

# BTS MS

## PREVENTION DES RISQUES



Scan  
to discover !



Download this free Unitag App to scan  
at [unitag.io/app](https://unitag.io/app)



FAIGNER H.

Promotion 2020/2022

## Dangerosité au travail

<b>I – LE PRINCIPE D’APPARITION D’UN DOMMAGE :</b>	1
11 – Définitions extraites de la norme EN1050 :	1
12 – Schéma d’apparition d’un dommage :	1
<b>II – L’IDENTIFICATION DES DOMMAGES :</b>	3
<b>III – LES DIFFERENTS RISQUES :</b>	8
<b>V – LA PRISE DE RISQUES :</b>	9

## Sinistralité du travail

<b>I – RISQUE « ACCIDENT DU TRAVAIL » :</b>	10
<b>II – RISQUE « ACCIDENT DE TRAJET » :</b>	14
<b>III – RISQUE « MALADIE PROFESSIONNELLE » :</b>	16
<b>INDICATEURS INTERNES AUX ENTREPRISES</b>	18
Application : municipalité :	19

## Aspect économiques des Accidents du Travail

<b>I – LE COUT DES AT ET DES MP :</b>	20
<b>II – LA REPARATION DES AT ET MP :</b>	21

## Les acteurs de la prévention dans l'entreprise

<b>I – LE CADRE JURIDIQUE :</b>	22
<b>II – MISE EN PRATIQUE DES PRINCIPES DE PREVENTION :</b>	23
<b>III – LES STRUCTURES DE PREVENTION :</b>	24
<b>IV – LE CSE :</b>	26
Attributions du CSE dans les entreprises de moins de 50 salariés	27
Attributions du CSE dans les entreprises de plus de 50 salariés	28
Règles de fonctionnement	29

## Analyse d'une situation de travail à partir des dangers

<b>I – DU DANGER A L'APPARITION D'UN DOMMAGE :</b>	32
11 – Définitions issues de la norme européenne EN1050 :	32
12 – Principe d'apparition d'un dommage :	32
13 – Situations de travail :	33
<b>II – ESTIMATION DU RISQUE :</b>	33
<b>III – EVALUATION DU RISQUE :</b>	34
<b>IV – LES 3 NIVEAUX DE PREVENTION :</b>	39
<b>V – DEMARCHE DE MAITRISE DES RISQUES :</b>	41
<b>VI – SYNTHESE DES MESURES DE PREVENTION :</b>	42

## Maintenance en Maitrise des Risques

<b>I – DEMARCHE DE MAITRISE DES RISQUES :</b>	43
1 – Déterminer les éléments de la situation de travail :	43
2 – Identifier les phénomènes dangereux et les évènements déclencheurs de l'activité réelle :	43
3 – Estimer le risque par rapport au phénomène dangereux :	44
4 – Suppression, réduction du risque :	44

## Analyse des Accidents du Travail

<b>I – OBJECTIFS DE LA DEMARCHE :</b>	45
<b>II – DEFINITION D'UN ACCIDENT DU TRAVAIL :</b>	45
<b>III – ETAPES DE LA DEMARCHE :</b>	46
31 – Recueillir les faits de l'accident :	46
32 – Classement des faits :	49
33 – Construction de l'Arbre des causes :	52
<b>IV – METTRE EN ŒUVRE DES MESURES DE PREVENTION :</b>	58

## Approche Ergonomique

<b>I – DEMARCHE D’ANALYSE :</b>	60
<b>II – DESCRIPTION D’UNE SITUATION DE TRAVAIL :</b>	61
21 – Approche globale :	61
22 – Description de la situation de travail :	62
23 – Schéma de compréhension théorique :	66
24 – Hypothèse formulée :	68
25 – Validation d’une hypothèse :	69

## Les Familles de Risques

<b>1- PREAMBULE :</b>	71
<b>2 – DEFINITIONS :</b>	71
<b>3 - LES DIFFERENTS RISQUES :</b>	72
<b>4 - LA REGLEMENTATION :</b>	73
<b>5 - ÉVALUATION DES RISQUES :</b>	74

**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE****I – LE PRINCIPE D'APPARITION D'UN DOMMAGE :****11 – Définitions extraites de la norme EN1050 :**

Phénomène dangereux

Situation de travail

Situation dangereuse

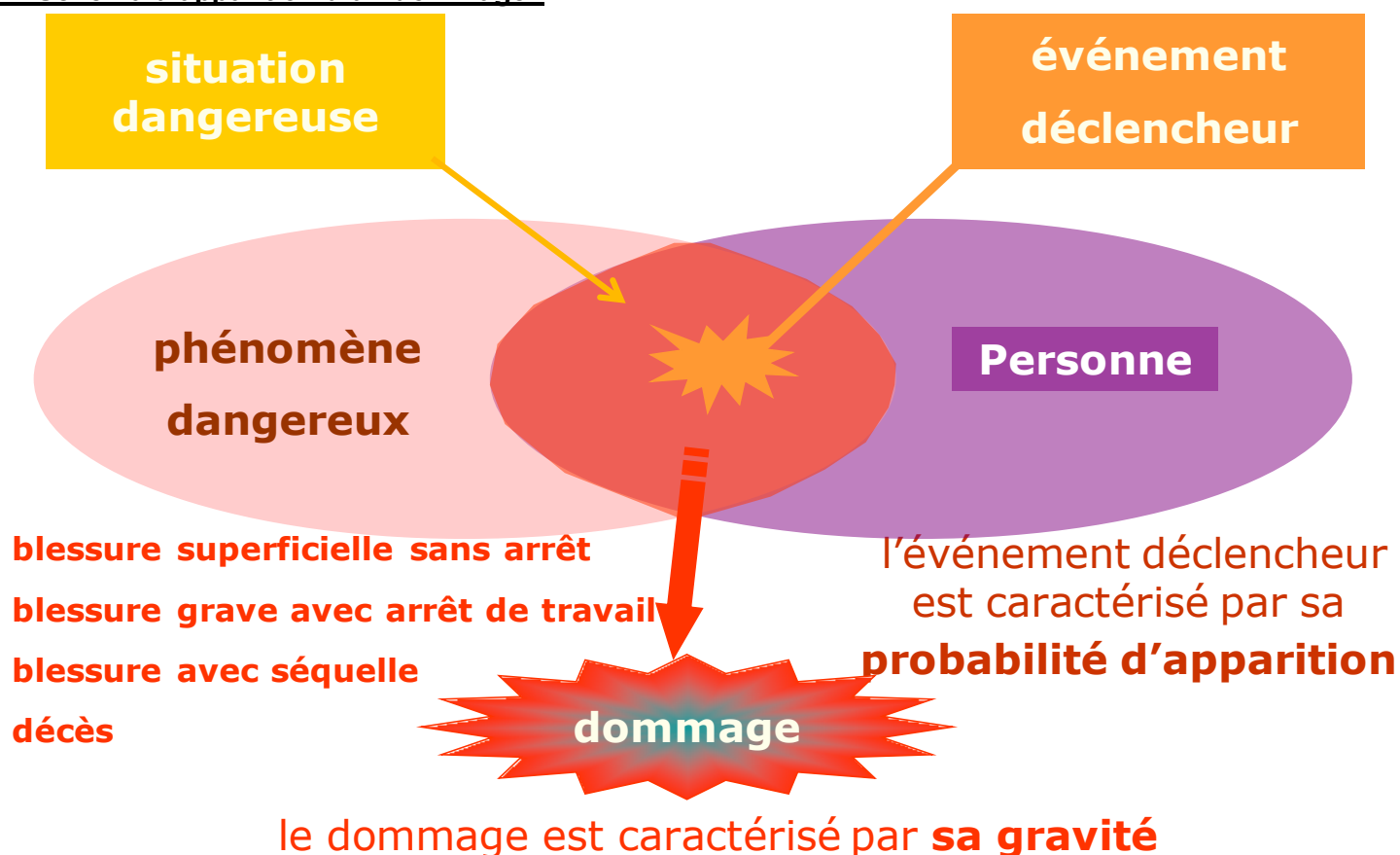
Evènement dangereux

Risque

Dommage

Accident

- ❖ Situation qui réunit dans un environnement donné des moyens techniques et humains en vue d'assurer une production
- ❖ Cause capable de provoquer une lésion ou une atteinte à la santé
- ❖ Evènement susceptible de provoquer un dommage
- ❖ Situation dans laquelle un accident est possible du fait de la présence d'une personne en relation avec un ou plusieurs phénomènes dangereux
- ❖ Réalisation du dommage
- ❖ Combinaison de la probabilité d'occurrence et de la gravité d'une lésion ou d'une atteinte de la santé pouvant survenir dans une situation dangereuse
- ❖ Lésion physique et/ou atteinte de la santé ou des biens

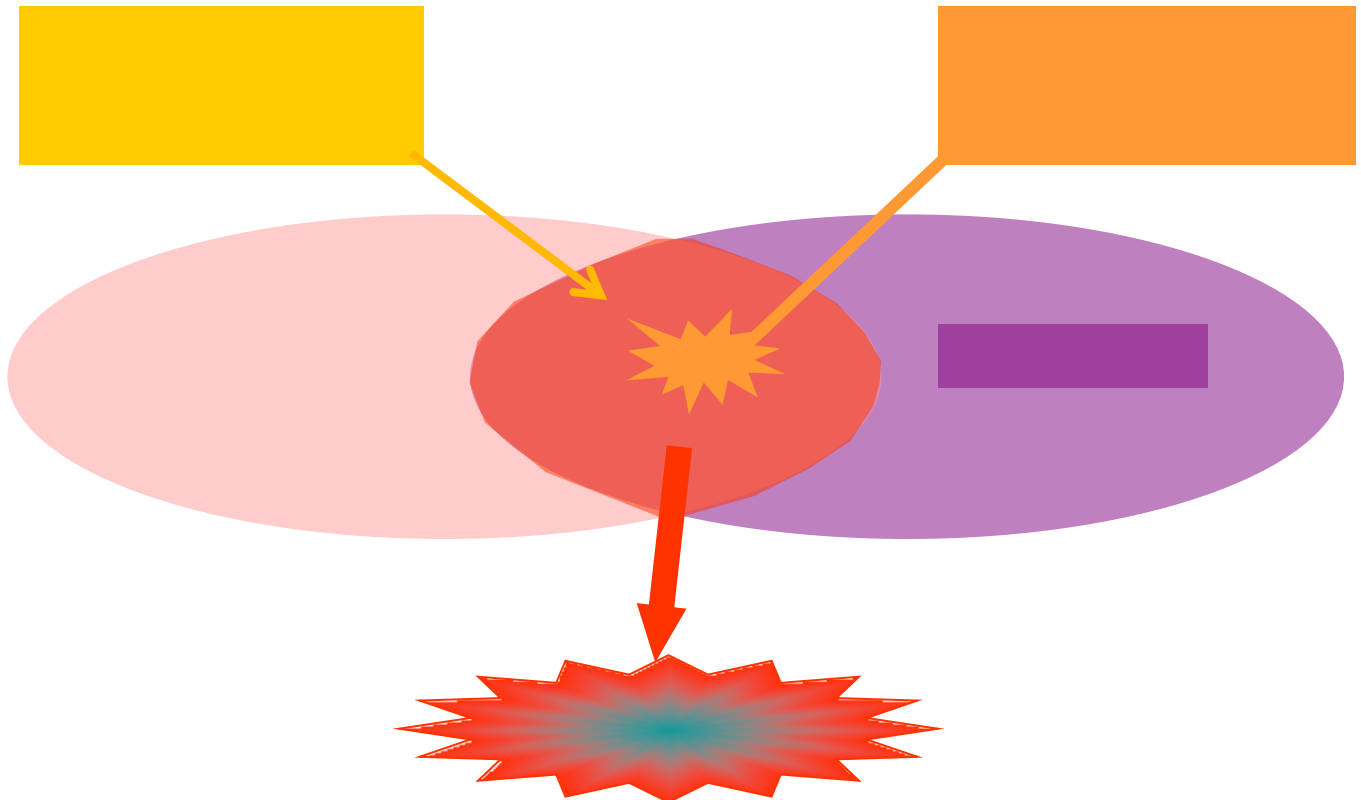
**12 – Schéma d'apparition d'un dommage :**

**LA DANGEROSETE DU TRAVAIL - SYNTHESE****Exemple :**

*Dans le cadre de son activité, un menuisier est amené à manipuler une scie circulaire dont la lame n'est pas protégée ; ce qui le met dans une situation dangereuse. Cela peut aller jusqu'à l'amputation des doigts si la main vient à heurter la lame.*



*Compléter l'analyse de risque ci-dessous :*





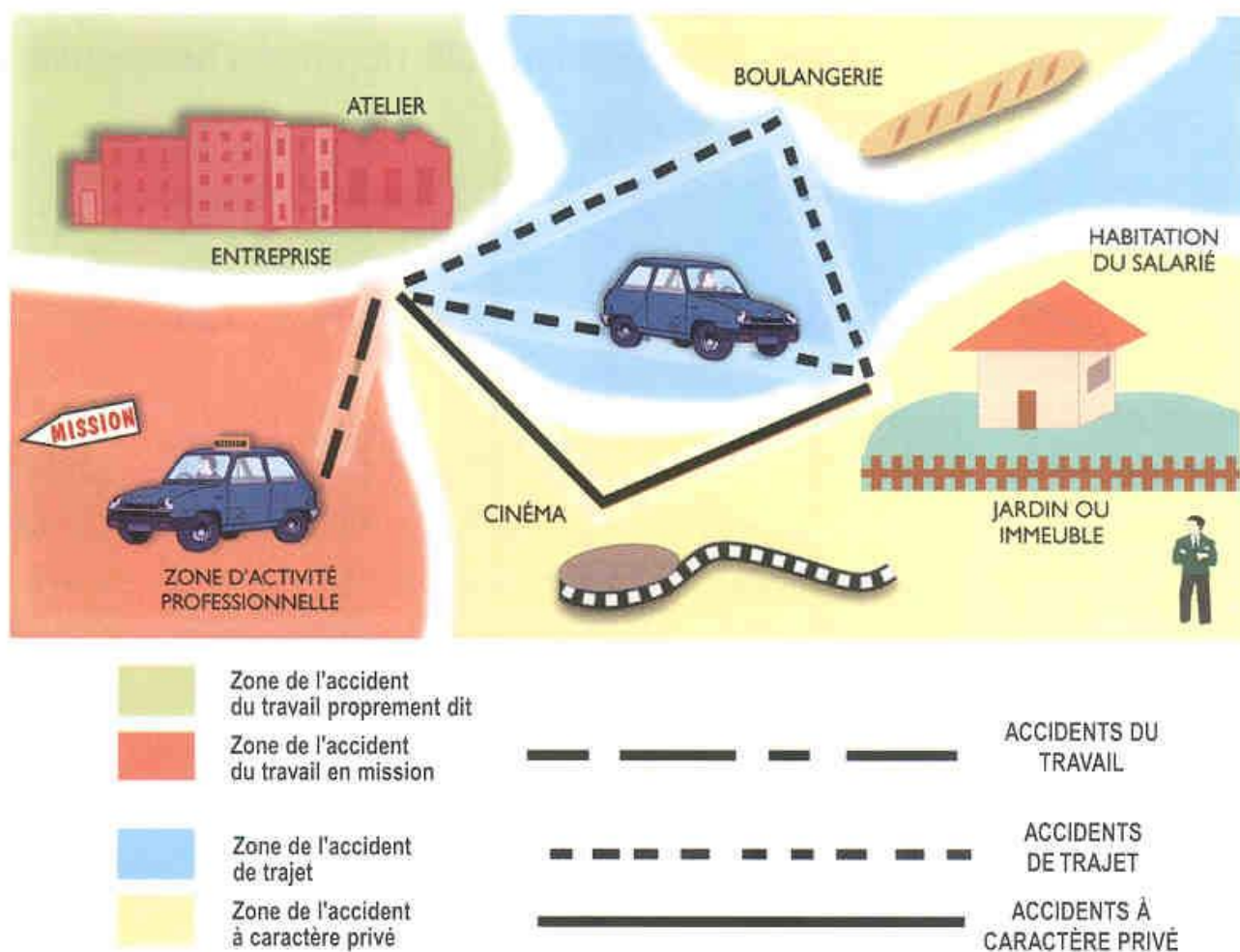
**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE****II – L'IDENTIFICATION DES DOMMAGES :**

**Accident du travail :** Accident survenu, quelle qu'en soit la cause, par le fait ou à l'occasion du travail, à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise. L'accident du travail est un élément soudain qui provoque au cours du travail une lésion corporelle ou la mort.

**Accident de trajet :** L'accident de trajet est assimilé à l'accident du travail s'il survient pendant le trajet aller et retour entre le lieu de travail et :

- la résidence principale du salarié;
- sa résidence secondaire si elle présente un caractère de stabilité;
- tout autre lieu où il se rend habituellement pour des raisons familiales;
- le lieu où le salarié prend habituellement ses repas.

**Maladie professionnelle :** Une maladie est dite « professionnelle » si elle est la conséquence directe de l'exposition plus ou moins prolongée d'un travailleur à un risque qui existe lors de l'exercice habituel de la profession. Une maladie peut être reconnue comme maladie professionnelle si elle figure sur l'un des 112 tableaux du Code de la Sécurité Sociale.



**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE**

*Reclasser les éléments ci-dessous dans le tableau suivant :*

- 1) Trajet détourné pour motif professionnel
- 2) Action lente et prolongée de certains éléments nocifs
- 3) Le facteur déclenchant arrive soudainement pendant les heures de travail
- 4) Un classement existe dans le tableau de la CNAM
- 5) Entraîne une lésion corporelle
- 6) Intervient sur le trajet domicile ↔ entreprise et est assimilé comme un AT

	ACCIDENT DU TRAVAIL	ACCIDENT DE TRAJET	MALADIE PROFESSIONNELLE
<b>CARACTERISTIQUES</b>			

*Indiquer la nature du dommage en cochant la colonne qui convient :*

RECITS D'ACCIDENTS	ACCIDENT DU TRAVAIL	ACCIDENT DE TRAJET	MALADIE PROFESSIONNELLE
Un maçon tombe d'un échafaudage en prenant sa taloche.			
Un cuisinier est atteint d'une tendinite au niveau de la main			
En se rendant à l'usine, un ouvrier a perdu le contrôle de son véhicule qui s'est encastré dans un arbre.			
Un mécanicien se brûle avec de l'huile de vidange chaude.			

*Examiner les récits suivants et indiquer par une croix le type de reconnaissance :*

FAITS	ACCIDENT DU TRAVAIL		Accident de droit commun
	« Proprement dit »	« De trajet »	
Un élève d'un lycée est gravement brûlé dans un atelier de soudure.			
Un représentant de commerce est victime d'un accident de la route à 800km du siège social de son entreprise alors qu'il regagnait son domicile après avoir visité un client.			
Un salarié veut rendre service à son collègue de travail pour transporter une pièce. Il heurte une palette dans l'atelier et tombe. Une radiographie révèle une fracture du péroné.			
Un salarié fait une chute dans son jardin au moment où il allait prendre sa voiture pour se rendre à son travail.			
Un salarié est victime d'un accident de la circulation alors que, rentrant de son travail, il a fait un détour pour acheter du pain.			



**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE**

*Indiquer si les cas suivants seront pris en charge au titre d'une maladie professionnelle :*

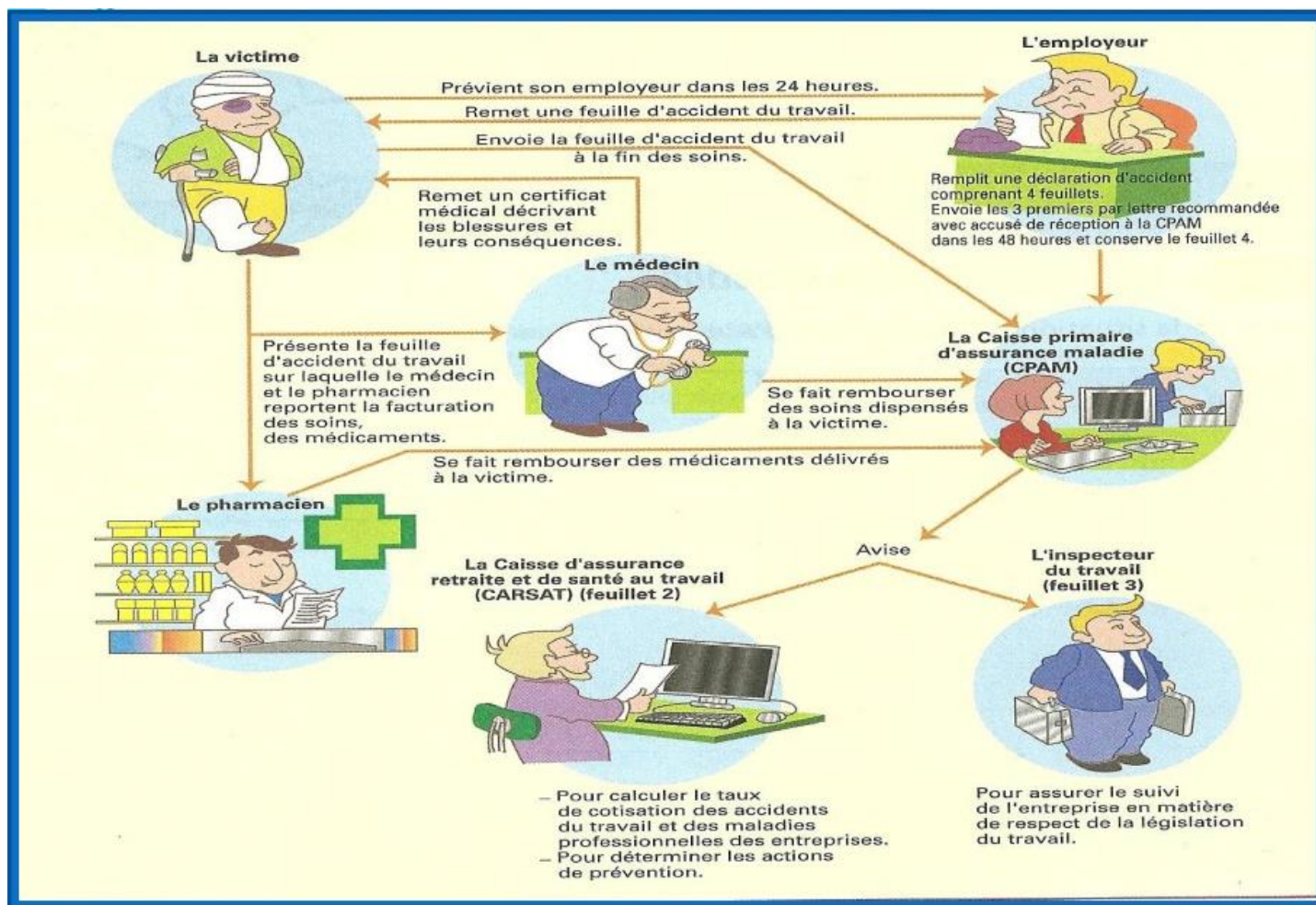
**Lésions chroniques du ménisque**

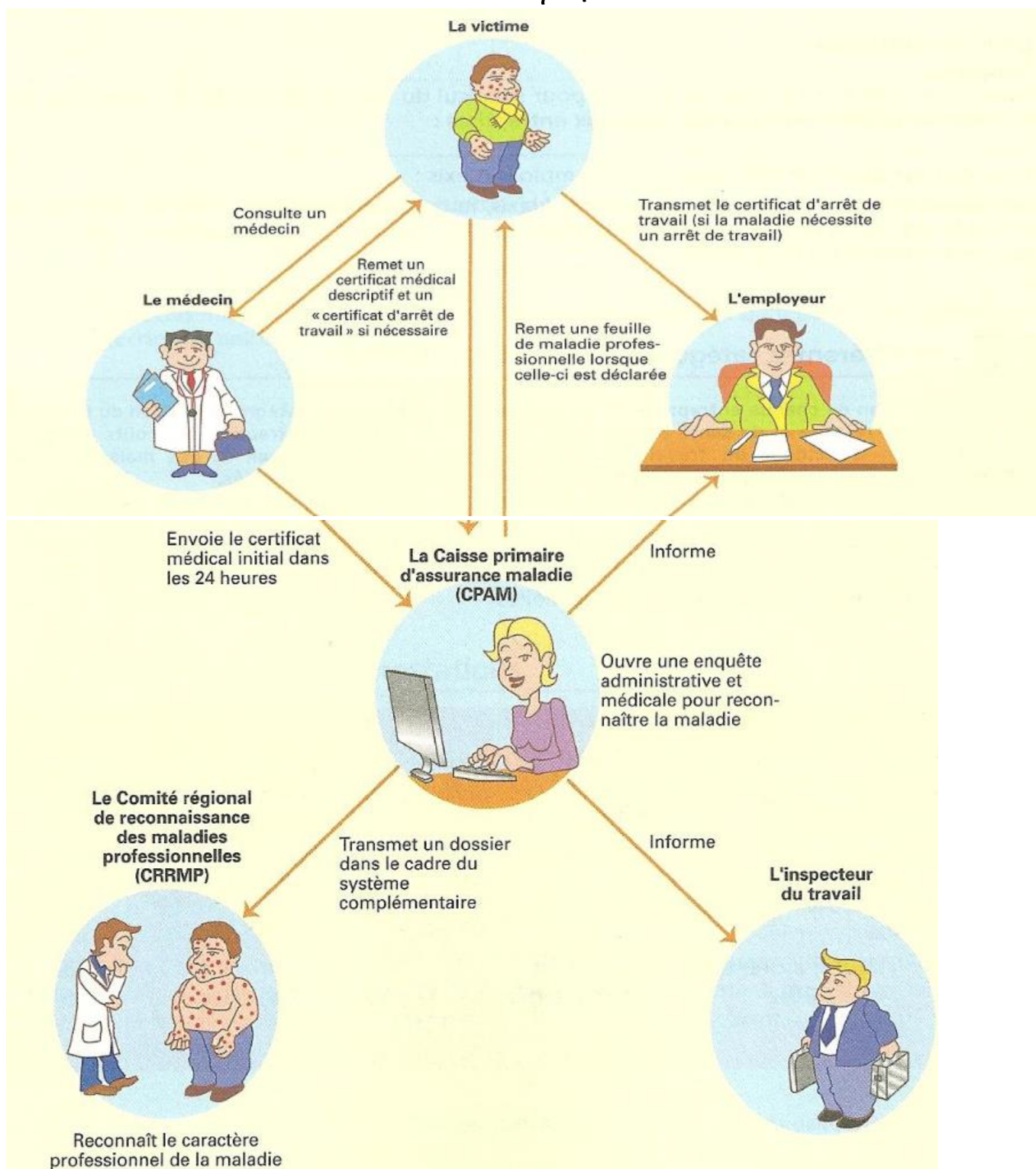
Date de création : 23 juin 1985

Dernière mise à jour : J. O. du 7-9-91

DÉSIGNATION DES MALADIES	DÉLAI de prise en charge	LISTE LIMITATIVE des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Lésions ( <i>méniscales</i> ) chroniques du ménisque à caractère dégénératif, confirmées par examens complémentaires ou au cours de l'intervention curative, ainsi que leurs complications : fissuration ou rupture du ménisque.	2 ans	Travaux comportant des efforts ou des ports de charges exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie.  (Travaux exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie dans les mines souterraines.)

FAITS	MALADIE PROFESSIONNELLE		Si NON : critères non respectés
	OUI	NON	
Mr X, carreleur de 2004 à 2009, puis responsable d'un service dans son entreprise souffre de lésions chroniques au genou (ménisque).			
Tourneur depuis 2011, cette personne est victime d'une rupture du ménisque au genou droit.			
Retraité et ancien mineur, il souffre au genou. Son médecin constate une fissuration du ménisque. Il a quitté son emploi de mineur depuis un an.			



















**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE***Démarche de déclaration d'un accident de travail :*

**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE***Démarche de déclaration d'une maladie professionnelle :*



**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE****III – LES DIFFERENTS RISQUES :**

<http://www.inrs.fr/risques.html>

	<b>1.</b> Risque de chute de plain-pied		<b>11.</b> Risque lié à l'électricité
	<b>2.</b> Risque de chute de hauteur		<b>12.</b> Risque lié à l'éclairage
	<b>3.</b> Risque lié à la manutention manuelle		<b>13.</b> Risque lié à l'utilisation d'écran
	<b>4.</b> Risque lié à la manutention mécanique		<b>14.</b> Risque lié aux ambiances climatiques
	<b>5.</b> Risque lié aux circulations dans l'entreprise		<b>15.</b> Risque lié au manque d'hygiène
	<b>6.</b> Risque lié aux effondrements et aux chutes d'objets		<b>16.</b> Risque lié à l'intervention d'une entreprise extérieure
	<b>7.</b> Risque lié aux machines et aux outils		<b>17.</b> Risque lié au manque de formation
	<b>8.</b> Risque et nuisance liés au bruit		<b>18.</b> Risque routier
	<b>9.</b> Risque lié aux produits, aux émissions et aux déchets	<b>19.</b> D'autres risques	
	<b>10.</b> Risque d'incendie, d'explosion		

**LA DANGEROUSITE DU TRAVAIL - SYNTHESE****V – LA PRISE DE RISQUES :**

**Prise de risque** : fait d'être conscient des dommages que peut entraîner une activité à risque et, malgré cela, de vouloir la poursuivre. Les circonstances de la prise de risque sont dues à des facteurs psychologiques et sociologiques comme la curiosité, l'impression d'être immortel, l'effet de groupe, l'urgence, etc.

*Un agent de nettoyage est atteint de lésions cutanées aux mains provoquées par une allergie à des produits désinfectants qu'il utilisé pour son travail. Malgré une information sur les risques d'allergie liés à l'utilisation de ces produits, cet agent a toujours refusé de travailler avec des gants car ceux-ci le gênaient, soit disant, pour réaliser correctement ses tâches. De plus, il perdait du temps dans son travail à les mettre et les enlever continuellement.*

*Indiquer la nature du risque :*

---

*Indiquer le dommage subi par l'agent de nettoyage :*

---

*Indiquer la prise de risque :*

---

*Citer les explications que donne l'agent :*

---

*Définir la prise de risque de façon plus générale :*

---

**LES DONNEES STATISTIQUES****I – RISQUE « ACCIDENT DU TRAVAIL » :**

Tableau 61

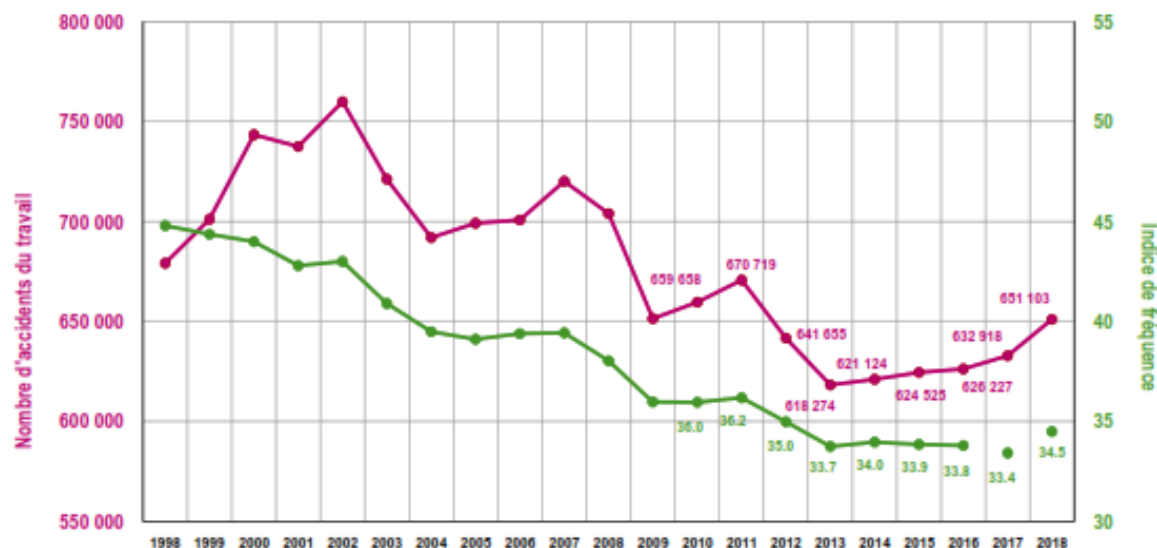
Évolution du nombre d'accidents du travail (AT) et des effectifs salariés – années 2014-2018  
(en italique, taux d'évolution annuelle)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>AT en 1<sup>er</sup> règlement</b>	621 124	624 525	626 227	632 918	651 103
	0,5 %	0,5 %	0,3 %	1,1 %	2,9 %
<b>Dont AT avec 4 jours d'arrêt ou plus sur l'année</b>	562 654	566 050	566 634	572 798	588 427
	0,6 %	0,6 %	0,1 %	1,1 %	2,7 %
<b>Salariés</b>	18 286 989	18 449 720	18 529 736	18 939 650	18 875 562
	- 0,2 %	0,9 %	0,4 %	Évolution non significative	Évolution non significative
<b>Nouvelles IP</b>	36 904	36 046	34 202	33 204	33 345
	- 5,6 %	- 2,3 %	- 5,1 %	- 2,9 %	0,4 %
<b>Décès</b>	530	545	514	530	551
	- 2,2 %	2,8 %	- 5,7 %	3,1 %	4,0 %
<b>Journées d'incapacité temporaire (IT)</b>	38 561 861	39 617 316	40 609 078	41 718 338	43 608 278
	2,8 %	2,7 %	2,5 %	2,7 %	4,5 %
<b>Indice de fréquence</b>	34,0	33,9	33,8	33,4	34,5
	0,6 %	- 0,3 %	- 0,2 %	Évolution non significative	Évolution non significative

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SGE TAPR sur les neuf CTN, non compris : bureaux, sièges sociaux et autres catégories professionnelles particulières, périmètre actuel des CTN.

Figure 61

Évolution du nombre d'accidents du travail en 1<sup>er</sup> règlement et de leur fréquence pour 1 000 salariés sur la période 1998-2018



Nota bene : Les indicateurs 2017 et 2018 sont calculés à partir des effectifs issus des déclarations sociales, DADS ou DSN, la DSN se substituant progressivement à la DADS, avec les règles de gestion qui leur sont associées. Du point de vue des séries statistiques, c'est une période transitoire qui justifie que les points annuels soient représentés isolément, ou que certaines évolutions ne soient pas calculées.

Le nombre d'AT augmente en 2018 par rapport à 2017 (+ 2,9 %), à un niveau qui n'était plus atteint depuis 2012.

Suivant la même évolution, le nombre de journées d'IT continue d'augmenter en 2018 comme les années précédentes, et plus fortement aussi, avec une augmentation de 4,5 % par rapport à 2017.

Conséquence des nouveaux sinistres de l'année ou des sinistres des années antérieures, le nombre de nouvelles IP ne baisse plus en 2018. L'année 2018 met un frein à la diminution des IP observée depuis plus de dix ans. Celles-ci augmentent globalement de 0,4 % par rapport à l'année précédente : si les IP supérieures à 10 % diminuent encore légèrement (- 0,4 %), les IP inférieures à 10 %, deux fois et demie plus nombreuses, augmentent de 0,8 % et expliquent l'inversion de tendance.



## LES DONNEES STATISTIQUES

Quatre grands risques ont ainsi été identifiés comme étant à l'origine de la plupart des AT en 2018 :

- la manutention manuelle, qui est à l'origine de la moitié des accidents ;
- les chutes de plain-pied, qui en représentent 16 % ;
- les chutes de hauteur (12 %) ;
- et
- l'outillage à main (8 %).

Tableau 63

Répartition des AT 2018 avec au moins 4 jours d'arrêt, des IP, des décès et des jours d'arrêt (ou journées d'IT) selon le risque à l'origine de l'accident

	AT en 1 <sup>er</sup> règlement avec 4 jours d'arrêt ou plus sur l'année	Nouvelles IP	Décès	Journées d'IT
Risques à l'origine des AT	%*	%*	%*	%*
Manutention manuelle	50 %	44 %	19 %	47 %
Chutes de plain-pied	16 %	17 %	6 %	19 %
Chutes de hauteur	12 %	16 %	9 %	16 %
Outillage à main	8 %	7 %	2 %	5 %
Agressions (y compris par animaux)	3 %	4 %	6 %	4 %
Risque routier	3 %	4 %	26 %	4 %
Manutention mécanique	2 %	2 %	6 %	2 %
Risque machines	2 %	3 %	3 %	2 %
Risque chimique	1 %	0,4 %	2 %	0,4 %
Autres risques	1 %	0,4 %	18 %	1 %
Risque physique dont risque électrique	0,4 %	0,6 %	2 %	0,4 %
Autres véhicules de transport	0,2 %	0,1 %	1 %	0,1 %
Sous-total avec un risque identifié**	69 %	65 %	46 %	65 %
AT sans risque identifié**	31 %	35 %	54 %	35 %
Dont survenus avant 2013 (AT non codés)***	0,1 %	4 %	1 %	8 %
Dont aucune variable renseignée (AT non codés)***	31 %	40 %	5 %	32 %
Dont AT codés « Pas d'information »***	6 %	6 %	17 %	6 %
Dont au moins une des 4 variables non renseignée***	63 %	50 %	77 %	54 %
Total 2018	588 427	33 345	551	43 608 278

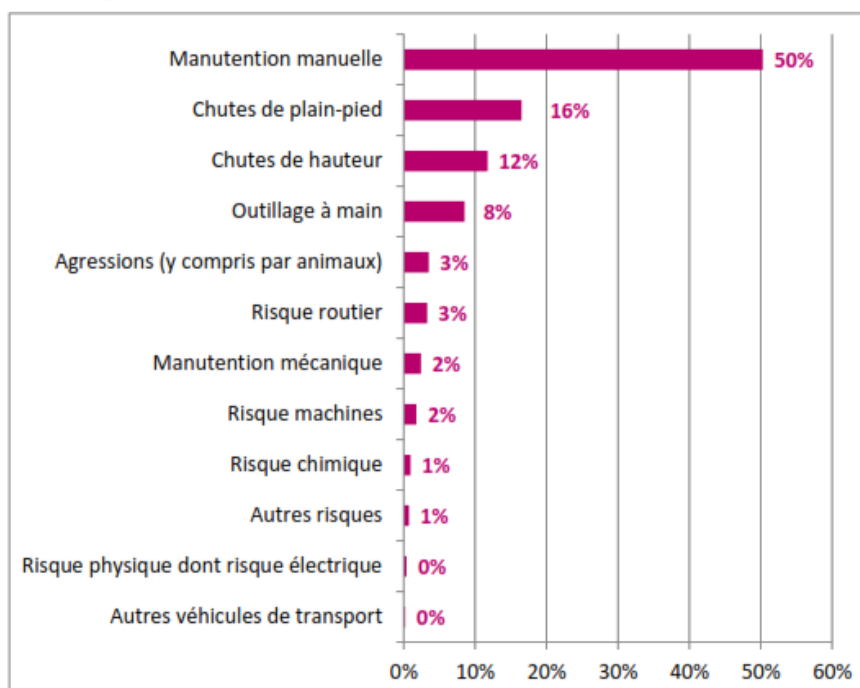
\* % sur les AT avec un risque identifié (69 % des AT avec au moins quatre jours d'arrêt).

\*\* % sur l'ensemble des sinistres de la catégorie (AT avec au moins quatre jours d'arrêt, IP, décès et jours d'arrêt).

\*\*\* % sur l'ensemble des sinistres de la catégorie sans risque identifié (ceci permet de déterminer les différentes raisons pour lesquelles il n'y a pas de risque identifié pour ces sinistres).

Figure 66

Répartition des AT 2018 en 1<sup>er</sup> règlement avec au moins 4 jours d'arrêt dans l'année par risque à l'origine de l'accident



**LES DONNEES STATISTIQUES**

Tableau 64

Évolutions 2017-2018 par CTN des effectifs salariés et des AT

CTN	Année 2017			Année 2018			Évolution 2018/2017	
	Salariés	Part des salariés déclarés via la DSN	AT en 1 <sup>er</sup> règlement	Salariés	Part des salariés déclarés via la DSN	AT en 1 <sup>er</sup> règlement	Salariés	AT en 1 <sup>er</sup> règlement
<b>A. Métallurgie</b>	1 666 835	53 %	48 911	1 687 067	93 %	49 989	Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN	2,2 %
<b>B BTP (hors bureaux)</b>	1 530 429	38 %	86 886	1 577 672	90 %	88 531		1,9 %
<b>C Transports, EGE, etc.</b>	2 163 546	44 %	94 710	2 089 446	88 %	97 008		2,4 %
<b>D Alimentation</b>	2 521 141	53 %	111 016	2 560 879	94 %	113 645		2,4 %
<b>E Chimie, caoutchouc...</b>	410 920	54 %	10 087	409 606	91 %	10 172		0,8 %
<b>F Bois, ameublement, etc.</b>	406 166	55 %	17 064	406 371	95 %	17 830		4,5 %
<b>G Commerces non alimentaires</b>	2 215 342	56 %	47 875	2 211 646	95 %	48 750		1,8 %
<b>H Activités de services I</b>	4 576 836	37 %	48 700	4 622 004	57 %	49 144		0,9 %
<b>I Activités de services II</b>	3 448 435	53 %	167 669	3 310 871	93 %	176 034		5,0 %
<b>Total 9 CTN (hors bureaux)</b>	<b>18 939 650</b>	<b>47 %</b>	<b>632 918</b>	<b>18 875 562</b>	<b>84 %</b>	<b>651 103</b>		<b>2,9 %</b>

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SGE TAPR sur les neuf CTN, non compris : bureaux, sièges sociaux et autres catégories professionnelles particulières, périmètre actuel des CTN.

Nota bene : Les nombres de salariés des années 2017 et 2018 sont calculés à partir des effectifs issus des déclarations sociales, DADS ou DSN, la DSN se substituant progressivement à la DADS, avec les règles de gestion qui leur sont associées. Du point de vue des séries statistiques, c'est une période transitoire qui justifie que les points annuels soient représentés isolément, ou que certaines évolutions ne soient pas calculées.

## LES DONNEES STATISTIQUES

Tableau 65

Autres indicateurs AT2018 par CTN (en italique, taux d'évolution entre 2017 et 2018)

CTN	IP	Décès	Journées d'IT	Somme des taux d'IP	IF	Taux de fréquence	Taux de gravité	Indice de gravité
<b>A Métallurgie</b>	2 809 - 2,9 %	49 2,1 %	2 784 554 1,7 %	29 423 0,2 %	29,6	16,8	0,9	9,9
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>B BTP</b>	5 549 - 3,5 %	107 - 10,8 %	6 294 204 1,6 %	66 727 - 5,8 %	56,1	35,5	2,5	26,8
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>C Transports, EGE, etc.</b>	5 272 1,6 %	126 4,1 %	7 161 906 3,9 %	60 088 - 0,6 %	46,4	27,5	2,0	17,0
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>D Alimentation</b>	4 898 0,9 %	53 43,2 %	7 166 213 4,9 %	46 116 5,7 %	44,4	26,3	1,7	10,7
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>E Chimie, caoutchouc...</b>	601 1,2 %	9 0,0 %	641 659 2,0 %	6 382 1,4 %	24,8	13,7	0,9	8,6
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>F Bois, ameublement, etc.</b>	1 095 - 1,3 %	25 - 10,7 %	1 121 512 5,0 %	12 873 - 2,9 %	43,9	25,1	1,6	18,1
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>G Commerces non alimentaires</b>	2 563 - 1,7 %	41 0,0 %	3 344 074 3,7 %	27 174 - 2,6 %	22,0	13,0	0,9	7,2
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>H Services I</b>	2 155 - 3,2 %	42 - 8,7 %	2 662 632 3,4 %	23 306 1,6 %	10,6	6,8	0,4	3,2
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>I Services II</b>	8 403 5,3 %	99 23,8 %	12 431 524 7,4 %	79 826 6,4 %	53,2	31,5	2,2	14,3
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							
<b>TOTAL CTN</b>	33 345 0,4 %	551 4,0 %	43 608 278 4,5 %	351 915 0,6 %	34,5	20,7	1,4	11,2
	<i>Évolutions non significatives du fait de la montée en charge de la DSN</i>							

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SGE TAPR sur les neuf CTN, non compris : bureaux, sièges sociaux et autres catégories professionnelles particulières, périmètre actuel des CTN.

Nota bene : Les indicateurs 2017 et 2018 sont calculés à partir des effectifs issus des déclarations sociales, DADS ou DSN, la DSN se substituant progressivement à la DADS, avec les règles de gestion qui leur sont associées. Du point de vue des séries statistiques, c'est une période transitoire qui justifie que les points annuels soient représentés isolément, ou que certaines évolutions ne soient pas calculées.

Le Tableau 65 fournit les valeurs sectorielles des indices les plus couramment utilisés, à savoir :

- l'**Indice de fréquence** : nombre d'accidents en premier règlement (sous-entendu d'une prestation en espèces : arrêt de travail, incapacité permanente ou décès) pour 1 000 salariés ;
- le **taux de fréquence** : nombre d'accidents en premier règlement par million d'heures de travail ;
- le **taux de gravité** : nombre de journées perdues pour 1 000 heures de travail (ce qui ne tient donc pas compte des décès) ;
- l'**Indice de gravité** : total des taux d'incapacité permanente par million d'heures de travail (qui prend en compte les décès comme des incapacités permanentes de 99 %).

## LES DONNEES STATISTIQUES

## II – RISQUE « ACCIDENT DE TRAJET » :

Après une forte diminution en 2014, le nombre d'accidents de trajet (Tableau 66) continue à progresser, avec une hausse d'abord modérée pendant deux ans (autour de +1%) puis plus forte en 2017 (+4,3%), et encore plus forte en 2018 (+6,9%). Avec près de 99 200 accidents de trajet enregistrés en 2018, seules les années 2010 et 2011 ont atteint un tel niveau depuis 1998.

Les fortes chutes de neige tombées en février et mars 2018 sur une partie du pays ne sont pas étrangères à cette augmentation.

En 2018, le nombre d'accidents de trajet pour 1 000 salariés continue une fois encore à évoluer positivement (Figure 70), augmentant significativement par rapport à l'année précédente. Alors que la sinistralité s'était stabilisée autour de 4,5 à 4,8 (hors épisodes hivernaux exceptionnellement vigoureux), elle renoue maintenant avec des seuils dépassant les 5 accidents de trajet pour 1 000 salariés, et tend donc à se dégrader.

Tableau 66

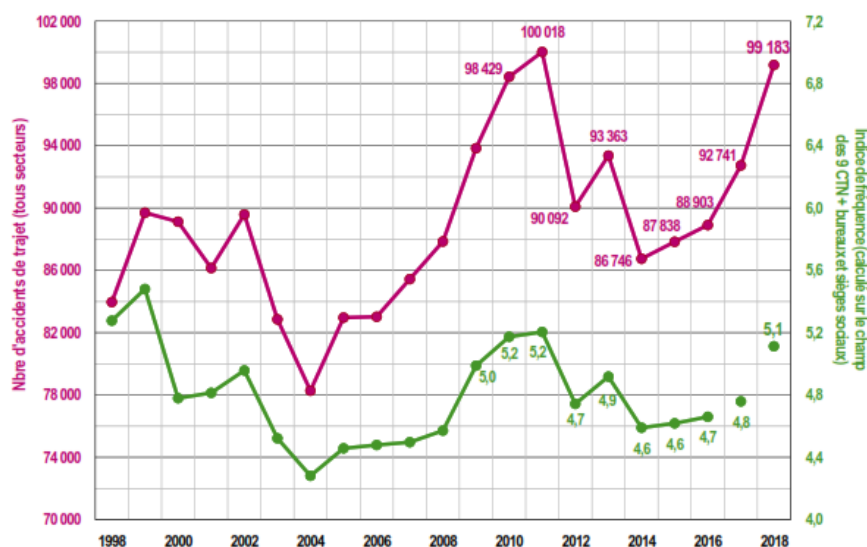
Dénombrement des accidents de trajet pour les années 2014 à 2018  
(en italique, taux d'évolution annuelle)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Accidents de trajet en 1<sup>er</sup> règlement</b>	86 746	87 838	88 903	92 741	99 183
	- 7,1 %	1,3 %	1,2 %	4,3 %	6,9 %
<b>Dont trajets avec 4 jours d'arrêt ou plus sur l'année</b>	75 007	75 583	76 295	79 313	84 543
	- 7,3 %	0,8 %	0,9 %	4,0 %	6,6 %
<b>Nouvelles IP</b>	7 290	7 093	6 383	6 371	6 337
	- 7,3 %	- 2,7 %	- 10,0 %	- 0,2 %	- 0,5 %
<b>Décès</b>	281	276	254	264	283
	- 8,2 %	- 1,8 %	- 8,0 %	3,9 %	7,2 %
<b>Journées d'incapacité temporaire (IT)</b>	6 020 689	6 080 596	6 172 011	6 498 390	6 900 960
	- 3,0 %	1,0 %	1,5 %	5,3 %	6,2 %

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SNTRP sur les neuf CTN, les bureaux et sièges sociaux et les autres catégories professionnelles particulières.

Figure 70

Évolution du nombre d'accidents de trajet en 1<sup>er</sup> règlement et de leur fréquence pour 1 000 salariés sur la période 1998-2018



Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SNTRP sur les neuf CTN, les bureaux et sièges sociaux et les autres catégories professionnelles particulières pour le nombre d'accidents ; hors catégories professionnelles particulières pour le calcul de l'IF (périmètre actuel des CTN).

Nota bene : Les indicateurs 2017 et 2018 sont calculés à partir des effectifs issus des déclarations sociales, DADS ou DSN, la DSN se substituant progressivement à la DADS, avec les règles de gestion qui leur sont associées. Du point de vue des séries statistiques, c'est une période transitoire qui justifie que les points annuels soient représentés isolément, ou que certaines évolutions ne soient pas calculées.



## LES DONNEES STATISTIQUES

Tableau 67

Répartition des accidents de trajet selon la déviation (année 2018, sinistres survenus depuis 2013)

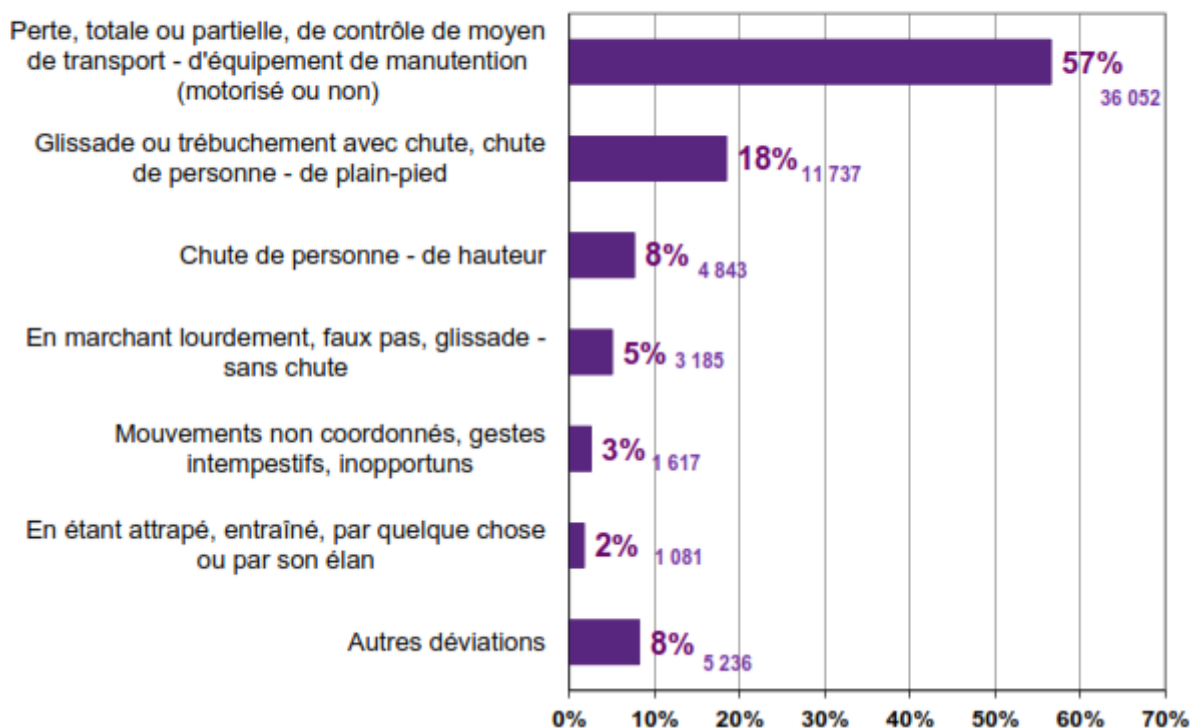
Déviation des accidents de trajet	Trajet en 1 <sup>er</sup> règlement avec 4 jours d'arrêt ou plus sur l'année		Nouvelles IP		Décès		Journées d'IT	
	Nombre	%*	Nombre	%*	Nombre	%*	Nombre	%*
Perte, totale ou partielle, de contrôle de moyen de transport – d'équipement de manutention (motorisé ou non)	36 052	57 %	2 659	63 %	199	84 %	2 738 703	57 %
Glissade ou trébuchement avec chute, chute de personne – de plain-pied	11 737	18 %	662	16 %	1	0 %	872 296	18 %
Chute de personne – de hauteur	4 843	8 %	234	6 %	2	1 %	360 001	8 %
En marchant lourdement, faux pas, glissade – sans chute	3 185	5 %	121	3 %		0 %	199 730	4 %
Mouvements non coordonnés, gestes intempestifs, inopportuns	1 617	3 %	80	2 %		0 %	103 767	2 %
En étant attrapé, entraîné, par quelque chose ou par son élan	1 081	2 %	116	3 %	3	1 %	109 694	2 %
Autres déviations	5 236	8 %	319	8 %	32	14 %	388 243	8 %
<b>Sous-total avec information (1)</b>	<b>63 751</b>	<b>100 %</b>	<b>4 191</b>	<b>100 %</b>	<b>237</b>	<b>100 %</b>	<b>4 772 434</b>	<b>100 %</b>
Accidents codés « Sans information » (2)	2 838	3 %	362	6 %	37	13 %	288 044	4 %
Accidents non codés (3)	17 954	21 %	1 784	28 %	9	3 %	1 840 482	27 %
<b>Total 2017 (1 + 2 + 3)</b>	<b>84 543</b>	<b>100 %</b>	<b>6 337</b>	<b>100 %</b>	<b>283</b>	<b>100 %</b>	<b>6 900 960</b>	<b>100 %</b>

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SNTRP sur les neuf CTN, les bureaux et sièges sociaux et les autres catégories professionnelles particulières.

\*Pour les sinistres codés « Sans information » et les sinistres non codés, le pourcentage colonne est calculé sur la totalité des sinistres 2018, contrairement aux pourcentages par déviation, qui sont effectués uniquement sur les sinistres pour lesquels la déviation est connue.

Figure 75

Représentation graphique selon la déviation, des accidents de trajet en 1<sup>er</sup> règlement avec au moins 4 jours d'arrêt (année 2018, sinistres survenus depuis 2013)



## LES DONNEES STATISTIQUES

## III – RISQUE « MALADIE PROFESSIONNELLE » :

Après trois années de baisse, le nombre de MP augmente de 2,1 % en 2018, il en est de même pour le nombre de victimes, qui augmente de 1,9 %.

À la différence du nombre de MP, le dénombrement des victimes ne comptabilise qu'une seule fois les personnes reconnues atteintes de deux MP ou plus, au titre du même tableau de MP, au cours de l'année, ce qui peut se produire pour les troubles musculosquelettiques (TMS) notamment.

Le nombre de « nouvelles IP » diminue de 0,1 % entre 2017 et 2018. Il en est de même pour le nombre de nouvelles victimes ayant une IP. L'IT augmente de 6,1 %. Le nombre de décès diminue de 11,9 % entre 2017 et 2018.

Tableau 69

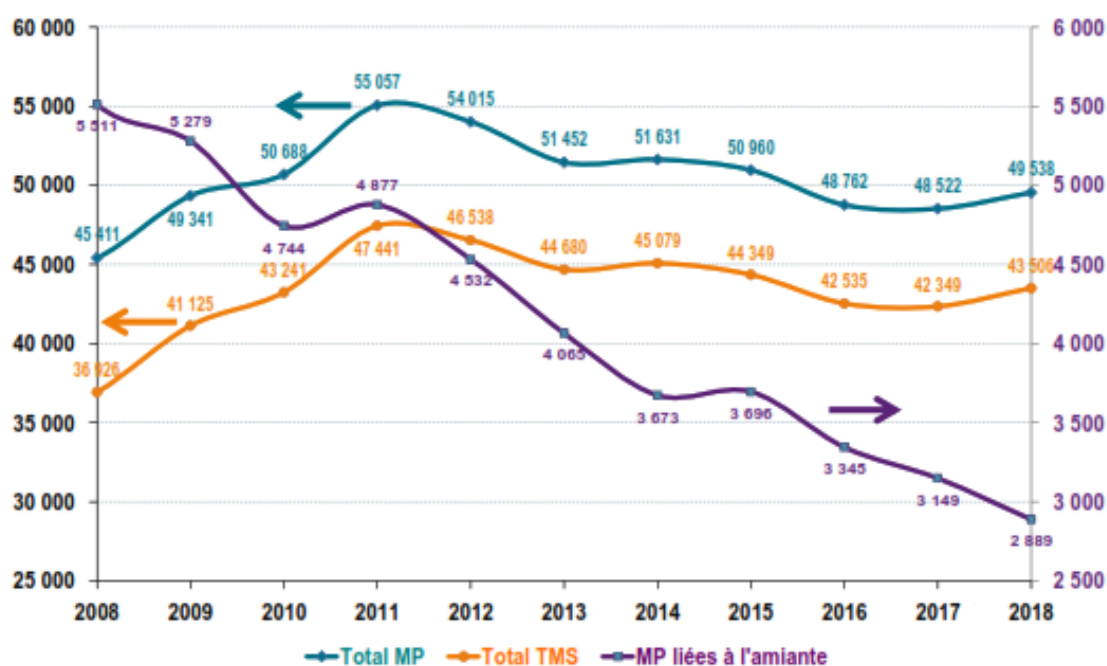
Dénombrement des maladies professionnelles pour les années 2014 à 2018  
(en italique, taux d'évolution annuelle)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>MP en 1<sup>er</sup> règlement</b>	51 631 <i>0,3 %</i>	50 960 <i>- 1,3 %</i>	48 762 <i>- 4,3 %</i>	48 522 <i>- 0,5 %</i>	49 538 <i>2,1 %</i>
<b>Nombre de victimes en 1<sup>er</sup> règlement</b>	47 275 <i>0,9 %</i>	46 758 <i>- 1,1 %</i>	44 892 <i>- 4,0 %</i>	44 637 <i>- 0,6 %</i>	45 490 <i>1,9 %</i>
<b>Nouvelles IP</b>	25 840 <i>- 5,9 %</i>	25 537 <i>- 1,2 %</i>	24 499 <i>- 4,1 %</i>	24 426 <i>- 0,3 %</i>	24 409 <i>- 0,1 %</i>
<b>Nombre de victimes ayant une IP</b>	22 919 <i>- 5,1 %</i>	22 736 <i>- 0,8 %</i>	21 793 <i>- 4,1 %</i>	21 751 <i>- 0,2 %</i>	21 724 <i>- 0,1 %</i>
<b>Décès</b>	368 <i>- 14,4 %</i>	381 <i>3,5 %</i>	382 <i>0,3 %</i>	336 <i>- 12,0 %</i>	296 <i>- 11,9 %</i>
<b>Journées d'IT</b>	10 554 153 <i>3,5 %</i>	10 850 511 <i>2,8 %</i>	10 903 558 <i>0,5 %</i>	11 183 345 <i>2,6 %</i>	11 863 556 <i>6,1 %</i>

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SNTRP sur les neuf CTN, compte spécial, bureaux et sièges sociaux, et catégories professionnelles particulières.

Figure 78

Évolution du nombre de MP sur la période 2008-2018





## LES DONNEES STATISTIQUES

Tableau 74

Indicateurs 2018 de sinistralité MP par CTN (en italique, évolution 2018/2017)

	MP en 1 <sup>er</sup> règlement	Victimes en 1 <sup>er</sup> règlement	IP	Victimes ayant une IP	Décès	Journées d'IT	Somme des taux d'IP
Métallurgie	6 549 5,4 %	6 063 6,1 %	3 552 6,3 %	3 234 9,3 %	85 57,4 %	1 336 226 4,7 %	71 092 33,4 %
Bâtiment et TP	7 561 11,5 %	6 973 11,1 %	3 921 10,7 %	3 537 11,6 %	57 54,1 %	1 765 968 10,0 %	62 704 37,3 %
Transports, EGE, livre, communication	3 487 7,0 %	3 211 6,0 %	1 724 9,4 %	1 544 9,0 %	12 33,3 %	862 853 9,5 %	21 297 12,1 %
Services, commerces, industries de l'alimentation	10 569 4,1 %	9 625 4,0 %	4 158 3,4 %	3 612 3,0 %	2 100,0 %	2 755 910 9,3 %	33 446 2,1 %
Chimie, caoutchouc, plasturgie	1 701 2,7 %	1 564 1,8 %	859 -2,1 %	771 0,3 %	16 - 5,9 %	385 068 2,8 %	14 350 5,5 %
Bois, ameublement, papier-carton, textile, vêtement, etc.	2 540 - 0,1 %	2 352 1,6 %	1 246 - 2,0 %	1 114 - 1,3 %	7 - 30,0 %	622 125 0,3 %	18 356 13,8 %
Commerces non alimentaires	2 608 5,0 %	2 410 4,6 %	1 382 17,1 %	1 208 16,9 %	4 - 33,3 %	632 064 5,4 %	16 166 28,4 %
Activités de services I	1 921 3,7 %	1 778 5,5 %	965 7,0 %	865 10,1 %	8 100,0 %	447 431 9,8 %	12 176 16,4 %
Activité de services II	8 795 12,8 %	8 009 12,4 %	3 710 12,8 %	3 237 11,2 %	6	2 125 702 15,4 %	33 778 23,7 %
Bureaux et sièges sociaux	54 25,6 %	51 18,6 %	31 34,8 %	26 13,0 %	0	12 456 - 14,8 %	413 36,8 %
Autres catégories particulières	864 10,2 %	791 11,9 %	445 6,5 %	384 7,0 %	1	193 477 18,2 %	4 318 19,1 %
Compte spécial MP	2 889 - 41,8 %	2 732 - 42,2 %	2 416 - 39,3 %	2 262 - 39,7 %	98 - 49,7 %	724 276 - 25,4 %	69 874 - 43,5 %
<b>Total</b>	<b>49 538</b> <b>2,1 %</b>	<b>45 559</b> <b>1,9 %</b>	<b>24 409</b> <b>- 0,1 %</b>	<b>21 794</b> <b>- 0,1 %</b>	<b>296</b> <b>- 11,9 %</b>	<b>11 863 556</b> <b>6,1 %</b>	<b>357 970</b> <b>- 0,1 %</b>

Données nationales AT/MP issues des bases annuelles SNTRP sur les neuf CTN, compte spécial, bureaux et sièges sociaux et catégories professionnelles particulières.

Tableau 70

Dénombrement des MP pour les années 2014 à 2018 par grandes familles  
(en italique, taux d'évolution annuelle)

	2014	2015	2016	2017	2018
(cf. p. 113 et p. 138)	45 079 0,9 %	44 349 - 1,6 %	42 535 - 4,1 %	42 349 - 0,4 %	43 506 2,7 %
(cf. p. 113 et p. 145)	3 673 - 9,6 %	3 696 0,6 %	3 345 - 9,5 %	3 149 - 5,9 %	2 889 - 8,3 %
<b>Autres tableaux de MP très représentés (surdités, allergies, asthmes, eczémas...)</b>	1 664 0,7 %	1 598 - 4,0 %	1 448 - 9,4 %	1 280 - 11,6 %	1 243 - 2,9 %
(cf. p. 145)	322 10,3 %	335 4,0 %	369 10,1 %	414 12,2 %	373 - 9,9 %
<b>Autres tableaux de MP</b>	444 7,0 %	396 - 10,8 %	347 - 12,4 %	342 - 1,4 %	306 - 10,5 %
<b>Hors tableau dont cancers</b>	449 29,4 %	586 30,5 %	718 22,5 %	988 37,6 %	1 221 23,6 %
<b>Total MP</b>	<b>51 631</b> <b>0,3 %</b>	<b>50 960</b> <b>- 1,3 %</b>	<b>48 762</b> <b>- 4,3 %</b>	<b>48 522</b> <b>- 0,5 %</b>	<b>49 538</b> <b>2,1 %</b>

## LES DONNEES STATISTIQUES

## INDICATEURS INTERNES AUX ENTREPRISES

Des indicateurs permettent également à une entreprise de calculer son niveau de sécurité et de le comparer à d'autres établissements exerçant la même activité professionnelle en se basant sur les statistiques fournies chaque année par la CNAM.

Le taux de fréquence est représentatif du nombre annuel d'accidents dans une entreprise. Le taux de gravité fixe quant à lui l'importance au niveau incapacité temporaire des accidents.

**Taux de fréquence TF :** c'est le thermomètre de sécurité de l'entreprise. Il indique l'accidentabilité intrinsèque de l'entreprise et est obligatoire depuis 1974 pour les entreprises de plus de 50 salariés. Il représente le nombre d'accidents de travail avec arrêt pour un million d'heures travaillées. Il renseigne sur les postes de travail ou les filières où les accidents sont les plus fréquents.

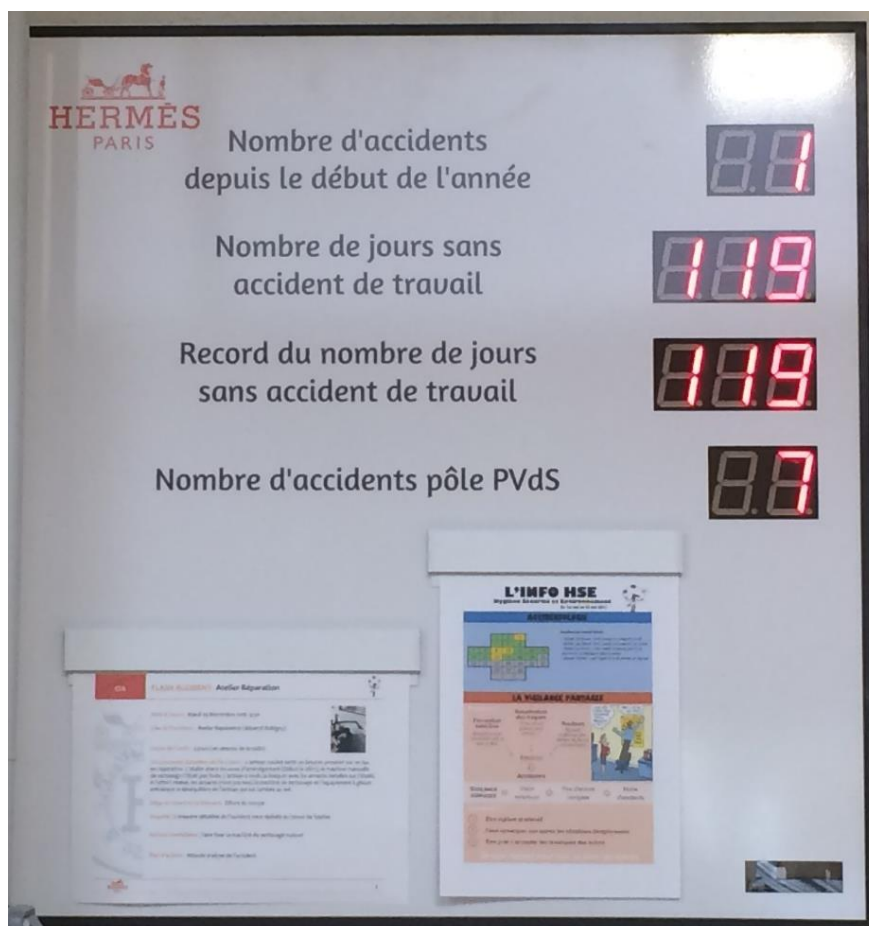
$$TF = \frac{\text{Nombre d'accidents du travail avec arrêt}}{\text{Nombre d'heures travaillées}} \times 10^6$$

**Indice de fréquence IF :** représente le nombre d'accidents de travail avec arrêt pour 1000 salariés. Il est calculé pour l'ensemble de l'entreprise.

$$IF = \frac{\text{Nombre d'accidents du travail avec arrêt}}{\text{Nombre de salariés}} \times 10^3$$

**Taux de gravité TG :** cet indicateur aussi est obligatoire depuis 1974 pour les entreprises de plus de 50 salariés. Il renseigne sur le volume des arrêts de travail corrigé du nombre d'heures travaillées. Il est exprimé en nombre de journées perdues pour 1000 heures travaillées.

$$TG = \frac{\text{Nombre de journées perdues par incapacité temporaire}}{\text{Nombre d'heures travaillées}} \times 10^3$$



**LES DONNEES STATISTIQUES****Application : municipalité :**

FILIERES	ADM.	MEDICO SOCIALE	CULTURELLE	ANIMATION	SPORTIVE	POLICE	TECHNIQUE			TOTAL
							bâtiment	espaces verts	polyvalent	
Nombre d'agents (tout statut)	4	-	1	1	2	1	3	2	4	18
Nombre d'Accident de travail	2	-	0	0	1	0	1	1	4	9
Nombre d'Accident avec arrêt	1	-	0	0	1	0	1	1	2	6
Nombre de jours d'arrêt	8	-	0	0	5	0	22	14	16	65
Nombre d'heures travaillées	6400	-	1600	1600	3200	1600	4000	2500	4500	25400
Taux de Fréquence TF										
Indice de Fréquence IF										
Taux de Gravité TG										

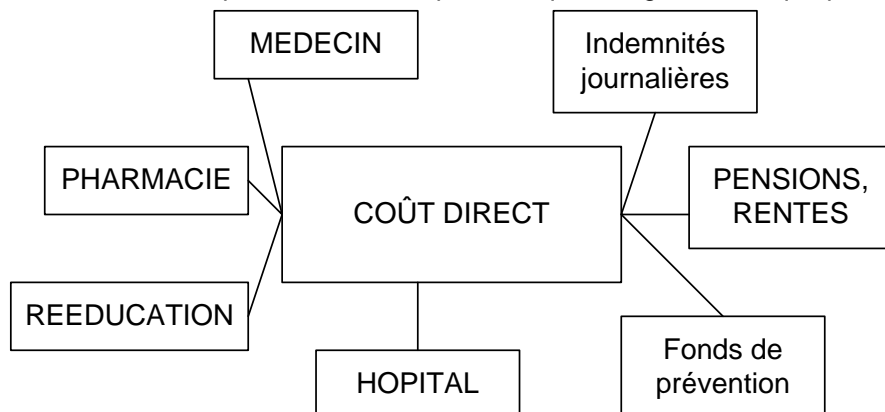
*Déterminer les indicateurs TF - IF - TG.*

## LES ASPECTS ECONOMIQUES

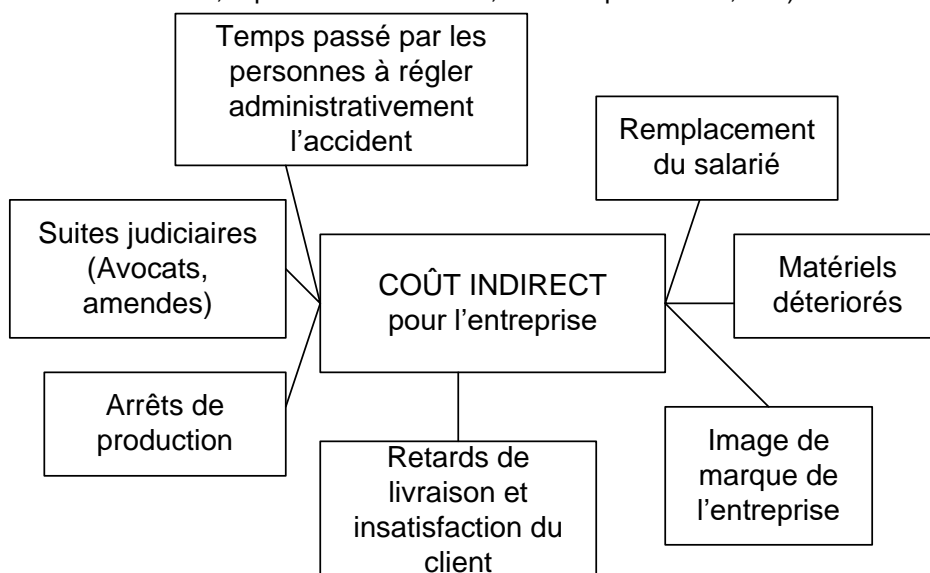
### I – LE COUT DES AT ET DES MP :

Un accident du travail ou une maladie professionnelle peuvent engendrer des coûts non seulement pour la victime mais aussi pour l'employeur qui parle alors de coût financier direct et indirect.

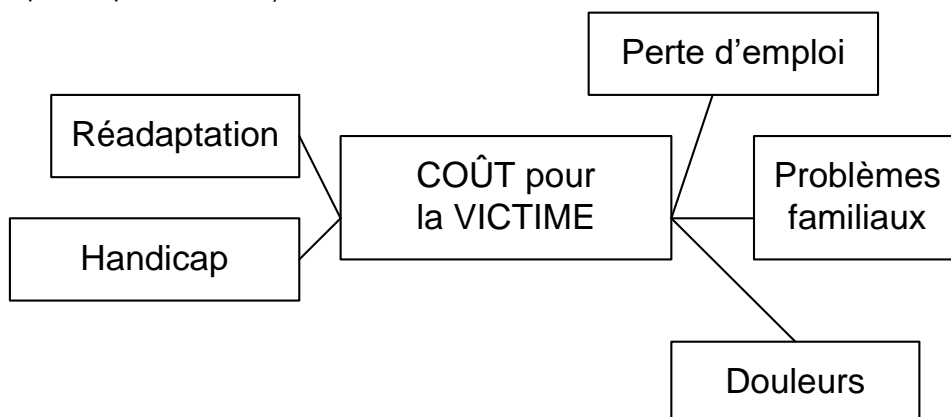
**Le coût direct** : c'est l'employeur qui supporte la charge des cotisations annuelles de la Sécurité Sociale, au titre des AT et des MP. Le taux de cotisation est fixé par annuellement pour chaque catégorie de risque par la CNAM.



**Le coût indirect pour l'entreprise** : il est 2 à 3 fois supérieur au coût direct car il inclut les frais occasionnés par les accidents (remplacement des salariés, réparation du matériel, arrêt de production, etc.).



**Le coût pour l'accidenté** : il est plus que financier puisqu'il peut entraîner un préjudice physique et moral (douleurs, handicap, perte d'emploi, dépression, etc.).



**LES ASPECTS ECONOMIQUES****II – LA REPARATION DES AT ET MP :**

Un salarié accidenté ou victime d'une MP est en droit de demander réparation et de percevoir des indemnités. Cependant, il devra déclarer l'AT ou la MP selon une procédure bien définie.

**21 – Les démarches à effectuer pour déclarer un AT :**

**Déclaration d'AT à l'employeur :** le salarié doit prévenir l'employeur dans les 24 heures qui suivent l'accident ; sauf cas de force majeure comme un salarié dans le coma.

**Déclaration d'AT à la CPAM :** l'employeur doit déclarer l'accident à la CPAM dont dépend l'accidenté dans les 48 heures. Il doit également remettre à l'accidenté une feuille de déclaration d'AT ou de MP qui lui permettra de recevoir les soins dont il a besoin sans avancer d'argent.

**Certificat médical :** le médecin qui examine l'accidenté doit établir un certificat médical dans lequel il précise les lésions ou traumatismes dont souffre son patient, les soins qu'il doit suivre et la nécessité d'un arrêt de travail. Ce certificat sera envoyé à la CPAM qui enregistra l'accident et lui attribuera un numéro de sinistre à rappeler dans toute correspondance. La CPAM peut procéder à un contrôle médical auquel l'accidenté sera tenu de se soumettre.

**22 – Les démarches à effectuer pour déclarer une MP :**

**Déclaration d'une MP à la CPAM :** la victime doit déclarer sa maladie à la CPAM dont elle dépend dans les 15 jours qui suivent l'arrêt de travail ou le diagnostic de la maladie. Elle doit également remettre à la CPAM le certificat médical établi par le médecin.

**Le certificat médical :** le médecin qui examine le malade doit établir un certificat dans lequel il précise la nature et les manifestations de la maladie dont souffre le patient, les soins qu'il doit suivre et la nécessité d'un arrêt de travail. La CPAM peut procéder à un contrôle médical auquel l'accidenté sera tenu de se soumettre.

**23 – Prestations permettant d'indemniser une victime :**

**Prestations en nature :** la victime d'un AT n'a pas à avancer les frais de soins qu'elle reçoit, ni le forfait d'hospitalisation : tout est pris en charge à 100% dans la limite des tarifs de la Sécurité Sociale.

Pendant toute la durée de l'AT, la victime reçoit des **indemnités journalières** de maladie. Le jour de l'accident est payé normalement par l'employeur. Par suite, la victime reçoit une indemnité journalière égale à 60% du salaire journalier de base pendant les 28 premiers jours d'AT. Cette indemnité passe à 80% dès le 29<sup>ème</sup> jour d'AT. Si à la suite de l'accident le salarié a une incapacité permanente partielle ou totale, il percevra une rente. Le montant annuel de cette rente est obtenu en multipliant le taux de la rente par les salaires perçus pendant les 12 mois ayant précédé l'AT consécutif à l'accident. Si le taux est inférieur à 10%, la rente est remplacée par une indemnité en capital.

**24 – Application :**

Un salarié a un salaire de 1710€. Il est victime d'un AT entraînant une incapacité temporaire de 85 jours et ensuite une incapacité permanente reconnue médicalement à 62%

*Calculer le montant des indemnités perçues durant l'incapacité temporaire :*

	Indemnités versées par la CPAM	Indemnités reçues par le salarié
Les 28 premiers jours	60% du salaire journalier	$(1710/30,42) \times 0,6 \times 28 = 944,38\text{€}$
A partir du 29 <sup>ème</sup> jour	80% du salaire journalier	$(1710/30,42) \times 0,8 \times (85-28) = 2563,31\text{€}$
<b>TOTAL</b>		<b>3507,69€</b>

*Calculer le montant de la rente perçue :*

Incapacité médicalement reconnue (IMR)	Taux d'incapacité		
62%	(Partie IMR < 50%) / 2	(50% / 2) = 25%	25 + 18 = 43%
	(Partie IMR > 50%) x 1,5	(62-50) x 1,5 = 18%	
RENTE ANNUELLE PERCUE		1710x12 x 43% = 8823,60€	

## LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE

### I – LE CADRE JURIDIQUE :

Les textes de base relatifs à la PRP se trouvent rassemblés dans 2 codes :

- **Le code du travail :**
  - Livre II – Titre III – Hygiène, sécurité, conditions de travail,
  - Livre II – Titre IV – Médecine du travail,
  - Livre II – Titre VI – Pénalités.
  - Livre VI – Contrôle de l'application de la législation.
- **Le code de la sécurité sociale :**
  - Livre IV – Accidents du travail et maladies professionnelles.

A partir des ces textes, il est possible de dégager des **principes directeurs** pour la prévention. Ces principes mettent en évidence 3 niveaux hiérarchiques de prévention :

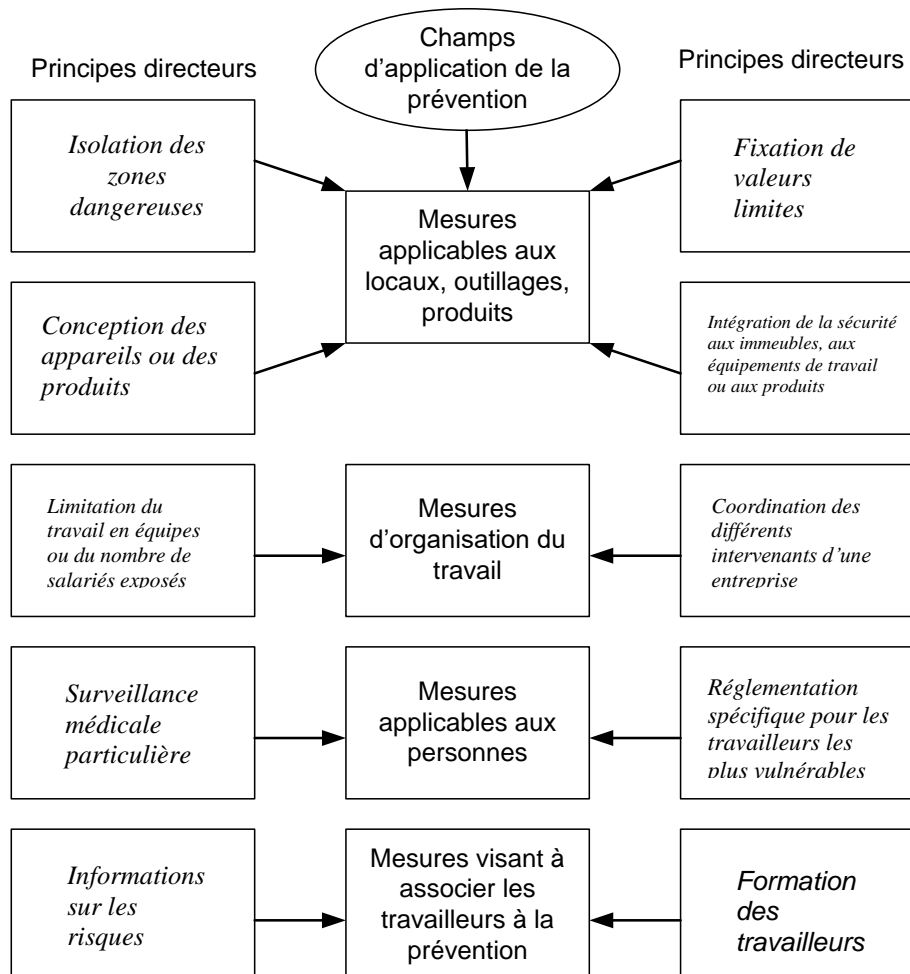
- 1) **La prévention intrinsèque** (automatisation d'un poste de travail, remplacement d'un produit toxique par un autre qui l'est moins, etc.).
- 2) **La prévention collective** (ventilation de locaux, affichage informatif, etc.).
- 3) **La prévention individuelle** (port du casque, des gants, etc.).

Chaque principe de prévention est lié à des champs d'application (cf. ci-dessous).

*Relier les 10 principes directeurs suivants à leur champ d'application :*

- A) Isolation des zones dangereuses  
 B) Formation des travailleurs  
 C) Limitation du travail en équipes ou du nombre de salariés exposés au risque  
 D) Conception des appareils ou des produits  
 E) Intégration de la sécurité aux immeubles, aux équipements de travail ou aux produits

- F) Réglementation spécifique pour les travailleurs les plus vulnérables  
 G) Informations sur les risques  
 H) Fixation de valeurs limites  
 I) Surveillance médicale particulière  
 J) Coordination des différents intervenants d'une entreprise





## LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE

### II – MISE EN PRATIQUE DES PRINCIPES DE PREVENTION :

#### Article L230-2 du Code du travail :

*I – Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. Il veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes.*

*Sans préjudice des autres dispositions du présent code, lorsque dans un même lieu de travail les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents, les employeurs doivent coopérer à la mise en œuvre des dispositions relatives à la sécurité, à l'hygiène et à la santé.*

*II – Le chef d'établissement met en œuvre les mesures prévues au I ci-dessus sur la base des principes généraux de prévention suivants :*

	<b>Éviter les risques</b>  Supprimer le danger ou l'exposition à celui-ci.
	<b>Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités</b>  Apprécier leur nature et leur importance afin de déterminer les actions à mener pour assurer la sécurité et garantir la santé des travailleurs.
	<b>Combattre les risques à la source</b>  Intégrer la prévention le plus en amont possible, notamment dès la conception des lieux de travail, des équipements ou des modes opératoires.
	<b>Adapter le travail à l'Homme</b>  Concevoir les postes de travail et choisir les équipements, les méthodes de travail et de production pour limiter notamment le travail monotone, cadencé ou pénible. Par exemple, la phase d'évaluation des risques peut permettre de repérer des plans de travail d'une hauteur inadaptée pour les salariés (entraînant des contraintes importantes et des efforts inutiles). Ce plan peut être surélevé ou abaissé pour diminuer le risque d'atteintes ostéoarticulaires.
	<b>Tenir compte de l'évolution de la technique</b>  Assurer une veille pour mettre en place des moyens de prévention en phase avec les évolutions techniques et organisationnelles.
	<b>Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou par ce qui l'est moins</b>  Éviter l'utilisation de procédés ou de produits dangereux lorsqu'un même résultat peut être obtenu avec une méthode présentant des dangers moindres (le remplacement d'un produit cancérigène par un produit moins nocif, ou l'utilisation de peintures sans solvant, par exemple).
	<b>Planifier la prévention</b>  Intégrer dans un ensemble cohérent la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'environnement. En cas d'intervention de plusieurs entreprises sur un même lieu, organiser la prévention en commun.
	<b>Prendre des mesures de protection collective</b>  L'employeur doit donner la priorité aux mesures de protection collective. L'utilisation des équipements de protection individuelle intervient uniquement en complément des protections collectives si elles se révèlent insuffisantes.
	<b>Donner les instructions appropriées aux travailleurs</b>  Donner aux salariés les informations nécessaires à l'exécution de leurs tâches dans des conditions de sécurité optimales. Il s'agit notamment de leur fournir les éléments nécessaires à la bonne compréhension des risques encourus et ainsi de les associer à la démarche de prévention. Ces principes doivent être mis en œuvre en respectant les <u>valeurs essentielles</u> et les <u>bonnes pratiques de prévention</u> . Ces principes montrent le caractère plurifactoriel (organisationnel, humain, technique...) des risques professionnels.

**LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE**

III – Sans préjudice des autres dispositions du présent code, le chef d'établissement doit, compte tenu de la nature des activités de l'établissement :

- Evaluer les risques pour la sécurité et la santé des travailleurs, y compris dans le choix des procédés de fabrication, des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans la définition des postes de travail ; à la suite de cette évaluation et en tant que de besoin, les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production mises en œuvre par l'employeur doivent garantir un meilleur niveau de protection de la sécurité et de la santé des travailleurs et être intégrées dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement ;*
- Lorsqu'il confie des tâches à un travailleur, prendre en considération les capacités de l'intéressé à mettre en œuvre les précautions nécessaires pour la sécurité et la santé ;*
- Consulter les travailleurs ou leurs représentants sur le projet d'introduction et l'introduction de nouvelles technologies mentionnées à l'article L.432-2, en ce qui concerne leurs conséquences sur la sécurité et la santé des travailleurs.*

*Pour un poste de travail de l'atelier de soudure, rechercher 3 exemples d'application des principes généraux de prévention :*

Exemple d'application	Principes généraux de prévention

**III – LES STRUCTURES DE PREVENTION :**

En France, le chef d'établissement est le seul responsable de la sécurité de ses salariés. Il est détenteur de moyens et du pouvoir de déterminer les procédés de travail et le choix du matériel. Il a seul la possibilité d'assurer la sécurité du travail.

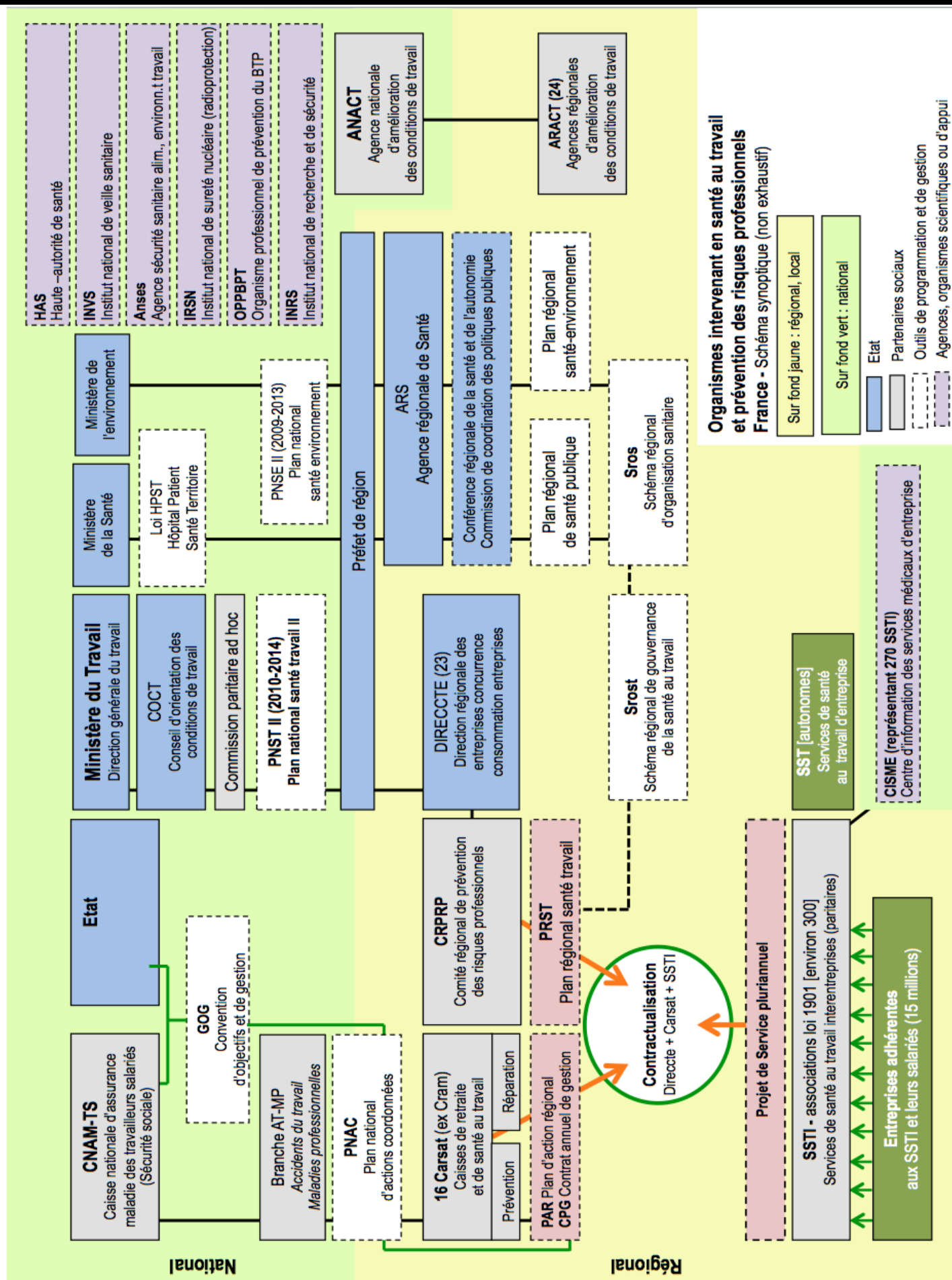
L'Etat, quant à lui, doit mettre en place une base législative imposant des prescriptions avec les moyens de contrôle associés. Il a donc été mis en place plusieurs systèmes de compétences complémentaires en matière de prévention :

- **Les pouvoirs publics** : ils définissent la politique de prévention, préparent les règlements et veillent à leur application.
- **Les organismes de sécurité sociale** : ils développent des actions d'incitation à la prévention auprès des entreprises.
- **Les organismes paritaires** : ils peuvent se voir confier un rôle spécifique en matière de prévention.
- **L'entreprise** : des instances spécifiques sont chargées d'assister le chef d'établissement et d'associer les salariés à la politique de prévention.

Dans l'entreprise, diverses structures internes interviennent au titre de la PRP :

- **Structures associant les salariés** : le CSE est la structure essentielle.
- **La médecine du travail et le service médical.**
- **Le service sécurité** : ingénieur de sécurité, agent ou animateur de sécurité, etc.
- **Les services incendie ou premiers secours.**

## LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE



**LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE****IV – LE CSE :****COMITE ECONOMIQUE ET SOCIAL**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, Un CSE doit être mis en place dans les entreprises **d'au moins 11 salariés**. Cette mise en place n'est obligatoire que si l'effectif d'au moins 11 salariés est atteint pendant 12 mois consécutifs.

Les attributions du CSE sont distinctes selon l'effectif de l'entreprise et plus développées dès que le seuil de 50 salariés est franchi.

**Le CSE comprend l'employeur et une délégation du personnel.** Le nombre de membres de la délégation du personnel du CSE est fixé par le Code du travail, en fonction de l'effectif de l'entreprise ou de l'établissement.

EFFECTIF (NOMBRE DE SALARIÉS)	NOMBRE DE TITULAIRES	EFFECTIF (NOMBRE DE SALARIÉS)	NOMBRE DE TITULAIRES
11 à 24	1	175 à 199	9
25 à 49	2	200 à 249	10
50 à 74	4	800 à 899	15
75 à 99	5	1500 à 1749	20
100 à 124	6	3000 à 3499	25
125 à 149	7	5750 à 5999	30
150 à 174	8	À partir de 10000	35

Les effectifs s'apprécient dans le cadre de l'entreprise ou de l'établissement.

**C'est l'employeur ou son représentant qui préside le comité.**

- Dans les entreprises de plus de 50 salariés, il peut être assisté éventuellement de trois collaborateurs qui ont voix consultatives.
- Dans les entreprises de moins de 50 salariés, il est prévu que l'employeur puisse se faire assister par des collaborateurs. Mais ceux-ci ne peuvent pas être en nombre supérieur à celui des représentants du personnel titulaires.

La délégation du personnel comporte un nombre égal de titulaires et de suppléants. Le suppléant assiste aux réunions en l'absence du titulaire.

**Les membres de la délégation du personnel du CSE sont élus pour quatre ans. Le nombre de mandats successifs est limité à 3** pour un même représentant sauf si l'accord d'entreprise en dispose autrement. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux entreprises de moins de cinquante salariés, pour lesquelles un décret prévoit des dispositions particulières.

Lors de la mise en place du CSE, à partir de 50 salariés, il est prévu que le comité désigne, parmi ses membres titulaires, **un secrétaire et un trésorier**.

- Le secrétaire est chargé d'établir l'ordre du jour des réunions du CSE avec le président. Il est aussi chargé d'établir les procès-verbaux après les réunions.
- Le trésorier est responsable des ressources du comité.

**Les membres de la délégation au personnel du CSE bénéficient de la formation nécessaire** à l'exercice de leurs missions en matière de santé, de sécurité et de conditions de travail. Ce droit à la formation existe pour tous les CSE, quelle que soit la taille de l'entreprise ou de l'établissement.

La formation santé, sécurité et conditions de travail a pour but :

- De développer l'aptitude du stagiaire à déceler et à mesurer les risques professionnels et leur capacité d'analyse des conditions de travail ;
- D'initier le stagiaire aux méthodes et procédés à mettre en œuvre pour prévenir les risques professionnels et améliorer les conditions de travail.

Elle doit être dispensée dès la première désignation des membres selon un programme théorique et pratique qui tient compte des caractéristiques de la branche professionnelles de l'entreprise, des caractères spécifiques de l'entreprise et du rôle des représentants du personnel au CSE.



**LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE**

La durée de la formation varie selon que l'entreprise soit dotée ou non d'une CSSCT et de l'effectif de l'entreprise ou de l'établissement.

	Entreprise ou établissement doté d'une CSSCT	Entreprise ou établissement non doté d'une CSSCT
Entreprises de moins de 300 salariés	3 jours minimum de formation pour les membres de la CSSCT	Aucune durée prévue réglementairement
Entreprises d'au moins 300 salariés	5 jours minimum de formation pour les membres de la CSSCT	

*Le temps consacré aux formations est pris sur le temps de travail et est rémunéré comme tel. Il n'est pas déduit des heures de délégation.*

**Attributions du CSE dans les entreprises de moins de 50 salariés****Présentation des réclamations individuelles ou collectives**

La délégation du personnel au CSE a pour mission de présenter à l'employeur les réclamations individuelles ou collectives relatives aux salaires, à l'application du Code du travail et des autres dispositions légales concernant notamment la protection sociale ainsi que des conventions et accords applicables dans l'entreprise.

**Compétence en matière de santé sécurité et conditions de travail**

La délégation du personnel au CSE contribue à promouvoir la santé, la sécurité et les conditions de travail dans l'entreprise et réalise des enquêtes en matière d'accidents du travail ou de maladies professionnelles ou à caractère professionnel.

Les enquêtes sont réalisées par une délégation comportant l'employeur ou un représentant désigné par lui et un représentant du personnel siégeant au comité.

Par ailleurs, les élus peuvent se faire présenter l'ensemble des livres, registres et documents non nominatifs obligatoires en matière de santé et de sécurité au travail (document unique, registre de sécurité, dossiers de maintenance du lieu de travail, carnet de maintenance des équipements, etc.). Les élus sont également informés de la réception par l'employeur des attestations, consignes, résultats et rapports relatifs aux vérifications et contrôles réglementairement obligatoires. Ils peuvent se faire communiquer, à leur demande, ces documents.

**Droit d'alerte en cas d'atteinte aux droits des personnes (art. L. 2312-59)**

Si un membre de la délégation du personnel au CSE constate, notamment par l'intermédiaire d'un travailleur, qu'il existe une atteinte aux droits des personnes, à leur santé physique et mentale ou aux libertés individuelles dans l'entreprise qui ne serait pas justifiée par la nature de la tâche à accomplir, ni proportionnée au but recherché, il en saisit immédiatement l'employeur. Cette atteinte peut notamment résulter de faits de harcèlement sexuel ou moral ou de toute mesure discriminatoire en matière d'embauche, de rémunération, de formation, de reclassement, d'affectation, de classification, de qualification, de promotion professionnelle, de mutation, de renouvellement de contrat, de sanction ou de licenciement. L'employeur procède sans délai à une enquête avec le membre de la délégation du personnel du comité et prend les dispositions nécessaires pour remédier à cette situation.

En cas de carence de l'employeur ou de divergence sur la réalité de cette atteinte, et à défaut de solution trouvée avec l'employeur, le salarié, ou le membre de la délégation du personnel au CSE si le salarié intéressé averti par écrit ne s'y oppose pas, saisit le bureau de jugement du conseil de prud'hommes qui statue selon la forme des référés.

**Droit d'alerte en cas de danger grave et imminent (art. L. 2312-60)**

Tout représentant du personnel au CSE dispose d'un droit d'alerte en cas de danger grave et imminent pour la santé et la sécurité.

**LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE****Attributions du CSE dans les entreprises de plus de 50 salariés****Attributions générales**

Dans les entreprises de d'au moins 50 salariés, le CSE a pour mission d'assurer une expression collective des salariés permettant la prise en compte permanente de leurs intérêts dans les décisions relatives à la gestion et à l'évolution économique et financière de l'entreprise, à l'organisation du travail, à la formation professionnelle et aux techniques de production.

**Attributions en matière de santé sécurité et conditions de travail**

Dans le champ de la santé, la sécurité et les conditions de travail, le CSE :

- Procède à l'analyse des risques professionnels auxquels peuvent être exposés les travailleurs, notamment les femmes enceintes, ainsi que des effets de l'exposition aux facteurs de risques professionnels ;
- Contribue notamment à faciliter l'accès des femmes à tous les emplois, à la résolution des problèmes liés à la maternité, l'adaptation et à l'aménagement des postes de travail afin de faciliter l'accès et le maintien des personnes handicapées à tous les emplois au cours de leur vie professionnelle ;
- Peut susciter toute initiative qu'il estime utile et proposer notamment des actions de prévention du harcèlement moral, du harcèlement sexuel et des agissements sexistes.

Lors des visites de l'agent de contrôle de l'inspection du travail, les membres de la délégation du personnel au CSE doivent être informés de sa présence par l'employeur et peuvent présenter leurs observations.

L'agent de contrôle se fait accompagner par un membre de la délégation du personnel du comité, si ce dernier le souhaite.

Le CSE procède, à intervalles réguliers, à des inspections en matière de santé, de sécurité et des conditions de travail. La fréquence de ces inspections est d'au moins 4 par an.

Le CSE réalise des enquêtes en matière d'accidents du travail ou de maladies professionnelles ou à caractère professionnel. Le comité peut demander à entendre

Le chef d'une entreprise voisine dont l'activité expose les travailleurs de son ressort à des nuisances particulières. Il est informé des suites réservées à ses observations

**Consultations récurrentes du CSE**

Dans les entreprises d'au moins 50 salariés, le CSE doit être consulté sur :

- les orientations stratégiques
- la situation économique et financière de l'entreprise
- la politique sociale de l'entreprise, ainsi que sur les conditions de travail et d'emploi.

Il s'agit de consultation d'ordre public. Toutefois, un accord d'entreprise, ou en l'absence de délégué syndical, un accord avec le CSE adopté à la majorité des membres titulaires de la délégation du personnel du comité, peut définir :

- le contenu, la périodicité (sans que celle-ci ne puisse être supérieure à 3 ans) et les modalités des consultations récurrentes du CSE.
- le nombre de réunions annuelles du comité, qui ne peut être inférieur à 6 ;
- les niveaux auxquelles les consultations sont conduites et, le cas échéant, leur articulation ;
- les délais de consultation du CSE dans lesquels les avis du comité sont rendus.

L'accord peut également prévoir la possibilité pour le CSE d'émettre un avis unique portant sur tout ou partie des thèmes de consultation récurrente.

A défaut d'accord, les trois consultations récurrentes ont lieu chaque année et sont a priori conduites au niveau de l'entreprise.

S'agissant plus particulièrement de la consultation relative à la politique sociale de l'entreprise, en l'absence d'accord, l'employeur met à disposition du CSE ou lui présente :

- les informations sur les mesures prises en vue de faciliter l'emploi des accidentés du travail, les invalides de guerre/invalides civils et des travailleurs handicapés ;
- un rapport annuel écrit faisant le bilan de la situation générale de la santé, de la sécurité et des conditions de travail dans l'entreprise et des actions menées au cours de l'année écoulée dans ces domaines. Les questions du travail de nuit et de prévention des effets de l'exposition aux facteurs de risques professionnels mentionnés à l'article L. 4161-1 (pénibilité) sont traitées spécifiquement ;
- un programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail qui fixe la liste détaillée des mesures devant être prises au cours de l'année à venir qui comprennent les mesures de prévention des effets de l'exposition aux facteurs de risques professionnels mentionnés à l'article L. 4161-1, ainsi que, pour chaque mesure, ses conditions d'exécution et l'estimation de son coût ;

Lorsque des mesures prévues au programme de l'année (par l'employeur ou demandées par le CSE) n'ont pas été mises en œuvre, l'employeur doit en énoncer les motifs dans le rapport de cette même année.



**LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE**

Lorsque le CSE rend son avis sur le rapport et sur le programme annuel, il peut proposer un ordre de priorité et des mesures supplémentaires

**Consultations ponctuelles du CSE**

Le comité est informé et consulté sur les questions intéressant l'organisation, la gestion et la marche générale de l'entreprise, notamment sur :

- Les mesures de nature à affecter le volume ou la structure des effectifs
- La modification de son organisation économique ou juridique
- Les conditions d'emploi, de travail, notamment la durée du travail, et la formation professionnelle
- L'introduction de nouvelles technologies, tout aménagement important modifiant les conditions de santé et de sécurité ou les conditions de travail
- Les mesures prises en vue de faciliter la mise, la remise ou le maintien au travail des accidentés du travail, des invalides de guerre, des invalides civils, des personnes atteintes de maladies chroniques évolutives et des travailleurs handicapés, notamment sur l'aménagement des postes de travail.
- La mise en œuvre des moyens de contrôle de l'activité des salariés
- La restructuration ou la compression des effectifs
- Le licenciement collectif pour motif économique
- Les offres publiques d'acquisition
- Les procédures de sauvegarde, de redressement et de liquidation judiciaire

Un accord d'entreprise, ou en l'absence de délégué syndical, un accord avec le CSE adopté à la majorité des membres titulaires de la délégation du personnel du comité, peut définir :

- Le contenu des consultations ponctuelles
- Les modalités de ces consultations, notamment le nombre de réunions
- Les délais dans lesquels les avis du CSE sont rendus.

À défaut d'accord, l'employeur doit communiquer dans le mois qui suit l'élection des représentants au CSE une documentation économique et financière. Par ailleurs, lorsque le projet de restructuration et de compression des effectifs soumis au CSE est de nature à affecter le volume d'activité ou d'emploi d'une entreprise sous-traitante, le CSE de l'entreprise sous-traitante est immédiatement informé et reçoit toute explication utile sur l'évolution probable de l'activité et de l'emploi.

**Règles de fonctionnement****Heures de délégations (art. L.2315-7 du Code du travail et R. 2315-3 et suivants)**

Si le nombre d'heures de délégation est fixé par accord, il ne peut être inférieur à :

- 10 heures par mois dans les entreprises de moins de 50 salariés ;
- 16 heures par mois dans les autres entreprises.

En l'absence d'accord, l'article R. 2314-1 du Code du travail fixe le nombre d'heures de délégation des représentants du personnel au CSE.

A titre d'exemple, il est prévu :

EFFECTIF DE L'ENTREPRISE	NOMBRE DE TITULAIRES	HEURES DE DÉLÉGATION INDIVIDUELLE	HEURES DE DÉLÉGATION CUMULÉES
11 à 24	1	10	10
50 à 74	4	18	72
250 à 299	11	22	242
10000 et plus	35	34	1190

Le nombre d'heures peut être augmenté en cas de circonstances exceptionnelles.

Les heures de délégation sont annualisées et cumulées à condition que cela n'amène pas un représentant du personnel au CSE à disposer, dans le mois, de plus d'une fois et demie le crédit d'heures dont il bénéficie. L'employeur doit être informé de l'utilisation de ces heures au plus tard 8 jours avant la date prévue pour leur utilisation. En cas de mutualisation, l'information de l'employeur se fait par un document écrit précisant leur identité ainsi que le nombre d'heures mutualisées pour chacun d'eux.

**LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE**

N'est pas déduit des heures de délégation prévues pour les membres titulaires de la délégation du personnel CSE, le temps passé :

- à la recherche de mesures préventives dans toute situation d'urgence et de gravité, notamment lors de la mise en œuvre de la procédure de danger grave et imminent ;
- aux réunions du CSE et de ses commissions, dans ce cas dans la limite d'une durée globale de ces réunions fixée par accord d'entreprise ; à défaut, dès lors que la durée globale de ces réunions n'excède pas 30 heures par mois pour les entreprises de 300 à 1000 salariés et 60 heures par mois pour les entreprises d'au moins 1000 salariés ;
- aux enquêtes menées après un accident du travail grave ou des incidents répétés ayant révélé un risque grave ou une maladie professionnelle ou à caractère professionnel grave.

Les membres de la délégation du personnel du CSE peuvent faire afficher les renseignements qu'ils ont pour rôle de porter à la connaissance du personnel sur des emplacements obligatoirement prévus et destinés aux communications syndicales, ainsi qu'aux portes d'entrée des lieux de travail.

Dans les entreprises d'au moins 50 salariés, le CSE doit se doter d'un règlement intérieur. Ce règlement intérieur a pour objet de déterminer les modalités de fonctionnement du CSE et les rapports de celui-ci avec les salariés de l'entreprise.

L'employeur met à la disposition du CSE un local aménagé et le matériel nécessaire à l'exercice de ses fonctions.

**Dans les entreprises de moins de 50 salariés**, les membres de la délégation du personnel du CSE doivent être reçus par l'employeur ou son représentant :

- collectivement au moins une fois par mois. L'employeur peut alors se faire assister par des collaborateurs, à condition qu'ensemble, ils ne soient pas en nombre supérieur à celui des représentants du personnel titulaires ;
- à leur demande en cas d'urgence ;
- à leur demande, soit individuellement, soit par catégorie, soit par atelier, service ou spécialité professionnelle selon les questions qu'ils ont à traiter.

**Dans les entreprises d'au moins 50 salariés :**

En l'absence d'accord d'entreprise ou d'accord conclu entre l'employeur et le CSE, le CSE devra se réunir :

- au moins une fois par mois dans les entreprises d'au moins 300 salariés ;
- au moins une fois tous les deux mois dans les entreprises de moins de 300 salariés.

Le CSE peut, à la demande de la majorité de ses membres, tenir une seconde réunion dans le mois.

Au moins quatre réunions du CSE portent annuellement en tout ou partie sur les attributions du comité en matière de santé, sécurité et conditions de travail, plus fréquemment en cas de besoin, notamment dans les branches d'activité présentant des risques particuliers.

Le CSE est réuni dans deux autres cas :

- à la suite de tout accident ayant entraîné ou ayant pu entraîner des conséquences graves, ainsi qu'en cas d'événement grave lié à l'activité de l'entreprise, ayant porté atteinte ou ayant pu porter atteinte à la santé publique ou à l'environnement ;
- à la demande motivée de deux de ses membres représentants du personnel, sur les sujets relevant de la santé, de la sécurité ou des conditions de travail.

L'employeur doit informer annuellement l'agent de contrôle de l'inspection du travail, le médecin du travail et l'agent des services de prévention des CARSAT du calendrier retenu pour les réunions consacrées aux sujets relevant de la santé, de la sécurité ou des conditions de travail, et leur confirme par écrit au moins quinze jours à l'avance la tenue de ces réunions.

L'ordre du jour est établi conjointement par le secrétaire et l'employeur ou son représentant. Y sont obligatoirement inscrits :

- les consultations rendues obligatoires par la réglementation ou par un accord collectif de travail ;
- les questions jointes à la demande de convocation lorsque le CSE se réunit à la demande de la majorité de ses membres.

L'ordre du jour est communiqué par le président aux membres du CSE, à l'agent de contrôle de l'inspection du travail, ainsi qu'aux agents des CARSAT au moins 3 jours avant la réunion.

Les résolutions du CSE sont prises à la majorité des membres présents. L'employeur, président du CSE, ne participe pas au vote lorsqu'il consulte les membres élus du comité en tant que délégation du personnel.

Les délibérations sont consignées dans des procès-verbaux (PV) établis par le secrétaire. A défaut d'accord, les PV contiennent au moins le résumé des délibérations du CSE et la décision motivée de l'employeur sur les propositions faites lors de la réunion précédente.

Après avoir été adopté, le PV peut être affiché ou diffusé dans l'entreprise par le secrétaire, selon des modalités précisées par le règlement intérieur du CSE.

## LES ACTEURS DE LA PREVENTION EN ENTREPRISE

Seuls les élus titulaires peuvent participer aux réunions du CSE, les suppléants n'y assistant qu'en l'absence du titulaire. Les suppléants doivent toutefois toujours être convoqués aux réunions pour connaître la date et l'heure de la réunion et être destinataires des mêmes documents que les titulaires.

Des personnes externes au CSE peuvent par ailleurs assister avec voix consultative aux réunions du CSE sur les points de l'ordre du jour relatifs aux questions relatives à la santé, la sécurité et les conditions de travail.

Membres de droit	Participations/invitations aux réunions	Obligations de l'employeur
<b>Le médecin du travail</b> A noter : celui-ci peut donner délégation à un membre de l'équipe pluridisciplinaire du service de santé au travail ayant compétence en matière de santé au travail ou de conditions de travail	Peut assister avec voix consultative aux réunions : <ul style="list-style-type: none"> <li>sur les points de l'ordre du jour relatifs aux questions relatives à la santé, la sécurité et les conditions de travail.</li> <li>de la commission santé, sécurité et conditions de travail</li> </ul>	L'employeur doit l'informer annuellement du calendrier retenu pour les réunions consacrées aux sujets relevant de la santé, de la sécurité ou des conditions de travail, et lui confirmer par écrit <b>au moins 15 jours à l'avance</b> la tenue de ces réunions.
<b>Le responsable interne du service de sécurité et des conditions de travail</b> ou, à défaut, <b>l'agent chargé de la sécurité et des conditions de travail</b> .	Peut assister avec voix consultative aux réunions : <ul style="list-style-type: none"> <li>sur les points de l'ordre du jour relatifs aux questions relatives à la santé, la sécurité et les conditions de travail.</li> <li>de la commission santé, sécurité et conditions de travail</li> </ul>	
<b>Les agents des CARSAT</b>  <b>L'agent de contrôle de l'inspection du travail</b>	Doivent être invités : <ul style="list-style-type: none"> <li>à toutes les réunions de la commission santé, sécurité et conditions de travail.</li> <li>aux réunions du CSE organisées à l'initiative de l'employeur ou à la demande de la majorité de la délégation du personnel du CSE portant sur les questions de santé, sécurité et conditions de travail.</li> <li>aux réunions organisées à la suite de tout accident ayant entraîné ou ayant pu entraîner des conséquences graves, ainsi qu'en cas d'événement grave lié à l'activité de l'entreprise, et à la demande motivée de deux de ses membres représentants du personnel, sur les sujets relevant de la santé, de la sécurité ou des conditions de travail.</li> <li>aux réunions du CSE consécutives à un accident de travail ayant entraîné un arrêt de travail d'au moins huit jours ou à une maladie professionnelle ou à caractère professionnel.</li> </ul>	L'employeur doit : <ul style="list-style-type: none"> <li>les informer <b>annuellement</b> du calendrier retenu pour les réunions consacrées aux sujets relevant de la santé, de la sécurité ou des conditions de travail,</li> <li>leur confirmer par écrit <b>au moins 15 jours à l'avance</b> la tenue de ces réunions,</li> <li>leur envoyer l'ordre du jour de la réunion du CSE <b>au moins 3 jours avant la réunion</b>.</li> </ul>

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS****I – DU DANGER A L'APPARITION D'UN DOMMAGE :****11 – Définitions issues de la norme européenne EN1050 :**

- 1) **Danger** : c'est la cause capable de provoquer une lésion ou une atteinte à la santé (tout ce qui s'avère incompatible, par nature, avec l'intégrité de l'individu).
- 2) **Situation de travail** : situation qui réunit, dans un environnement donné, des moyens techniques et humains en vue d'assurer une production.
- 3) **Situation dangereuse** : situation dans laquelle un accident est possible du fait de la présence d'une personne en relation avec plusieurs dangers.
- 4) **Evènement déclencheur** : événement susceptible de causer un dommage.
- 5) **Risque** : c'est la combinaison de la probabilité d'apparition d'un dommage et de la gravité de ce dommage pouvant survenir dans une situation dangereuse (éventualité d'une rencontre entre l'homme et un danger auquel il peut être exposé).
- 6) **Domage** : lésion physique et/ou atteinte à la santé ou aux biens (tout événement non souhaité).

*Relier les 6 termes suivants à leur définition :*

Maintenance des installations électriques : \_\_\_\_\_

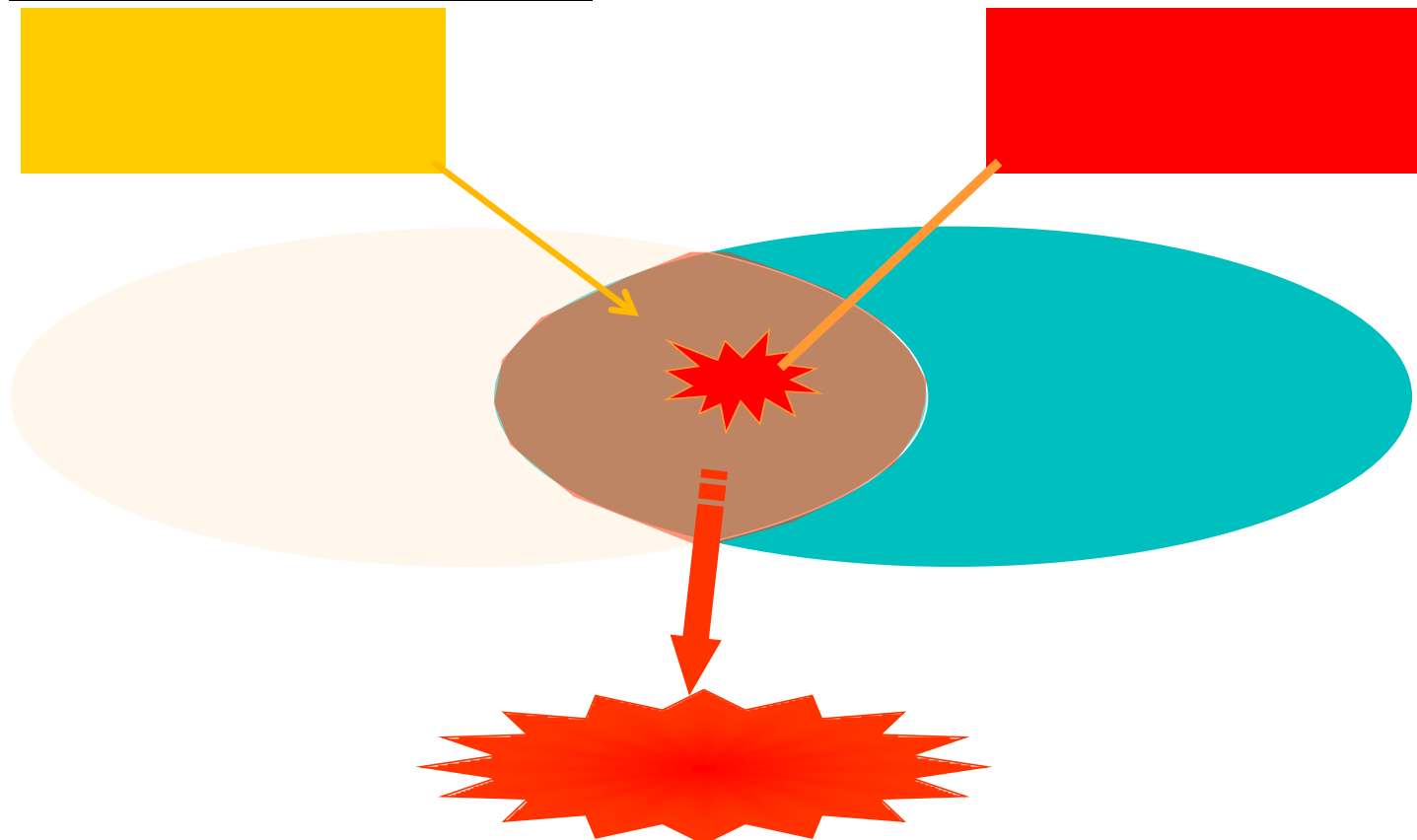
Arrêt cardiaque : \_\_\_\_\_

Fil dénudé sous tension : \_\_\_\_\_

Contact direct : \_\_\_\_\_

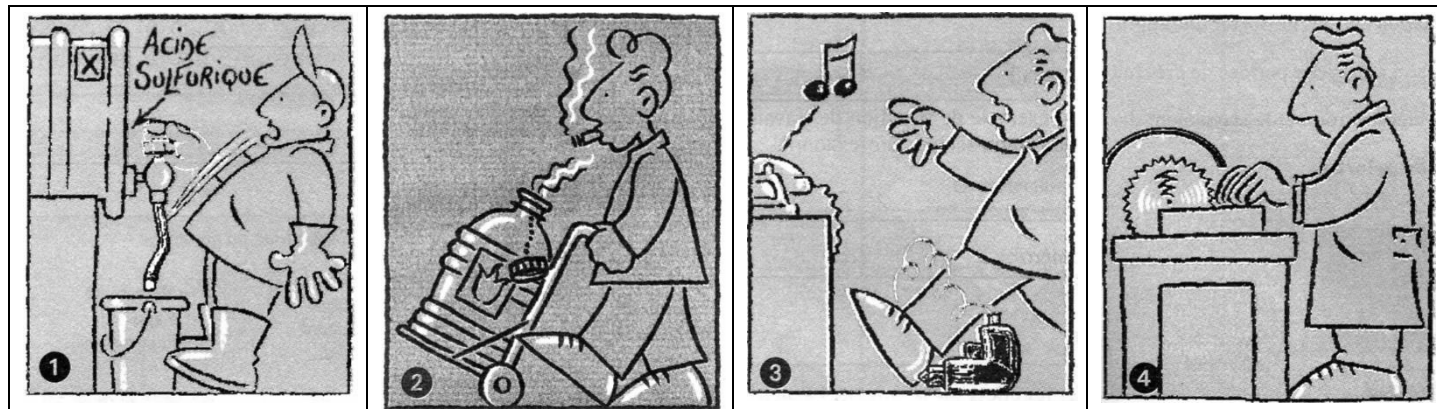
Travail à proximité du fil dénudé : \_\_\_\_\_

Electrisation : \_\_\_\_\_

**12 – Principe d'apparition d'un dommage :**

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS****13 – Situations de travail :**

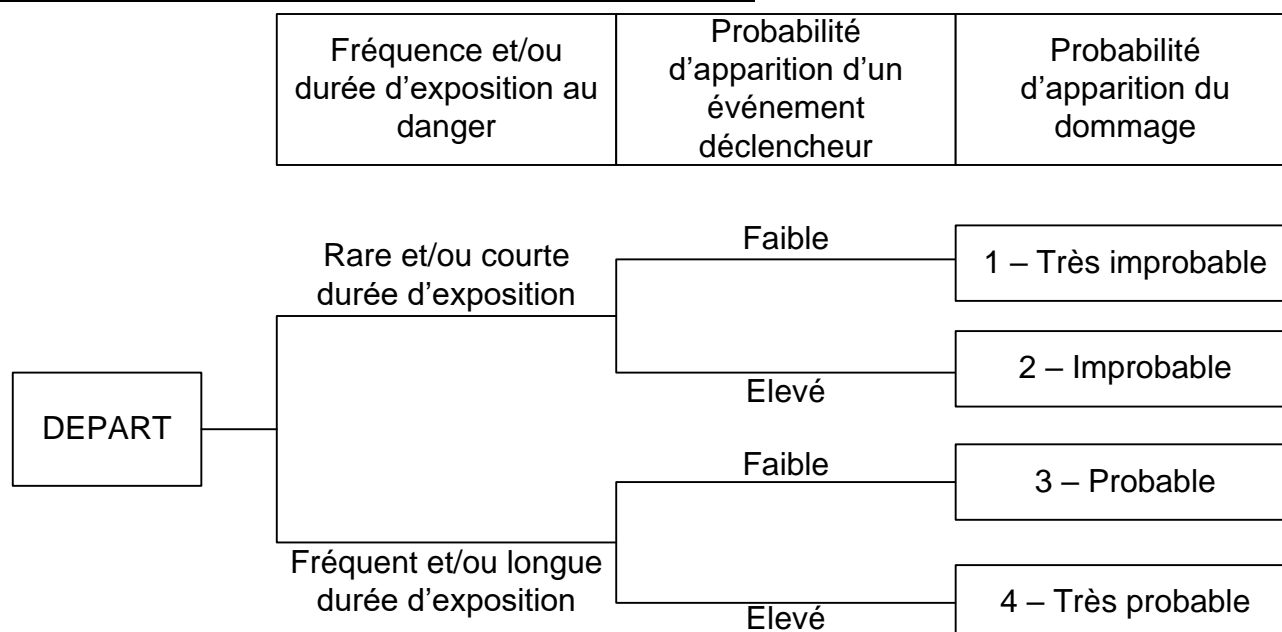
Indiquer pour chacune des 4 situations ci-dessous quel est le danger, la situation dangereuse, l'événement déclencheur et le dommage possible. Compléter le principe d'apparition d'un dommage sur les pages 4 à 7.

**II – ESTIMATION DU RISQUE :**

**Risque :** c'est la combinaison de la probabilité d'apparition d'un dommage et de la gravité de ce dommage pouvant survenir dans une situation dangereuse (éventualité d'une rencontre entre l'homme et un danger auquel il peut être exposé).

**Estimation de la gravité :**

- 1) **Faible** : accident de travail (AT) ou maladie professionnelle (MP) sans arrêt de travail.
- 2) **Moyen** : AT ou MP avec arrêt de travail.
- 3) **Grave** : AT ou MP entraînant une incapacité permanente partielle (IPP).
- 4) **Très grave** : AT ou MP mortel.

**Estimation de la probabilité d'apparition du dommage :****Application :**

Estimer le risque pour les 4 situations précédentes. Surligner le niveau de gravité et le niveau de probabilité choisis sur les pages 4 à 7.



**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS****III – EVALUATION DU RISQUE :**

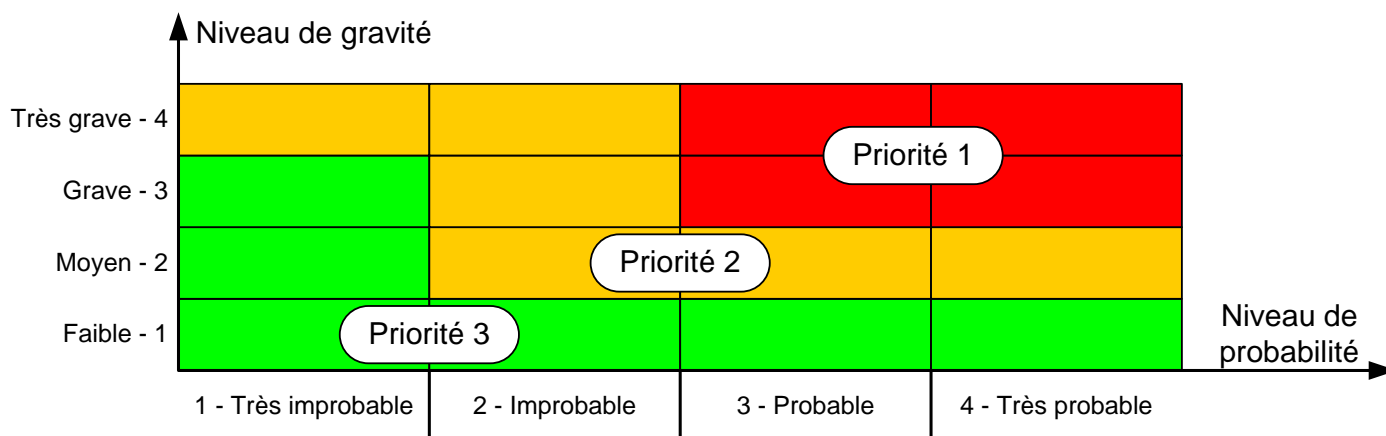
En langage technique, ce terme signifie « utilisation de données factuelles pour apprécier les effets sur la santé de l'exposition d'individus ou de populations à des situations dangereuses ».

**Pour les concepteurs de machines (EN-1050) :** après l'estimation des risques, l'évaluation permet de porter une appréciation sur la sécurité d'un équipement ou d'une installation.

**Dans la circulaire du 18 avril 2002 :** l'évaluation « A PRIORI » faite par l'employeur au niveau de son entreprise permet de prévenir l'apparition d'accidents ou de maladies professionnelles. Cette évaluation doit faire l'objet de la rédaction d'un **DOCUMENT UNIQUE** qui formalise les résultats.

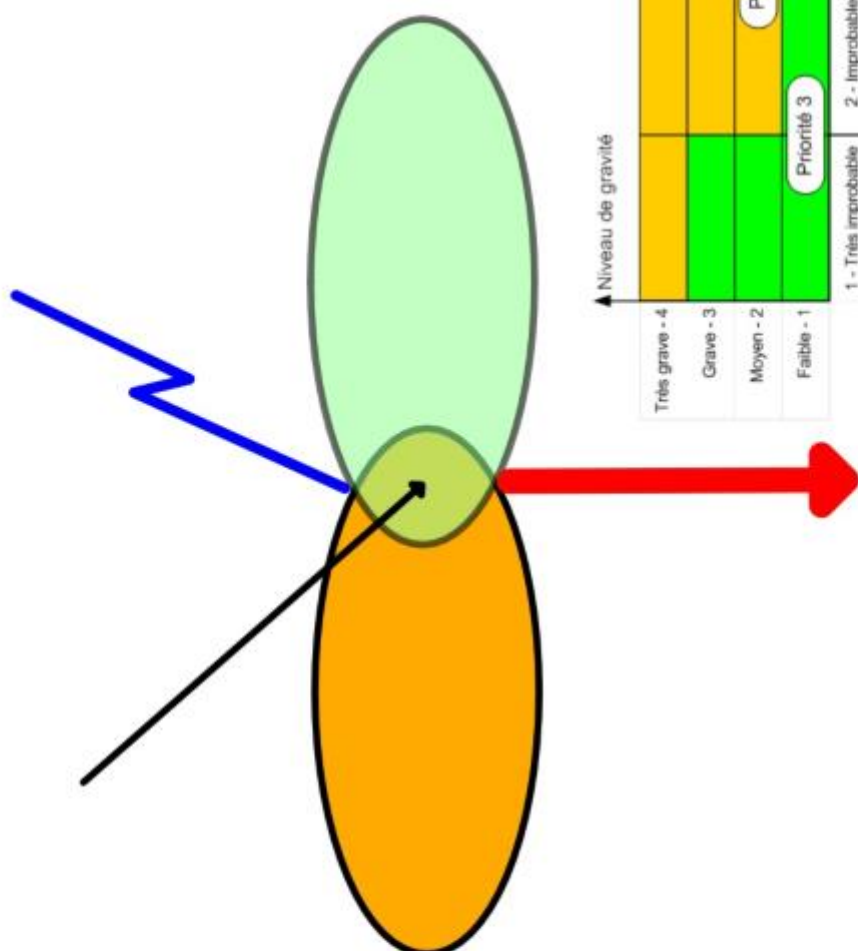
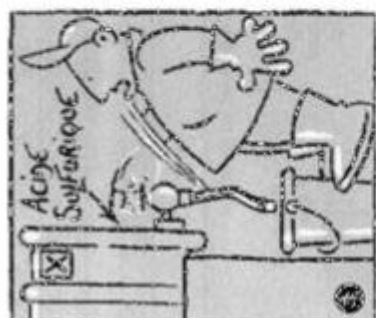
**Pour les organismes de prévention de la Sécurité Sociale :** l'évaluation repose sur l'identification et le classement des risques professionnels, en vue de mettre en place des actions de prévention pertinentes.

**Un risque n'est jamais acceptable, c'est pourquoi un numéro de priorité (1 à 3) est attribué, du plus urgent au moins urgent.**

**Application :**

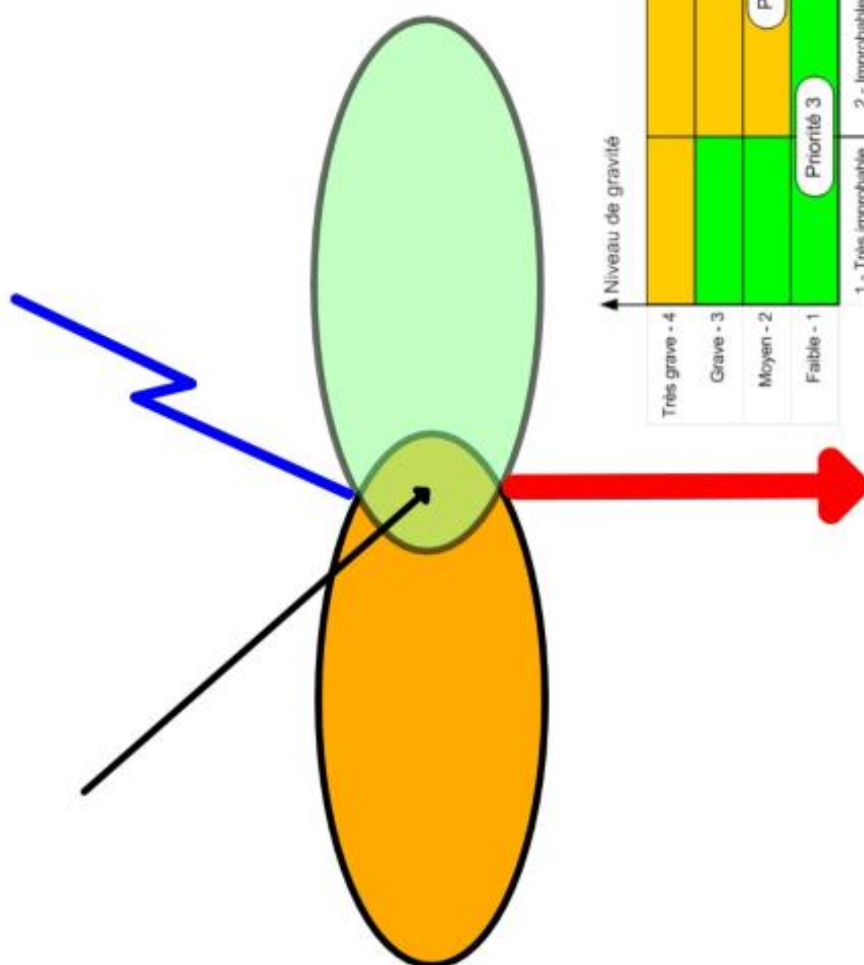
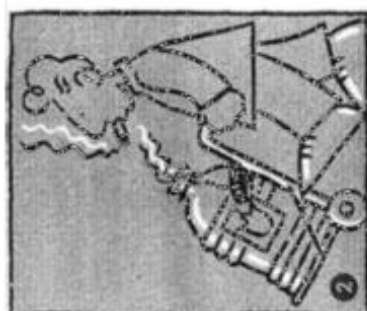
*Estimer le niveau de priorité d'une action de prévention à mener pour les 4 situations précédentes. Surligner le niveau de priorité sur les pages 4 à 7.*

*Proposer des solutions pour réduire le risque.*

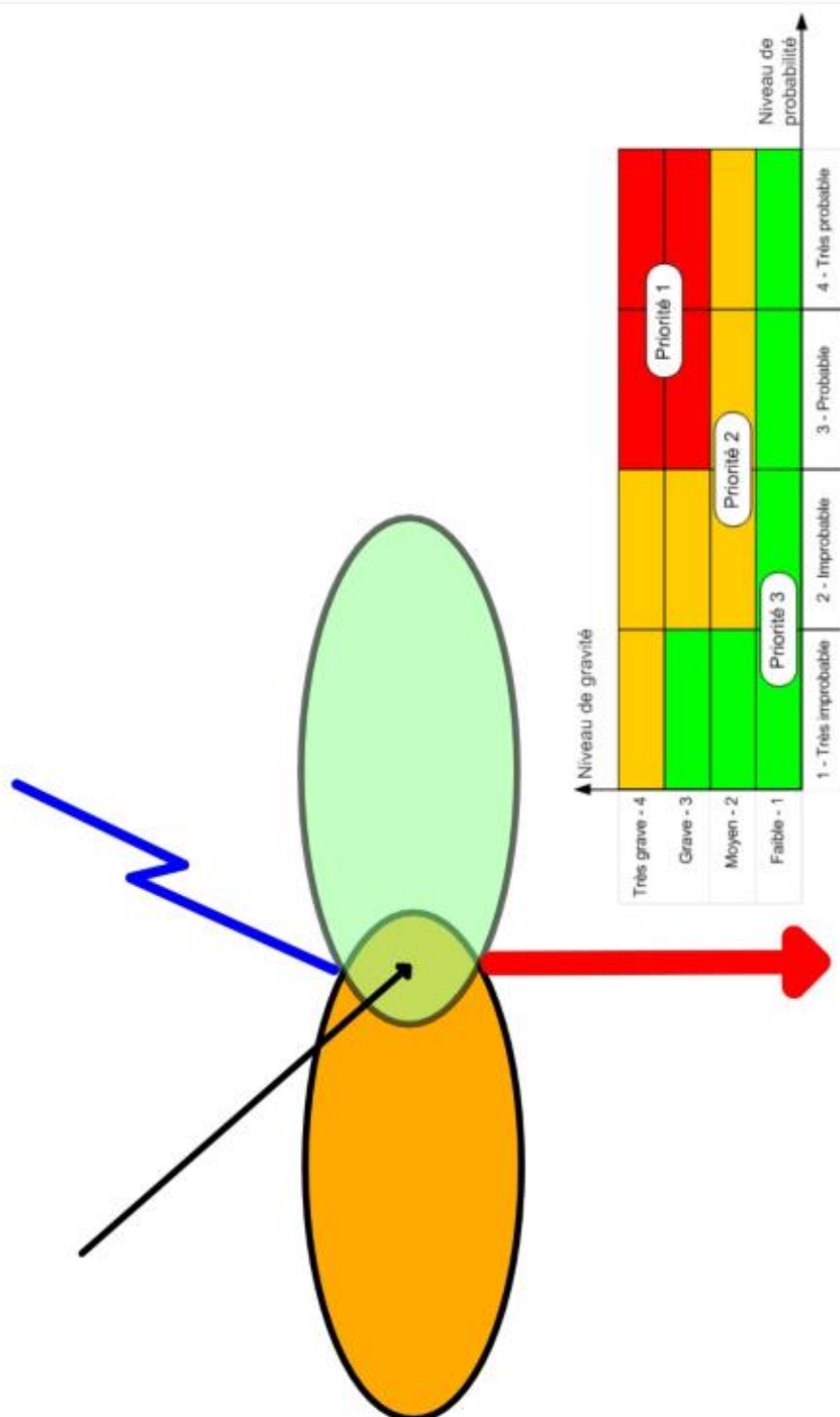
**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS**

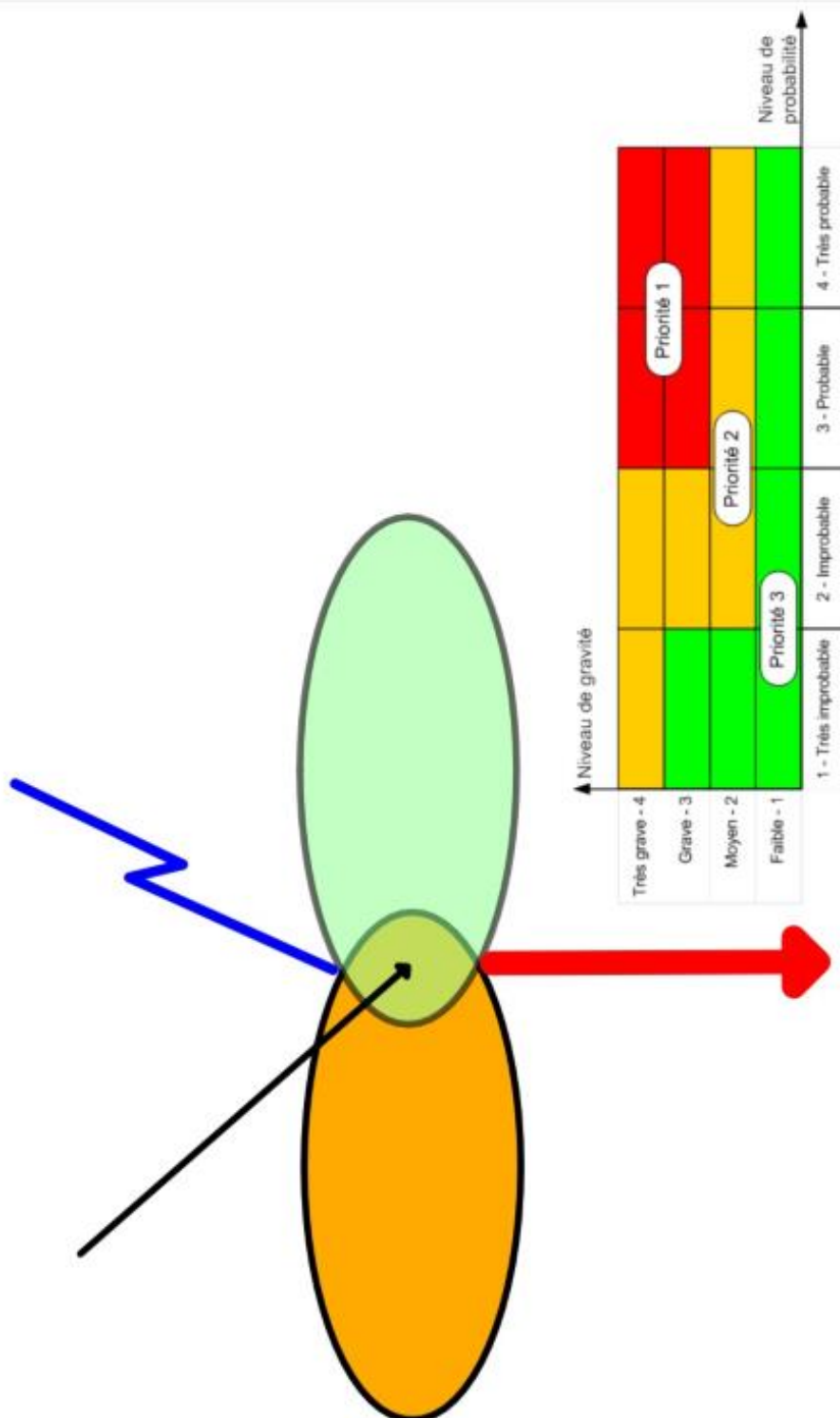
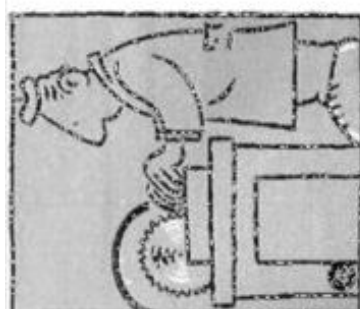
Niveau de gravité		Niveau de probabilité	
Très grave - 4		Priorité 1	4 - Très probable
Grave - 3		Priorité 2	3 - Probable
Moyen - 2		Priorité 3	2 - Improbable
Faible - 1			1 - Très improbable

## ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS



Niveau de gravité		Niveau de probabilité			
Très grave - 4	Grave - 3	Moyen - 2	Faible - 1	1 - Très improbable	2 - Improbable
Priorité 1		Priorité 2		Priorité 3	
				3 - Probable	4 - Très probable

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS**

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS**



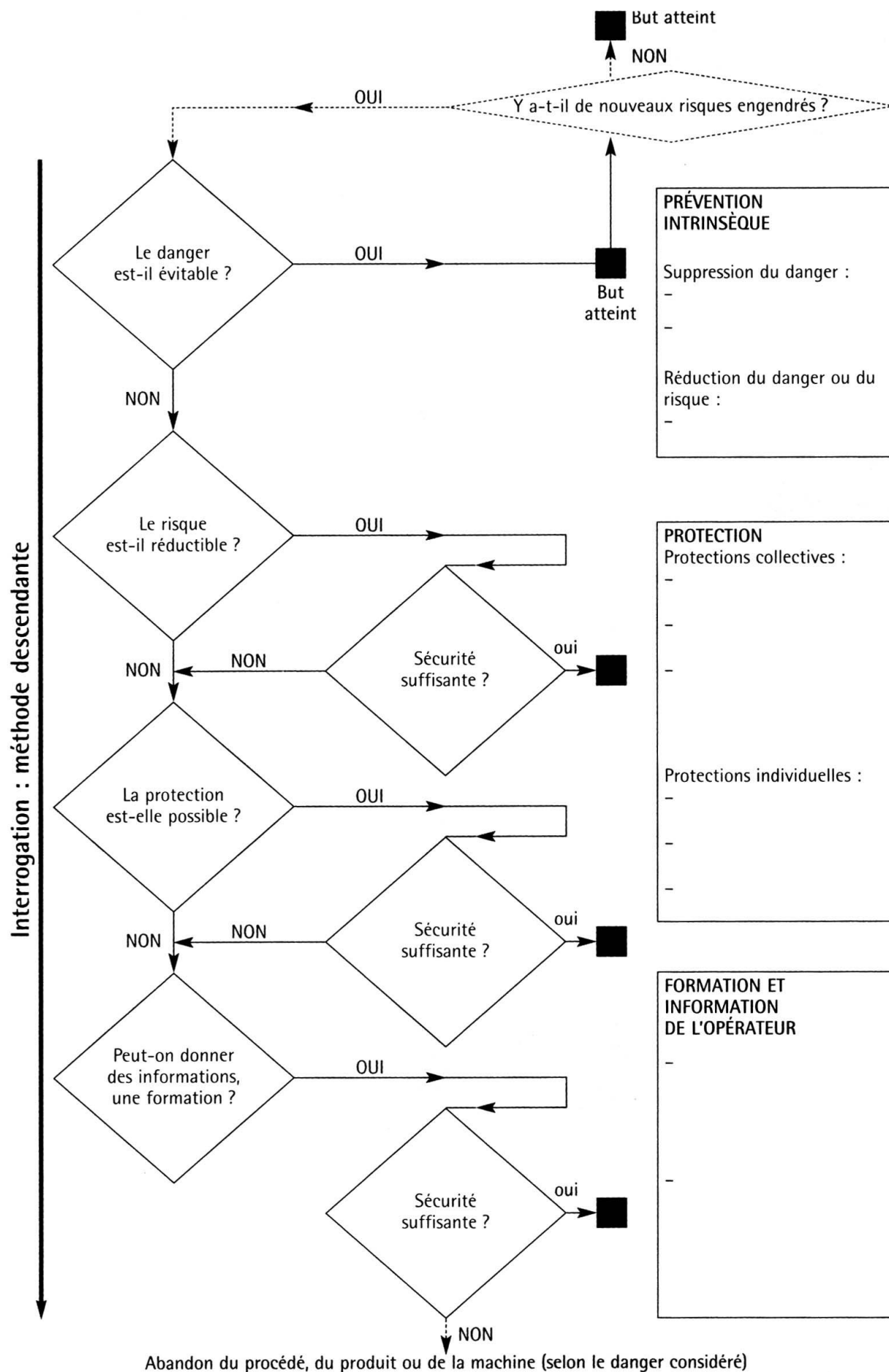
**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS****IV – LES 3 NIVEAUX DE PREVENTION :**

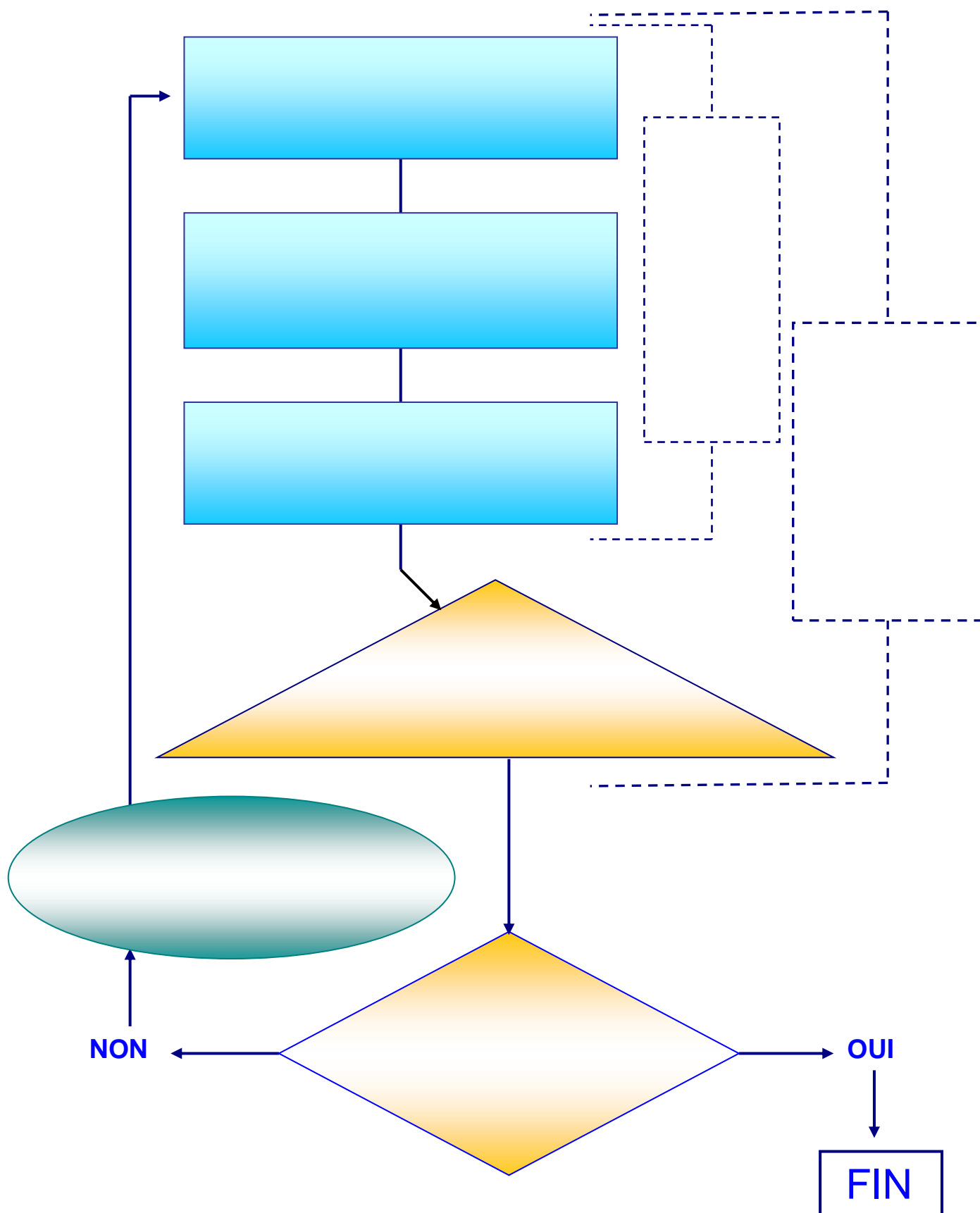
Pour éviter ou supprimer les risques d'accidents du travail ou de maladies professionnelles, il existe des **mesures de prévention** utilisées en entreprise. Ces mesures sont classées par niveau :

- **Niveau 1, prévention intrinsèque.** Il correspond à la suppression et/ou la réduction du risque (ex : automatisation d'un système, remplacement d'un produit dangereux par un produit qui ne l'est pas, etc.).
- **Niveau 2 : protection collective et individuelle.** Il correspond aux moyens de protection collective (rideaux de soudure, ventilations, etc.) et aux moyens de protection individuelle (ex : masque de soudure, chaussures de sécurité, harnais de sécurité, etc.).
- **Niveau 3 : formation et information de l'opérateur.** Il correspond à la formation (ex : formation à la prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP)) et à l'information (ex : affiches sur les méfaits du bruit, panneaux de signalisation, fiches de poste, etc.).

*Classer dans le document de la page suivante les mesures de prévention suivantes :*

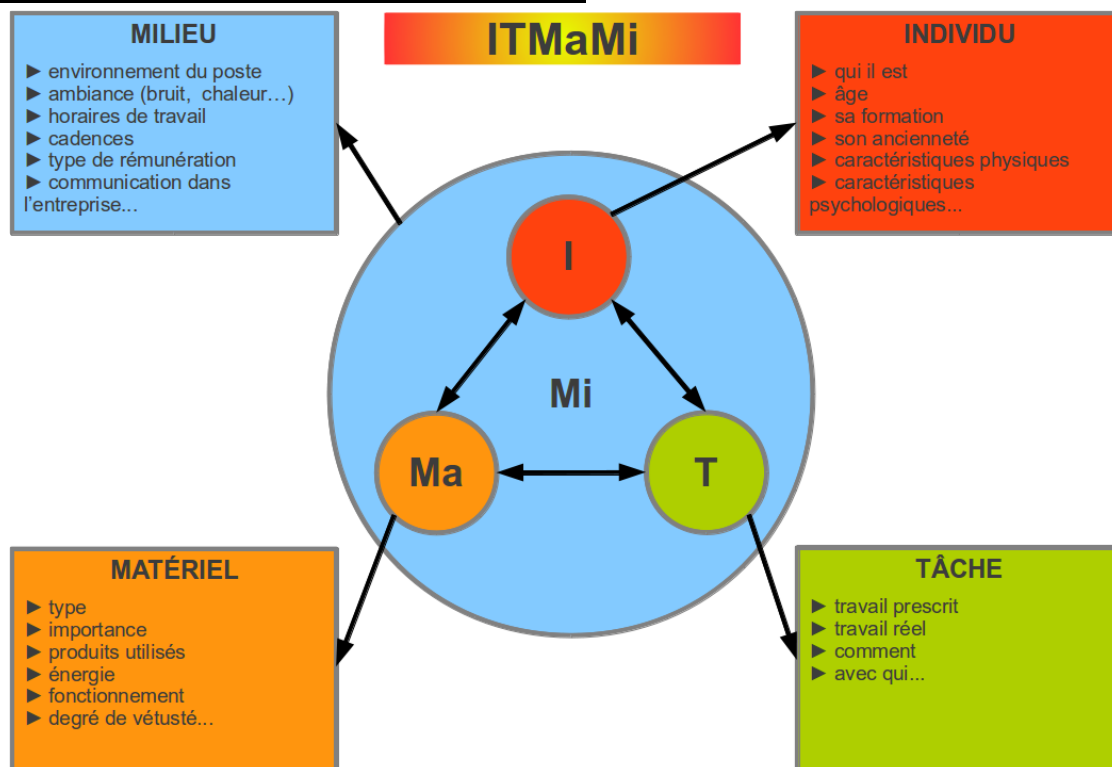
- *masque respiratoire,*
- *carter de protection,*
- *automatisation d'un système de remplissage d'une cuve,*
- *formation SST,*
- *sous-traitance,*
- *lunettes,*
- *filet,*
- *étude d'un nouveau produit ou système,*
- *harnais,*
- *fiche de poste,*
- *rideaux de soudure.*

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS**

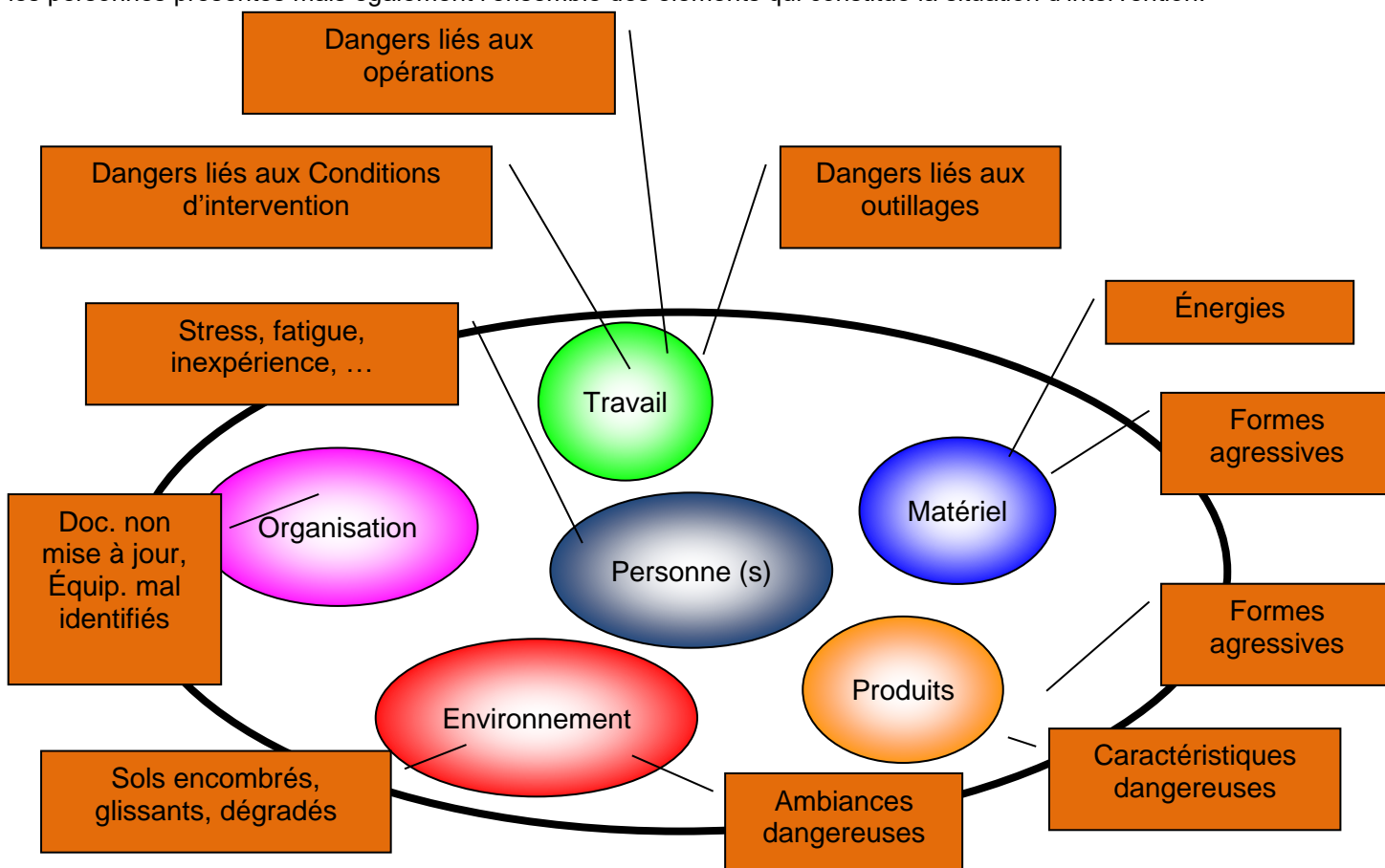
**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS****V – DEMARCHE DE MAITRISE DES RISQUES :**

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL A PARTIR DES DANGERS****VI – SYNTHÈSE DES MESURES DE PREVENTION :**

	MESURES DE PREVENTION PRISES PAR LE CONCEPTEUR				MESURES DE PREVENTION PRISES PAR L'UTILISATEUR				
	Prévention intrinsèque	Prévention par protection	Prévention par mesures complémentaires	Prévention par information	Prévention intrinsèque	Prévention par organisation	Prévention par mesures complémentaires	Prévention par protection collective / individuelle	Prévention par instruction
Danger	Formes non agressives Produits non dangereux Ergonomie Réduction du bruit à la source		Dispositif de séparation des énergies Dispositif de purge de l'énergie résiduelle	Procédure de consignation	Consignation Eclairage d'appoint en TBTS	Permis de travail surveillant de sécurité formation habilitation			Procédure de consignation
Situation dangereuse		Protecteurs (fixe, mobile, réglable, avec dispositif de verrouillage, avec dispositif d'inter verrouillage	Dispositif de confinement de l'énergie résiduelle	Procédure d'intervention			Zone de stockage des produits dangereux	Balisage avec barrières rigides Écran de protection	Balisage avec ruban de chantier Procédure d'intervention
Événement dangereux			Dispositif pour rendre sûre la manutention	Procédure d'intervention			Plate forme de sécurité Outillage isolant		Procédure d'intervention
Evitement		Dispositif de retenue mécanique dispositif limiteur (limiteur de courant de défaut DDR, d'effort, de vitesse,	Fonction arrêt urgence Dispositif d'échappement en cas d'enfermement	Procédure d'utilisation des EPI				Filet de sécurité Harnais de sécurité EPI (chaussures, casque, lunettes, écran facial, gants, ...)	Procédure d'utilisation des EPI
Dommage									

**MAINTENANCE ET MAITRISE DES RISQUES****I – DEMARCHE DE MAITRISE DES RISQUES :****1 – Déterminer les éléments de la situation de travail :****2 – Identifier les phénomènes dangereux et les événements déclencheurs de l'activité réelle :**

L'identification des dangers porte sur la situation de travail qui a été préalablement délimitée. Elle prend en compte la ou les personnes présentes mais également l'ensemble des éléments qui constitue la situation d'intervention.



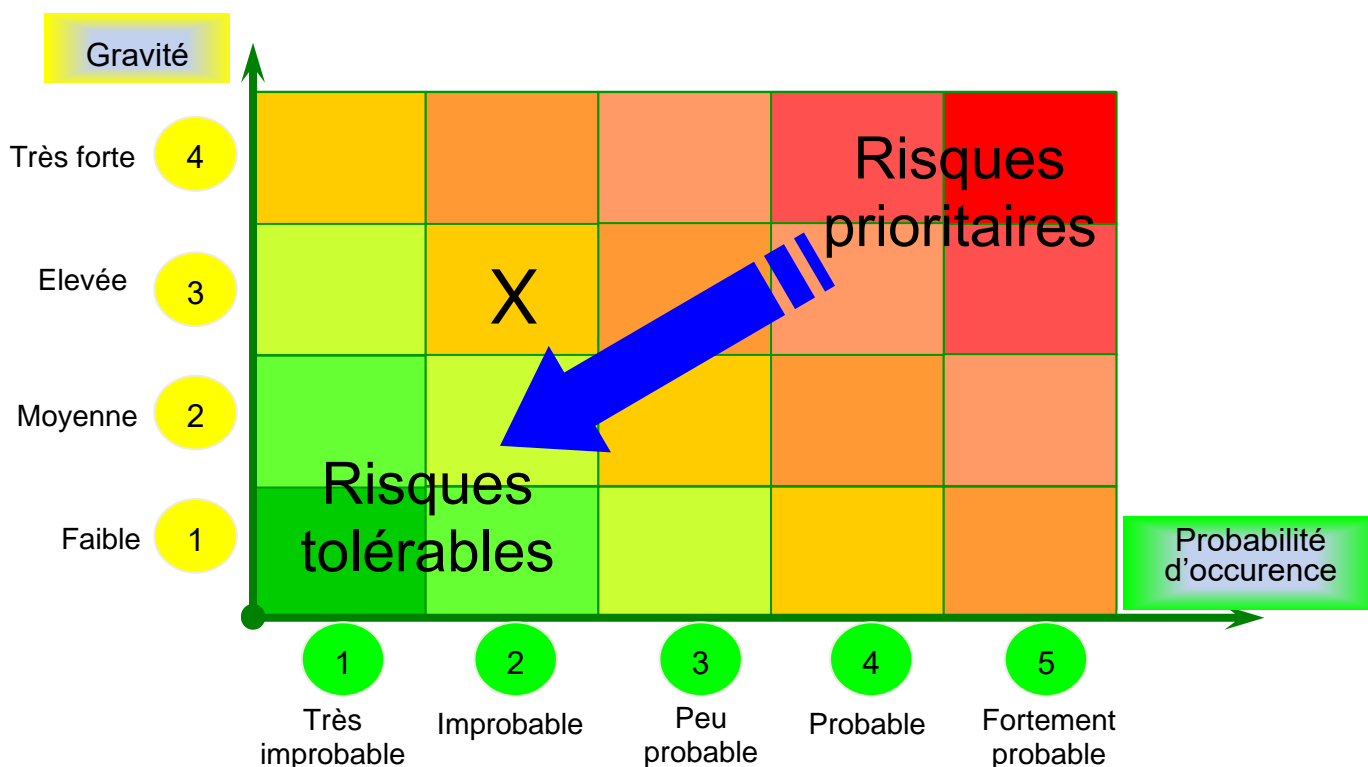


**MAINTENANCE ET MAITRISE DES RISQUES****3 – Estimer le risque par rapport au phénomène dangereux :**

Estimer les risques, c'est vouloir les quantifier. Cette quantification s'effectue à travers deux paramètres :

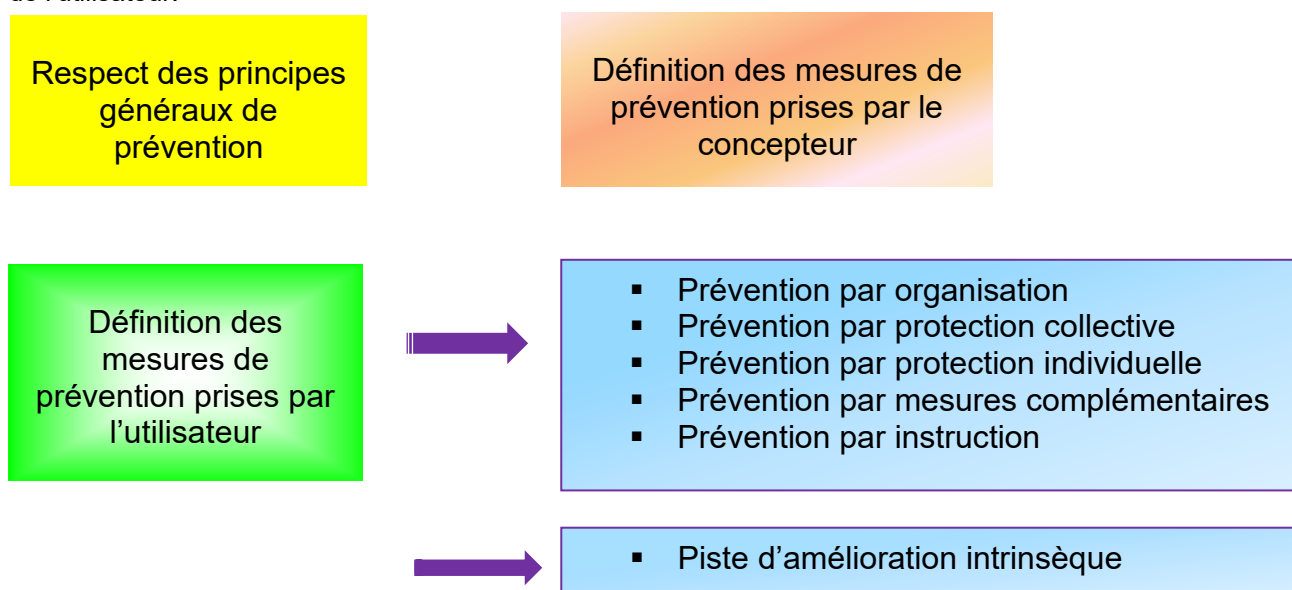
- La gravité du dommage potentiel
- La probabilité d'occurrence de ce dommage

*Estimer les risques consiste donc à définir le niveau de gravité et le niveau d'occurrence du dommage*

**4 – Suppression, réduction du risque :**

À l'issue de la phase de caractérisation, il est alors possible de définir des mesures destinées à supprimer ou à réduire le risque. La définition des mesures de prévention doit respecter les principes généraux de prévention.

Il ne s'agit pas de définir les mesures de prévention qui font partie du travail du concepteur mais de celles qui dépendent de l'utilisateur.



**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL****I – OBJECTIFS DE LA DEMARCHE :**

Méthode d'analyse à Postérieur (après l'accident)  
pour construire une démarche de prévention



Vient en complément de l'approche par le risque



Reconstituer d'une façon logique et  
chronologique l'histoire d'un  
accident, incident, "presque  
accident" ou dysfonctionnement

Rechercher les causes qui ont  
conduit à l'accident



Mettre en évidence la multi-causalité des accidents : un accident a  
souvent plusieurs causes qui s'enchainent



Repérer les risques présents dans la  
situation de travail et leurs causes,  
afin de mettre en œuvre des  
mesures de prévention.

Eviter le retour d'un accident  
identique et prévenir la reproduction  
d'accidents similaires ou plus graves

Mettre en œuvre une **méthode d'analyse à posteriori** d'un accident ou d'un incident pour identifier les causes et proposer des mesures de prévention cohérentes avec le diagnostic réalisé.

- L'analyse des accidents n'est pas **une fin mais un moyen** : la connaissance des causes d'accidents n'a d'intérêts et n'est valable que si elle débouche sur des actions de prévention
- **L'arbre des causes** est une des techniques de prévention. Elle ne se substitue pas aux autres techniques mais elle les complète en les enrichissant de faits objectifs relevés lors des analyses d'accidents.

**II – DEFINITION D'UN ACCIDENT DU TRAVAIL :**

**"Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise."**

**Article L 411-1 du Code de la Sécurité Sociale**

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL****III – ETAPES DE LA DEMARCHE :**

Recueillir les faits de l'accident

Construire l'arbre des causes

Mettre en œuvre les mesures de prévention de ce type d'accident

**31 – Recueillir les faits de l'accident :**

Après de toute personne susceptible d'apporter des informations sur la situation de travail



Faire l'enquête :

le plus tôt possible après l'accident  
sur les lieux même de l'accident

Rechercher les faits

fait permanent  
fait inhabituel

Ne jamais chercher de responsable et encore moins de coupable !!

un fait constitue une  
informationun fait est vérifiable : il  
est vu, lu, entendu, etc.un fait est non  
contestableun fait est concis et  
précisun fait s'exprime à la  
forme affirmative**ne pas confondre :**  
**fait, interprétation,**  
**jugement et opinion****Jugement de  
valeur**

- Marcel s'est blessé, car c'est un maladroit
- Michel s'est blessé, car il n'utilise pas correctement cet outil.
- C'est un poste dangereux.

**Fait**

- Lors de la chute de la poutrelle métallique, Pierre s'est écrasé le gros orteil du pied droit.

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

*Cocher les affirmations suivant qu'il s'agisse d'un fait ou d'une interprétation.*

	<b>F</b>	<b>I</b>
L 'ouvrier ne portait pas de gants	X	
Cette unité manque d 'organisation		X
La fiche de poste est mal faite		X
Il a eu un arrêt cardiaque	X	
Il n 'a pas fait attention au chariot qui arrivait	X	
Le mode opératoire n 'a pas été respecté	X	
Il travaillait à proximité de l 'armoire électrique	X	
Cette opératrice a un comportement dangereux		X

	<b>F</b>	<b>I</b>
Le véhicule roulait à 128 km/h	X	
Seuls 4 opérateurs de l 'équipe sont présents	X	
Les charges manutentionnées sont trop élevées		X
Il y a un manque d 'effectifs dans cet atelier		X
La victime se trouvait à 3,50 m du bouton d 'arrêt	X	
Il utilise un outil inadapté		X
Le niveau sonore de ce poste atteint 97 dB(A)	X	
Il n 'aurait pas dû passer par l 'atelier		X

	<b>F</b>	<b>I</b>
Il a reçu une formation au poste insuffisante		X
Le dispositif de sécurité est neutralisé	X	
Il manque un garde-corps sur cet échafaudage	X	
L 'échelle était en mauvais état		X
L 'opérateur dit qu'il ignorait que la vanne était ouverte	X	
Cet échafaudage n 'est pas aux normes		X
Il roulait trop vite		X
L 'éclairage de cet atelier est insuffisant		X

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

<b>Exemples pris dans la circulation (1/2)</b>	<b>F</b>	<b>I</b>
Omission dangereuse		X
Le piéton devait être dans le passage protégé		X
Insuffisance de l'organisation de la circulation		X
Défaut dans le plan de de circulation	X	
Défaillance physique	X	
Changer de file de circulation sans assez de précautions		X
Code de la route non appliqué	X	
Tourner à gauche sans prévenir		X
Négliger de mettre sa ceinture		X

<b>Exemples pris dans la circulation (2/2)</b>	<b>F</b>	<b>I</b>
Conduit trop vite		X
Formation à la conduite insuffisante		X
Conduite dangereuse		X
Ne respecte pas un stop	X	
Non utilisation des protections individuelles mise à sa disposition	X	
Absence de glissières	X	
Analyse incorrecte		X
Benne mal entretenue		X



**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

*Rayer ce qui ne relève pas d'un fait.*

Monsieur X, ayant à livrer un camion de poutrelles s'est rendu au parc de stockage.

Pour charger le camion, un cariste amène les poutrelles sur les palettes et les dispose ~~de son mieux~~ en les gerbant sur le plateau du camion.

Mr X, se tenait sur le camion ~~pour parfaire la mise en place.~~

~~Il apparaît immédiatement que ce travail est particulièrement dangereux du fait que les déplacements de la victime s'effectuaient sur des poutrelles pourvues de fers à béton.~~

~~La victime était habituée à ce genre de travail, mais le jour de l'accident, la température était proche de zéro.~~

~~Mr X n'était pas chaudement vêtu. Ses membres devaient donc être engourdis par le froid, ce qui explique qu'il ait eu mal à garder son équilibre.~~

~~De plus, on peut penser que l'âge de la victime a pu jouer dans cet accident, car ce travail demande agilité et souplesse.~~

~~Le fait est que, après avoir réparti sur le plateau du camion le contenu de la palette, Mr X a perdu l'équilibre en ripant maladroitement une poutrelle. Il est tombé à la renverse d'une hauteur de 1,80 m, sa tête heurtant le sol en premier.~~

*Surligner ce qui ne relève pas d'un fait.*

<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Il fait une chute de hauteur</li> <li>⊙ Il tombe à la renverse</li> <li>⊙ Lucas n'est pas prudent</li> <li>⊙ Le liteau pivote</li> <li>⊙ Lucas tire sur l'épingle</li> <li>⊙ Lucas met en place le coffrage</li> <li>⊙ Lucas reprend les imperfections du chaperon</li> <li>⊙ Xavier lui demande de reprendre les imperfections</li> <li>⊙ Des imperfections sont constatées</li> <li>⊙ La lisse du garde corps est retirée</li> <li>⊙ Les charpentiers enlèvent la lisse</li> <li>⊙ Lucas devrait être formé</li> <li>⊙ Accord de Xavier</li> <li>⊙ Lucas n'était pas loin du bord de l'échafaudage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Lisse amovible</li> <li>⊙ La lisse gêne les charpentiers</li> <li>⊙ Matériel à acheminer sur la terrasse</li> <li>⊙ Nicolas découpe de liteaux sur la terrasse</li> <li>⊙ Gilbert pose du lambris sous l'avant toit</li> <li>⊙ Passage entre la lisse et la sous lisse difficile</li> <li>⊙ Lucas est beau garçon</li> <li>⊙ Chemin pour accéder au toit</li> <li>⊙ Une échelle est utilisée pour accéder au toit</li> <li>⊙ Ouvrage à 2 m de hauteur</li> <li>⊙ Travaille sur un échafaudage</li> <li>⊙ Le charpentier a commis un acte dangereux</li> <li>⊙ Lucas avait négligé d'utiliser ces chaussures de sécurité</li> <li>⊙ Lucas fait son coffrage sans assez de précautions</li> </ul>
--	--

**32 – Classement des faits :**

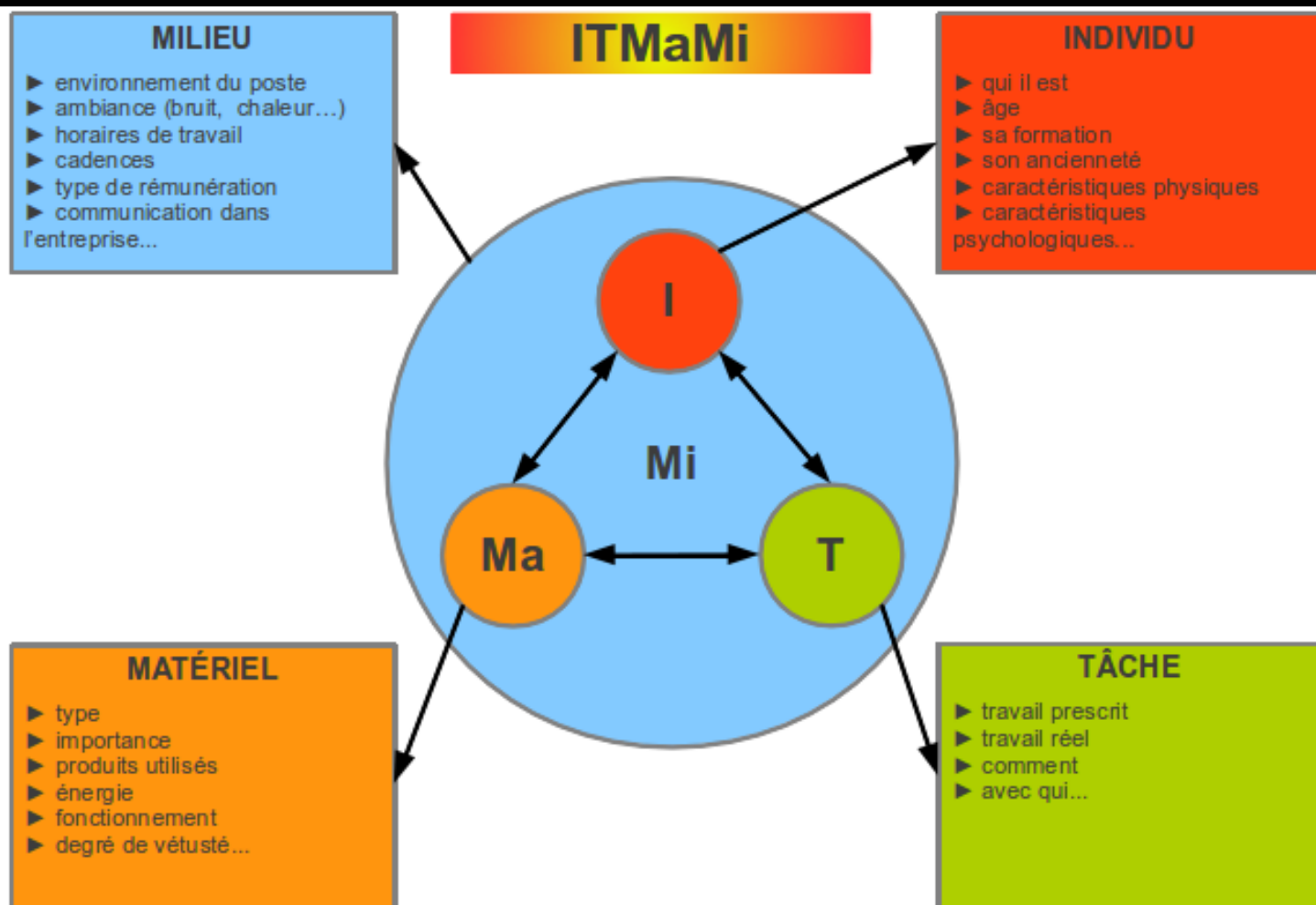
Les faits concernent :

- ▶ l'Individu : qui ?
- ▶ la Tâche : ce qu'il fait, comment il le fait ?
- ▶ le Matériel : avec quoi, sur quelles machines ?
- ▶ le Milieu : où, avec qui ?

On examine l'ensemble des éléments de la situation de travail : « **I TA MA MI** ». La notion de système de situation de travail (I TA MA MI) permet de définir le champ des investigations :

- I : Individu (qui ?)
- TA : Tâche (fait quoi ? comment ?)
- MA : Matériel (avec quoi ? sur quelle machine ?)
- MI : Milieu (où ? avec qui ?)

**Ainsi on s'efforcera lors des recueils des informations d'avoir des faits dans les 4 domaines ci-dessus.**

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

Classer les faits selon **I TA MA MI**.

<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Il fait une chute de hauteur</li> <li>⊙ Il tombe à la renverse</li> <li>⊙ Le liteau pivote</li> <li>⊙ Lucas tire sur l'épingle</li> <li>⊙ Lucas met en place le coffrage</li> <li>⊙ Lucas reprend les imperfections du chaperon</li> <li>⊙ Xavier lui demande de reprendre les imperfections</li> <li>⊙ Des imperfections sont constatées</li> <li>⊙ La lisse du garde corps est retirée</li> <li>⊙ Les charpentiers enlèvent la lisse</li> <li>⊙ Accord de Xavier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Lisse amovible</li> <li>⊙ La lisse gêne les charpentiers</li> <li>⊙ Matériel à acheminer sur la terrasse</li> <li>⊙ Nicolas découpe de liteaux sur la terrasse</li> <li>⊙ Gilbert pose du lambris sous l'avant toit</li> <li>⊙ Passage entre la lisse et la sous lisse difficile</li> <li>⊙ Chemin pour accéder au toit</li> <li>⊙ Une échelle est utilisée pour accéder au toit</li> <li>⊙ Ouvrage à 2 m de hauteur</li> <li>⊙ Travaille sur un échafaudage</li> </ul>
--	--

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

*Classer les faits selon I TA MA MI.*

**I**ndividu

- La victime a eu le majeur gauche pincé entre le vérin et une tôle de l'installation

**T**Ache

- la victime procédait à la dépose d'un vérin pneumatique de commande d'ouverture de la trappe d'une trémie
- Tous trois étaient montés sur un échafaudage
- un ouvrier lâcha prise

Aidé de deux camarades de travail, la victime procédait à la dépose d'un vérin pneumatique de commande d'ouverture de la trappe d'une trémie.

Tous trois étaient montés sur un échafaudage. A la suite de la rupture d'une planche de ce dernier, un ouvrier lâcha prise, provoquant l'abaissement brutal de la pièce. La victime a eu le majeur gauche pincé entre le vérin et une tôle de l'installation.

**M**atériel

- A la suite de la rupture d'une planche de ce dernier
- provoquant l'abaissement brutal de la pièce


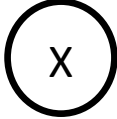
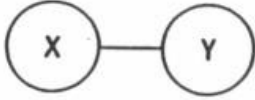
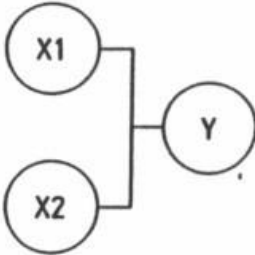
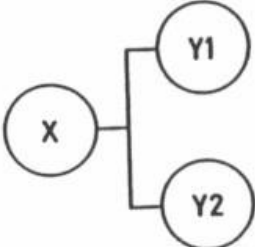
**M**ilieu

- Aidé de deux camarades de travail

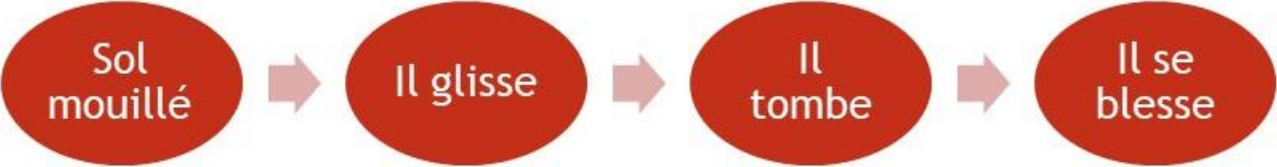
**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL****33 – Construction de l'Arbre des causes :**

Il se construit en partant du fait ultime (l'accident ou l'incident) et en se posant pour chaque fait, les questions suivantes

- qu'a t-il fallu pour que ce fait apparaisse ?
- est-ce nécessaire ?
- est-ce suffisant ? a-t-il fallu autre chose ?

Vocabulaire	Code graphique
Fait permanent	
Fait inhabituel	
Enchaînement <b>Chaîne = un fait – un antécédent</b> (X) a été nécessaire suffisant pour que (Y) se produise.	
Conjonction <b>Conjonction = un fait – plusieurs antécédents</b> Chacun des faits (X1) et (X2) a été nécessaire pour que (Y) se produise ; mais aucun des deux ne suffisait seul. Il a fallu l'action conjuguée des deux.	
Disjonction <b>Disjonction = plusieurs fait – un seul antécédent</b> (X) a été nécessaire et suffisant pour que (Y1) et (Y2) se produisent.	

Exemples :

Scénario :	Liste des faits :
1 - Comme le sol était mouillé ce jour là, la victime a glissé et s'est blessée après être tombée.	1 - sol mouillé 2 - se blesse 3 - tombe 4 - glisse
<b>Arbre des causes :</b>	
	

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
2 – Amené à se déplacer à pied car son véhicule était en panne, le conducteur a glissé sur le sol mouillé.	1 - sol mouillé 2 – véhicule en panne 3 – déplacer à pied 4 – a glissé
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((Véhicule en panne)) --- B((Déplacement à pied))     C((Sol mouillé)) --- B     B --- D((Le conducteur a glissé))           </pre>	

<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
3 - Parce que le cariste titulaire était absent et qu'il n'y avait pas de cariste remplaçant disponible alors qu'il fallait effectuer un chargement urgent, le chef d'équipe a conduit lui même le chariot automoteur	1 – cariste titulaire absent 2 – pas de cariste remplaçant 3 – chargement urgent à faire 4 – le chef d'équipe a conduit le chariot
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((Chargement urgent à faire)) --- B((Le chef a conduit le chariot))     C((Pas de cariste remplaçant)) --- B     D((Cariste titulaire absent)) --- B           </pre>	



**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
4 - Arrivé en retard parce qu'il y avait du brouillard, Mr X a oublié de mettre son casque de travail et n'a pas changé de chaussures...	1 – arrivé en retard 2 – brouillard 3 – n'a pas mis son casque 4 – n'a pas changé ses chaussures
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((Brouillard)) --&gt; B((Arrivé en retard))     B --&gt; C((N'a pas changé ses chaussures))     B --&gt; D((N'a pas mis son casque))           </pre>	

<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
5 - Le système d'aération étant tombé en panne dans le local A, un dépanneur est intervenu, mais du gaz s'était accumulé faute d'aération, comme le dépanneur ne portait pas d'appareil respiratoire, il fut intoxiqué.	1 – aération en panne dans le local A 2 – intervention dépanneur 3 – accumulation de gaz 4 – pas de masque pour le dépanneur 5 - Intoxication
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((Système d'aération en panne)) --&gt; B((Accumulation de gaz))     A --&gt; C((Intervention du dépanneur))     B --&gt; D((Intoxication du dépanneur))     E((Pas de port de masque respiratoire)) --&gt; D           </pre>	

**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
6 - Parce qu'il était nouveau au poste et qu'il n'avait pas reçu de consignes de travail à ce poste, l'opérateur a graissé en marche et fut blessé au cours de cette opération.	1 – nouveau au poste 2 – consignes inexistantes 3 – graissage en marche 4 – blessé
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((Nouveau au poste)) --- B((Consignes inexistantes))     B --- C((Graissage en marche))     C --- D((Opérateur blessé))           </pre>	

<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
7 - De fortes pluies étaient tombées depuis 48H. L'effondrement se produisit peu après qu'un engin lourd fut passé au bord de la profonde tranchée qui n'avait pas encore été boisée.	1 – fortes pluies tombées en 48 heures 2 – effondrement de la tranchée 3 – circulation engin lourd 4 – au bord de la tranchée 5 – tranchée non boisée 6 – tranchée profonde
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((Fortes pluies)) --- B((Circulation Engin lourd))     B --- C((Au bord de la tranchée))     C --- D((Tranchée non boisée))     D --- E((Tranchée profonde))     E --- F((Effondrement))           </pre>	

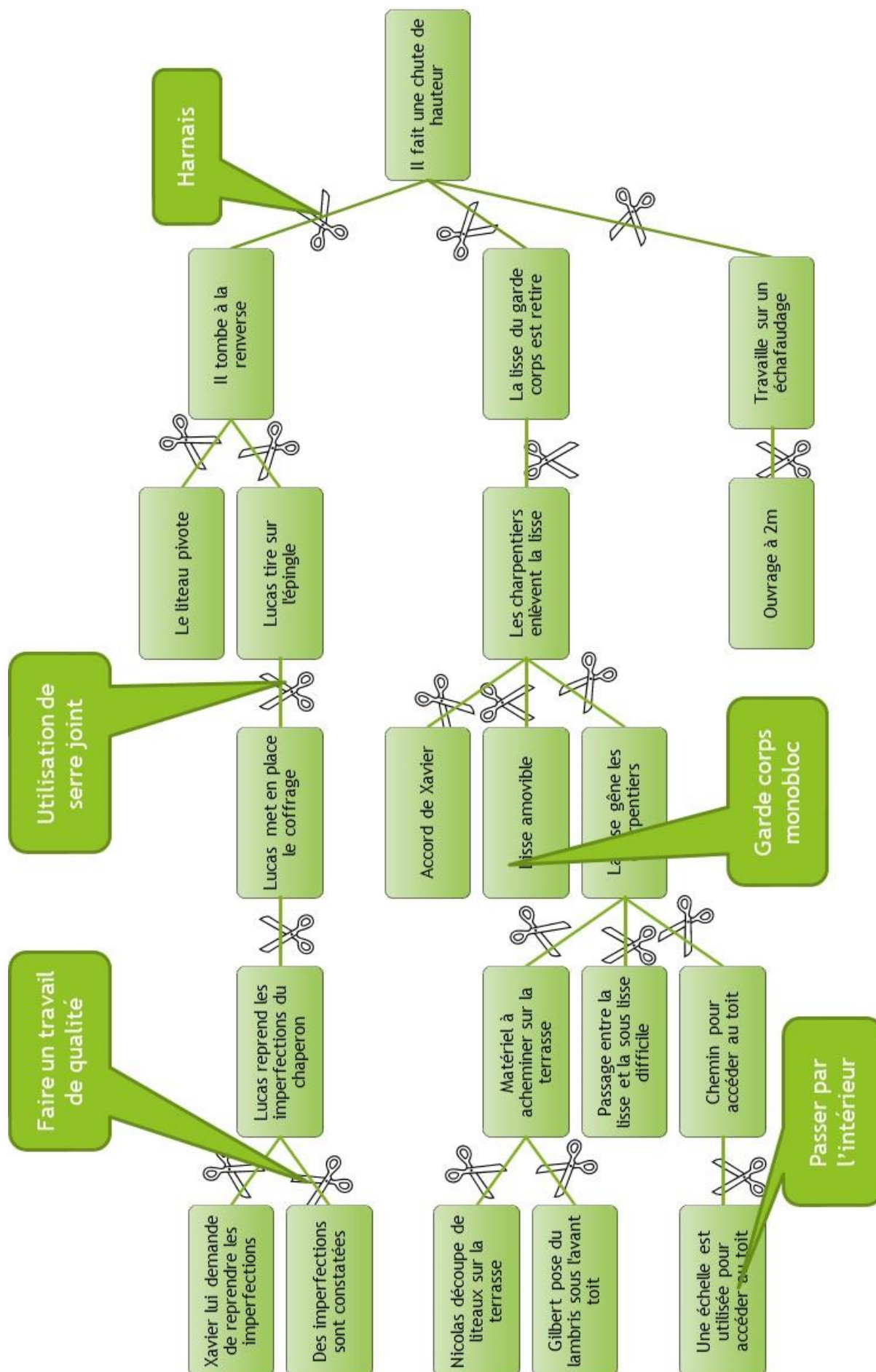
**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

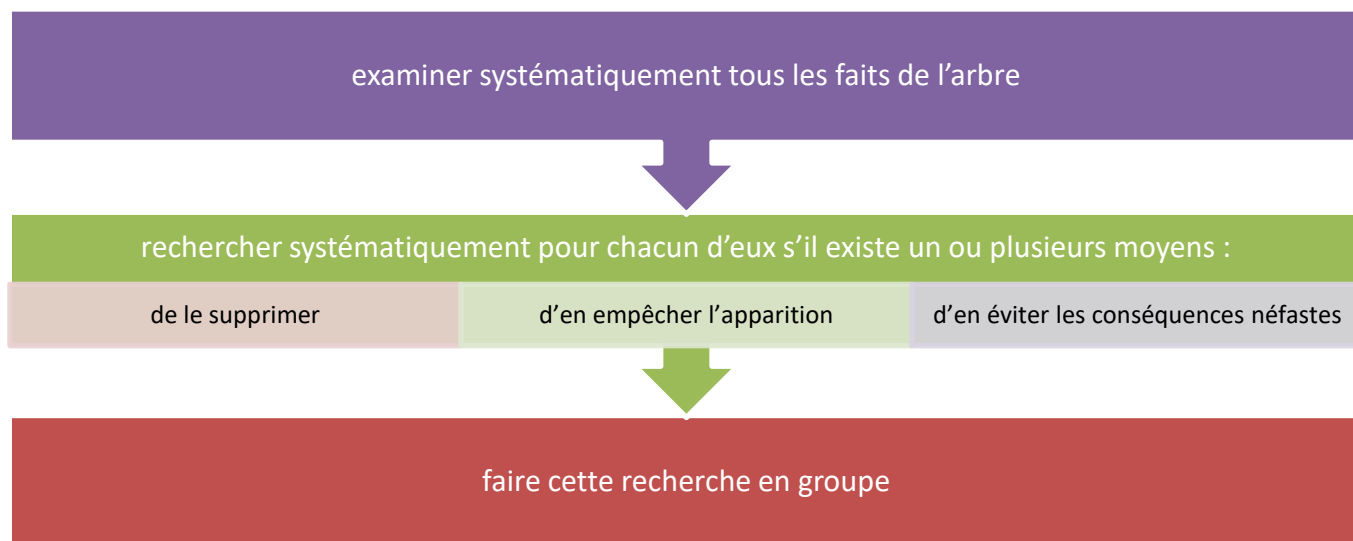
<b>Scénario :</b>	<b>Liste des faits :</b>
8 - Un accident de la circulation avait provoqué un attroupement sur la chaussée; comme cet accident n'avait pas été signalé, un deuxième accident se produisit.	1 – accident de la circulation 2 – attroupement sur la chaussée 3 – accident non signalé 4 – suraccident
<b>Arbre des causes :</b>	
<pre> graph LR     A((1<sup>er</sup> Accident)) --- B((Attroupement sur la chaussée))     C((1<sup>er</sup> accident non signalé)) --- B     B --- D((Suraccident))           </pre>	

*Compléter l'arbre des causes de la page suivante à partir de la liste des faits :*

<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Il fait une chute de hauteur</li> <li>⊙ Il tombe à la renverse</li> <li>⊙ Le liteau pivote</li> <li>⊙ Lucas tire sur l'épingle</li> <li>⊙ Lucas met en place le coffrage</li> <li>⊙ Lucas reprend les imperfections du chaperon</li> <li>⊙ Xavier lui demande de reprendre les imperfections</li> <li>⊙ Des imperfections sont constatées</li> <li>⊙ La lisse du garde corps est retirée</li> <li>⊙ Les charpentiers enlèvent la lisse</li> <li>⊙ Accord de Xavier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Lisse amovible</li> <li>⊙ La lisse gêne les charpentiers</li> <li>⊙ Matériel à acheminer sur la terrasse</li> <li>⊙ Nicolas découpe de liteaux sur la terrasse</li> <li>⊙ Gilbert pose du lambris sous l'avant toit</li> <li>⊙ Passage entre la lisse et la sous lisse difficile</li> <li>⊙ Chemin pour accéder au toit</li> <li>⊙ Une échelle est utilisée pour accéder au toit</li> <li>⊙ Ouvrage à 2 m de hauteur</li> <li>⊙ Travaille sur un échafaudage</li> </ul>
--	--

## ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL



**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL****IV – METTRE EN ŒUVRE DES MESURES DE PREVENTION :**

Cette recherche nécessite de donner libre cours à son imagination. Les idées les plus farfelues aux premiers abords, peuvent s'avérer des plus intéressantes.

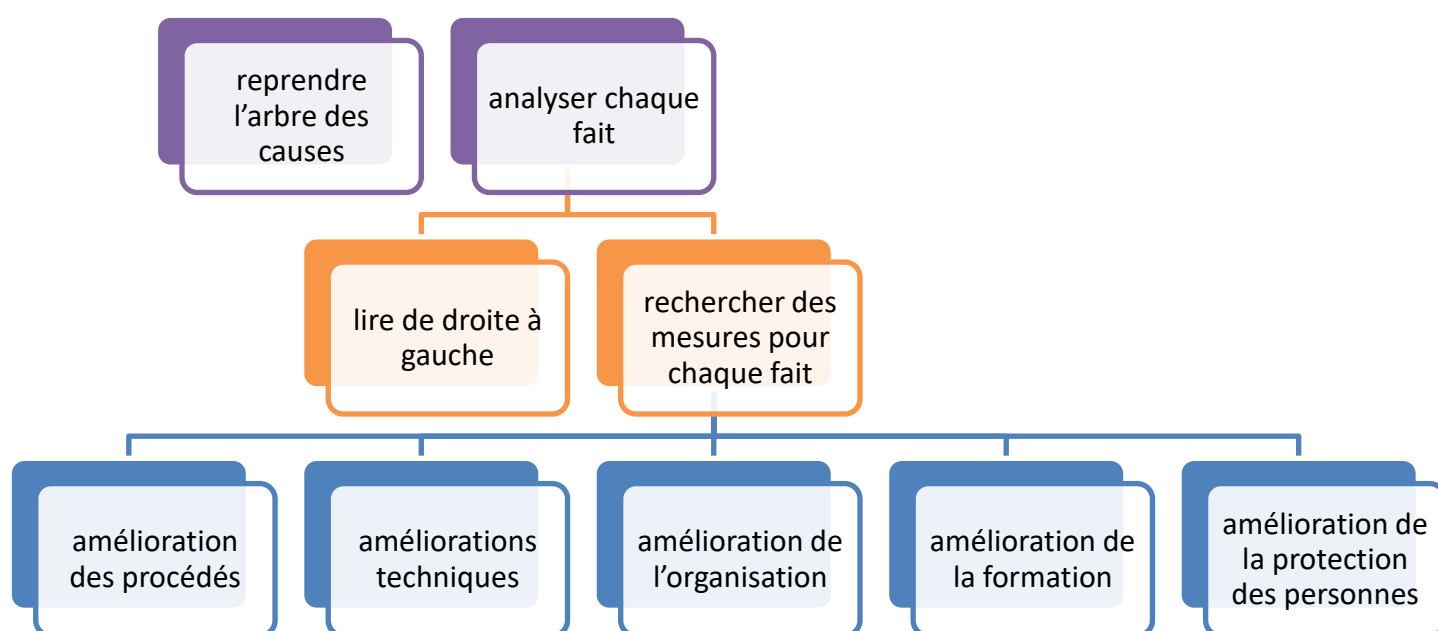
Dans un premier temps, on ne se fixe aucune limite. Les choix viendront dans un second temps. **Ce BRAINSTORMING donne d'autant plus de résultats qu'il est effectué de façon collective.**

On cumule alors les connaissances et les expériences de chacun. Ainsi, les propositions de mesures sont plus nombreuses et variées.

Les mesures envisagées peuvent se situer dans tous les domaines : technique, informationnel, pédagogique, organisationnel...

**Plus les mesures de prévention portent sur des faits éloignés de la blessure, plus ces mesures empêchent un nombre important de facteurs d'accidents de se reproduire.**

**Plus le facteur sur lequel porte la mesure de prévention est éloigné de la blessure (dans l'arbre des causes de l'accident), plus le nombre des facteurs dont l'apparition est susceptible d'être évitée par la mise en place de cette mesure sera importante.**





**ANALYSE DES ACCIDENTS DU TRAVAIL****Hiérarchisation des mesures de prévention :**

✓ prévention intrinsèque

👤 protection collective

👤 protection individuelle

📺 instruction

👤 information/habilitations

**On doit proscrire les consignes qui ne sont pas des mesures de prévention.****Prendre en compte les points suivants :**

- conformité à la réglementation
- coût pour l'entreprise
- stabilité dans le temps
- portée de la mesure
- délai d'application
- coût pour l'opérateur
- non déplacement du risque

**Préciser :**

- qui la réalisera ?
- dans quel délai ?
- avec quels moyens ?

**Prévoir un suivi :**

- la mesure de prévention est-elle réellement appliquée ?
- si non pour quelle raison ?

*Mettre en œuvre des mesures de prévention sur l'arbre des causes de la page 13.*

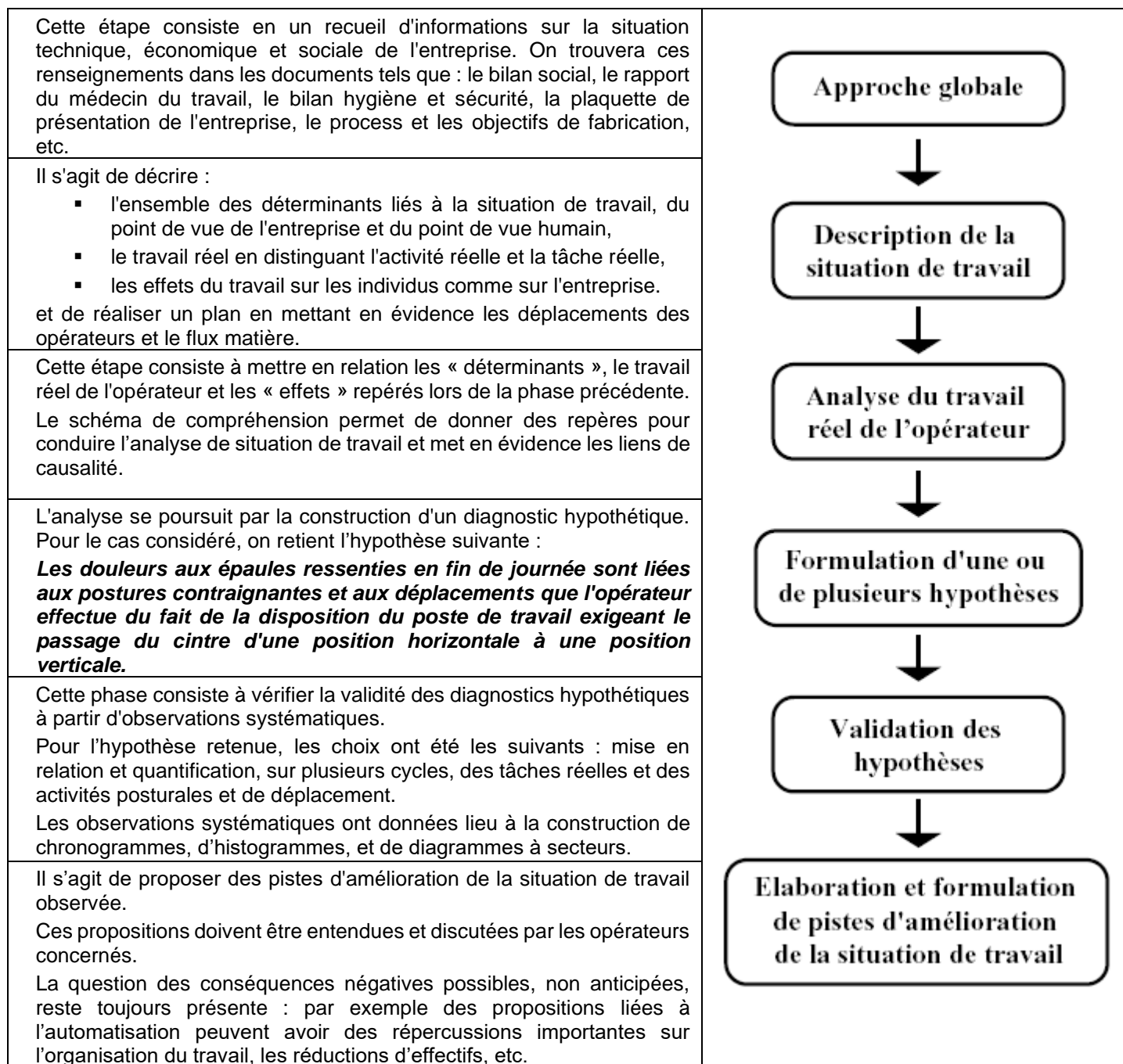
*Hiérarchiser ces mesures de prévention :*

Suppression du risque	Faire un travail de qualité pour ne pas avoir de reprise
Suppression du risque	Accéder à la terrasse depuis l'intérieur
Protection collective	Garde-corps mobile
Protection collective	Utilisation de serre-joints
Protection individuelle	Harnais

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE**

**ERGONOMIE** : du grec « *ERGON* » qui signifie « *TRAVAIL* » et « *NOMOS* » qui signifie « *lois naturelles* ».

*L'ergonomie étudie l'activité de travail afin de mieux contribuer à la conception des moyens de travail adaptés aux caractéristiques physiologiques et psychologiques de l'être humain, avec des critères de santé et d'efficacité économique.*

**I – DEMARCHE D'ANALYSE :**

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****II – DESCRIPTION D'UNE SITUATION DE TRAVAIL :****21 – Approche globale :**

La société XXX, créée en 1956, est spécialisée dans la fabrication de cabines pour engins automoteurs.

C'est une entreprise performante qui a connu ces dernières années une augmentation constante de sa production.

Aujourd'hui XXX fabrique plus de 10000 cabines par an, emploie 250 personnes et travaille avec 5000 clients.

Son activité est caractérisée par la fabrication de produits en petites et moyennes séries.

- **LE POSTE DE TRAVAIL :** appelé cintrage roulage, il est constitué d'une cintrouse horizontale qui transforme par étirement les barres droites en panneaux cintrés et permet ainsi d'esquisser le profil de la cabine. Une rouleuse est ensuite utilisée pour incurver les parties restées droites et donner ainsi un aspect bombé aux cabines.
- **LES HOMMES :** à ce poste interviennent 2 équipes, l'une du matin et l'autre de après-midi, constituées chacune d'un opérateur titulaire et d'un aide non permanent au poste, chargé le plus souvent de gérer le cintre après sa sortie de la rouleuse, durant la deuxième partie du cycle de production.

APPROVISIONNEMENT  
STOCKAGE MAGASIN

DÉBIT

CINTRAGE / ROULAGE

PERCAGE ou RECOUPE

SOUDAGE au robot

REPRISE SOUDURE

PONCAGE du sous-ensemble

ASSEMBLAGE CABINE

CATAPHORESE

PEINTURE

MONTAGE

GARNISSAGE

CONDITIONNEMENT  
pour expédition fournisseur

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****22 – Description de la situation de travail :****DETERMINANTS « HOMMES »**

	OPÉRATEUR 1 équipe matin	OPÉRATEUR 2 équipe soir	OPÉRATEUR 3 assistant	REGLEUR horaire jour
NOM PRÉNOM				
ÂGE	35 ans	35 ans		38 ans
TAILLE	1,65 m	1,75 m		
ANCIENNETÉ - au poste - dans l'entreprise	1 an 8 ans	1 an 18 ans		8 ans 8 ans
QUALIFICATION - diplômes - expérience professionnelle ↑ dans l'entreprise ↑ Autre	CAP Menuisier  6 ans routier	CAP tourneur - ponçage - poinçonnage - perçage - tronçonnage - cisailage - montage cabines - cintrage		CAP mécanique agricole BM réparateur machines agricoles  17 ans avant entreprise BUISARD - réparateur machines agricoles - Installateur en porcheries

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****DETERMINANTS « ENTREPRISE »**

• HORAIRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérateurs 1 et 2 : travail en équipe : 2 x 8 heures (5h-13h / 13h-21h)</li> <li>- Régleur : travail de jour (7h30-12h / 13h30-17h20 sauf le vendredi : 7h-13h15 avec 15mn de pause à 9h soit 39h33 par semaine)</li> <li>- En équipe : 30mn (à 9h pour l'équipe du matin, à 18h pour l'équipe du soir)</li> <li>- Distributeur de boissons dans l'atelier</li> </ul>
• PAUSES	
• POLYVALENCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 75% du temps au poste de "cintrage-roulage"</li> <li>- 25% du temps audébit, au perçage...</li> </ul>
• EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 à 3 bleus de travail/an fournis par l'entreprise et entretenus par les salariés</li> <li>- Gants (autant que de besoin)</li> <li>- Chaussures de sécurité (1/3 payé par l'entreprise)</li> <li>- Protection auditives au choix : casque anti-bruit ou bouchons d'oreilles à disposition</li> </ul>
• MATIÈRE PREMIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilés tubulaires d'acier (variations de matière)</li> </ul>
• MASSE UNITAIRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans renfort : 28 kg</li> <li>- Avec renfort : 44 kg</li> </ul>
• MACHINES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cintreuse "BEMA" avec directeur de commande et commandes bimanuelles</li> <li>- Rouleuse "DELTA" avec directeur de commande et commande manuelle</li> <li>- Gabarit de perçage et de contrôle</li> </ul>
• OUTILLAGE, MATÉRIEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 perceuses portatives équipées de forêts étagés</li> <li>- 1 réglét</li> <li>- 1 pointe à tracer</li> </ul>
• SUPPORTS, CONDITIONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Palettes : en métal ou en bois s'il y a problème de stockage (nombre de cintres / palette : 20)</li> <li>- Epingles de maintien des cintres sur palettes</li> </ul>
• ENVIRONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allées encombrées par palettes ou avec circulation d'un chariot auto-moteur</li> <li>- Pas de matérialisation au sol des voies de circulation des piétons ou des véhicules (voir plan du poste de travail)</li> </ul>
• AMBIANCES PROFESSIONNELLES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruit des postes environnants (environ 82 dB (A) de niveau moyen avec des crêtes à 96 dB (A))</li> <li>- Chauffage</li> <li>- Courants d'air lorsque la porte est ouverte lors de l'approvisionnement en barres du magasin</li> <li>- Eclairage naturel et artificiel</li> </ul>
• TRAVAIL PRESCRIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cintrer, rouler et contrôler des profilés tubulaires</li> </ul>



**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****TRAVAIL REEL**

TÂCHES RÉELLES	ACTIVITÉS RÉELLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenage du profil et essuyage</li> <li>• Engagement du profil</li> <li>• Dégagement et dépose sur table</li> <li>• Transport vers rouleuse</li> <li>• Engagement dans rouleuse</li> <li>• Accompagnement durant roulage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tire et déplace bras écartés</li> <li>• Marche et pousse bras écartés</li> <li>• Tire et porte bras écartés avec rotation du tronc</li> <li>• Porte, marche avec rotation du corps, bras en diagonale</li> <li>• Porte, pousse, bras en diagonale</li> <li>• Maintien bras levés</li> </ul>

**EFFETS DU TRAVAIL REEL SUR L'HOMME**

## • SANTÉ :

**Douleurs aux épaules en fin de journée**

## • SECURITÉ :

## • COMPÉTENCES :

## • SATISFACTION :

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****EFFETS DU TRAVAIL REEL SUR L'ENTREPRISE**

## • QUALITÉ :

- quelques problèmes de non qualité (rebuts)

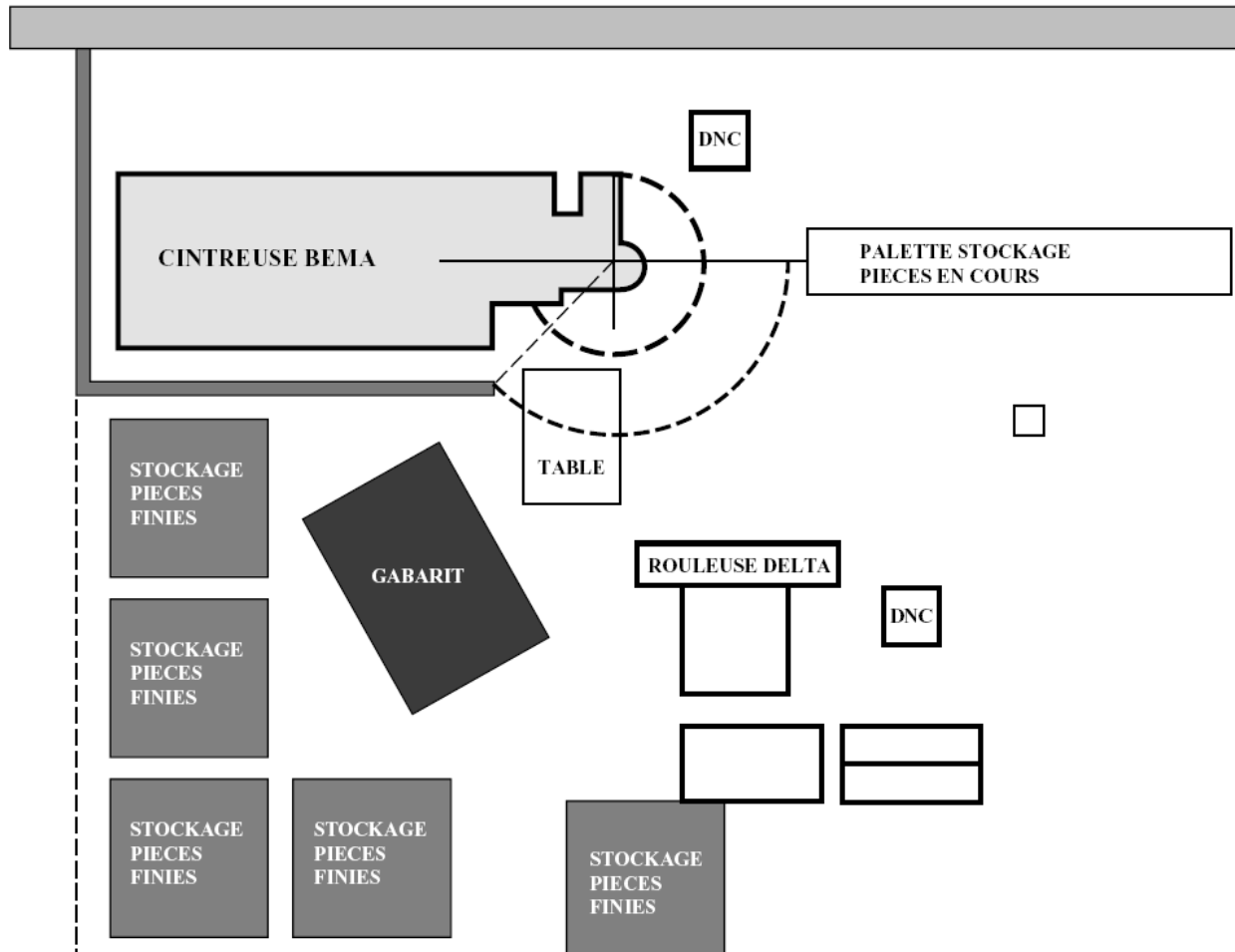
## • QUANTITÉ :

## • DYSFONCTIONNEMENTS :

- Perte de temps

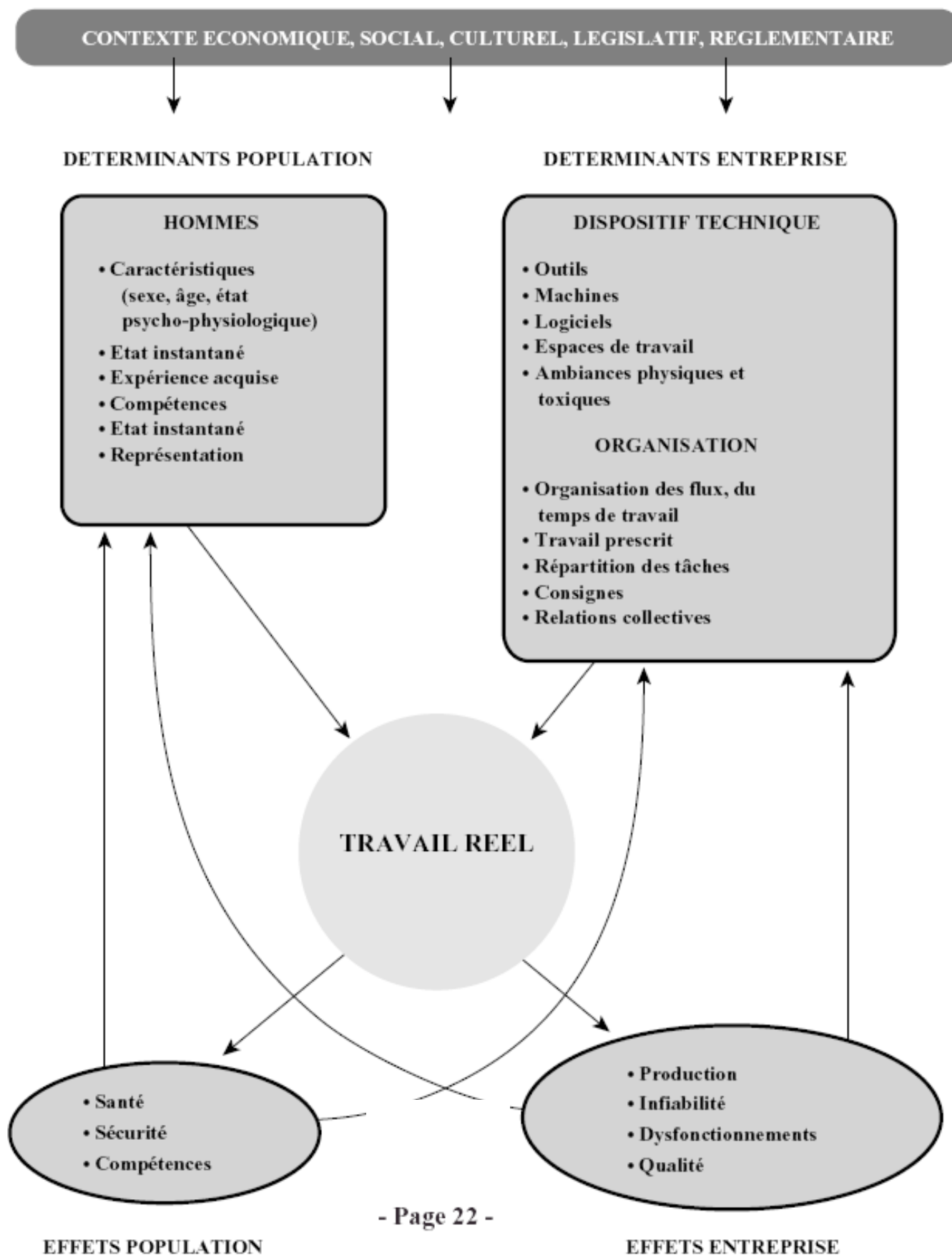
## • VARIABILITÉ :

## • REBUTS :

**PLAN DE L'ILOT CINTRAGE – ROULAGE**

**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****23 – Schéma de compréhension théorique :**

• MODÈLE DE SITUATION DE TRAVAIL POUR LA COMPRÉHENSION DES CAUSALITÉS •



**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE**

- DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ APRÈS LES OBSERVATIONS OUVERTES ET LES ENTRETIENS AVEC LES OPÉRATEURS ET LES RESPONSABLES D'ATELIER •

**DETERMINANTS POPULATION**

- Opérateur J
- Opérateur A
- 35 ans
- Taille : 1,65 met 1,75 M
- 1 an ancienneté au poste
- 8 ans et 18 ans entreprise
- CAP menuisier
- CAP tourneur

**DETERMINANTS ENTREPRISE**

- 1 cintrreuse horizontale
- 1 rouleuse verticale
- 1 Table de dépose horizontale
- Gabarit de contrôle et de perçage reglet et pointe à tracer
- 2 perceuses portatives palette de stockage
- Profils tubulaires acier de 20 à 43 kg
- Allées encombrées
- Bruit, fumée, poussière
- Equipe de travail 2x8 avec pause
- Petites séries renouvelables

**TRAVAIL PRESCRIT**  
Cintrage, roulage,  
contrôle du produit

**Tâches réelles**

- Aménage du profil et essuyage
- Engagement du profil
- Dégagement et dépose sur table
- Transport vers rouleuse
- Engagement dans rouleuse
- Accompagnement durant roulage

**Activités réelles**

- Tire et déplace bras écartés
- Marche et pousse bras écartés
- Tire et porte bras écartés avec rotation du tronc
- Porte, marche avec rotation du corps, bras en diagonale
- Porte, pousse, bras en diagonale
- Maintien bras levés

..... **T R A V A I L   R E E L** .....

- Douleurs aux épaules en fin de journée
- Risque de surdité
- Risque de blessures
- Intérêt et satisfaction

**EFFETS POPULATION**

- Quelques problèmes de non qualité (rebuts)
- Perte de temps

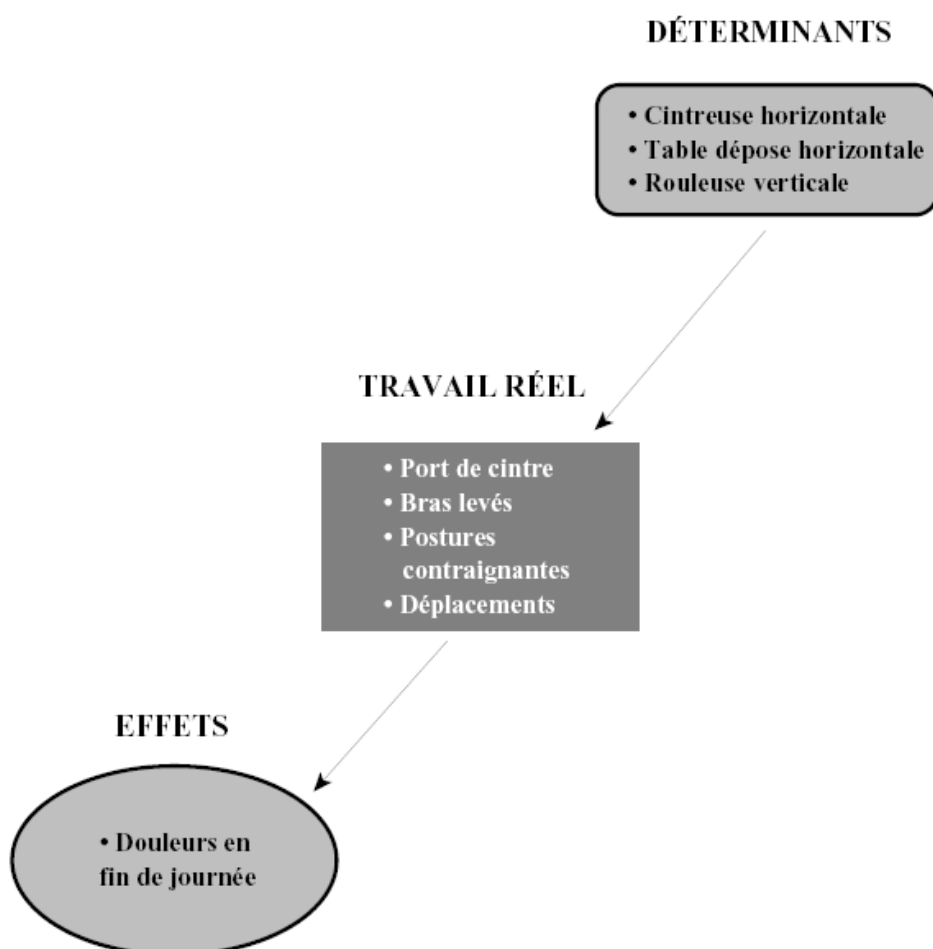
**EFFETS ENTREPRISE**

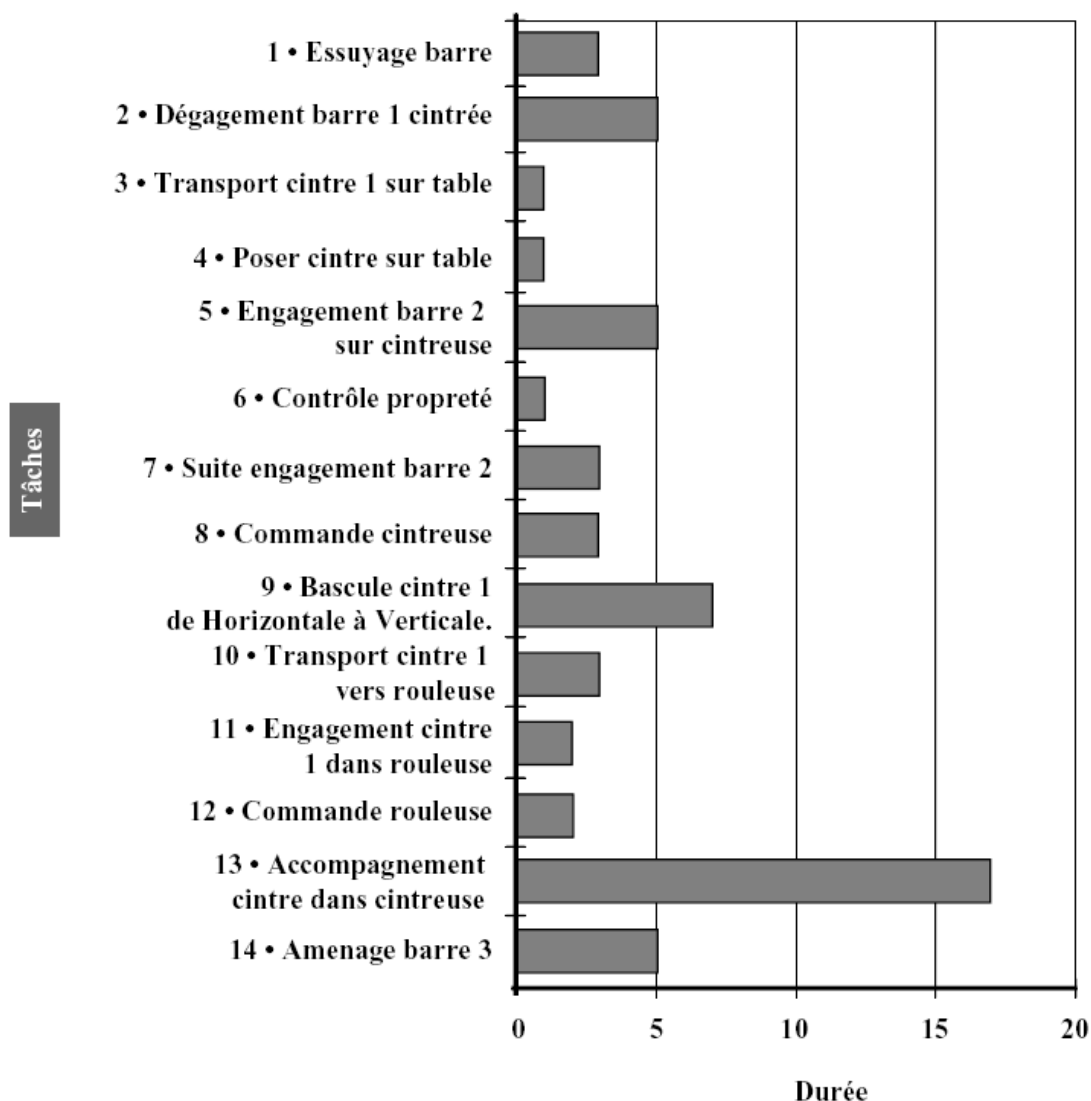
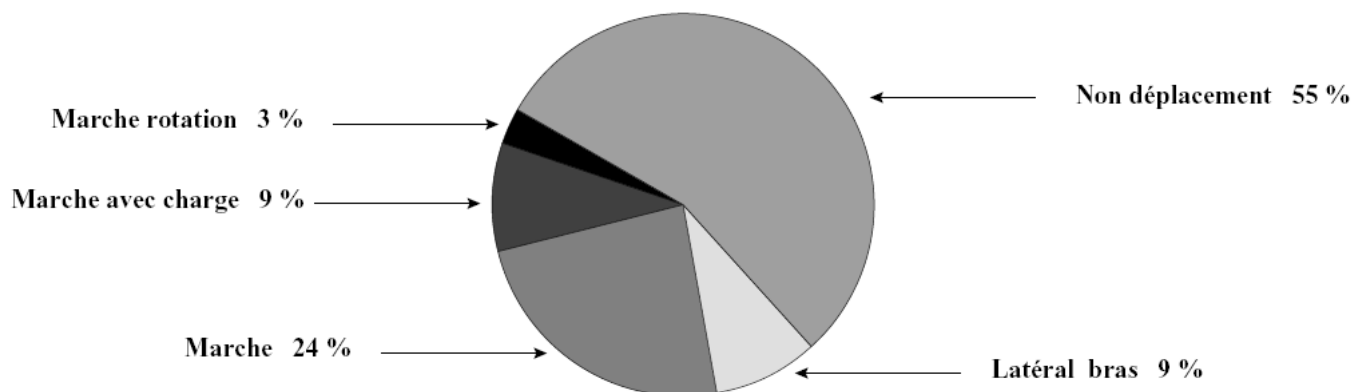
**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE**

	Définitions	Exemples
<b>Déterminants « Population »</b>	<i>Ce qui caractérise l'opérateur.</i>	<i>Age, qualification, ancienneté, etc.</i>
<b>Déterminant « Entreprise »</b>	<i>Ce que met l'entreprise à la disposition de l'opérateur.</i>	<i>Machines, matières premières, etc.</i>
<b>Travail prescrit</b>	<i>Ce que l'entreprise demande à l'opérateur.</i>	<i>Cintrage, roulage, contrôle du produit.</i>
<b>Travail réel</b>	<i>Ce que réalise l'opérateur.</i>	<i>Tâches + activités.</i>
<b>Tâche</b>	<i>Etapes réalisées par l'opérateur (ce qu'il fait).</i>	<i>Amenage, engagement, désengagement, transport, accompagnement, etc.</i>
<b>Activité</b>	<i>Actions physiques et mentales pour réaliser la tâche (comment il fait).</i>	<i>Tire, déplace, marche, pousse, porte, maintient, etc.</i>

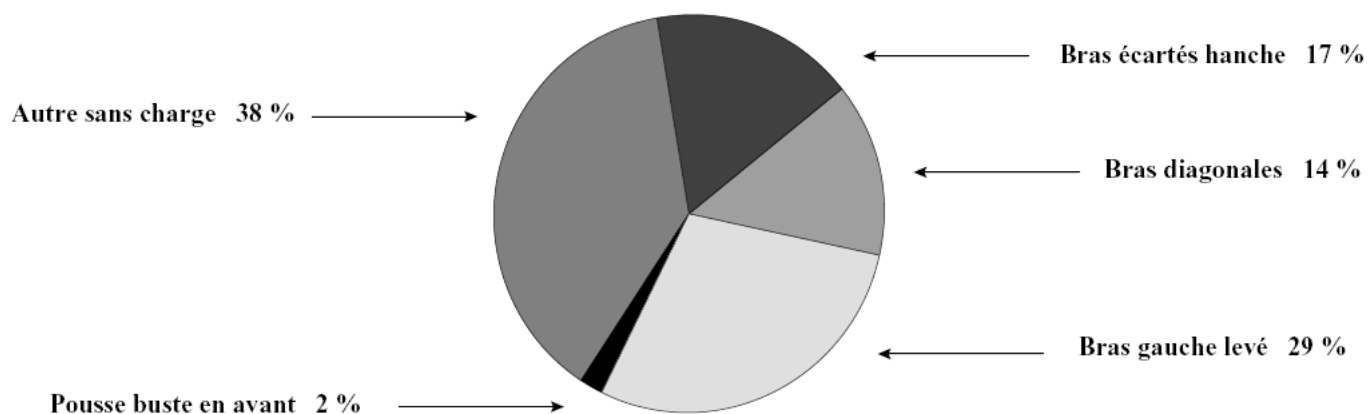
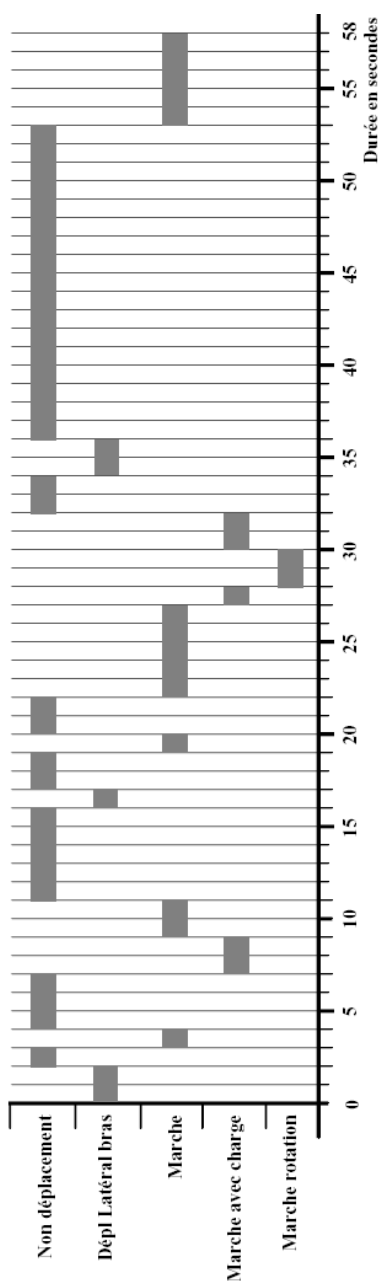
**24 – Hypothèse formulée :**

Les douleurs aux épaules ressenties en fin de journée sont liées aux postures contraignantes et aux déplacements que l'opérateur effectue du fait de la disposition du poste de travail exigeant le passage du cintre d'une position horizontale à une position verticale.

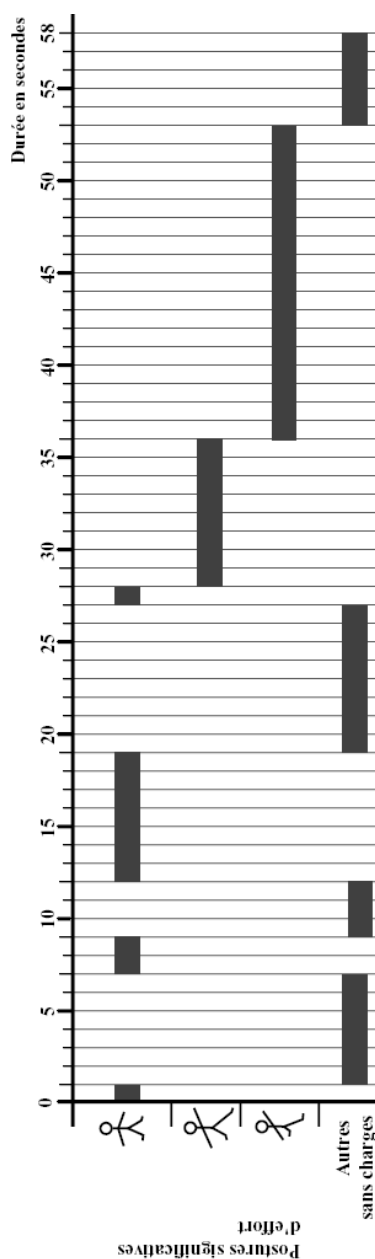


**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****25 – Validation d'une hypothèse :****Histogramme des tâches réelles :****• Répartition des tâches sur 58 secondes •****Répartition en durée des activités de déplacements**



**ANALYSE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL SELON LA DEMARCHE ERGONOMIQUE****Répartition en durée des activités posturales****CHRONOGRAMMES : TRAVAIL RÉEL DE L'OPÉRATEUR**

Cf. Histogramme des tâches réelles



Déplacements

Tâches réelles

Postures

**LES FAMILLES DE RISQUES****1- Préambule :**

La notion de risque est particulièrement difficile à préciser car elle est liée à la définition de plusieurs autres notions. C'est pour cette raison qu'il est donné ci-après 10 définitions qui sont indispensables pour aborder la démarche « **d'Évaluation des Risques** » qui est aujourd'hui imposé par la réglementation sous la forme du « **Document unique** ».

**2 – Définitions :**

**DOMMAGE :** lésion physique et/ou atteinte à la santé ou aux biens. Un dommage est la conséquence éventuelle d'un événement dangereux. On peut parler aussi de « dommage corporel » ou de « dommage matériel ».

**ÉVÉNEMENT DANGEREUX :** événement susceptible de causer un dommage :

- **Les événements dangereux « accidentels » :** l'accident ou le presque accident. Un accident est un événement « inattendu et soudain » qui entraîne un dommage corporel et ou matériel. Un presque accident est un événement « inattendu et soudain » mais qui n'entraîne aucun dommage ; ce sont des événements dont on dit « J'ai eu peur ! Il s'en est fallu de peu ! Il l'a échappé belle ! etc. ». La notion de presque accident est encore peu connue mais elle est extrêmement utile à exploiter en prévention.
- **Les événements dangereux « pouvant entraîner une atteinte à la santé » :** ce sont des événements qui n'ont « pas de caractère de soudaineté » et qui se déroulent donc dans le temps. Le dommage éventuel apparaîtra lui aussi dans le temps au rythme de l'événement dangereux. Une atteinte à la santé peut se traduire par un malaise passager, un trouble de santé durable, une maladie professionnelle (reconnue ou non).

**MESURE DE SÉCURITÉ OU MESURE DE PRÉVENTION :** moyen qui élimine un phénomène dangereux ou qui réduit un risque. La définition et le choix des mesures de prévention sont une étape importante de l'évaluation des risques.

**PHÉNOMÈNE DANGEREUX OU DANGER :** cause capable de provoquer une lésion physique ou une atteinte à la santé. L'expression phénomène dangereux est parfois remplacée par le mot danger. Un phénomène dangereux (ou un danger) est toujours à l'origine d'un risque.

**RISQUE ET DESCRIPTION DU RISQUE :** lorsqu'on évoque un risque, on évoque mentalement un événement dangereux ; d'où l'association logique des mots suivants : « risque d'accident » ou « risque d'atteinte à la santé ». A l'origine d'un risque, il y a toujours un phénomène dangereux qui peut lui-même engendrer un événement dangereux. Une famille de risque peut se définir, soit par le lien avec un phénomène dangereux, soit par le lien avec une activité de travail (risque lié au courant électrique, risque lié aux activités physiques de travail, etc.). Un risque particulier se définira obligatoirement par la description de l'événement dangereux possible et par le phénomène dangereux auquel il est relié en amont.

**RISQUE ET ESTIMATION DU RISQUE :** les deux éléments pour estimer le risque sont :

- La gravité du dommage possible,
- La probabilité d'occurrence (d'apparition d'un dommage).

**RISQUE ET ÉVALUATION DES RISQUES :** (cf. code du travail : article L.4121-3 et suivants, article R. 4121-2 (décret 2001-20016 du 5/11/2001)) et la circulaire du Ministère du Travail n°6 du 18 avril 2002. L'évaluation des risques est une démarche qui se pratique en 5 étapes :

1. Réunion des acteurs autour du chef d'établissement ou de service pour définir les objectifs, la méthode de travail et les moyens.
2. Identification des phénomènes dangereux, des événements dangereux possibles et donc des risques avec un maximum de détails et de rigueur dans la description des éléments de chaque risque.
3. Estimation de chaque risque pour les classer en dégageant des priorités.
4. Définition des mesures de prévention en privilégiant celles qui répondent aux principes de prévention de la réglementation.
5. Transcription des résultats de l'évaluation des risques dans un document unique pour alimenter le plan annuel de prévention.

L'évaluation des risques est à réactualiser chaque année. Cette démarche et la programmation qui la conclue chaque année ne dispensent pas l'établissement de la mise en œuvre immédiate de mesures de prévention si nécessaire.

**RISQUE RÉSIDUEL :** risque qui subsiste lorsque les mesures de sécurité ont été prises. Lorsque l'estimation du risque aura été faite, lorsque les mesures de prévention auront été mises en œuvre, il est possible qu'il reste un risque résiduel estimé d'un niveau acceptable. On utilise alors l'expression de « maîtrise du risque ».

**SITUATION DANGEREUSE :** situation de travail dans laquelle un événement dangereux est possible du fait de la présence d'un individu en relation avec un ou plusieurs phénomènes dangereux.

**TACHE GLOBALE :** (ou production attendue) : toute activité globale exercée par un individu et qui réunit, dans un environnement donné, des moyens techniques et humains en vue d'assurer une production (matérielle, culturelle, sportive ou autre...). C'est l'intitulé du travail demandé.

**LES FAMILLES DE RISQUES**

**TRAVAIL PRESCRIT :** (ou activité) : c'est la description détaillée de la tâche globale, la liste des opérations élémentaires à réaliser par l'individu. Le travail prescrit est rarement « dit, écrit ou montré », car on considère que la personne « sait faire son travail ». Il faut observer et faire décrire le travail prescrit par l'intéressé.

**TRAVAIL RÉEL :** (ou activité) : le travail réel est souvent assez différent du travail prescrit. L'individu se débrouille, s'adapte, invente des gestes ou des opérations pour atteindre son objectif. C'est souvent pendant ces opérations dites de « récupération ou de remplacement » que l'individu va se trouver dans une situation dangereuse.

**3 - Les différents risques :**

Liste des principales familles de risques (liste non exhaustive)

	Mot clé du risque	Nom de la famille de risques
1	Chute d'un individu ou choc avec un élément	Risques de chute de plain pied, risque de chute de hauteur, ou risque de choc avec un élément matériel
2	Circulation routière	Risques liés à la circulation routière des véhicules, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement
3	Manutention manuelle	Risques liés à la manutention manuelle (effort physique)
4	Manutention mécanique	Risques liés à la manutention mécanisée utilisant des appareils ou matériels de levage fixes ou mobiles
5	Électricité	Risques liés à l'électricité, par contact avec une partie métallique sous tension ou un conducteur électrique.
6	Produits dangereux, risque chimique et cancérigène	Risques liés aux produits dangereux (produits neufs ou déchets issus de ces produits)
7	Agents biologiques	Risques liés à l'exposition à des agents biologiques (contamination, infection ou allergie à ces produits)
8	Hygiène	Risques liés au non respect des règles d'hygiène élémentaires et aux règles d'hygiène alimentaire
9	Incendie et explosion	Risques d'incendie ou d'explosion
10	Équipements de travail	Risques liés aux équipements de travail, machines, systèmes, appareils, outillage,...
11	Maintenance	Risques liés à la maintenance des bâtiments, des installations et des équipements de travail
12	Écran de visualisation	Risques liés au travail sur écran de visualisation (ordinateur et autres écrans)
13	Bruit	Risques liés à l'exposition au bruit
14	Éclairage	Risques liés à un défaut d'éclairage
15	Ambiance thermique	Risques liés à l'exposition à des températures très basses ou très élevées
16	Aération, ventilation	Risques liés à un défaut d'aération ou de ventilation
17	Vibrations	Risques liés à l'exposition aux vibrations
18	Rayonnements	Risques liés à l'exposition aux rayonnements (lasers, ultraviolets, ionisants, non ionisants,...)
19	Organisation et conditions de travail, charge mentale	Risques liés à un défaut d'organisation et à de mauvaises conditions de travail
20	Organisation des secours	Risques liés à un défaut d'organisation des secours
21	Travailleurs occasionnels	Risques liés à l'accueil des travailleurs occasionnels (Stagiaire, Vacataire, Contrat à Durée Déterminée,...).

**LES FAMILLES DE RISQUES**

22	Intervention d'entreprises extérieures	Risques liés à l'intervention d'entreprises extérieures dans l'établissement.
23	Aménagement d'un poste de travail et ergonomie	Risques liés à un défaut d'aménagement d'un poste de travail ou le non respect d'une démarche ergonomique
24	Aménagement des locaux de travail et ergonomie	Risques liés à un défaut des locaux de travail ou un non respect d'une démarche ergonomique
25	Risques majeurs	Risques liés aux accidents majeurs (catastrophes naturelles ou technologiques,...)
26	Agression et violence	Risques liés aux agressions physiques ou verbales et à l'expression de la violence
27	Pression	Risques liés à l'exploitation d'appareils à pression
28	Travailleurs isolés	Risques liés à la notion de travailleurs isolés
29	....	

**4 - La réglementation :****41 – Obligations de l'employeur :**

Extrait du Code du Travail (Art. L. 4121-1 à 4121-3) : « L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs. Ces mesures comprennent :

- 1° Des actions de prévention des risques professionnels ;
- 2° Des actions d'information et de formation ;
- 3° La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes. »

Le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document unique relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, renforce le dispositif réglementaire.

**42 – Principes généraux de prévention :**

L'employeur met en œuvre les mesures prévues à l'article L. 4121-1 sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :

- 1° Eviter les risques ;
- 2° Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
- 3° Combattre les risques à la source ;
- 4° 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 ;
- 5° Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- 6° Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- 7° 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 les risques liés au harcèlement moral, tel qu'il est défini à l'article L. 1152-1 ;
- 8° Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ;
- 9° Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

**LES FAMILLES DE RISQUES****43 – Elargissement des obligations de l'employeur :**

L'employeur, compte tenu de la nature des activités de l'établissement, évalue les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, y compris dans le choix des procédés de fabrication, des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans la définition des postes de travail. A la suite de cette évaluation, l'employeur met en œuvre les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production garantissant un meilleur niveau de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs. Il intègre ces actions et ces méthodes dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement.

Lorsqu'il confie des tâches à un travailleur, l'employeur, compte tenu de la nature des activités de l'établissement, prend en considération les capacités de l'intéressé à mettre en œuvre les précautions nécessaires pour la santé et la sécurité.

Lorsque dans un même lieu de travail les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents, les employeurs coopèrent à la mise en œuvre des dispositions relatives à la santé et à la sécurité au travail.

**5 - Évaluation des risques :**

Décret no 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, prévue par le décret R. 4121-1 à 4 du code du travail.

La démarche d'évaluation des risques nécessite une volonté du chef d'entreprise de mettre en place un groupe de pilotage.

La méthode proposée par la circulaire du Ministère du Travail n°6 du 18 avril 2002 se décompose en 5 étapes :

- 1 - Réunion des acteurs, définition des objectifs, de la méthode et des moyens.
- 2 - Évaluation des risques.
- 3 - Définition du programme d'actions.
- 4 - Mise en œuvre du programme d'actions.
- 5 - Évaluation, correction et évolution du programme d'actions.