



Cette étude de cas a pour but de mettre en application les notions d'hygiène et sécurité que vous avez étudié dans les diaporamas précédents. Cela a pour but également d'illustrer les problèmes que l'on peut rencontrer en entreprise et comment les résoudre.

L'entreprise Grisal est une entreprise fictive effectuant des prestations de transport et de logistique en Touraine.

Un accident vient d'y avoir lieu au cours d'une opération de manutention, blessant gravement un personnel intérimaire.
Le directeur de la société a reçu une convocation du tribunal et une mise en demeure de l'inspection du travail.

Un consultant extérieur intervient pour aider la société à se mettre en conformité avec les réglementations existantes. Après une présentation succincte de la société, ce consultant va participer à une analyse des circonstances de l'accident au sein du groupe de travail. Après un rappel des règles qui s'appliquent dans le domaine de la sécurité du travail, il va effectuer un bilan sécurité de l'entreprise et préparer le document unique sur les risques potentiels dans ce type de société.

Vous être chargé de l'assister dans sa mission.

Le 10 mars à 8 heures, M Boris, consultant extérieur, se présente à la société Grisal ou il a rendez-vous avec M Camus, jeune manager apprécié tant par ses clients que par son personnel.

Après les formalités de présentation et d'accueil, M camus présente sa société et rapporte les formalités de l'accident et leurs conséquences.

PRESENTATION DE LA SOCIETE ET DE L'ACCIDENT QUI Y SURVIENT

1. LA SOCIETE

La société Grisal est une PME qui compte 150 salariés. Elle est spécialisée dans le transport et le stockage de différents produits dont certains sont classés dangereux à l'usage du transport.

Cette société offre à ses clients une prestation logistique qui comprend le **chargement chez les fournisseurs, l'entreposage** des produits et la **livraison aux destinataires**.

Les services sont organisés de la façon suivante (voir l'organigramme page suivante/figure 1) :

► **la direction** comprend le service commercial, les ressources humaines et les services administratifs et financiers => 20 personnes au total

► **Un pole exploitation transport** qui traite les acheminements de fret effectués par 80 chauffeurs utilisant des porteurs et des ensembles articulés.

Les missions comprennent des transports amont et aval (chargement chez les donneurs d'ordre, passage sur la plate-forme, livraison chez les clients). Certains de ces transports sont effectués par des transporteurs extérieurs, comme au cours de l'accident qui s'est produit.

► **Un pole d'exploitation logistique** (40 magasiniers) qui traite les réceptions, le stockage et la préparation des expéditions messagerie et lots en liaison avec le pole exploitation transport.

La société effectue également du conditionnement à façon, ce qui nécessite l'utilisation de machines d'emballage.

Il est prévu de mettre en œuvre un transport et un stockage de produits alimentaires en température dirigée avec des camions frigorifiques et un entrepôt à -20 C°.

ETUDE DE CAS GRISAL

La plate-forme de Grisal est située en Touraine à proximité de l'A10 et comprend (voir figure 2) :

- les bureaux administratifs
- le parc de véhicule VL et PL
- un entrepôt de stockage équipé de palettières dont une partie est réservée aux matières dangereuses (MD), et de quais de réception et d'expédition,
- une aire de stockage extérieur doté de berceaux pour les charges lourdes et longues.
- un local de conditionnement à façon
- une station d'entretien, une soute à carburant, des bennes et un compacteur à déchets,
- une cantine, des installations sanitaires, une infirmerie,

L'ensemble du site est protégé par une clôture et dispose d'un poste de gardien à l'entrée.

La société a été créée en 1960, son CHSCT se réunit régulièrement.

Elle emploie du personnel intérimaire, chauffeurs et caristes en cas de besoin.

Le parc de véhicules est récent. Certains véhicules sont équipés de grues auxiliaires. Des engins de manutention sont utilisés pour les ruptures de charges et les opérations de stockage dans l'entrepôt et à l'extérieur.

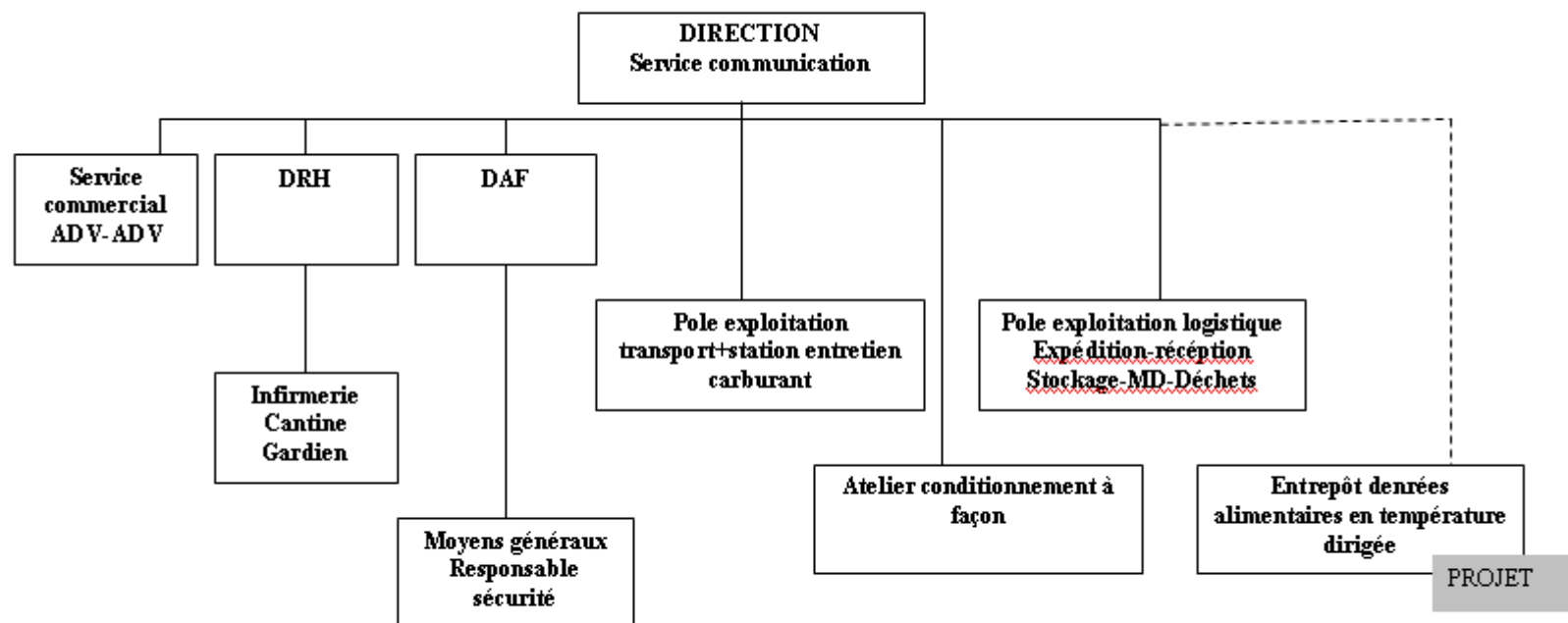
Certaines opérations ont lieu la nuit et pendant les week-ends.

Le responsable de sécurité est le chef des moyens généraux. Il est chargé tout particulièrement de la sécurité du site.

ETUDE DE CAS GRISAL

Figure 1

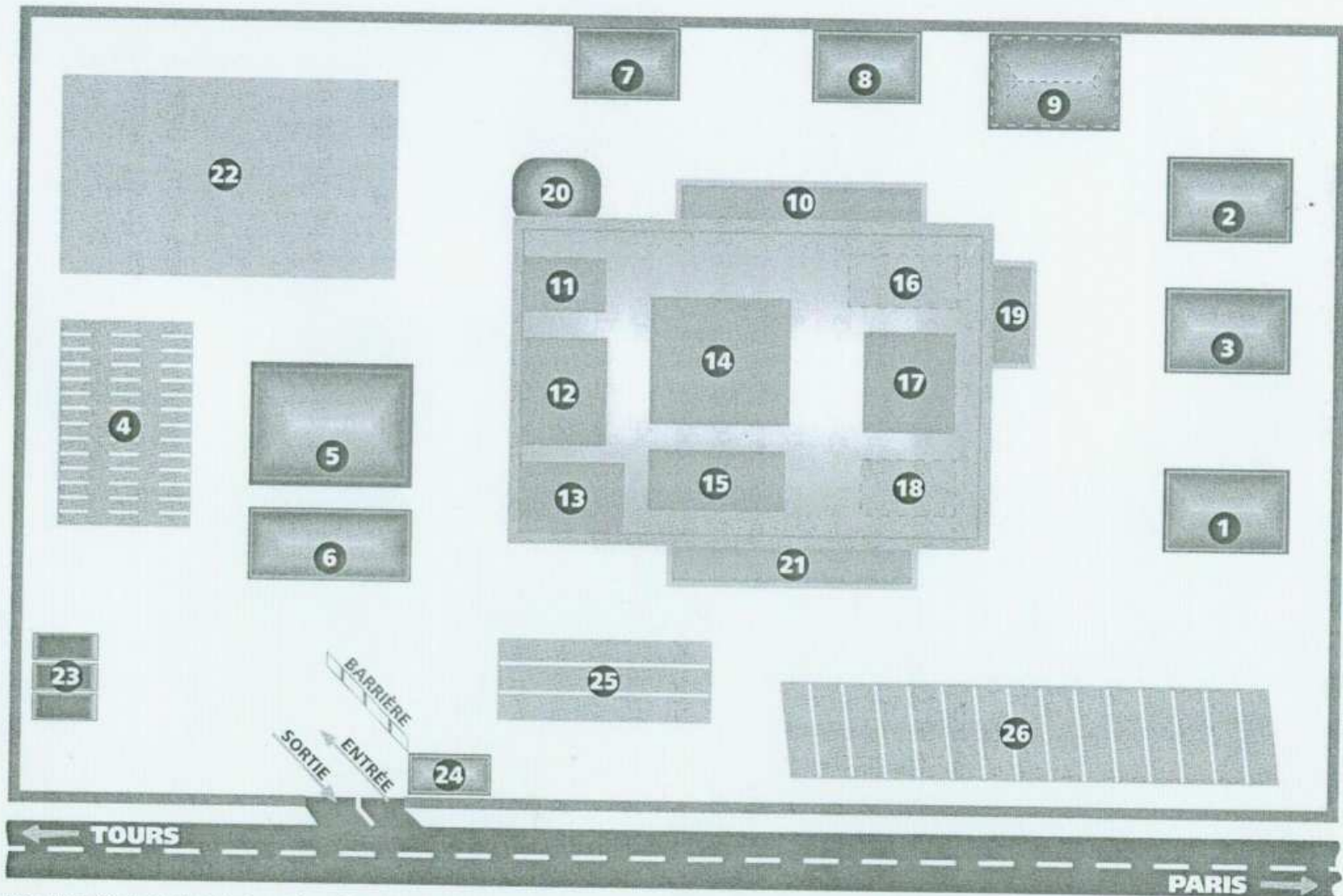
ORGANIGRAMME DE LA SOCIETE GRISAL



ETUDE DE CAS GRISAL

Figure 2 : Plan du site de l'entreprise Grisal.

- 1 Infirmerie
- 2 Installations sanitaires, vestiaires
- 3 Cantine
- 4 Parking VL
- 5 Siège direction DRH, DAF, ADV, SAV
- 6 Pôle exploitation transport
- 7 Soute à carburant
- 8 Station entretien
- 9 Future chambre froide
- 10 Quais de chargement
- 11 Local de charge
- 12 Pôle exploitation logistique
- 13 Bureau accueil chauffeurs
- 14 Stockage palettier
- 15 Local conditionnement à façon
- 16 Zone expédition
- 17 Stockage matières dangereuses
- 18 Zone réception
- 19 Quai petits colis
- 20 Compacteur à déchets
- 21 Quais de déchargement
- 22 Stockage extérieur
- 23 Bennes à déchets
- 24 Gardien
- 25 Parking attente chauffeurs
- 26 Parking PL entreprise



DRH : Direction des ressources humaines ; DAF : Direction administrative et financière ; ADV : Administration des ventes ; SAV : Service après-vente ; PL : Poids lourds ; VL : Véhicules légers.

2. L'ACCIDENT

A- Les Circonstances de l'accident

Le lundi 5 mars à 6 heures du matin, un conducteur d'une autre entreprise pénètre avec son véhicule dans l'entreprise GRISAL pour prendre un chargement de 6 palettes. Ce chargement est destiné à un client situé à 8 heures de route. Cette livraison est devenue très urgente car l'enlèvement aurait dû avoir lieu la veille. Or le chauffeur était en retard en raison d'encombres sur la route et il n'avait pu prévenir personne, faute de moyen de téléphonie à sa disposition.

Le portail d'entrée étant ouvert, il entre dans la société et, ne rencontrant personne, à cette heure matinale, trouve par lui-même le quai d'expédition qui est libre d'accès.

Repérant sur le quai 6 palettes qui semblent prêtes à être enlevées, il met son camion à quai et baisse le bec de quai sans s'apercevoir que celui-ci ne s'abaisse pas complètement. Dans l'obscurité il cherche à allumer la lumière du quai, mais ne trouve pas l'interrupteur.

Il veut vérifier si ces palettes correspondent bien au fret qu'il est venu chercher mais faute de lumière, il n'arrive pas à lire les étiquettes situées à l'arrière des palettes. Le temps pressant, il pense qu'il s'agit du bon chargement et décide de les prendre.

Il tente de les déplacer avec son transpalette de camion, mais la charge étant trop lourde, il prend un chariot élévateur qui se trouve sur le quai et semble disponible.

Quand il aborde le bec de quai mal abaissé, celui-ci s'affaisse. La direction du chariot élévateur se bloque à gauche. L'engin s'emballé emportant le chargement à l'extérieur du quai à côté de la caisse du camion. Avant de s'arrêter en bascule au bord du quai

Sous la violence du choc le chauffeur ressent une douleur insupportable au niveau du bas gauche et de la jambe droite, ce qui lui fait perdre connaissance.

De son côté, la palette, alors en équilibre, bascule et tombe au sol. Les fûts éclatent, répandant un liquide très facilement inflammable qui coule vers l'angle du bâtiment.

Au même instant, un employé d'une entreprise extérieure, se trouvant de l'autre côté du bâtiment, commence à effectuer ses travaux de soudure sur une armature métallique. Il vient juste d'allumer son chalumeau quand la nappe de liquide arrive près de lui.

Au contact de la flamme, le liquide prend feu instantanément sur toute la surface de la nappe. Le soudeur est alors brûlé aux yeux et au bras. Parallèlement, le camion commence lui aussi à brûler. Quant au chauffeur, toujours inconscient, il est environné par la fumée.

ETUDE DE CAS GRISAL

Convoqué à un entretien d'embauche, un jeune intérimaire arrive de bonne heure et remarque immédiatement les flammes. Il se précipite vers le lieu de l'accident. Il saisit un extincteur et cherche à atteindre l'incendie. Mais il s'agit d'un extincteur à eau ce qui augmente la surface recouverte par la nappe enflammée.

Intervient alors un chef de quai qui commence son service à 7 heures. Il appelle les secours puis se dirige vers l'incendie en actionnant un extincteur à mousse adapté au sinistre. Les deux premiers extincteurs qu'il utilise ne fonctionnant pas, c'est seulement avec le 3ème qu'il y parvient.

Les secours arrivent rapidement sur le site, mais ont quelques difficultés à trouver le lieu de leur intervention car le fléchage n'est pas net et le guidage est mal assuré.

Les blessés sont pris en compte en urgence et emmenés à l'hôpital.

Le chauffeur sera hospitalisé 6 mois et conservera un handicap moteur au niveau de la locomotion. Quant au soudeur, il perdra la vue d'un œil et l'usage d'un bras.

B- Les conséquences humaines et financières de l'accident

Les salariés de la société ont appris la nouvelle en arrivant au travail à 8 heures et ont été choqués par cet incident, le 1^{er} d'une telle gravité dans l'entreprise.

Des petits groupes se rassemblent sur les lieux de l'accident et les discussions vont bon train. Les propos tenus font apparaître que ce genre d'accident devait forcément arriver depuis le temps que l'on passait à côté. Une atmosphère d'inquiétude gagne l'entreprise et une chute de la productivité se fait immédiatement ressentir. Le personnel de l'entreprise n'est pas le seul concerné car les nouvelles vont vite et la presse locale est déjà sur place. Les familles des salariés GRISAL sont rapidement informées, ainsi que le personnel des sociétés de transport, de maintenance et d'intérim qui interviennent sur le site.

Les conséquences financières de l'accident sont multiples et parfois difficiles à identifier.

Il faudra prendre en compte les frais de soins, voir de rente, concernant les blessés selon les conclusions de l'enquête. Les installations, matériels et produits détruits ou endommagés devront être réparés ou remplacés. Des mesures d'amélioration de la sécurité devront être mises en œuvre en termes de formation et de moyens. La chute de productivité se fera ressentir sur les résultats.

De plus, cet accident a entaché la renommée de la société, ce qui aura un impact très fort sur la clientèle et donc sur le volume des affaires dans les semaines et mois à venir.

C- Les conséquences juridiques de l'accident

Une convocation au tribunal est en cours pour non respect des principes généraux de prévention figurant à l'article L 230-2 du code du travail.

Une note de l'inspection du travail met en demeure l'entreprise de procéder à un audit sécurité et de communiquer, dans un délai de 1 mois, le plan d'action sécurité qui en résulte.

Le document unique qui rassemble l'inventaire des risques par postes de travail devra également être présenté en application du décret n° 2001-1016 du 05 novembre 2001.

Une fermeture de l'entreprise est prévue si ces prescriptions ne sont pas respectées dans les délais imposés.

M camus est catastrophé par les conséquences humaines et matérielles de cet accident. Il ne comprend pas comment cela a pu se produire bien qu'il soit informé des rumeurs qui circulent dans la société sur la prévention des accidents qui ne seraient pas effectués d'une manière efficace. Il semble que les circonstances accidentogènes sont nombreuses et que l'on passe souvent très près de « l'accident grave ».

M boris lui signale qu'il n'est pas le seul chef d'entreprise à se poser ce genre de question et qu'ils vont étudier ensemble les causes de cet événement pour en tirer les enseignements nécessaires afin d'éviter que cela se reproduise.

Cette 1ere phase n'est bien sûr que le démarrage d'une réflexion d'ensemble car le plan d'action sécurité doit couvrir tous les secteurs d'activité de GRISAL.

Le 1ere étape va donc consister à faire l'analyse de l'accident.

D- Analyse de l'accident – lundi mars à 6h du matin

Cette analyse est effectuée chez GRISAL par un groupe de travail qui comprend :

- le responsable sécurité, chef de moyens généraux qui est le pilote de ce groupe.
- les responsables de quais réception et expédition, un représentant du pôle exploitation-logistique
- un chauffeur de l'entreprise, membre du CHSCT, un magasinier sauveteur secouriste du travail
- l'infirmière qui travaille à temps partiel dans la société.

Le directeur assiste à l'ouverture de la 1ere réunion de ce groupe de travail et souligne l'importance qu'il accorde aux résultats de ces travaux dont la réalisation ne devra souffrir d'aucun retard. Il présente M boris, consultant extérieur qui participera au groupe de travail.

E- L'ANALYSE DES RISQUES ET DES ACCIDENTS

Il existe plusieurs méthodes pour analyser les risques et les accidents.

L'analyse des 5 M

L'intérêt de cette méthode est qu'elle est exhaustive et qu'elle permet de balayer l'ensemble des acteurs et des éléments qui ont une incidence sur l'activité de l'entreprise.

5 M signifient : **M**ain d'œuvre
Management
Milieu
Matériel
Matière

MAIN D'ŒUVRE

C'est l'ensemble du personnel permanent, intérimaire ou extérieur. Ce personnel est caractérisé par sa formation, sa compétence et son expérience. Son état physique et mental est tributaire de l'ambiance personnelle et professionnelle dans laquelle il évolue. Pour lutter contre les atteintes du stress, en constante augmentation, et surmonter sa fatigue, il peut avoir recours à des médicaments, voire de l'alcool ou des drogues

MANAGEMENT

C'est principalement l'organisation du travail dans l'entreprise qui comprend l'organisation hiérarchique ; les différents services, les méthodes de management employées, les possibilités de promotion interne, les plans de formation et la part laissée à la communication interne ou externe.

MILIEU

C'est bien sûr le milieu professionnel (le métier) qui a des caractéristiques propres, ses rythmes (travail de nuit), sa culture et ses traditions. C'est aussi l'environnement global (urbain, rural, région).

MATERIEL

Le matériel recouvre aussi bien les installations (bureaux, entrepôt, quai...) que les machines, les véhicules ou les engins. L'ensemble est régi par des normes de conformité, il doit être adapté, entretenu, vérifié et contrôlé.

MATIERE

On retrouve les matières premières, les produits semi-finis et les produits finis, les différents déchets...c'est-à-dire toutes les marchandises qui vont transiter sur le site. Les caractéristiques de ces matières sont importantes car elles peuvent être dangereuses ou non, ou bien engendrer des réactions possibles avec le matériel.

L'arbre des causes

Pour analyser les accidents on utilise également la méthode de l'arbre des causes. Elle permet de retrouver et identifier les faits et dysfonctionnements qui ont été à l'origine de l'accident en raison de leurs interactions réciproques. L'analyse n'est pas une fin en soi et elle doit conduire à des mesures correctives dont la réalisation doit être fixée dans le temps, chiffrée et confiée à un responsable.

La méthode de l'arbre des causes répond à des questions simples :

- QUAND ? la date et l'heure de l'accident
- QUI ? la ou les personnes concernées
- OU ? Lieu de l'accident et ses approches
- COMMENT ? les circonstances de l'accident et ses origines
- COMBIEN ? la gravité de l'accident et les conséquences possibles envisageables

TRAVAIL A FAIRE 1

M Boris vous demande a l'aide de la méthode de « l'arbre des causes » de débiter l'analyse de l'accident en répondant aux questions suivantes QUOI (les faits) ? COMMENT (les causes?) QUE FAIRE (les actions à mener?) POUR QUAND (les délais)? et QUI (le responsable)?

Effectuez cette analyse fait par fait.

Exemple : fait 1 : un chauffeur extérieur arrive en retard. Il n'a pas pu prévenir faute de moyen téléphonique.

Fait 2 : il rentre dans la société dont le portail est ouvert. Il ne rencontre personne à cette heure matinale

Etc.....

Une fois cela effectué consulter la correction. Elle reprend l'analyse complète en y ajoutant l'avancement et le suivi des travaux, le coût et des commentaires



ETUDE DE CAS GRISAL

RAPPELS REGLEMENTATION

Suite à cette analyse, M Boris a organisé une réunion à laquelle vous assistez pour rappeler les réglementations concernant la sécurité.

Pour compléter vos connaissances en matière de sécurité vous pouvez également lire le document annexe 1. Certaines informations serviront de rappel.

LE BILAN SECURITE DE L'ENTREPRISE

A l'issue du rappel de toutes ces réglementations, M Camus reconnaît que ses connaissances présentaient quelques lacunes et que maintenant il y voit plus clair en matière de sécurité.

M Boris lui propose alors d'établir le bilan sécurité de son entreprise afin de se situer dans sa performance sécurité. Vous allez participez vous aussi à l'élaboration de ce bilan.

1. APPRECIATION DU NIVEAU DE LA SECURITE DANS L'ENTRPRISE

Il s'agit ici de faire le décompte des accidents avec arrêt de travail sur l'année en cours et les deux précédentes, en les détaillant par secteur d'activité. Pour faire ce bilan, il est nécessaire de connaître le nombre de jour d'arrêt. Les accidents concernant le personnel intérimaire est pris en compte.

Les chiffres sur le nombre d'accident donnent le tableau suivant. Les flèches marquent les évolutions.

Année	Mission de transport		Exploitation log	Accident de trajet	Autres accidents	Total
	Accident du travail en déplacement	Accident du travail à l'arrêt				
Année N	0 ↘	3 ↗	3 ↗	0 ↘	4 ↗	10
Année N-1	1 ↘	2 ↗	2 ↗	1 ↘	3 ↗	9
Année N-2	2	1	1	2	2	8

Vous disposez des informations suivantes :

- Les chauffeurs ont suivi les deux dernières années des formations FIMO ET FCOS.
- La charge de travail de l'exploitation à beaucoup augmenté ces dernières années et les délais de réaction sont donc de plus en plus réduit.
- Les horaires de prise et fin de travail ont été négociées et sont donc plus souple.

Travail à faire 2 :

Analysez le tableau ci-dessus

Une fois cela effectué consultez la correction afin de vérifiez vos résultats

2. TAUX DE FREQUENCE ET DE GRAVITE

A partir du relevé précédent, il est possible de calculer le **taux de fréquence**.

TAUX DE FREQUENCE :
$$\frac{\text{Nombre annuel d'accidents du travail avec arrêt} \times 1000000}{\text{Nombre d'heures travaillées}}$$

Travail à faire 2 bis

Sachant que le nombre d'heures travaillées retenu pour la société est de 250000 heures, calculez le taux de fréquence por N, N-1 et N-2.

A titre indicatif, le taux de fréquence moyen en France se situe à 25 et à 7.2 aux USA !

Il est aussi intéressant de calculer le **taux de gravité**.

TAUX DE GRAVITE :
$$\frac{\text{Nombre de jours d'arrêt} \times 1000}{\text{Nombre d'heures travaillées}}$$

Le nombre de jours d'arrêt retenu est de 375 pour N-2, 00 pour N-1 et 625 pour N.

Travail à faire 2 ter

Calculez les taux de gravité

Pour information, la moyenne nationale est proche de 1.

Ces taux permettent d'appréhender l'évolution du niveau de sécurité de l'entreprise et de ses fixer des objectifs à atteindre. Il est primordial de les communiquer aux salariés car la sécurité est l'affaire de tous.

3. LE COÛT DES ACCIDENTS DU TRAVAIL

La société comptant plus de 10 salariés, elle dispose d'un compte employeur envoyé par la CRAM qui mentionne le montant des indemnités journalières versées pour chaque arrêt de travail signalé par la déclaration d'accident. Ce compte permet d'établir le coût du risque et de calculer le coût de cotisation « accident du travail-maladies professionnelles » de l'entreprise en pourcentage des salaires.

A ces chiffres, qui représentent le coût direct des accidents pour l'entreprise, il convient d'ajouter les coûts indirects qui sont très difficiles à évaluer.

Les coûts indirects (dus à une dégradation du climat social, retards de livraison...) sont estimés à 3 fois le montant des coûts directs.

Ces différents tableaux et indicateurs doivent être analysés pour en tirer des conclusions :

- évolution du nombre d'accidents : hausse, baisse, stable
- répartition des accidents par type et par secteur d'activité



ETUDE DE CAS GRISAL

-étude des causes des maladies professionnelles selon leur fréquence et leur gravité

Ce bilan est un premier constat qui permet de se fixer des objectifs visant à réduire le nombre et la gravité des accidents et des maladies professionnelles en commençant par les secteurs les plus touchés.

3. LA PYRAMIDE DE LA SECURITE

Les risques présents dans l'entreprise, envisagés dans leur ensemble, peuvent être représentés sous la forme d'un iceberg dont on ne voit que la partie émergée. Les accidents déclarés, qu'ils donnent droit ou non à arrêt de travail, représentent environ 20% des situations à risque. Les 80% qui restent sont les accidents bénins ou les accidents sans gravité où l'on dit généralement : « Ca aurait pu être plus grave ».

Nul doute qu'à la prochaine occasion le petit incident passera dans la catégorie supérieure si l'on n'a rien fait pour améliorer la situation. Ce sont les opérateurs qui sont les mieux informés dans ce domaine car ils observent ce genre de phénomène tous les jours.

M Boris propose ensuite à M Camus de commencer l'établissement du document unique de la société, en commençant par recueillir les éléments, puis en les exploitant en groupe de travail.

ANALYSE DES DANGERS ET DES RISQUES DANS LA SOCIETE GRISAL EBAUCHE DU DOCUMENT UNIQUE

1. ETUDE DES ACCIDENTS

M Boris propose de recenser les principaux accidents déclarés depuis 5 ans au sein de l'entreprise et de les situer géographiquement sur le site. La cause reconnue, la gravité et l'heure à laquelle s'est produit l'accident, sont aussi des indicateurs intéressants.

Voici à titre d'exemple un extrait de ce tableau

ACCIDENT	NOMBRE	LIEU	ORIGINE
Chutes de hauteur	4	Salles archives	Glissement de l'échelle
	3	Local de stockage N°2	Opérateur monte sur palettier
Manutention	2	Magasin 3	Opérateurs heurtés par chariot
	2	Magasin 3	Une palette tombe du palettier
Chargement	2	Quai 5	Opérateur heurté par camion
Produits chimiques	3	Local de stockage 2	Emanation de vapeurs toxiques
Circulation	6	Carrefour voie principale et accès au parc	Caristes sur chariot heurtés ou renversés par un camion
Electricité	2	Armoire électrique	Opérateurs non habilités
Incendie	3	Magasin 3	Chiffons souillés et mégots

Une première étude rapide de ce tableau permet d'identifier les principaux « points noirs » parmi lesquels on distingue facilement un carrefour dangereux, le magasin 3 et le local de stockage 2.

Une étude plus approfondie, réalisée sur place et avec le concours des opérateurs va mettre en évidence les points suivants :

- Le magasin 3 est mal éclairé, les allées sont trop étroites et le sol est glissant
- Le local de stockage 2 contient des produits dangereux dont certains toxiques, placés sur des étagères qui nécessitent des manutentions manuelles plus ou moins acrobatiques
- Le carrefour dangereux ne présente aucune visibilité, principalement de nuit

Les opérateurs incités à donner leur avis, désignent d'autres endroits ou certaines manipulations présentent des risques. Ils préconisent des améliorations dont certaines sont faciles à réaliser.

ETUDE DE CAS GRISAL

Cette 1^{ère} approche va être suivie d'une étude plus complète qui va s'efforcer de balayer tous les secteurs de l'entreprise en conjuguant les dangers et risques éventuels avec les lieux de travail de l'entreprise.

2. EBAUCHE DE DOCUMENT UNIQUE : EVALUATION ET CLASSEMENT DES RISQUES PROFESSIONNELS

A partir de cette première étude, il est possible d'ébaucher le document unique et les mesures de prévention qui en découlent

Pour chaque opération il y a identification du danger et des risques qu'il présente.

On mentionne dans la colonne P la probabilité d'occurrence du dommage en 4 niveaux :

- A : improbable
- B : rare
- C : occasionnel
- D : élevé

La colonne G représente la gravité maximale du dommage possible en 4 degrés :

- 1 : négligeable
- 2 : faible
- 3 : grave
- 4 : mortel

Les mesures de prévention à mettre en œuvre viennent ensuite en regard de ces risques, sous forme d'actions à mener sans oublier d'estimer les coûts, les délais et de désigner des responsables.

Ces mesures vont obligatoirement diminuer les niveaux de la probabilité d'occurrence du dommage ainsi que les degrés de gravité que l'on trouvera dans les deux premières colonnes.

ETUDE DE CAS GRISAL

Ébauche de document unique et de plan de prévention.

Opérations		Évaluation et classement des risques			Mesures de prévention								
N°	Identification	Dangers	Risques	P	G	Actions à mener	Moyens	Coûts	Délais	Responsable	P	G	
1	• Manutention de produits dangereux, local n° 2	• Vapeurs toxiques dégagées par les produits	• Inhalation de vapeurs toxiques (brûlures)	C	3	• Mise en conformité des emballages	• Contact fournisseurs • Homologation des emballages				A	1	
		• Manutentions manuelles sur étagères avec échelles ou escalade du palettier	• Chutes		B	2	• Vérification échelles et étagères • Interdiction d'escalader le palettier	• Mise en conformité de l'installation de stockage et formation des opérateurs				A	1
2	• Manutention de palettes par chariot, local n° 3	• Circulation de chariots et d'opérateurs à pied	• Heurts violents entre chariots et piétons	D	3	• Éclairage et réalisation des flux de circulation	• Traçage au sol des allées • Définition des priorités					B	2
		• Palettes en hauteur	• Chutes de palettes		B	4	• Améliorer l'éclairage et vérifier le palettier	• Intervention entreprise qualifiée pour mise en conformité				A	2
3	• Transport de palettes par chariots jusqu'au parc extérieur	• Circulation de chariots et de camions	• Accidents entre chariots et camions dus à manque de visibilité au carrefour	D	4	• Améliorer l'éclairage et organiser les flux de circulation	• Installer éclairage extérieur et réaliser signalisation verticale et horizontale					B	3
4	• Classement archives	• Accès à étagères avec échelles mal adaptées	• Chutes de l'échelle	C	2	• Changer les échelles	• Achat échelles conformes					A	1
5	• Chargement camion	• Pas de visibilité du chauffeur à l'arrière pendant la mise à quai	• Opérateur peut être heurté ou écrasé par le camion	D	4	• Mise en place de butoirs d'arrêts et d'éclairage adapté • Consignes	• Intervention entreprises qualifiées et formation opérateurs					B	2
6	• Activité stockage, local n° 3	• Incendie possible car mélange chiffons souillés et mégots	• Brûlures et intoxication	B	3	• Interdiction de fumer et bacs à chiffons	• Panneaux et consignes • Achats de bacs					A	1
7	• Intervention sur armoire électrique	• Contact humain avec énergie électrique	• Électrocution	B	2	• Consignation et habilitation	• Formation personnel habilité et achats cadenas et panneaux					A	1

INVENTAIRE DES RISQUES DANS L'ENTREPRISE

Le but de cet inventaire est de servir de base pour établir le document unique mais aussi pour préparer le plan d'action sécurité qui en découle. Bien que se voulant exhaustif, il nécessite cependant une adaptation à chaque entreprise, en fonction de sa spécificité. Vous avez déjà abordé certaines notions précédemment. Ceci fera donc objet de rappel.

1- RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL ET AU MATÉRIEL DE MANUTENTION

↳ Risque liés aux équipements de travail

Il s'agit principalement des machines, des véhicules, des engins et des outils dont le fonctionnement présente un danger pour l'environnement humain.

A titre d'exemple citons quelques catégories d'équipements dont dispose la société Grisal :

- Véhicules

Le choix des PL à l'achat doit intégrer le composante sécurité (freinage, bâchage, cales...)

- Engins de manutention et grues auxiliaires

Ces engins sont vérifiés selon des périodicités particulières (chariots 12 mois, grues 6 mois...)

- housseuses et filmeuses

Ces machines font l'objet de réglages adaptés à leur usage que les opérateurs doivent connaître.

- station d'entretien

La présence d'une fosse impose des systèmes de sécurité spéciaux (garde-corps) et une bonne ventilation. Les travaux sur les pneumatiques peuvent présenter certains risques que des grilles de protection permettent de réduire ou d'éviter.

- station carburant

La soute à carburant et les pompes de remplissage sont des points sensibles qui justifient des consignes et des vérifications particulières

- installation d'emballage utilisée pour le colisage à façon

Toute machine présente un risque que l'utilisateur doit connaître. Les formations à l'emploi et les contrôles réguliers permettront de réduire ces risques.

- Installation de stockage en température dirigée (-20°C)

Ces installations sont, le plus souvent, destinées aux produits alimentaires et font l'objet d'un entretien particulier. Le personnel qui y travaille doit être convenablement formé, protégé et respecter un horaire spécial.

- compacteur à déchets

Ce type d'installation, de part sa puissance, peut représenter un risque mortel. Un système de sécurité sans défaut doit interdire toute utilisation anarchique.

- Autre risque

Il peut s'agir des sièges de bureau, des écrans d'ordinateur, des cutters... On doit disposer pour chaque machine d'un manuel d'utilisation qui précise les consignes de sécurité ainsi que les vérifications périodiques obligatoires.

Chaque opérateur doit avoir suivi une formation qui le rend apte à la pratique de l'équipement qu'il utilise.

🔧Risques liés aux opérations de manutention

Les opérations de manutention sont manuelles ou mécaniques. Elles sont pour but de charger ou décharger des véhicules, de poser ou prendre des charges au sol ou en hauteur. Elles s'opèrent à l'intérieur dans des lieux de stockage équipés d'étagères ou de palettières ou à l'extérieur sur des aires de stockage.

Les chargements ou déchargements ont lieu au sol ou sur des quais. Ces opérations concernent des opérateurs de l'entreprise d'accueil et des chauffeurs extérieurs qui n'ont pas toujours l'habitude de travailler ensemble. Les engins utilisés, chariots ou grues sont puissants, donc dangereux. Le lieu de l'opération est la relation entre un quai plus ou moins bien éclairé et la caisse d'un camion ou d'une remorque très souvent obscure et peu stable.

On comprend facilement que les possibilités d'accidents sont très nombreuses dans de telles conditions de travail. Les statistiques

d'accidents du travail indiquent que 87% des accidents dans le transport routier se produisent à l'arrêt lors des ruptures de charge.

Il est donc nécessaire de préciser les consignes de sécurité, les modalités d'accès et de manutention dans le protocole de sécurité et d'aménager au mieux les lieux pour limiter les facteurs de risques.

⚡ Risques liés aux installations électriques

Les armoires électriques doivent être fermées. Seules les personnes habilitées y ont accès pour effectuer des interventions. Chaque intervention sur un appareil utilisant l'énergie électrique doit faire l'objet d'une procédure de consignation. Il ne faut pas oublier les autres moyens de transport d'énergie électrique tels que les baladeuses, prises multiples, câbles etc...

Les installations électriques doivent être vérifiées tous les ans.

⚡ Risques chimiques liés aux produits dangereux

Les produits présentant des risques chimiques sont les produits classés dangereux à l'usage et au transport. Les risques présentés par ces produits sont énumérés dans les fiches de données sécurité (FDS) que chaque fabricant ou distributeur est tenu de mettre à disposition des utilisateurs.

Il est important que les utilisateurs connaissent le contenu de ces FDS qui sont par ailleurs transmises au CHSCT, aux délégués du personnel et à la médecine du travail.

Les produits dangereux doivent être étiquetés et stockés par classes de risques dans un local spécifique équipé de rétentions.

Les renseignements fournis par les étiquettes sont aussi très utiles si les utilisateurs savent les interpréter. Il faut pour cela qu'ils aient suivi la formation obligatoire prévue par l'ADR.

Les emballages homologués font l'objet d'un certificat d'homologation qu'il est intéressant de demander au fabricant car il donne des renseignements sur les conditions de gerbage et de stockage.

Rappelons que la société devra disposer d'un conseiller à la sécurité spécialement agréé si le volume de produits classés dangereux au transport ou stocké le justifie.

N'oublions pas que les batteries des véhicules et des engins contiennent de l'acide qui est un produit corrosif, ce qui présente donc un danger au cours des manipulations et dans la salle de charge.

⚡ Risques liés au danger d'incendie et d'explosion

Les chefs d'établissement doivent prendre les mesures nécessaires pour que tout début d'incendie puisse être détecté et combattu et aussi pour que le personnel puisse être évacué et secouru dans des conditions de sécurité (Code du travail article L. 232 et suivants).

Ces différentes mesures constituent les systèmes de prévention et de lutte contre l'incendie que nous allons étudier plus en détail.

→ Le **SSI** (système de sécurité incendie) (norme AFNOR NF S 61931)

SSI = SDI + SMSI

Le **SDI** (système de détection incendie) : la détection, l'alarme, l'alerte Il s'agit d'abord de disposer de détecteurs d'incendie qui peuvent être des détecteurs de fumée, des détecteurs de chaleur, des détecteurs de flamme ou des détecteurs spéciaux qui combinent les fonctionnalités des précédents.

Toute personne apercevant un début d'incendie actionnera un déclencheur manuel qui fera fonctionner les alarmes sonores et visuelles.

Le SMSI (système de mise en sécurité incendie)

C'est l'ensemble des équipements nécessaires à la mise en sécurité de l'établissement

- portes coupe-feu,
- désenfumage,
- extinction automatique par sprinkler ou gaz inerte,
- arrêt de certaines installations électriques.

L'ensemble des éléments du SSI doit être régulièrement vérifié et entretenue

→ **L'intervention**

Les premières personnes qui signalent le début d'incendie doivent, elles-mêmes, être capables d'intervenir immédiatement.

Ceci suppose que tout le personnel soit entraîné au maniement des extincteurs correspondant à la classe du feu détecté (A, B, C ou D). On distinguera les équipes de première et de seconde intervention (EPI et ESI) qui mettront en œuvre les moyens propres à l'établissement. Ces moyens sont les extincteurs, les bouches et poteaux d'incendie, les colonnes sèches et humides, les tuyaux et les lances. Ces derniers moyens seront surtout servis par les sapeurs pompiers, ce qui suppose qu'ils aient déjà visité l'établissement.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont vérifiés périodiquement.

→ Organisation des secours

L'ensemble des personnes de l'établissement doit être formé et informé, et tout particulièrement celles qui composent les EPI et les ESI ainsi que les SST (sauveteurs secouristes du travail). Tout le monde doit être capable de manier les extincteurs et de réagir sans s'affoler. Des consignes générales et particulières sont affichées, précisant la méthode de transmission de l'alerte à l'intérieur de l'établissement et à l'extérieur aux sapeurs-pompiers et aux secours d'urgence. Ces consignes définissent l'organisation des premières et secondes interventions, l'organisation de l'évacuation et des secours aux blessés.

L'évacuation des bâtiments ne s'improvise pas. Elle doit se faire par services ou unités de travail et selon des itinéraires définis et reconnus. Les personnes concernées sont encadrées par un chef de file et un serre-file. Un comptage sera fait au point de rassemblement afin de vérifier que l'ensemble du personnel a bien évacué l'établissement. Ceci impose de bien connaître les effectifs présents à ce moment, spécialement les gens extérieurs à l'entreprise (chauffeurs, visiteurs, etc.).

Des exercices d'évacuation et de mise en oeuvre des extincteurs doivent être effectués selon une périodicité qui est fonction de la taille et de l'activité de l'entreprise.

↳ Risques liés aux nuisances physiques

Les nuisances physiques sont celles qui portent atteinte aux cinq sens du corps humain (l'ouïe, le goût, la vue, l'odorat, le toucher) et aux autres sensibilités corporelles telles que celles des muscles, des poumons et du système nerveux.

Les plus fréquentes sont celles dues :

- aux bruits,
- aux vibrations,
- à l'éclairage,
- à la lumière,
- aux odeurs,

- aux poussières pulvérulentes,
- aux particules métalliques,
- aux émanations de gaz,
- à la chaleur,
- au froid,
- aux émissions radioactives.

Dans la plupart des cas il est possible de mesurer les niveaux atteints par ces nuisances et donc de prendre les mesures adéquates pour les supprimer ou les limiter (EPI)

↳ Risques liés a la circulation dans l'entreprise

→ Accès au site de l'entreprise

La circulation dans l'entreprise est conditionnée par les itinéraires d'approche permettant d'y accéder. Il est préférable de flécher les accès de telle sorte qu'on évite de couper une route, voire d'y stationner avant de pénétrer dans l'entreprise. Cela impose des contacts avec les municipalités et les DDE, et permet de supprimer une partie des risques en amont et en aval.

→ Plan de circulation dans l'enceinte de l'entreprise à l'extérieur des bâtiments

La circulation dans l'entreprise résulte des différents flux qui se superposent : poids lourds, véhicules légers, engins de manutention, deux roues, piétons. Cette circulation concerne les personnes et les moyens propres à l'entreprise ainsi que ceux de l'extérieur qui doivent y pénétrer. Ces flux doivent être identifiés afin de faire apparaître les points dangereux, en tenant compte du moment de la journée et des périodes de l'année. Cette identification étant faite, il sera possible de réduire la dangerosité en matérialisant les itinéraires et en définissant les priorités. Les règles de circulation de l'entreprise seront communiquées aux personnes extérieures par le biais du protocole de sécurité.

→ Circulation à l'intérieur des bâtiments

La circulation à l'intérieur des bâtiments doit respecter le même principe de séparation des flux. Les caristes et les piétons se croisent dans les locaux de production ou de stockage et il est indispensable de définir des priorités en les matérialisant par des stops, de peindre au sol les voies piétonnes d'une largeur suffisante, de réaliser des barrières de protection pour les piétons, de mettre des miroirs aux carrefours sans visibilité. Si certaines de

ces règles de circulation concernent des personnes extérieures à l'entreprise, elles devront en avoir connaissance grâce au protocole de sécurité.

Quoique dans une mesure moindre, les règles de circulation concernent également les personnes travaillant dans les bureaux. Une étude des incidents bénins fera apparaître des croisements ou des tournants de couloir sans visibilité, des marches mal signalées, des portes pleines à deux battants, autant de facteurs pouvant causer des blessures ou des contusions.

Aménagement des lieux et locaux de travail

Il est nécessaire de tout mettre en oeuvre pour que le personnel puisse travailler dans les meilleures conditions de sécurité et d'ergonomie.

→ **Les bureaux**

Le matériel de bureau doit permettre de travailler dans des postures adaptées, confortables et non dangereuses pour la santé. Il faut donc choisir par exemple des sièges à cinq pieds pour éviter les basculements en arrière, un plan de travail avec des dégagements suffisant pour les jambes, un éclairage adapté, un chauffage ou une ventilation correcte.

Le travail sur ordinateur fatigue les yeux et le dos. En conséquence il est souhaitable de disposer d'une position conforme à la morphologie de l'individu et d'un protège-écran pour les écrans cathodiques.

Les systèmes de rangement en hauteur, armoires ou étagères, doivent être accessibles grâce à des échelles ou des tabourets à roulettes pour éviter les chutes.

→ **Bâtiments de stockage**

Ces bâtiments sont souvent équipés de palettières ou d'étagères. La charge maximale admissible doit être affichée visiblement sur chaque alvéole ou chaque travée des palettières.

Les entretoises sont équipées d'un dispositif anti-décrochement. Les pieds d'échelles sont protégés par des butoirs ou des sabots, des dispositifs de retenues des charges existent à tous les niveaux et les sommets des échelles doivent dépasser le haut des charges stockées en hauteur. Le dessus des emplacements de pickings et les passages entre les allées sont équipés de planchers pour éviter la chute de produits ou de palettes sur les opérateurs.

Ces bâtiments doivent être convenablement éclairés, les fenêtres et ouvertures régulièrement nettoyées et une signalisation horizontale doit séparer les flux des engins et des piétons.

Les éléments de ces installations de stockage doivent être vérifiés

régulièrement par des organismes compétents.

→ Aires de stockage

Ces aires de stockage en extérieur respectent les mêmes principes de sécurité pour ce qui concerne l'éclairage, la définition des flux et la surveillance des équipements, cantilevers, berceaux, palettiers.

→ Les quais

Il faut porter une attention particulière aux quais qui sont le lieu de rencontre de personnels d'entreprises différentes, amenés à travailler ensemble lors des délicates opérations de chargement et de déchargement.

Certains quais devront être équipés de refuges pour éviter l'écrasement d'un opérateur entre ce quai et le véhicule. L'éclairage devra être suffisant et la couverture de l'arrière du véhicule à quai existante.

Les équipements de mise à niveau doivent compenser la dénivellation entre le quai et les véhicules pour permettre l'utilisation en sécurité des engins de manutention. Des escaliers d'accès piétons sont installés tous les 10 mètres et munis de marches antidérapantes et de garde-corps

ETABLISSEMENT DU PLAN D'ACTION SECURITE

Le plan d'action sécurité rassemble les mesures de prévention qui découlent du document unique.

Nous avons vu, dans l'exemple Grisol, qu'à la suite du relevé des accidents sur une période donnée, il était possible d'établir l'historique sécurité de l'entreprise. Cette étude permet de cerner les endroits à risque et les circonstances dangereuses selon le principe de renouvellement que « les mêmes causes entraînent les mêmes effets ».

Les mesures de prévention qui en résultent sont prises a posteriori. L'inventaire des dangers et des risques complétera cette première étude et aura pour but d'anticiper les accidents potentiels et prendre les mesures de prévention adaptées.

Cette démarche a priori doit précéder l'incident ou l'accident, elle découle de la démarche a posteriori. Elle est complémentaire des accidents déjà survenus.

1-LE PLAN D'ACTION SECURITE (PAS)

Ce plan prend en compte les démarches précédentes et il recense les mesures nécessaires pour combattre les risques le plus en amont possible.

Il n'existe aucun modèle de PAS puisque chaque entreprise est unique de par sa spécificité humaine, géographique ou technique. Rappelons toutefois qu'un échancier doit être réalisé, un coût défini, des moyens engagés, un responsable désigné. Il convient, en tout premier lieu, que le responsable de l'établissement soit intimement persuadé de l'enjeu du succès dans ce domaine, au même titre que de l'atteinte de ses objectifs commerciaux et économiques.

Le PAS comportera des mesures incontournables que nous allons présenter en application chez Grisol. Il s'agit du plan de circulation (a voir dans les paragraphes suivant), du plan de prévention (a voir dans les paragraphes suivants) et du protocole de sécurité (a voir dans les paragraphes suivants).

Le plan d'évacuation incendie a été abordé précédemment.

Avant d'aller plus loin nous allons évoquer un ensemble de préceptes plus connus sous le nom des « 5 S ».

↳ Les 5 S : Seiri-Seiton-Seiso-Seiketsu-Shitsuke

Cet ensemble de préceptes nous vient du Japon, dont les méthodes de management ont été, à une certaine époque, citées en exemple. Il a l'avantage de garder présent à l'esprit des gestes simples à accomplir au quotidien dans les postes et unités de travail. Il permet par ailleurs de mobiliser la hiérarchie et les opérateurs pour éviter de s'encombrer des matériels et outils superflus, obstacles fréquemment rencontrés sur les lieux de travail et souvent générateurs d'accidents.

Ces préceptes sont les suivant :

SEIRI: débarras

- Garder le nécessaire et se séparer du reste.
- Ne pas accumuler les choses inutiles.

SEITON : rangement

- Aménager son poste, pas de gestes inutiles. - Chaque chose à sa place.

SEISO : nettoyage

- Nettoyer son poste de travail. - Inspecter ses équipements.

SEIKETSU : ordre

- Définir et appliquer les règles pour les 3 préceptes précédents.
- En contrôler l'exécution.

SHITSUKE : rigueur

- Volonté de la hiérarchie.
- Adhésion des collaborateurs.

Ces principes ne sont pas nouveaux et certains de nos anciens les appliquaient au quotidien dans leurs ateliers d'artisans.

Qui ne se souvient de ces nombreux proverbes :

- « Un bon ouvrier a toujours de bons outils »,
- « Le désordre engendre le désordre ».


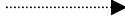


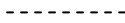
Dans l'époque actuelle où les unités de travail sont de plus en plus éclatées, où les relèves sont fréquentes et les interactions nombreuses, il est indispensable de les garder en mémoire et de les mettre en oeuvre.

2-LA CIRCULATION EN ENTREPRISE (figure 8)

Nous avons évoqué précédemment l'importance de l'étude de la circulation dans l'entreprise où les croisements des différents flux, PL, VL engins et piétons, représentent des risques permanents.

M Boris demande à M camus d'étudier ce problème avec un groupe de travail, ce qui permettra ensuite d'élaborer le protocole de sécurité. L'étude commence par mettre en évidence les différents flux. Voir plan suivant avant réorganisation.

Légende

	Flux PL
	Flux VL
	Flux engins de manutention qui vont à l'aire de stockage extérieur
	Flux piéton qui vont du parking VL aux bureau, cantine, infirmerie, vestiaires+chauffeurs qui vont a l'accueil
	Flux piéton dans l'entrepôt

Infos complémentaires

Des opérateurs signalent que le véhicule qui pose et dépose les bennes à déchets , coupe au plus court et ne suit pas le circuit PL

Les sens de circulation des véhicules et les passages piétons ne sont pas matérialisés et aucune priorité n'est définie. La vitesse n'est pas limitée sur le site et il n'existe pas de panneaux verticaux indiquant le plan du site. L'éclairage est en général très faible sur les aires extérieures ainsi que sur les quais et dans l'entrepôt.

Travail à faire 3

Vous participez à ce groupe de travail. Que constatez vous ? Quelles mesures d'urgences proposez vous ? Une fois cela effectué, vérifiez vos réponses à l'aide de la correction

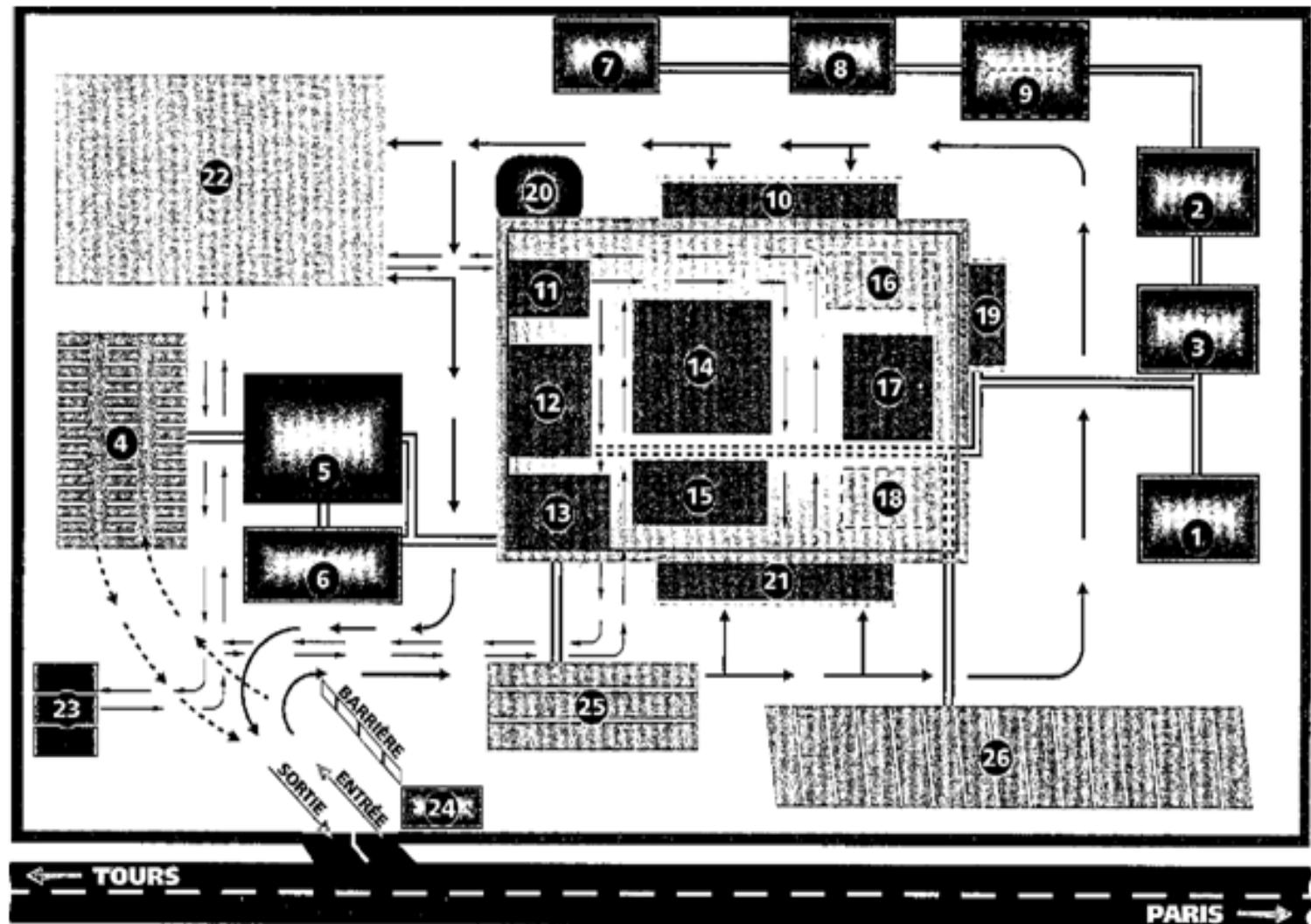
Ces mesures d'urgence vont maintenant être chiffrées et leur délai de réalisation va être fixé. Le responsable des moyens généraux est chargé de cette mission.

M Boris confie à M camus que ces mesures d'urgence, si elles sont indispensables, ne traitent pas le problème en profondeur et qu'il est nécessaire de repenser l'organisation du site.

Figure 8 : Plan du site de l'entreprise Grisai - Avant réorganisation.

- 1 Infirmerie
- 2 Installations sanitaires, vestiaires
- 3 Cantine
- 4 Parking VL
- 5 Siège direction DRH, DAF, ADV, SAV
- 6 Pôle exploitation transport
- 7 Soute à carburant
- 8 Station entretien
- 9 Future chambre froide
- 10 Quais de chargement
- 11 Local de charge
- 12 Pôle exploitation logistique
- 13 Bureau accueil chauffeurs
- 14 Stockage palettier
- 15 Local conditionnement à façon
- 16 Zone expédition
- 17 Stockage matières dangereuses
- 18 Zone réception
- 19 Quai petits colis
- 20 Compacteur à déchets
- 21 Quais de déchargement
- 22 Stockage extérieur
- 23 Bennes à déchets
- 24 Gardien
- 25 Parking attente chauffeurs
- 26 Parking PL entreprise

----- Pôles | - t | - PL --
 --VL-C | a | i o t s



DRH : Directeur des ressources humaines ; DAF : Directeur administratif et financier ; ADV : Administration des ventes ; SAV : Service après-vente ; PL : Poids lourds ; VL Véhicules

Une nouvelle étude est menée rapidement par un groupe de travail et de nouvelles possibilités apparaissent :

- ✦ Les locaux de la cantine, de l'infirmierie et des vestiaires et installations sanitaires sont des structures mobiles type Algeco qui peuvent être déplacées ;
- ✦ L'aire de stockage extérieur est endommagée et il est prévu de la remettre en état, les crédits sont déjà disponibles ;
- ✦ Les bennes et le compacteur à déchets sont mobiles et pourront donc être facilement déplacés.

Le groupe propose alors une nouvelle organisation (voir plan après réorganisation) (suivant)

- ✦ L'aire de stockage extérieure sera déplacée sur la zone actuelle des locaux de la cantine, de l'infirmierie et des vestiaires et installations sanitaires. Ces locaux seront installés sur l'aire de stockage actuelle ;
- ✦ Les bennes et le compacteur à déchets seront déplacés vers la nouvelle aire de stockage ;
- ✦ Un rond point sera installé près de la barrière afin de réguler les flux PL et VL;
- ✦ Le flux PL sera modifié pour contourner les locaux et le parking VL , la place étant suffisante sur le site.

Ce nouveau plan de circulation montre que les flux des piétons sont indépendants des autres flux et que la traversée de l'entrepôt pour aller à la cantine n'est plus utile. Cette réorganisation définit donc une « zone vie » bien cloisonnée.

Les activités de stockage et les activités de chargement et de déchargement (entrepôt, aire extérieure et future chambre froide) sont regroupées dans la « zone de travail », réduisant les déplacements et rassemblant les unités de travail. Il demeure un endroit dangereux entre l'entrepôt et l'aire de stockage où les PL croisent les engins de manutention. La priorité est donnée aux PL, les engins devant marquer le stop à cet endroit.

Cet exemple est bien entendu démonstratif et tout n'est pas aussi facile dans la réalité. Il montre cependant l'esprit de la démarche qui consiste à trouver l'origine du problème et le traiter le plus en amont possible.

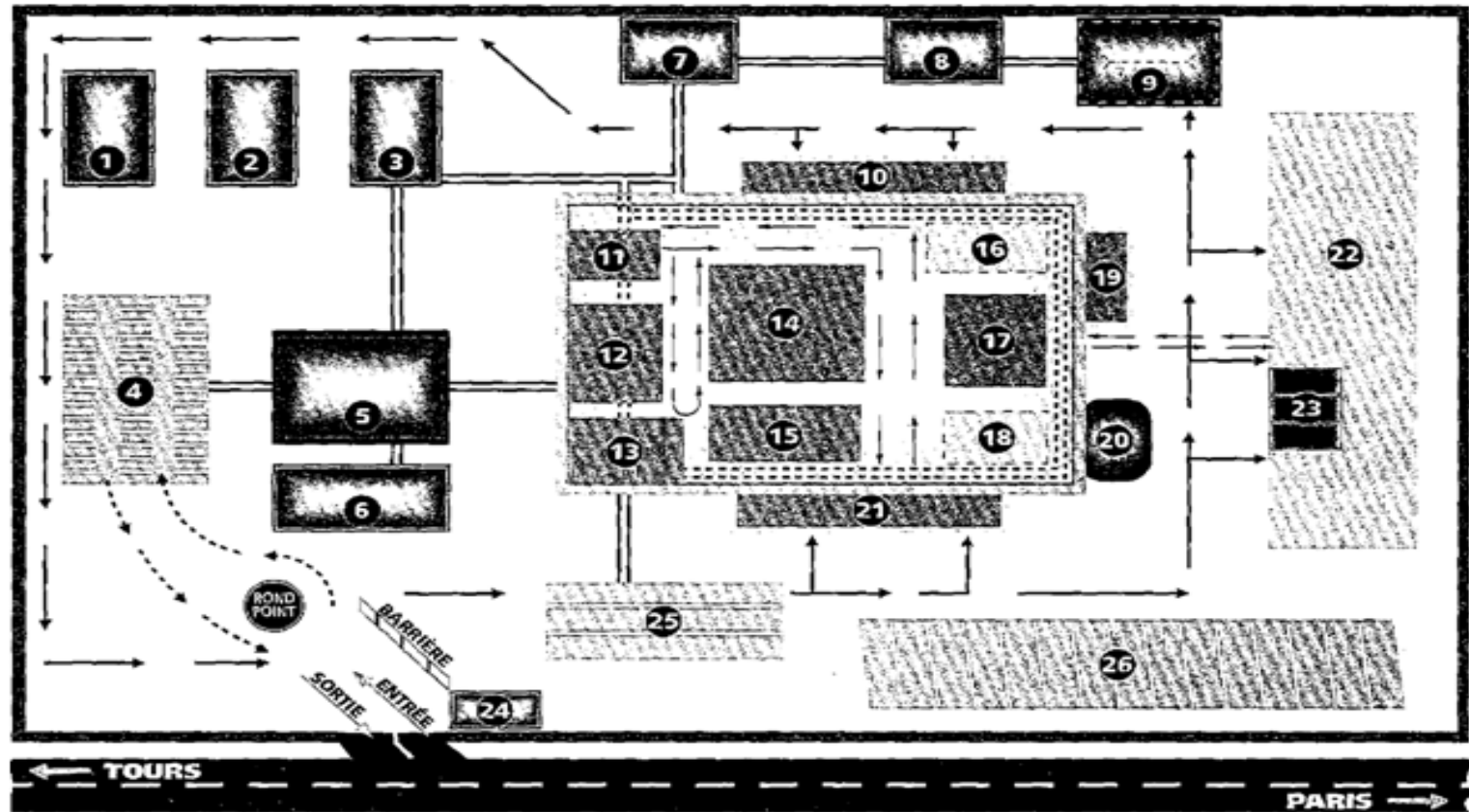
La direction de Grisal approuve ce projet qui est présenté à l'ensemble des salariés.

Au cours de cette réunion, un opérateur intervient signale que les PL entrant et sortant de l'entreprise coupent parfois la nationale pour arriver ou repartir, ce qui présente un danger certain.

La solution trouvée est de les faire venir de la direction de Paris pour repartir vers la direction de Tours. Le maillage routier de cette région est suffisamment dense pour mettre en oeuvre cette solution sans gêner les chauffeurs. Cela nécessitera une information des sociétés de transport extérieures (diffusion de plans d'accès) et un contact avec les services concernés (DDE, communes) pour mettre en place une signalisation d'accès à l'entreprise à l'extérieur de son enceinte.

Figure 9 : Plan du site de l'entreprise Grisa, - Après réorganisation.

- 1 Infirmerie
 - 2 Installations sanitaires, vestiaires
 - 3 Cantine
 - 4 Parking VL
 - 5 Siège direction DRH, DAF, ADV, SAV
 - 6 Pôle exploitation transport
 - 7 Soute à carburant
 - 8 Station entretien
 - 9 Future chambre froide
 - 10 Quais de chargement
 - 11 Local de charge
 - 12 Pôle exploitation logistique
 - 13 Bureau accueil chauffeurs
 - 14 Stockage palette
 - 15 Local conditionnement à façon
 - 16 Zone expédition
 - 17 Stockage matières dangereuses
 - 18 Zone réception
 - 19 Quai petits colis
 - 20 Compacteur à déchets
 - 21 Quais de déchargement
 - 22 Stockage extérieur
 - 23 Bennes à déchets
 - 24 Gardien
 - 25 Parking attente chauffeurs
 - 26 Parking PL entreprise
- I, — Piétons — P PL
i VL Chariots



DRH Direction des ressources humaines DAF : Direction administrative et financière ; ADV : Administration des ventes ; SAV : Service après-vente ; PL : Poids lourds VL : Véhicules légers.

Figure 10 : Plan du site de l'entreprise Grisal – Plan de prévention : emplacements actuels et déplacements.

- 1 Infirmerie
- 2 Installations sanitaires, vestiaires
- 3 Cantine
- 4 Parking VL
- 5 Siège direction DRH, DAF, ADV, SAV
- 6 Pôle exploitation transport
- 7 Soute à carburant
- 8 Station entretien
- 9 Future chambre froide
- 10 Quais de chargement
- 11 Local de charge
- 12 Pôle exploitation logistique
- 13 Bureau accueil chauffeurs
- 14 Stockage palettier
- 15 Local conditionnement à façon
- 16 Zone expédition
- 17 Stockage matières dangereuses
- 18 Zone réception
- 19 Quai petits colis
- 20 Compacteur à déchets
- 21 Quais de déchargement
- 22 Stockage extérieur
- 23 Bennes à déchets
- 24 Gardien
- 25 Parking attente chauffeurs
- 26 Parking PL entreprise

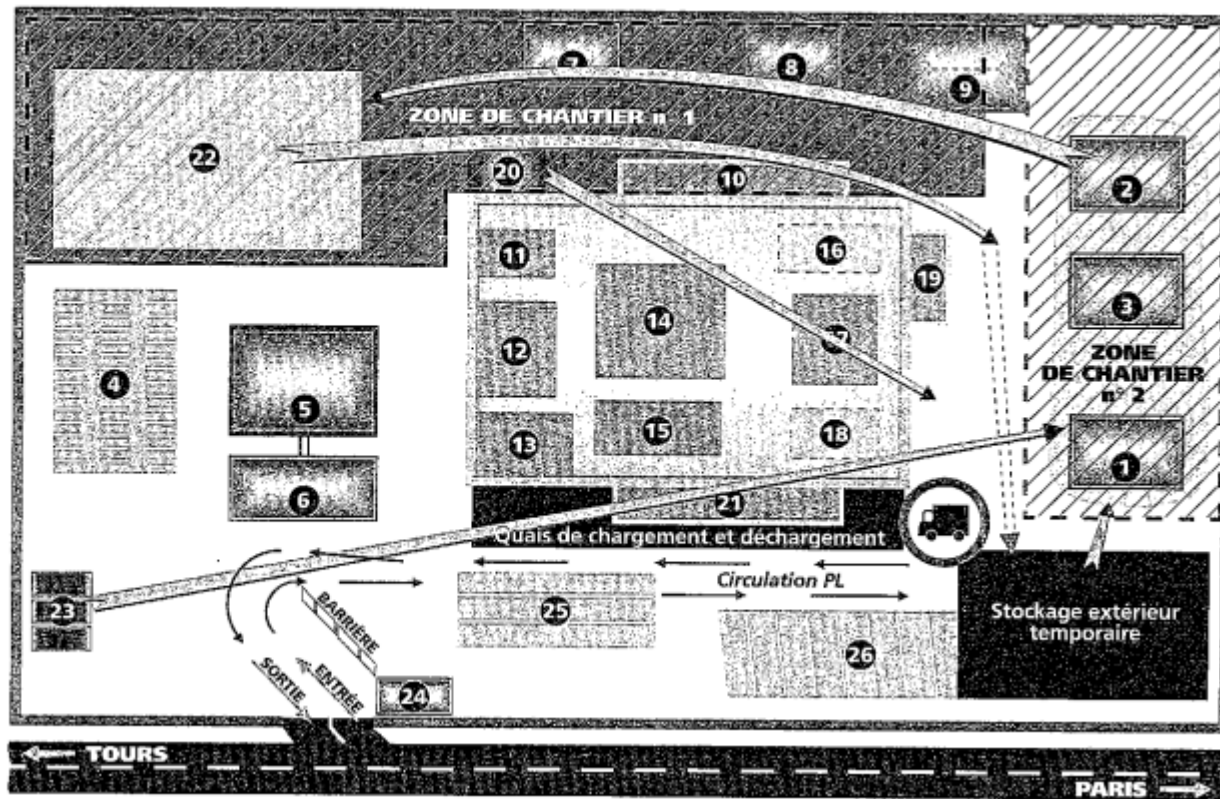
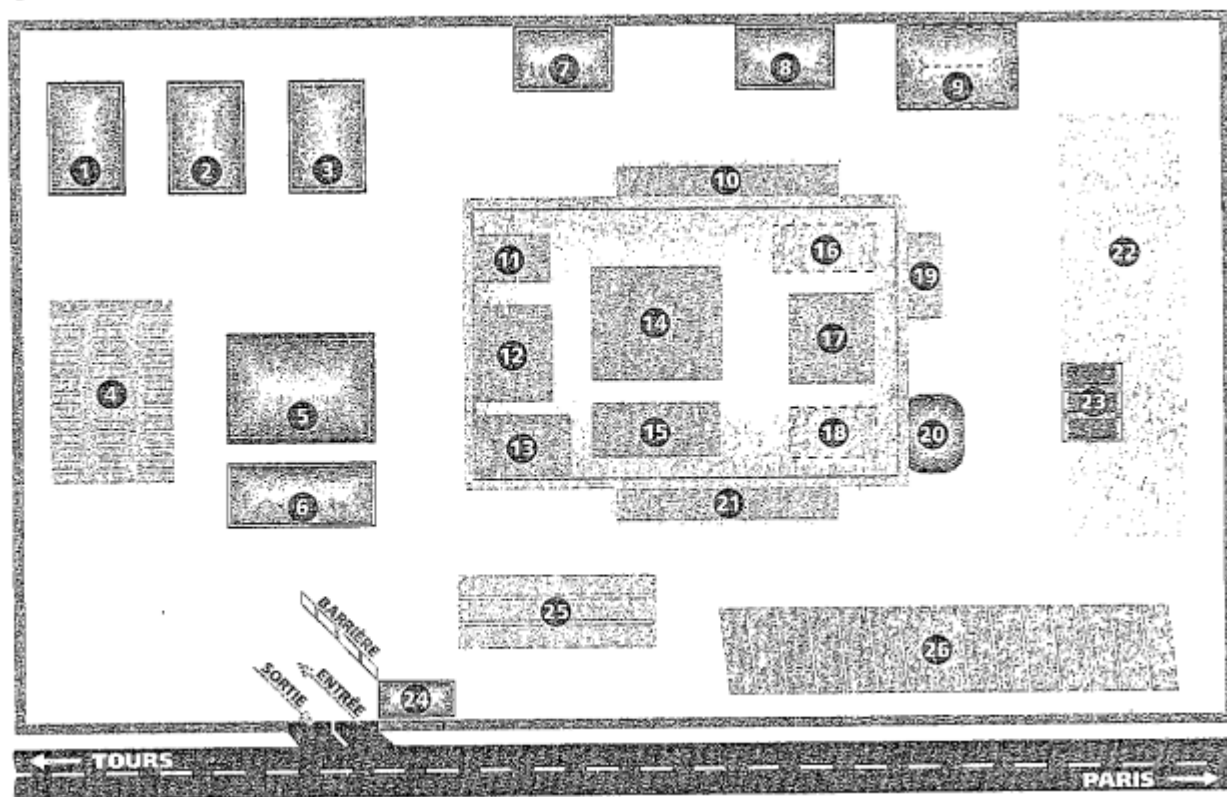


Figure 11 : Plan du site de l'entreprise Grisal – Plan de prévention : emplacements futurs.

- 1 Infirmerie
- 2 Installations sanitaires, vestiaires
- 3 Cantine
- 4 Parking VL
- 5 Siège direction DRH, DAF, ADV, SAV
- 6 Pôle exploitation transport
- 7 Soute à carburant
- 8 Station entretien
- 9 Future chambre froide
- 10 Quais de chargement
- 11 Local de charge
- 12 Pôle exploitation logistique
- 13 Bureau accueil chauffeurs
- 14 Stockage palettier
- 15 Local conditionnement à façon
- 16 Zone expédition
- 17 Stockage matières dangereuses
- 18 Zone réception
- 19 Quai petits colis
- 20 Compacteur à déchets
- 21 Quais de déchargement
- 22 Stockage extérieur
- 23 Bennes à déchets
- 24 Gardien
- 25 Parking attente chauffeurs
- 26 Parking PL entreprise



DRH : Direction des ressources humaines ; DAF : Direction administrative et financière ; ADV : Administration des ventes ; SAV : Service après-vente ; PL : Poids lourds ; VL : Véhicules légers.

3-LE PLAN DE PREVENTION, LE PERMIS DE FEU, LA CONSIGNATION : Application au cas GRISAL

Un plan de prévention doit être établi dès qu'une ou plusieurs entreprises extérieures doivent intervenir pour effectuer des travaux dans une entreprise d'accueil.

Ces mesures sont prescrites par le décret n° 92-158 du 20 février 1992, repris dans les articles R. 237-1 à R. 237-28 du Code du travail. Elles s'appliquent pour des travaux d'une durée de 400 heures ou pour des travaux dangereux.

Le chef de l'entreprise d'accueil assure la coordination générale des mesures de prévention et chaque chef d'entreprise extérieure est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection de son personnel. Ceci impose une concertation préalable entre les différents responsables des entreprises concernées afin d'évaluer les risques générés par les travaux. On comprend aisément que les employés des entreprises extérieures doivent connaître les consignes de sécurité à appliquer dans l'entreprise d'accueil, ainsi que les incidences réciproques de leurs différents travaux sur la sécurité de tous les salariés évoluant sur le site.

Les mesures de prévention à mettre en oeuvre sont tenues à la disposition des autorités compétentes (inspection du travail, caisse régionale d'assurance maladie, médecine du Travail) ainsi que du CHSCT.

La société Grisai va devoir effectuer des travaux pour la réalisation de son nouveau plan de circulation (figure 10).

Une société A va déplacer les bâtiments mobiles de l'infirmerie, de la cantine et des vestiaires sur l'actuelle aire de stockage extérieur après sa remise en état. Elle déplacera également le compacteur à déchets. Cette installation nécessitera des travaux de soudure et de raccordement aux réseaux d'eau, d'évacuation et d'électricité.

Une société B va dégager les produits stockés sur l'aire extérieure pour les entreposer sur une aire temporaire empiétant sur le parking PL. Après remise en état de l'aire de stockage, la société A pourra installer les bâtiments.

La société B réalisera la nouvelle aire de stockage et y installera les produits quand ces travaux seront terminés. Elle déplacera également le compacteur à déchets (Figure 2).

La réunion de concertation entre la société Grisai et les représentants des sociétés A et B fait apparaître la nécessité de réserver la partie nord et est du sens de circulation aux intervenants extérieurs pendant la durée des travaux. Les opérations de chargement et de déchargement se feront uniquement sur l'aire de déchargement.

Le déroulement des travaux impose une chronologie précise pour informer le personnel de l'établissement de la nouvelle configuration du site. Cette information s'étend à l'ensemble des travaux réalisés afin que chacun comprenne bien les risques engendrés par cette opération et les mesures de prévention qui en découlent.

Le plan de prévention est établi entre la société A, la société B et Grisai. Il se présente sous la forme suivante :

PLAN DE PREVENTION

Renseignements relatifs à l'opération et aux entreprises.

Nature de l'opération :

- Remise en état d'aires de stockage extérieures et transfert de trois bâtiments mobiles.
- Dates prévues de début et de fin de travaux : 1^{er} au 30 avril. (La durée totale des travaux est inférieure à 400 heures, mais un plan de prévention est établi en raison du caractère dangereux des travaux.)

Entreprise utilisatrice :

- Société Grisai (raison sociale, adresse, téléphone et fax).

Nom du coordinateur :

- Nom du responsable sécurité.

Entreprises extérieures :

- Société A : (raison sociale, adresse, téléphone et fax)
- Nom et qualification du responsable sur le site : M. X, chef de travaux.
- Effectif sur le site : 10 personnes (si la société A avait employé des sous-traitants, elle aurait en charge de leur communiquer le plan de prévention).
- Désignation des travaux à effectuer par la société A : référence de la commande.
- Nature des travaux : transfert de trois bâtiments mobiles, travaux de soudure et de raccordement aux réseaux d'eau, d'évacuation et d'électricité. Transfert d'un compacteur à déchets.
- Lieu d'intervention : emplacement actuel et futur des bâtiments (voir plan du site)
- Nom et qualification du responsable sur le site : M. Y , chef de chantier.
- Effectif sur le site : 15 personnes.
- Désignation des travaux à effectuer par la société B : référence de la commande.
- Nature des travaux : remise en état d'une aire de stockage destinée à recevoir des bâtiments et réalisation d'une nouvelle aire de stockage.
- Lieu d'intervention : emplacement actuel et futur des aires de stockage (voir plan du site).

RISQUES D'INTERFERENCES ET MESURES DE PREVENTION :

Risques d'interférences lors des différentes phases de l'opération	Mesures de prévention
<ul style="list-style-type: none">• Activités logistiques de la société Grisai<ul style="list-style-type: none">– Circulation des PL, opérations de chargement et déchargement à quai et à l'extérieur;– Travaux des sociétés A et B : circulation des engins de chantiers et des moyens de levage et zones d'intervention.	<ul style="list-style-type: none">• Limiter la circulation des PL aux quais ide déchargement où auront lieu toutes les ruptures de charges.•Signalisation du nouveau circuit et information des chauffeurs extérieurs parle protocole de sécurité. •,•Déplacement du stockage extérieur sur le parking PLSignalisation et information.•Délimitation et matérialisation des zones de travaux de la société, ces zone étant interdites d'accès aux autres personnes présentes sur le site.
<ul style="list-style-type: none">• Passages de piétons se rendant à la	<ul style="list-style-type: none">• Délimiter les passages autorisés•Transfert des bâtiments durant un

cantine, aux vestiaires, à la station d'entretien.	week-end
--	----------

► Ces mesures ne sont pas limitatives, la concertation préalable entre les responsables concernés des trois sociétés au cours d'une reconnaissance sur le site permet d'envisager l'ensemble des risques éventuels

- Liste des postes relevant d'une surveillance médicale particulière : travaux de soudure.
- Organisation des premiers secours :
 - Numéros de téléphone des services de secours extérieurs (Pompiers, Samu...),
 - Nom et téléphone du responsable sécurité de Grisai,
 - Noms et téléphones des sauveteurs secouristes du travail,
 - Localisation de l'infirmierie.
- Consignes à respecter sur le site de l'opération : port des équipements de protection individuels.
- Modalités d'information des salariés : réunions d'information des salariés de Grisai, protocole de sécurité pour les chauffeurs extérieurs, contacts réguliers entre les chefs d'équipe concernés des trois sociétés.
- Date, nom et signature des responsables des trois sociétés.

LE PERMIS DE FEU

La société A doit effectuer des travaux de soudure lors des déplacements des bâtiments.

Elfe adresse une demande de permis de feu à la société Grisai sous la forme suivante :

- Entreprise exécutante : société A ;
- Demandeur : chef d'entreprise de la société A (signature) ;
- Exécutant : responsable de l'intervention (signature) ;
- Travail à exécuter (références de l'ordre de travail) ;
- Durée d'exécution des travaux : 1^{er} et 3^e semaines d'avril ;
- Désignation des travaux : soudure électrique et au chalumeau ;
- Découpage : tuyaux des réseaux d'alimentation en eau et des tuyaux d'évacuation des eaux usées et des sanitaires ;
- Soudure : idem ;
- Conditions d'exécution : nom du responsable ;
- Délimitation et matérialisation de la zone de danger (voir plan du site) ; - Retrait des produits inflammables à charge du responsable sécurité de Grisai ;
- Protection des éléments combustibles fixes : à charge du responsable sécurité de Grisai ;
- Mise en place de moyens de lutte appropriés : nombre et type d'extincteurs :

Risques particuliers	Précautions à prendre
Projection d'étincelles, risques pour les yeux	Port de masque de soudure, de lunettes de sécurité et de gants
Autres risques	Mesures appropriées

- Alerte en cas d'incendie ou d'accident
- emplacement des moyens d'alerte : position des sonneries d'alarme et des téléphones

L'ATTESTATION DE CONSIGNATION POUR TRAVAUX

La société A doit déplacer le compacteur à déchets, ce qui représente deux phases à risques importants pendant ses opérations d'enlèvement et de remise en service de cet engin dont la mise en oeuvre inopinée est d'un caractère excessivement dangereux.

Une attestation de consignation est établie entre le chargé de travaux de la société A et le chargé de la consignation de la société Grisol. La consignation consiste à supprimer l'arrivée de l'énergie jusqu'à l'appareil concerné. Un système de verrouillage particulièrement sévère doit interdire toute possibilité de remise sous tension de cet appareil par une personne quelconque (chaîne, cadenas, etc.).

Un panneau est mis en place pour signaler la consignation de l'appareil.

Seul le chargé de travaux peut intervenir sur cet appareil et seulement après avoir pris les mesures de sécurité qui lui incombent (vérification d'absence sous tension, mise à la terre et en court-circuit grâce aux moyens fournis par le chargé de consignation).

La durée de la consignation est définie dans le temps. Le chargé de travaux signale la fin du travail au chargé de consignation, qui peut alors déconsigner l'appareil.

4-LE PROTOCOLE DE SECURITE : APPLICATION A LA SOCIETE GRISAL

Le décret n° 92-158 du 20 février 1992 prescrit les mesures de prévention à mettre en place lorsque des entreprises extérieures effectuent des travaux dans une entreprise d'accueil. La spécificité des opérations de chargement et de déchargement mettant en cause des entreprises extérieures dans une entreprise d'accueil, a conduit le législateur à prendre un arrêté, en application du décret de 1992, afin de prévenir les accidents dus à ce type d'opérations. Il s'agit de l'arrêté du 26 avril 1996 dit arrêté « protocole de sécurité dont la mise en oeuvre est obligatoire dans les entreprises effectuant ce type d'opérations.

L'établissement de ce protocole pose comme principe fondamental que la prévention des accidents passe par :

- l'évaluation des risques générés par l'opération,
- l'échange d'informations entre les entreprises,
- la coordination des mesures de prévention.

Deux cas peuvent se présenter pour la préparation et la réalisation du protocole

1 - Les entreprises ont l'habitude de travailler ensemble, le même transporteur chargeant ou déchargeant chez le même chargeur ou le même destinataire. L'échange d'informations se fera au préalable afin d'établir ensemble les mesures de coordination et le document écrit sera signé par les responsables des entreprises concernées. Le transporteur devra faire connaître le protocole à ses chauffeurs et à ses sous-traitants qui devront conserver le document dans leurs véhicules. Il incombe à l'entreprise d'accueil de vérifier que le document est bien détenu et connu par les chauffeurs pénétrant sur le site.

2 - Dans le deuxième cas le prestataire n'est pas connu et l'échange d'informations a lieu sur le site d'accueil par des moyens appropriés qui peuvent être notamment :

- un accueil physique à l'entrée du site avec échange d'informations et transmission de consignes,
- la remise de documents suffisamment précis sur la nature des risques et les consignes de sécurité : plan de circulation, particularités des quais, moyens de levage, nature des flux à l'intérieur du site, etc.

Le chauffeur extérieur doit annoncer les particularités de son véhicule (citerne, grue auxiliaire) et de son chargement (charges lourdes, matières dangereuses).

Le protocole de sécurité devant être un document écrit, les éléments précités seront mentionnés sur un support le plus clair et le plus concis possible, qui sera émargé par le chauffeur et le représentant de l'entreprise d'accueil.

L'application au cas Grisal montrera un exemple de ce type de document. Le protocole de sécurité ne doit pas donner lieu à l'établissement d'une « paperasserie » inutile de par sa complexité. L'essentiel est que l'intervenant soit bien informé des risques présentés par l'opération sur le site en cause ainsi que des précautions qui doivent être prises. Un panneau du plan de l'entreprise à l'entrée, une signalisation verticale et horizontale permettant d'orienter le chauffeur sans ambiguïté, des indications sur les passages protégés, sont autant de moyens d'information efficaces.

Le document doit être compréhensible par tous les chauffeurs, y compris ceux ne lisant pas le français. Il sera toujours possible de le traduire dans les langues les plus utilisées, mais le mieux sera encore d'employer des pictogrammes illustrant bien les consignes : vitesse limitée, interdiction de fumer, stop, etc.

N'oublions pas que le protocole de sécurité suit l'évolution du site et qu'il devra être modifié à chaque changement significatif dans l'entreprise. Il doit être tenu à la disposition des organismes extérieurs (IT, CRAM, MT) et du CHSCT.

APPLICATION AU CAS GRISAL

M. Boris conseille à M. Camus de réaliser au plus vite le protocole de sécurité de la société.

Un groupe de travail se réunit comprenant les responsables exploitation et logistique ainsi que les chefs des équipes réception et expédition et quelques opérateurs. Il s'agit de faire un document simple et compréhensible qui sera donné dans un premier temps à tous les chauffeurs à l'accueil, qu'ils viennent d'une manière régulière ou inopinée. Ce document prendra tout d'abord en compte le plan de circulation actuel de l'entreprise, puis il intégrera les modifications dues aux différents travaux pour enfin arriver à la mouture définitive.

C'est cette dernière que nous allons montrer à titre d'exemple. Elle sera ensuite communiquée aux transporteurs qui travaillent en permanence avec Grisai, ce qui n'empêchera pas de vérifier à l'accueil si les chauffeurs en ont eu connaissance.

Le protocole se présentera sous la forme d'un carnet à souche, réalisé

en papier cartonné de couleur vive (*figure 13*, page ci-contre).

Il portera sur la souche les renseignements à fournir par le chauffeur sur les caractéristiques de son véhicule et de son chargement. Le talon est signé par le chauffeur.

La partie détachable donne les consignes générales de sécurité, les numéros d'appel d'urgence, la nature de l'opération et les procédures particulières à appliquer. Elle porte la signature de la personne de l'accueil qui la remet au chauffeur.

Au verso on trouve le plan du site où l'on va cocher le lieu de l'opération où le chauffeur doit se rendre (quai F ou aire L). Le maximum de dessins et de pictogrammes sont employés pour illustrer le document.

Au cours de cet échange les informations et explications nécessaires sont données au chauffeur. On lui demande de conserver le protocole bien en vue derrière son pare-brise afin que tout employé de Grisai puisse s'assurer qu'il le possède bien.

Des panneaux complètent le protocole : plan du site à l'entrée, indication du parking d'attente et de l'accueil chauffeur en passant par le sentier piéton, fléchage des lieux des opérations de chargement et de déchargement.

Mis en place en liaison avec les autorités locales (communes ou DDE) des panneaux indiquant le sens d'accès au site pour éviter de couper la route nationale.

La réalisation d'un tel type de document demande peu de temps avec les possibilités actuelles de l'informatique et des moyens de reproduction

Figure 13 : Protocole de sécurité sous la forme d'un carnet à souche.

<p style="text-align: center;">N°</p> <p style="text-align: center;">ACCUSÉ DE RÉCEPTION</p> <p>Société de Transport :</p> <p>Nom du chauffeur :</p> <p>N° immatriculation du véhicule :</p> <p>Matières, produits transportés :</p> <p>Consigne spécifique <input type="checkbox"/></p> <p>CARACTÉRISTIQUES DU VÉHICULE</p> <p><input type="checkbox"/> Citerne ADR <input type="checkbox"/> Ensemble bâché</p> <p><input type="checkbox"/> Autre citerne <input type="checkbox"/> Benne</p> <p><input type="checkbox"/> Camion grue <input type="checkbox"/> Autres</p> <p><input type="checkbox"/> Camionnette</p> <p>Date : Signature du chauffeur :</p>	<p style="text-align: center;">Société Grisal</p> <p style="text-align: center;">CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse limitée à 20 km/h. → • Interdiction de fumer lors des chargements ou des déchargements de produits inflammables. → • Obligation de port du casque et des chaussures de sécurité lors des chargements et déchargements sur l'aire extérieure. → <p style="text-align: center;">NUMÉROS D'APPEL D'URGENCE</p> <p> Accident Responsable sécurité </p> <p> Incendie Standard </p> <p>Nom du personnel d'accueil : Date :</p> <p>Signature :</p>	<p style="text-align: center;">Protocole de sécurité</p> <p style="text-align: center;">(Arrêté du 26 avril 1996)</p> <p style="text-align: center;">N°</p> <p style="text-align: center;">NATURE DE L'OPÉRATION</p> <p>Chargement <input type="checkbox"/> Déchargement <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conditionnement : • Quai ou aire (à préciser sur le plan) : • Engin ou matériel utilisé : • Responsable de l'opération : <p style="text-align: center;">PROCÉDURES PARTICULIÈRES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les engins de manutention sont utilisés par le personnel Grisal. → • Les chauffeurs demeurent à côté de leur véhicule. → • Calage obligatoire du véhicule → • Départ du quai sur ordre du responsable :
<p>REMARQUES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le plan est au verso de la partie détachable • Le support est en papier cartonné de couleur vive • Il est demandé au chauffeur de le glisser en évidence derrière son pare-brise afin que toute personne du site puisse vérifier qu'il a bien le Protocole de Grisal. 	<p style="text-align: center;">TOURS ← PARIS →</p>	

EPILOGUE

Nous retrouvons la société GRISAL 4 mois après l'accident, à la fin du mois de juin. Le travail considérable qui a été réalisé dans le domaine de la sécurité a transformé l'entreprise.

M camus et M boris font un rapide bilan de ces résultats.

Les nouvelles des deux blessés sont plus rassurantes qu'au lendemain de l'accident. Le chauffeur conserve un léger handicap moteur au niveau du bras, au cours de rééducation progressive et sans conséquence future sur son aptitude à la conduite. Le soudeur a pu sauver partiellement sa capacité visuelle mais est handicapé au niveau de son bras. Il suit une formation d'exploitant informaticien, domaine qui le passionne, sa société devant lui proposer un poste dans cette spécialité.

De nombreux contacts ont eu lieu avec l'inspection du travail qui a suivi ce dossier de très près. L'analyse des risques professionnels, établie, dans le document unique, a été jugée satisfaisante dans l'ensemble et les mesures du plan d'action sécurité ont été approuvées, sous réserve bien entendu de leur réalisation dans les délais prévus.

La date de la convocation au tribunal n'est pas encore fixée.

L'aspect et la signalétique de la société ont considérablement évolué. Les accès sont bien indiqués, la signalisation est claire et les consignes rigoureuses sont appliquées par tous les acteurs dans la plupart des cas.

Les transformations réalisées ont facilité le travail de chacun en permettant la coordination des actions dans un espace ouvert où les repères sont identifiables.

L'ambiance de la société s'est également transformée. Le personnel a été entendu quant à ses préoccupations sur la sécurité. Les mesures ont été élaborées en groupes de travail, ce qui a permis la participation et donc l'adhésion de l'ensemble des opérateurs.

Ce changement de climat social s'est fait ressentir dans d'autres domaines où la communication ne se faisait pas, ce qui a donné des résultats intéressants en termes de management et donc de résultats.

Le coût financier a été lourd pour l'entreprise en termes d'indemnisations, de remplacement de matériels, d'aménagements et de transformations de locaux et de parcs, de réunions de concertation et de séances de formation.

Cependant la cohésion retrouvée au sein de l'entreprise et une meilleure image de marque auprès des clients vont permettre d'atteindre des objectifs significatifs en termes de marché.

M Boris tient des propos imagés pour décrire l'aventure de GRISAL :
« M Camusn une entreprise est comme un bateau à voile pris dans une tempête. Si tout le matériel a été vérifié et entretenu, si chacun, à son poste dans l'équipage, connaît son rôle et sait agir, communiquer et réagir en harmonie avec les autres, alors le bateau a toutes les chances de vaincre la tempête. Votre société a subi un sérieux coup de tabac mais je peux vous dire qu'elle me paraît maintenant apte à naviguer dans de bonnes conditions. Je vous souhaite bon vent capitaine ! »

CONCLUSION

L'accident qui s'est produit chez GRISAL peut se produire dans d'autres entreprises, même celles qui pensent gérer au mieux leur sécurité.

Pour ne pas se contenter d'une impression, toujours illusoire dans ce domaine, il est indispensable de connaître les données des indicateurs et les coûts des accidents. Ce sont ces chiffres qui fournissent une image fidèle de la réalité.

La sécurité c'est l'affaire de tous et au premier chef celle du responsable d'établissement qui doit être moteur dans ce domaine. Si nous trouvons en bonne place, affichés dans son bureau, ses bilans et ses objectifs sécurité sont tenus à jour, nous aurons la preuve qu'il est bien concerné par ce problème.

La sécurité est aussi affaire de communication entre tous les acteurs agissant dans l'entreprise qu'ils soient internes ou externes. Cette communication n'est pas toujours facile à établir et à entretenir, mais ce flux de renseignements est indispensable à la pratique de la sécurité.

Nous avons vu que l'accident qui s'est produit chez GRISAL a fait l'effet d'un coup de tonnerre dans un ciel serein. M. Camus pensait que tout allait bien et pourtant ses opérateurs savaient que la sécurité était parfois négligée.

Il est donc nécessaire d'établir son bilan sécurité, en commençant par l'inventaire des risques professionnels que préconise le décret de document unique. Cette démarche est répétitive car rien ne reste en l'état et la réflexion doit être permanente.

La réalisation des mesures de prévention destinées à supprimer ou atténuer les risques sont des objectifs qui doivent impérativement être atteints dans les délais fixés. Là aussi la communication joue un grand rôle pour la motivation de tous les salariés dans le domaine de la sécurité.

La veille technologique est partie prenante de la politique sécurité de l'entreprise. De nouveaux moyens d'alarme, de protection, de sauvegarde apparaissent sur le marché et il est bon de se tenir informé en permanence.

La sécurité s'obtient par un combat livré en permanence et qui doit être gagné par tous les acteurs de l'entreprise. Le combat est difficile à mener car le danger est fréquemment dissimulé et la prévention nécessite une vigilance permanente. Mais ce combat ayant pour enjeu la santé, l'intégrité physique et morale, voir la vie des femmes et des hommes travaillant dans l'entreprise, il présente un caractère primordial, d'ordre humain autant qu'économique. Il est un facteur essentiel de la pérennisation de l'entreprise.

