>Niveaux, escaliers, ascenseurs.</p> <p>Sanitaires, infirmerie, boîte à pharmacie.</p> <p>Institutions en place (CT, CHSCT...).</p> <p>Modalités de consultation des registres et rapports.</p>	<p>Objectifs de la tâche, missions du service.</p> <p>Fonctions à remplir.</p> <p>Consignes à respecter, modes opératoires prescrits.</p> <p>Flux et interférences entre postes.</p> <p>Moyens d'accès à l'information et traitement de celle-ci.</p> <p>Conditions matérielles de travail.</p> <p>Environnement du poste : bruit, éclairage, ambiance thermique.</p> <p>Répartition des tâches.</p> <p>Principales causes de fluctuation des tâches.</p>	<p>Procédures suivies réellement par les agents telles qu'on peut les observer ou les faire ressortir de leur questionnement.</p> <p>Phases critiques de l'activité (écarts entre le prescrit et la réalité, variabilité, aléas...)</p> <p>Difficultés relatives.</p> <p>Les communications entre opérateurs (dimension collective du travail : la coopération, l'entraide...)</p> <p>Les gestes et postures.</p> <p>Les déplacements.</p>

Cf. les fiches d'exemples d'outils d'observation (la méthode « LMNOP » et la méthode « ITAMAMI ») ainsi qu'un exemple de canevas de visite.

## COMPRENDRE

### Troisième étape

Il s'agit d'une part de transcrire l'observation et d'autre part d'apprécier les situations observées.

#### Transcrire les données de l'observation

Ce travail consiste à analyser et à classer les éléments observés dans la perspective d'un DIAGNOSTIC.

Il conviendra également de s'assurer que les éléments recueillis (qu'il s'agisse des observations ou des avis) rentrent bien dans le champ de compétences défini par le dispositif santé – sécurité de la Fonction Publique.

Une proposition de grille de synthèse figure en annexe.

#### Apprécier les situations observées

L'appréciation des situations de travail observées au regard des risques auxquels sont exposés les agents peut se faire en fonction de plusieurs critères tels que la fréquence d'exposition, la gravité, la population concernée... Ces critères ne sont pas limitatifs et peuvent être utilisés soit isolément, soit de façon combinée.

Une proposition de grille d'appréciation figure en annexe.

#### Cas particulier de l'étude de poste

En fonction de l'échelle d'analyse choisie, (en effet dans le cadre de l'analyse de situations de travail on peut être amené à s'intéresser à l'ensemble d'un établissement, à l'ensemble d'un service, à une unité de travail ou même à un poste de travail en particulier), les outils à utiliser pourront être différents. Ces outils seront choisis en fonction de leur degré de pertinence pour le type d'analyse que l'on a décidé de conduire.

L'étude de la plus petite unité de travail, à savoir l'approche par le poste lui-même, suppose l'utilisation d'outils qui combinent à la fois l'observation et la compréhension (ou encore l'analyse) des données de celle-ci.

C'est pourquoi le parti a été pris de classer l'outil « canevas d'une étude de poste » dans l'annexe consacrée à la compréhension, alors qu'il comporte naturellement un premier volet d'observation, de même qu'il comporte un volet consacré à la préparation de l'action.

Plusieurs exemples de canevas d'études de poste existent dans la littérature. Cependant ce qui fait l'originalité de celui qui est proposé est le fait qu'il s'inscrit dans une démarche dynamique qui a pour origine une demande, au sens large, qui évolue au cours d'une instruction pour se traduire par des hypothèses et pour aboutir, au terme d'observations elles-mêmes guidées par ces hypothèses, à une explication du problème posé et à des pistes de solution.

## **Cas particulier de l'analyse d'accident**

De la même façon, au carrefour de l'observation, de l'analyse et de la recherche de solutions figure une méthode parfois appelée « l'arbre des causes » qui permet, à partir d'un accident (ou encore d'un incident, ou d'une maladie...) d'appréhender un maximum de facteurs, et notamment d'ordre organisationnel, qui ont concouru à son apparition. Cette méthode permet par conséquent de comprendre comment un enchaînement de faits a pu aboutir à un évènement non désiré.

Un exemple de présentation possible de cette méthode à partir d'un cas pratique figure en annexe.

## **AGIR**

### **Quatrième étape**

L'action comporte plusieurs composantes :

- La prise de décision en vue de l'action
- La mise en place d'indicateurs de mise en œuvre et de suivi.
- Le suivi de l'action.

Il convient en effet en permanence de réévaluer les actions en cours.

Tous les résultats issus de l'observation et de la phase d'interprétation doivent être présentés d'une manière synthétique et argumentés sur les possibilités de réalisation, aux décideurs et aux partenaires sociaux.

Un exemple de fiche de proposition d'action et un exemple de tableau de suivi des actions engagées figurent en annexe.

## **ANNEXES**

### **Exemples d'outils pour observer :**

#### **Méthode LMNOP ou diagramme d'Ishikawa causes / effets :**

La succession des lettres LMNOP est un moyen mnémotechnique permettant de classer toutes les informations recueillies dans les 5 rubriques suivantes :

- Locaux
- Matériel
- Nuisances
- Organisation
- Personnel

Ces rubriques peuvent être représentées graphiquement sous la forme d'une arête de poisson (ISHIKAWA)

(cf. voir schéma)

Illustration : situation de travail sur écran mettant en évidence des dysfonctionnements ou des besoins.

(cf. voir schéma)

#### **Méthode ITAMAMI**

Il s'agit également d'un outil de méthode permettant de classer les informations recueillies, sous 4 rubriques :

- I : INDIVIDU
- TA : TACHE
- MA: MATÉRIEL
- MI : MILIEU

et de définir les contraintes qui leurs sont propres

Illustration : (même situation de travail sur écran)

(cf. voir schéma)

<p><b><u>INDIVIDU</u></b></p> <p>- Absence de formation, lors de la mise en place</p>	<p><b><u>TACHE</u></b></p> <p>- Répétitivité, pas de pause</p> <p>TMS, erreurs</p>
<p><b><u>MATÉRIEL</u></b></p> <p>- Écran posé sur bureau classique</p>	<p><b><u>MILIEU</u></b></p> <p>- prises de courant mal situées</p> <p>- reflets sur écran (absence de stores)</p> <p>modification du poste impossible</p> <p>fatigue visuelle</p>

• Diagnostic

## Canevas de Visite

### Information de base incontournable

Date : \_\_\_\_\_ Accompagné de : \_\_\_\_\_

Nom et fonction du chef de service : \_\_\_\_\_

Nom et fonction de l'assistant ou du conseiller de prévention : \_\_\_\_\_

Nom du médecin de prévention : \_\_\_\_\_

Personnes rencontrées : \_\_\_\_\_

### Information à compléter en fonction du service

Nota : Tous les éléments ci-dessous sont à titre indicatif et non exhaustifs.

### Identification du service

- nature
- organigramme fonctionnel et SST
- institutions (CHSCT - CT, Assistante sociale, Infirmière...)
- collectivité de rattachement
- effectifs :   titulaires : \_\_\_\_\_
- non titulaires : \_\_\_\_\_
- budgétaires réalisés : \_\_\_\_\_
- entreprises extérieures présentes dans les locaux du service :

## **Registres et rapports**

### **Suivi médical**

#### **Locaux**

- date de construction :
- propriété / location / copropriété
- travaux de réfection effectués
- ERP, classement, date dernière visite commission
- superficie
- nombre de niveaux
- hall d'accueil
- état des locaux
- locaux techniques (à préciser)
- restauration
- salle de pause
- infirmerie
- parking
- installations sportives
- autres locaux sociaux (à préciser)
- sanitaires - vestiaires
- locaux fumeurs
- nettoyage de locaux (régulier ou non)
  
- chauffage
- aération
- climatisation
- insonorisation
  
- éclairage
- issues normales
- issues de secours
- signalisation de sécurité
- consignes de sécurité
- extincteurs (nature, emplacement, identification)

## Projets en cours ou à venir

### Activités de l'établissement

		FACTEURS DE RISQUES			
SERVICES	LIEU	Machines et matériel	Ambiances physiques	Procédés de travail	Produits
		<u>Administratifs</u>			
<u>Techniques</u>					
<u>Spécifiques</u> (cantine...)					

### Exemples d'outils pour comprendre :

#### Grille de synthèse

LIEU	SITUATIONS DE TRAVAIL	OPERATIONS	FACTEURS DE RISQUES	MOYENS DE PREVENTION EXISTANTS

#### Grille d'appréciation des situations observées

A l'issue du recueil des éléments d'observations et de questionnement, on va pouvoir en déduire des priorités d'actions que l'on va pouvoir évaluer à partir d'une liste de critères :

Exemples de critères :

L'imminence : l'urgence de la situation rencontrée.

La nuisance : le degré de contrainte subie.

La tendance : évolution de la situation.

L'espérance : l'attente des agents.

La facilité : facilité de mise en œuvre des solutions.

La population : le nombre d'opérateurs concernés.

La grille qui suit n'est pas à utiliser comme un algorithme qui donnerait de façon scientifique les anomalies sur lesquelles il conviendrait d'agir en priorité mais comme un



outil d'aide à la réflexion permettant une pondération de chacun de ces critères en fonction des situations concrètes observées.

Problème	Imminence + / ++ / +++	Nuisance	Tendance	Espérance	Facilité	Population
1						
2						

## **Canevas d'étude de poste**

La méthode proposée est inspirée de l'approche ergonomique des situations de travail et fait donc appel à un certain nombre de concepts qu'il est nécessaire de définir de façon simple :

### **L'ergonomie.**

C'est « l'ensemble des connaissances scientifiques relatives à l'homme et nécessaires pour concevoir des outils, des machines et des dispositifs qui puissent être utilisés avec le maximum de confort, de sécurité et d'efficacité. La pratique de l'ergonomie est un art utilisant des techniques ». (Alain WISNER, 1972). Ou encore : « L'ergonomie étudie l'activité de travail afin de contribuer à la conception de moyens de travail adaptés aux caractéristiques physiologiques et psychologiques des êtres humains avec des critères de santé et d'efficacité économique ». (François DANIELLOU, 1986).

#### ➤ **La tâche :**

C'est ce qui est imposé à l'opérateur par des instances qui lui sont extérieures. Par exemple :

- les locaux
- l'environnement physique du poste de travail
- le matériel, les outils qu'il est chargé de mettre en œuvre
- les instructions qu'il doit suivre
- les objectifs qui lui sont plus ou moins assignés
- les contrôles par l'encadrement

**Un des apports essentiels de l'ergonomie est d'introduire la distinction entre les tâches prescrites à l'opérateur et l'activité qu'il met en œuvre pour effectuer ces tâches.**

#### ➤ **L'activité :**

C'est la mobilisation de la personne pour réaliser les tâches.

Il s'agit donc de la mise en œuvre de fonctions physiologiques et psychologiques par une personne particulière à un moment particulier.

**L'apport de l'ergonomie est, par l'étude de l'activité, de permettre de comprendre, d'une part certains des effets du travail sur la santé de ceux qui l'exécutent, d'autre part certaines caractéristiques de la performance.**

➤ **La situation de travail :**

Elle englobe et complète la tâche dont les caractéristiques peuvent être décrites en dehors de la présence de l'opérateur.

Les composantes de la situation de travail sont redéfinies par l'introduction du caractère dynamique de l'activité de l'opérateur, considéré comme un acteur. Par son activité même, l'opérateur modifie sa situation.

Une situation de travail peut encore être définie comme une confrontation d'une personne qui a ses caractéristiques propres, à des objectifs et des moyens de travail socialement déterminés.

➤ **La variabilité :**

La prise en compte de la diversité des individus est une des lignes de force de l'ergonomie. Il existe une variabilité intra-individuelle, à long ou court terme (rythmes biologiques, fatigue, événements de la vie : grossesse par exemple, vieillissement biologique, expérience...) et une variabilité inter-individuelle (sexe, anthropométrie, formation, conditions de vie, personnalité etc...)

Mais l'ergonomie montre également la variabilité en général sous-estimée, présente dans toute situation de travail (variations dans l'environnement, dérèglements, usure des outils, pannes, aléas, instabilité des produits, de l'information, modification des conditions d'organisation...).

➤ **Le mode opératoire :**

C'est la manière de travailler mise en œuvre par l'opérateur. C'est un compromis qui tient compte : des moyens de travail, des objectifs du travail, des résultats produits et de son état interne

En situation non contrainte, des indices d'alerte relatifs à l'état interne de l'opérateur le conduisent à modifier les moyens et les objectifs pour éviter des atteintes à sa santé. En situation fortement contrainte les résultats exigés ne pourront être atteints qu'au prix d'une modification de l'état interne. En situation de débordement, l'opérateur ne peut plus atteindre les objectifs fixés quels que soient les modes opératoires.

➤ **La planification :**

Il existe une activité cognitive dans tout travail, y compris dans le travail répétitif. Le traitement humain de l'information n'est pas du type signal-réponse. Il y a une recherche active d'informations guidée par :

- l'expérience
- l'anticipation du résultat d'une action
- le contrôle du résultat réel par rapport au résultat attendu.

L'opérateur se fixe des objectifs intermédiaires et il a également des intentions. Il interprète les événements qui se produisent. Il a une activité de planification. Il s'agit d'un comportement conscient, intentionnel, planifié, socialement contrôlé et significatif pour l'opérateur en situation.

Cela implique qu'une activité complexe peut être décrite non comme une juxtaposition d'activités élémentaires mais comme une organisation de différents cours d'actions et d'événements ayant chacun une signification pour l'opérateur.

### **La méthode proposée suit les étapes suivantes :**

- Le point de départ est une « **demande** » qui peut provenir d'acteurs divers : des agents ou de leurs représentants (par exemple pour un problème de santé, sécurité, charge de travail), de la hiérarchie (par exemple pour un problème d'efficacité du service)... Dans tous les cas, il conviendra de reformuler la demande afin de recentrer celle-ci sur le travail réel de l'opérateur.
- La demande doit faire l'objet d'une **instruction** en vue de l'enrichir, en identifiant les différents enjeux et points de vue des acteurs concernés, au moyen d'entretiens avec ceux-ci.
- Interviennent ensuite des **observations générales** de la situation de travail concernée et de son environnement. Cette étape peut être réalisée en classant les observations sous les rubriques suivantes :
  - les individus : effectifs, sexes, âges, horaires, stabilité dans le service, formation qualifications, effectifs, partage des tâches,...mais aussi leurs actions c'est-à-dire les réponses de l'opérateur, ses actions inhabituelles, la description des modes opératoires, les types de décisions,
  - la tâche : les caractéristiques matérielles du poste : dimensions, nuisances, ambiances physiques...
  - le matériel : les équipements du poste de travail, les informations émises et reçues par le poste de travail et les opérateurs, les données à mémoriser, les données formelles et informelles,
  - le milieu : les relations entre les postes, qui communique quoi, à qui et comment, les relations entre collègues, avec la hiérarchie...

Le but des observations générales est de mettre en évidence l'écart qui existe entre le travail prescrit et le travail réel et, plus généralement, la variabilité dans le travail, souvent largement sous-estimée par l'organisation du travail.

- A l'issue des observations générales, il est possible de formuler des **hypothèses** centrées sur l'activité de travail et les stratégies des opérateurs qui peuvent être formulées par exemple de la manière suivante : tels et tels facteurs amènent l'opérateur à intervenir de telle ou telle façon, ce qui a telle conséquence, ou encore : ces différents éléments sont inconnus ou non pris en compte par la hiérarchie, ce qui explique les difficultés en termes de santé et d'efficacité.
- Il s'agit ensuite de vérifier les hypothèses en bâtissant un **plan d'observations détaillées**. Ce plan peut être basé sur la définition d'observables, tels que les postures, les déplacements, les communications, l'exploration visuelle... ou bien basé sur la compréhension de la logique de l'activité et le sens de l'activité pour l'opérateur, au moyen notamment de chroniques d'activité.

- L'étape suivante est la confrontation de ces observations systématiques avec l'opérateur afin de les **valider** et de pouvoir démontrer les hypothèses.
- La dernière consiste à **proposer** des pistes de solution ou des recommandations.

Seuls les intitulés des différentes étapes dans la conduite de ce type d'étude de poste ont été repris. Le lecteur intéressé par la démarche détaillée pourra se reporter notamment à l'ouvrage « Comprendre le Travail pour le transformer : La pratique de l'ergonomie » (Guérin F., LAVILLE A., DANIELLOU F., DURAFFOUR J., KERGUELEN A., 1997. 2ème édition, Montrouge : ANACT).

## **Méthode d'analyse d'accidents du travail : l'arbre des causes.**

### **Pourquoi étudier les accidents du travail ?**

La prévention des risques professionnels passe par la recherche de ceux-ci :

- avant l'exercice d'une activité : principe de l'intégration de la sécurité
- avant l'accident : étude des postes, des modes opératoires, de l'environnement de travail, etc....
- mais aussi, après l'incident ou l'accident en essayant d'en dégager l'image la plus exacte et la plus détaillée possible de façon à pouvoir mettre en place les mesures adéquates afin que de tels faits non souhaités ne se reproduisent plus.

### **Une démarche descriptive**

Rassembler le maximum d'éléments sur les faits et circonstances, avant de tenter de comprendre comment ceux-ci ont pu se produire.

S'attacher à obtenir une perception correcte en éliminant les contradictions éventuelles qui apparaissent dans les diverses perceptions des observateurs.

L'image recherchée doit être la plus riche possible tout en restant exacte.

Caractériser les faits en s'efforçant de répondre aux questions générales : quand, où, qui, quoi ?

Important : Effort d'objectivité, se garder d'emblée d'interpréter les faits, d'émettre une opinion ou de rechercher un responsable

Il faut recueillir les données sur le lieu de l'accident, par des membres du personnel qui connaissent bien l'entreprise ou l'atelier, en interrogeant la victime, des témoins, ses collègues de travail, sa hiérarchie.

### **Une démarche analytique**

La procédure de recueil et d'examen des données va du fait terminal vers les faits antérieurs.

La méthode la plus connue pour ce faire est celle de l'ARBRE DES CAUSES.

Sélectionner les faits : En ne relevant que ceux qui correspondent à des variations, à ce qui a changé, par rapport au déroulement habituel du travail.

Définir des relations : En mettant en évidence des liens de dépendance entre les faits.

### On distingue :

- la cause : ce qui produit un effet selon un mode d'action déterminé :
- et la condition : état ou action nécessaire dans la survenance d'un fait

En matière de prévention, une condition est aussi intéressante qu'une cause car sa suppression suffit à empêcher soit directement, soit indirectement le fait ultime.

### Exemple :

Un jeune agent nouvellement recruté est affecté au sein d'un garage central de l'Administration d'un département comme chauffeur - mécanicien.

Une semaine après son affectation sur le site, il est victime d'un accident : Son pied est écrasé par la chute d'un moteur de véhicule.

Le mécanicien travaille habituellement en équipe dans l'atelier mécanique depuis son arrivée.

Le jour de l'accident il se trouvait seul dans l'atelier mécanique du fait de l'absence pour maladie de son collègue.

Le chef d'atelier lui demande de terminer rapidement le changement d'un moteur d'un véhicule de service en raison de la pression du chef de service de l'administration qui souhaitait reprendre ce véhicule le lendemain.

Pour réaliser ce type d'intervention, le jeune chauffeur mécanicien avait besoin d'un matériel de manutention spécifique entreposé dans un local dont personne ne lui avait encore indiqué l'endroit. Ses autres collègues étaient occupés à des travaux de peinture et de carrosserie et ne possédaient pas la qualification requise pour pouvoir le cas échéant aider le jeune mécanicien.

Afin de satisfaire son chef de garage, il décide en début d'après midi de placer le moteur neuf dans le véhicule.

Pour cela dans un premier temps, il va lever le moteur à l'aide d'un palan installé dans l'atelier en fixant celui-ci à l'aide d'une corde de fortune ramassée dans l'atelier.

Il va ensuite positionner le véhicule sous la charge. Lors de la descente du moteur avec le palan, alors qu'il cherche à faire rentrer celui-ci, encore à 1 mètre du sol, dans la partie avant du véhicule, la corde casse et le moteur bascule sur son pied.

### **méthode :**

1ère étape : Il s'agit de recueillir des faits simples sans interprétation et sans porter de jugement.

2ème étape : On construit l'arbre des causes, en partant du fait ultime (l'accident) en remontant l'histoire de l'accident en se posant les 3 questions suivantes :

- qu'a-t-il fallu qu'il se passe avant pour ce fait se produise ?
- le fait antérieur est-il suffisant pour expliquer l'événement ?
- le fait a-t-il d'autres conséquences ?

## Propositions d'actions, pour agir :

### A priori :

- Proscrire la corde de fortune
- Travailler à deux, lors de ce type d'intervention

### mais surtout :

- Utiliser des outils appropriés : élingue, chèvre.
- Former et informer le personnel nouvellement embauché
- S'assurer de la bonne exécution des tâches
- Planifier l'exécution des tâches en fonction des effectifs.

## Exemples d'outils pour agir :

### Fiche de proposition d'action

Domaine :
Rappel du problème :
Critères et justification du choix de l'action :
Site et Direction concernés :
Population concernée (agents et/ou public) :
Nuisances encourues :
Problème déjà rencontré ? oui / non, où et quand ?
Cause(s) principale(s), hypothèse(s) :
Nécessité d'observation complémentaire ou détaillée :
Partenaires internes ou externes dont le concours est souhaité :
Sources documentaires tendant à une meilleure connaissance du problème :
Etudes, groupe de travail
Actions à conduire, dont : Locaux Matériel Organisation Formation

Personnes ou organismes à contacter :
Incidences possibles dans d'autres domaines :

**Tableau de suivi des actions engagées**

<b>TABLEAU DE SUIVI</b>				
Date	Propositions	Actions engagées depuis le :	Echéance prévue :	Réalisation : Totale - Partielle