

**Application et évaluation de la méthode  
*DEPARIS* dans le cadre d'un projet de  
conception de laboratoires**

Schietecatte Ann

**Promoteur: Professeur J. Malchaire**

**Mémoire présenté en vue de  
l'obtention du DES en  
Ergonomie**

***-Décembre 2002-***

**Année académique 2002-2003**

## *Table des matières*

<i>Table des matières</i> .....	2
<i>Introduction</i> .....	3
<i>Chapitre 1 : Description de la demande et de son contexte</i> .....	4
<i>Chapitre 2 : Méthodologie</i> .....	6
<b>2.1. Description de la méthode Déparis</b> .....	6
2.1.1. Critères de base suivis strictement par cette méthode générale de dépistage des risques .....	6
2.1.2. Présentation de l’outil et de ces procédures d’utilisation.....	7
<b>2.2. Adaptation de la méthode aux secteurs rencontrés dans l’entreprise</b> .....	10
<i>Chapitre 3 : Etapes de l’intervention</i> .....	13
<b>3.1. Présentation de la méthode Déparis</b> .....	13
<b>3.2. Adaptation de la méthode</b> .....	13
<b>3.3. Visites et photographies de l’ensemble des situations de travail concernées</b> .....	14
<b>3.4. Application de la méthode Déparis</b> .....	14
<b>3.5. Présentation des résultats au CPPT</b> .....	15
<b>3.6. Evaluation de la démarche auprès des participants</b> .....	15
<i>Chapitre 4 : Résultats des Déparis et évaluation de la démarche par les participants</i> .....	16
<b>4.1. Résultats des Déparis</b> .....	16
<b>4.2. Résultats de l’évaluation de la démarche par les participants</b> .....	20
4.2.1. La phase d’information.....	20
4.2.2. La réunion proprement dite.....	21
4.2.3. Issue et suivi de la réunion.....	22
<b>4.3. Conclusions</b> .....	23
<i>Chapitre 5 : Adaptation de la méthode Déparis à un projet de conception</i> .....	25
<b>5.1. Choix de la méthode Déparis dans un projet de conception</b> .....	25
<b>5.2. Adaptation des procédures d’utilisation au projet de conception</b> .....	27
5.2.1. Choix des situations de travail et composition des groupes .....	27
5.2.2. Lieu de la réunion .....	28
5.2.3. Désignation du coordinateur.....	29
5.2.4. Déroulement des réunions.....	29
A) Les consignes de départ.....	29
B) La retranscription des informations.....	31
C) Les aspects nécessitant une étude plus approfondie .....	32
D) Jugement global sur la priorité des améliorations.....	33
E) Synthèse des améliorations et évaluation des coûts .....	34
<b>5.3. Synthèse globale des adaptations</b> .....	35
5.3.1. Type de résultats obtenus dans cette étude.....	35
5.3.2. Type de résultats pouvant être obtenus après adaptation.....	36
<i>Synthèse de l’étude et conclusion</i> .....	37
<i>Références bibliographiques</i> .....	40

## ***Introduction***

Si le recours à l'ergonomie est de plus en plus courant dans les entreprises lors de projets d'amélioration de situations de travail existantes, le recours à l'ergonomie de conception est, lui, beaucoup plus rare, souvent réservé à des domaines professionnels très spécialisés tels l'aéronautique ou le contrôle de processus. Le manque de temps, les coûts directs élevés et la difficulté de coordonner les différentes disciplines sur un même projet sont souvent les causes invoquées.

Du point de vue de l'ergonome, l'intervention dans un projet de conception implique une phase préalable d'analyse du travail effectuée aux postes existants ou similaires, servant de base à la nouvelle conception.

Lorsqu'il s'agit non plus de concevoir des postes de travail mais bien des situations de travail dans leur ensemble, cette première étape peut devenir extrêmement longue, voire irréalisable si les situations de travail à concevoir sont en nombre important.

La présente étude vise à adapter une méthode de dépistage participatif des risques à des fins de conception de laboratoires. L'objectif étant d'obtenir, en un minimum de temps, un «état des lieux» des situations de travail actuelles, afin de déterminer ce qui est satisfaisant, ce qui ne l'est pas et le cas échéant les améliorations à apporter dans les nouvelles situations de travail. Nous supposons que la mise en œuvre de cette méthode suppléera à la phase d'analyse du travail trop fastidieuse et coûteuse à effectuer dans le cas exposé.

Après une brève description de la demande et des situations de travail envisagées, nous exposerons la méthodologie utilisée et les étapes de l'intervention. Viendra ensuite l'analyse des résultats obtenus et de l'évaluation de la démarche par les participants. Enfin le dernier chapitre tentera de mettre en évidence les différentes problématiques rencontrées au cours de l'étude et les adaptations de la méthode qui ont été nécessaires, tant au niveau de sa structure que de ces procédures d'utilisation, afin de pouvoir l'utiliser, au mieux, dans un projet de conception de situations de travail.

## ***Chapitre 1 : Description de la demande et de son contexte***

Ce travail fait l'objet, à l'origine, d'une demande concrète de l'entreprise (hôpital universitaire) auprès du service gestion des risques de son S.E.P.P.

- **Demande :**
  - Participer à la conception ergonomique de l'aménagement de nouveaux locaux en construction
  - Faciliter la réorganisation complète des services du point de vue des travailleurs
- **Objectifs :**
  - Eviter de reproduire certaines erreurs présentes dans les conditions de travail actuelles
  - Confronter les problématiques des travailleurs étant amenés à partager les mêmes infrastructures dans le futur
  - Faire en sorte que les changements tant géographiques qu'organisationnels puissent se faire dans les meilleures conditions de santé, de sécurité, de bien-être et d'efficacité
  - Collaborer avec les conseillers en prévention internes, le groupe de travail interne constitué autour du projet et les médecins du travail externes
- **Situations de travail :**
  - ***Situations de travail actuelles concernées par la demande :***
    - 36 laboratoires universitaires (chimie et biologie), actuellement dispersés dans différents bâtiments et se trouvant sous la direction soit de l'hôpital soit de l'université
    - 1 service informatique gérant techniquement ces laboratoires
    - 3 services connexes aux laboratoires
      - l'acheminement des échantillons et leurs traitements administratifs
      - la gestion des archives
      - le nettoyage des différentes vaisselles

- *Situations de travail à venir :*
  - Centralisation géographique de l'ensemble de ces services dans une tour de 6 étages
  - Regroupement de plusieurs laboratoires en une seule entité (11 entités au total) avec partage des espaces de travail et du matériel
- **Eléments déjà décidés ne pouvant être modifiés**
  - L'identité et la composition des 11 nouvelles entités constituées par le regroupement des différents services
  - La structure du bâtiment tant interne qu'externe et l'étage attribué à chacune de ces 11 unités

## ***Chapitre 2 : Méthodologie***

Afin de répondre aux objectifs de la demande, nous avons utilisé la méthode Déparis, Dépistage participatif des risques (Malchaire, 2002). Cette méthode a pour objectif initial le dépistage général des risques dans une situation donnée. Elle n'est donc pas, a priori, destinée à de l'ergonomie de conception, telle que nous en avons fait usage dans cette intervention. Un tel « détournement » de la méthode, nécessite d'ailleurs quelques aménagements et induit nécessairement des difficultés dont il sera question dans un chapitre ultérieur.

### ***2.1. Description de la méthode Déparis***

#### ***2.1.1. Critères de base suivis strictement par cette méthode générale de dépistage des risques***

- Aborder, strictement le plus d'aspects possibles d'une situation de travail.
- Ne nécessiter aucune connaissance spécialisée mais uniquement une connaissance approfondie de la situation de travail considérée.
- Être utilisable directement par les travailleurs eux-mêmes ou éventuellement l'encadrement, ce qui implique d'être simple à comprendre, de ne comporter aucun jargon et de ne requérir aucun mesurage spécialisé qui ne serait d'ailleurs que peu représentatif.
- Etre dirigée vers les possibilités d'amélioration et non pas vers le constat de dysfonctionnements. Eviter en conséquence les échelles de cotation.
- Permettre d'aboutir à un plan d'action à court, moyen et long terme.
- S'inscrire en tant que premier niveau de la stratégie de prévention SOBANE (Malchaire, 2002)

Il va de soi que certains de ces critères ne sont plus primordiaux dans une logique de conception. Cela fera l'objet d'un chapitre spécifique.

### ***2.1.2. Présentation de l'outil et de ces procédures d'utilisation***

Afin de mener à bien cette méthode, un certain nombre de modalités pratiques doivent être respectées :

- Regrouper les postes dépendants les uns des autres et formant une petite unité fonctionnelle.
- Désigner un coordinateur qui organisera la réunion de concertation, l'animera et rapportera les résultats (voir ci-dessous).
- Réunir un petit groupe d'opérateurs et de personnel d'encadrement. Ces personnes doivent connaître particulièrement bien la situation de travail, doivent parler au nom des opérateurs qu'elles représentent et doivent être acceptées d'eux. Ce groupe doit être mixte si la situation de travail implique à la fois des hommes et des femmes.
- Tenir la réunion dans un local à proximité des postes de travail afin de pouvoir les observer chaque fois que cela est nécessaire.
- Informer et obtenir l'accord et la confiance de l'ensemble des partenaires sociaux et de la direction avant toute mise en place de la démarche.

**La méthode Déparis se présente sous forme de 18 tableaux abordant chacun 1 facette de la situation de travail :**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Les aires de travail                  | 10. L'éclairage                             |
| 2. L'organisation technique entre postes | 11. Le bruit                                |
| 3. Les emplacements de travail           | 12. Les ambiances thermiques                |
| 4. Les risques d'accident                | 13. Les risques chimiques et biologiques    |
| 5. Les commandes et signaux              | 14. Les vibrations                          |
| 6. Les outils et matériel de travail     | 15. Les relations de travail entre salariés |
| 7. Le travail répétitif                  | 16. L'environnement social local et général |
| 8. Les manutentions                      | 17. Le contenu de travail                   |
| 9. La charge mentale                     | 18. L'environnement psychosocial            |

L'ordre précis dans lequel ces items sont proposés correspond à la manière dont une situation de travail est habituellement abordée c'est-à-dire du général au particulier, en débutant par l'organisation générale, suivie des aspects de sécurité, de matériel, de facteurs d'ambiance et enfin des facteurs psycho-organisationnels.

Chaque tableau propose, une description brève de la situation souhaitée et une liste d'aspects à surveiller. Le coordinateur de la réunion doit, dans ce tableau (exemple ci-après) :

- Noter, en regard de la situation décrite, ce qui peut-être fait de concret pour améliorer la situation
- Indiquer les aspects qui nécessitent une étude plus approfondie avant la mise en œuvre des solutions décrites
- Inscire, le jugement global que porte le groupe sur la priorité avec laquelle les modifications doivent être apportées
  - 😊 Feu vert : situation tout à fait satisfaisante
  - 😐 Feu orange : situation moyenne et ordinaire, à améliorer si possible
  - 😞 Feu rouge : situation insatisfaisante, susceptible d'être dangereuse, à améliorer nécessairement
- Indiquer l'évaluation générale que propose le groupe sur le coût des solutions proposées en termes de (0) pas de coût, (€) peu de coût, (€€) coût moyen, (€€€) coût élevé en tenant compte des critères de coût direct, de qualité du travail et de productivité.
- Rédiger, à l'issue de la réunion, une synthèse contenant :
  - Les différents tableaux contenant les informations issues des discussions
  - La liste des solutions envisagées avec l'indication qui fait quoi quand (voir document en annexe)
  - La liste des points à étudier plus en détails avec les priorités



**Exemple de tableau pour la rubrique « aires de travail »:**

**Description brève de la situation souhaitée et des aspects à surveiller**

<b>1. LES AIRES DE TRAVAIL</b>	<b>NOTES</b>
<p><b>Situation souhaitée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'atelier, le bureau, l'espace de travail est de taille moyenne et chaque opérateur a la possibilité de voir certains de ses collègues</li><li>▪ Les dimensions des espaces de travail et des voies de circulation sont suffisantes, les accès sont directs, faciles, de largeur &gt; 80 cm</li><li>▪ Les voies pour personnes et véhicules sont bien organisées,</li><li>▪ Les zones de travail sont bien rangées, sans encombrement inutile par des objets, caisses...</li><li>▪ Elles sont propres et agréables avec vue sur l'extérieur par des fenêtres propres</li></ul> <p><b>A surveiller :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'ordre général et l'encombrement par des objets étrangers au travail, particulièrement des voies d'accès</li><li>▪ L'emplacement des objets liés au travail</li><li>▪ La propreté et l'esthétique générale: huiles, poussières, copeaux, peintures...</li><li>▪ L'état du sol: de niveau, uni, solide, non glissant</li><li>▪ La vue sur les autres opérateurs et vers l'extérieur</li></ul>	<p><i>Que faire de <u>concret</u> pour améliorer la situation?</i></p> <p><b>Ce qui peut être fait de concret pour améliorer la situation</b></p>
<p>Aspects à étudier plus en détails:</p>	<p>☹ ☺ 😊</p>

**Détails des aspects qui nécessitent une étude plus approfondie avant la mise en œuvre des solutions décrites**

**Jugement global sur la priorité des améliorations**

## 2.2. Adaptation de la méthode aux secteurs rencontrés dans l'entreprise

Outre les adaptations pratiques liées au «détournement» de l'objectif initial de la méthode qui feront l'objet d'un chapitre particulier, nous avons dû effectuer des adaptations de contenu par rapport au secteur de travail considéré. Ces adaptations doivent d'ailleurs être faites que l'on soit dans une logique de correction ou de conception puisqu'une méthode, quelle qu'elle soit ne peut convenir pour des secteurs aussi différents que l'industrie lourde, le tertiaire ou le milieu des laboratoires qui nous concerne ici..

Compte tenu des secteurs considérés, 2 versions différentes du Déparis durent être réalisées : l'une relative au travail en laboratoire, l'autre au travail sur écran de visualisation pour le département informatique.

Ces adaptations ont été effectuées par les conseillers en prévention (ergonome – psychologue) du service externe. Elles ont ensuite été relues par le conseiller en prévention interne qui a donné son aval. Enfin le médecin du travail à lui aussi participé à l'adaptation de la méthode.

En ce qui concerne le secteur « laboratoires », les adaptations de la méthode ont plus porté sur le contenu des rubriques et sur le vocabulaire employé que sur les rubriques elles-mêmes.

En voici un exemple d'adaptation de la rubrique « aire de travail » :

<b>Déparis « original » : aires de travail</b>	<b>Déparis « Laboratoires » : aires de travail</b>
<p><b>Situation souhaitée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'atelier, le bureau, l'espace de travail est de taille moyenne et chaque opérateur a la possibilité de voir certains de ses collègues</li> <li>▪ Les dimensions des espaces de travail et des voies de circulation sont suffisantes, les accès sont directs, faciles, de largeur &gt; 80 cm</li> <li>▪ Les voies pour personnes et véhicules sont bien organisées,</li> <li>▪ Les zones de travail sont bien rangées, sans encombrement inutile par des objets, caisses...</li> <li>▪ Elles sont propres et agréables avec vue sur l'extérieur par des fenêtres propres</li> </ul> <p><b>A surveiller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'ordre général et l'encombrement par des objets étrangers au travail, particulièrement des voies d'accès</li> <li>▪ L'emplacement des objets liés au travail</li> <li>▪ La propreté et l'esthétique générale: huiles, poussières, copeaux, peintures...</li> <li>▪ L'état du sol: de niveau, uni, solide, non glissant</li> <li>▪ La vue sur les autres opérateurs et vers l'extérieur</li> </ul>	<p><b>Situation souhaitée:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratoire de taille moyenne avec vue sur d'autres travailleurs</li> <li>▪ Pas de gêne entre travailleurs pour les déplacements</li> <li>▪ Zones de travail bien rangées: pas d'encombrement par des objets, caisses, poubelles, containers...</li> <li>▪ Voies d'accès direct, faciles, de largeur &gt; 80 cm</li> <li>▪ Zones de travail propres et agréables avec vue sur l'extérieur par une fenêtre propre</li> </ul> <p><b>A surveiller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les dimensions des espaces de travail et des voies d'accès</li> <li>▪ L'ordre général ou l'encombrement, particulièrement des voies d'accès, par des objets étrangers au travail</li> <li>▪ L'emplacement des objets liés au travail (balances, chromatographes, etc....)</li> <li>▪ La propreté et l'esthétique générale: poussières, produits liquides (acides ou basiques)...</li> <li>▪ L'état du sol: de niveau, uni, antidérapant</li> <li>▪ La vue sur les autres travailleurs et vers l'extérieur</li> </ul>

Seule la rubrique 14, consacrée aux vibrations a été supprimée car elle nous semblait sans objet dans le secteur en question. Le médecin du travail a regretté ne pas voir apparaître une rubrique concernant « les radiations ionisantes » compte tenu du risque important qu'elles constituent dans les situations de travail envisagées. Néanmoins, nous estimons qu'il s'agissait là d'un concept déjà très spécifique, faisant appel à un jargon élaboré et ne devant pas prendre place, en tous cas pas sous cette forme, dans un dépistage se voulant simple et général. Nous les avons dès lors brièvement abordées dans la rubrique consacrée aux risques biologiques et chimiques.

En ce qui concerne l'activité « travail sur écran », des aspects tels que « vibrations », « risques chimiques et biologiques » « risques d'accident » ont été ôtés de la grille parce que sans objet au poste de travail. Ils ont été remplacés par d'autres facteurs tels que « hygiène atmosphérique » et « postures de travail ». D'autres facteurs ont, par contre, été maintenus mais la description de la situation idéale et des aspects à surveiller a été adaptée au type de travail effectué. A l'issue de cette adaptation de la méthode, seuls 16 aspects ont fait l'objet du dépistage participatif. Voici quelques exemples d'adaptation de la méthode au travail sur écran :

### **Départis « travail sur écran » : postures de travail**

#### **Situation souhaitée:**

- L'écran se trouve au centre du poste de travail, l'opérateur se trouve face à lui
- Le dos est droit, les jambes forment un angle droit au niveau des genoux, les pieds sont au sol.
- Le repose-pied est utilisé lorsqu'il est nécessaire.
- La distance entre l'opérateur et l'écran est de l'ordre de 1 bras

#### **A surveiller:**

- La hauteur des écrans. La distance opérateur-écran.
- La difficulté de préhension du matériel.
- Les réglages ergonomiques du siège et du plan de travail.

<b>Départis « original » : outils et matériel</b>	<b>Départis « Travail sur écrans » : outils et matériel</b>
<p><b>Situation souhaitée:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'opérateur dispose de l'outillage le plus adéquat et le plus confortable pour chaque opération: le matériel (outil, pièces...) est facile à saisir en sécurité et facile à utiliser sans fatigue des mains ou des bras</li> <li>▪ Le matériel de travail ne comprend rien qui puisse blesser</li> <li>▪ Il est bien disposé et rangé en ordre et selon les besoins en des endroits facilement accessibles autour des emplacements de travail</li> </ul> <p><b>A surveiller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les caractéristiques du matériel: poids, manches droits ou courbés, trop longs ou trop courts, trop gros ou trop fins, trop rugueux ou trop lisses, bords tranchants, adaptés aux gauchers...</li> <li>▪ L'entretien des machines et outils: la fréquence, la qualité...</li> </ul>	<p><b>Situation souhaitée:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le matériel de travail (outil, PC, documents papiers...) est bien adapté au travail, il est facile à saisir en sécurité et facile à utiliser sans fatigue des mains ou des bras</li> <li>▪ Il est bien disposé et rangé selon les besoins autour des emplacements de travail</li> <li>▪ Les logiciels sont adaptés au travail, simples d'utilisation. Leur temps de réponse est satisfaisant.</li> </ul> <p><b>A surveiller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si le bon matériel est utilisé pour chaque tâche</li> <li>▪ S'il est facile à saisir et ne comprend rien qui puisse blesser ou fatiguer (poids, manches droits ou courbés, trop longs ou trop courts, trop gros ou trop fins, trop rugueux ou trop lisses, bords tranchants, adaptés aux gauchers...)</li> <li>▪ S'il est rangé en ordre et selon les besoins, en des endroits facilement accessibles</li> </ul>

## ***Chapitre 3 : Etapes de l'intervention***

### ***3.1. Présentation de la méthode Déparis***

- ***Aux conseillers en prévention, au groupe de travail interne et aux représentants des travailleurs***
  - **Quand ?**
    - Lors d'une réunion programmée à cet effet
  - **Qui ?**
    - Par un conseiller en prévention du service externe
  - **Pourquoi ?**
    - Afin de les familiariser avec la méthode et de leur permettre de juger de sa pertinence en fonction des objectifs de l'évaluation
    - Afin d'obtenir d'eux des éléments concrets en vue de l'adaptation de la méthode au travail en laboratoire
    - Afin de planifier les réunions dans le temps et de déterminer la composition des groupes
    - Afin d'obtenir leur accord quant à l'utilisation de cette méthode
  
- ***Au personnel des laboratoires***
  - **Quand ?**
    - Lors d'une réunion mensuelle sur des thèmes propres au travail en laboratoire
  - **Qui ?**
    - Par un conseiller en prévention du service externe
  - **Pourquoi ?**
    - Afin de les familiariser avec la méthode et de leur permettre de poser toutes les questions souhaitées par rapport à cette démarche
    - Afin de les préparer à devoir désigner un représentant pour participer à ces réunions
    - Afin de leur fournir quelques modalités pratiques notamment en terme de dates et de lieux

### ***3.2. Adaptation de la méthode***

- **A quoi ?**
  - Au travail en laboratoire ou sur écran de visualisation en fonction de la situation de travail considérée

- **Quand ?**
  - Entre la présentation de la méthode initiale aux différents membres de l'entreprise et la visite des situations de travail
- **Qui ?**
  - Les conseillers en prévention externes en étroite collaboration avec le médecin du travail et les conseillers en prévention internes

### ***3.3. Visites et photographies de l'ensemble des situations de travail concernées***

- **Quand ?**
  - Quelques semaines avant la première réunion
- **Qui ?**
  - 2 conseillers en prévention du service externe accompagnés du conseiller en prévention interne
- **Pourquoi ?**
  - Afin de visualiser les situations de travail dont il sera question dans les discussions.
  - Afin de distribuer une copie de la méthode Déparis laboratoires aux représentants des services désignés comme participants à la réunion
  - Afin de permettre aux participants, lors des réunions, de se rendre compte, grâce aux photographies, des éléments mentionnés par les autres collègues

### ***3.4. Application de la méthode Déparis***

- **Quand ?**
  - Entre mai et juin 2002
- **Qui ?**
  - 48 travailleurs issus de services différents pour la plupart
  - Chacun représentant du service dans lequel il travaille
  - Répartis dans 11 groupes, soit 11 réunions Déparis
  - Chaque groupe comprenant les différents représentants des services qui seront regroupés dans la future tour
  - A chaque réunion, en plus des travailleurs, 1 conseiller en prévention du SIPP, 2 conseillers en prévention du SEPP (l'un coordinateur, l'autre rédacteur)
- **Durée ?**
  - 2 heures pour chacune des réunions. Timing fixé de commun accord avec les conseillers en prévention internes

- **Pourquoi ?**
  - Afin de permettre aux futurs collègues de se rencontrer pour la première fois et de discuter des différentes problématiques liées aux particularités de leurs laboratoires
  - Afin de leur permettre de désigner ce qui est satisfaisant et ce qui est problématique dans leurs situations de travail actuelles et d'y proposer des solutions pouvant être appliquées dans le nouveau bâtiment

### ***3.5. Présentation des résultats au CPPT***

- **Quand ?**
  - Septembre 2002
- **Qui ?**
  - 2 représentants des travailleurs dont 1 technicien laboratoire
  - 2 conseillers en prévention du service interne
  - 1 conseiller en prévention médecin du travail du service externe
  - 2 conseillers en prévention ergonomes du service externe
  - Aucun représentant de la direction
- **Pourquoi ?**
  - Afin de communiquer les résultats obtenus
  - Afin d'obtenir une garantie quant au suivi donné aux propositions des travailleurs

### ***3.6. Evaluation de la démarche auprès des participants***

- **Quand ?**
  - Septembre et octobre 2002
- **Qui ?**
  - 14 travailleurs ayant participé aux réunions
  - Représentants des services comptant le plus de travailleurs (entre 18 et 5 personnes)
- **Pourquoi ?**
  - Afin d'obtenir l'avis général des participants à trois moments de la démarche : lors de la préparation, lors de la réunion et au sortir de la réunion
  - Afin de confronter l'avis de ces travailleurs avec l'avis général obtenu habituellement lors de l'utilisation du Déparis dans d'autres situations de travail dans un but de prévention
  - Afin de déterminer si la réitération d'une telle démarche s'avère intéressante dans le cas présent

## ***Chapitre 4 : Résultats des Déparis et évaluation de la démarche par les participants***

### ***4.1. Résultats des Déparis***

Nous allons ici tenter d'analyser les propositions d'amélioration obtenues dans les 11 situations de travail du point de vue de leur contenu.

Ainsi, dans le tableau ci-dessous, nous allons successivement observer pour chacune des 17 rubriques retenues du Déparis :

- Le nombre total de propositions obtenues dans l'ensemble des groupes
- Le nombre de propositions par catégorie de rubrique
  - L'organisation générale (n°1 & 2)
  - Les emplacements de travail (n°3)
  - La sécurité (n°4)
  - Les outils et moyens directs de travail (n°5 à 9)
  - Les facteurs physiques d'ambiance (n°10 à 13)
  - Les aspects psycho organisationnels (n° 14 à 17)
- La distribution des améliorations dans les groupes :
  - >6 : nombre de solutions apparaissant dans plus de 6 groupes
  - 4-6 : nombre de solution apparaissant dans 4 à 6 groupes
  - <3 : nombre de solutions apparaissant dans moins de trois groupes
- Le type d'améliorations proposées :
  - Améliorations relevant d'une modification de comportement
  - Améliorations relevant d'une modification de procédure ou d'information
  - Améliorations relevant d'une modification matérielle
- Le moment de la mise en œuvre des solutions
  - Immédiatement, déjà dans la situation actuelle
  - Ultérieurement, lors de l'aménagement du nouveau bâtiment

Les deux derniers points n'ont pas été recherchés pour les rubriques à caractère psychosocial car les améliorations possibles pour cet aspect des choses nous paraissaient nécessairement relever du comportement et pourraient dès lors être mises en place immédiatement.



Rubrique	Nombre total d'améliorations	Répartition par catégorie	Distribution dans les groupes			Type d'amélioration			Mise en oeuvre	
			>6	4-6	<4	Comportement	Information/ Procédures	Matériel	Immédiatement	Ultérieurement
1. Aires de travail	12	23	2	2	8	2	2	8	4	8
2. L'organisation technique entre postes	11		0	4	7	1	7	3	10	1
3. Les emplacements de travail	12	12	3	2	7	0	2	10	5	7
4. Les risques d'accident	8	8	0	1	7	0	6	2	7	1
5. Les commandes et signaux	9	39	0	0	9	0	4	5	9	0
6. Les outils et matériel de travail	13		0	1	12	0	4	9	12	1
7. Le travail répétitif	5		0	0	5	1	1	3	5	0
8. Les manutentions	5		0	1	4	0	0	5	3	2
9. La charge mentale	7		0	1	6	1	6	0	6	1

Rubrique	Nombre total d'améliorations	Répartition par catégorie	Distribution dans les groupes			Type d'amélioration			Mise en oeuvre	
			>6	4-6	<4	Comportement	Information/ Procédures	Matériel	Immédiatement	Ultérieurement
10. L'éclairage	9	37	2	2	5	0	1	8	1	8
11. Le bruit	9		0	3	6	0	1	8	1	8
12. Ambiances thermiques	9		2	2	5	0	0	9	4	5
13. Risques chimiques et biologiques	10		0	1	9	0	3	7	7	3
14. Les relations de travail	7	25	0	1	6					
15. Environnement social local et général	4		2	0	2					
16. Contenu de travail	5		0	2	3					
17. L'environnement psychosocial	9		0	1	8					
	144		11	24	109	5/119	37/119	77/119	74/119	45/119

Nous constatons qu'au cours des 11 réunions 144 améliorations ont été proposées :

- Leurs fréquences se distribuent comme suit :
  - 11 améliorations sont communes à plus de 6 groupes et concernent les aires de travail, les emplacements de travail, l'éclairage, les ambiances thermiques et l'environnement social, local et général
  - 24 améliorations concernent entre 4 et 6 groupes
  - 109 améliorations sont plus isolées (moins de 4 groupes)
- Elles se répartissent dans les rubriques comme suit :
  - 23 concernent l'organisation générale
  - 12 ont trait aux emplacements de travail
  - 8 concernent la sécurité
  - 39 dépendent des outils et moyens directs de travail
  - 37 concernent les facteurs physiques d'ambiance
  - 25 sont liées aux aspects psycho-organisationnels
- Sur les 119 propositions ne concernant pas les aspects organisationnels :
  - 5 reposent sur une modification de comportements
  - 37 dépendent de la modification de procédures ou de l'information
  - 77 sont liées à de l'achat ou de la rénovation de matériel
- Près de 2/3 des propositions (aspects psychosociaux exclus) pourraient déjà prendre cours dans la situation de travail actuelle même si certaines engendreraient des coûts non souhaitables compte tenu du futur déménagement.

## ***4.2. Résultats de l'évaluation de la démarche par les participants***

Suite à l'étude, nous avons réalisé une évaluation de la démarche auprès des participants. Nous avons sélectionnés 14 participants représentant les plus gros services concernés par le projet à savoir 136 personnes au total. Chaque personne a été contactée par téléphone durant une quinzaine de minutes, deux mois après l'application de la démarche. Les questions portaient sur trois moments-clés de la démarche à savoir :

- La phase de préparation et d'information
- La réunion elle-même
- Le suivi de la réunion

L'entretien téléphonique était semi dirigé à savoir que nous posions des questions ouvertes précises sans modalité de réponse.

### ***4.2.1. La phase d'information***

- 12 personnes disent avoir été informées de la démarche
  - 7 par un conseiller en prévention externe, lors d'une réunion d'information mensuelle auquel tout le personnel des laboratoires est convié
  - 5 par des discussions informelles uniquement, n'ayant pu se rendre à la réunion d'information par manque de temps pour trois d'entre elles, à cause d'un congé ou par manque d'information pour les 2 autres
- les 7 personnes ayant assisté à l'information disent toutes y avoir obtenu des informations sur la méthode et ses objectifs. 6 d'entre elles disent avoir été informées du planning et 3 seulement disent avoir obtenu des informations pratiques (Où, comment ?..)
- toutes estiment avoir obtenu des informations suffisantes lors de cette information.
- quelle que soit la manière dont elles ont été informées, toutes les personnes ont appréhendé cette démarche de manière positive de par le fait qu'elle est centrée sur le travail et qu'elle laisse au travailleur l'occasion de s'exprimer

- En ce qui concerne le choix du participants :
  - 4 personnes disent avoir été choisies en fonction de leur niveau hiérarchique
  - 6 pour leur connaissance approfondie du travail
  - 5 parce qu'elles font preuve d'un intérêt marqué pour les conditions de travail
  - 3 par manque d'intérêt de leurs collègues
  - 4 disent avoir été désignées d'office
- 8 personnes affirment avoir reçu la visite des conseillers en prévention internes et externes dans leur service afin d'y prendre des photos
- 12 personnes semblent avoir reçu les documents avant leur participation à la réunion. Parmi celles-ci, 2 disent les avoir obtenus trop tardivement. 2 enfin ne les ont pas reçu du tout et le déplorent.
- 10 travailleurs disent avoir discuté de la réunion au préalable avec leurs collègues, 9 ont reçu des remarques particulières de ces derniers

#### ***4.2.2. La réunion proprement dite***

- Les 14 personnes contactées semblent avoir apprécié le choix des rubriques de la méthode en particulier pour leur exhaustivité.
- 11 estiment que le contenu des rubriques était bien adapté au travail en laboratoire, mais 7 d'entre eux pensent que cela aurait pu être adapté à leur laboratoire en particulier. 3 estiment que le contenu des rubriques était trop général.
- Les 14 personnes ont apprécié le choix du groupe duquel elles faisaient partie et cela parce qu'il permettait à la fois le contact avec les futurs collègues, les discussions sur des problématiques communes et l'échange d'expériences professionnelles. Un service connexe regrette toutefois de ne pas avoir été regroupé avec un représentant de chaque laboratoire.
- Aucune personne ne dit avoir été gênée par la présence du conseiller en prévention interne ou du médecin du travail. 6 estiment même sa présence

positive car elle leur a apporté un complément d'information sur le nouveau projet et sur des aspects de sécurité mal connus.

- L'ensemble des personnes interrogées trouvait la durée de la réunion adéquate.
- Toutes disent avoir parlé au nom de leur service lors des discussions ; 5 disent avoir également parlé en leur nom, principalement en ce qui concerne les facteurs plus psychosociaux.
- Tous les participants estiment la réunion positive principalement parce qu'elle a permis : la participation au changement, le contact avec les futurs collègues et la possibilité de proposer soi-même des solutions. 3 personnes disent avoir également obtenu des informations concrètes sur les risques au poste de travail et les situations idéales à atteindre.

#### ***4.2.3. Issue et suivi de la réunion***

- Les 14 personnes disent avoir discuté de la réunion, à l'issue de celle-ci, avec leurs collègues de travail. Il s'agissait pour la totalité d'entre elles de donner un avis général sur le déroulement de la réunion. Par ailleurs, 8 disent avoir discuté des conclusions tirées et des solutions proposées et 3 des pratiques des autres laboratoires avec lesquels ils seront regroupés.
- Suite à la réunion, seuls 2 laboratoires ont modifié certains aspects de leur situation de travail : l'éclairage pour les uns et l'utilisation de l'espace pour les autres.
- Seul 1 service estime que la réunion a permis une augmentation des contacts avec les futurs collègues.
- Aucun participant ne semble avoir feuilleté à nouveau la démarche depuis la réunion. Seul 1 travailleur semble avoir demandé une copie à l'un d'entre eux. Tous les membres de 3 services l'avaient spontanément copiée au préalable de la réunion.
- 6 personnes pensent que la démarche devrait être menées dans d'autres services. 11 personnes pensent que cela devrait être remis en œuvre après le déménagement dans la tour en guise de réévaluation. 3 personnes, face à l'incertitude liée au projet, estiment la remise en œuvre de la démarche inutile vu le manque de suivi qui lui est accordée.

- 7 personnes pensent que cette démarche devrait encore être réitérée avant le déménagement dans la tour, deux raisons sont invoquées conjointement :
  - parce qu'elles estiment que de nombreux changements se sont opérés dans le projet et que les plans sur lesquels les propos sont basés ont été modifiés
  - parce qu'elles pensent avoir donné beaucoup de détails et que tous ne sont pas primordiaux. Elles souhaiteraient dès lors refaire une réunion afin de fixer maintenant les priorités et indiquer les aspects plus importants.
- Globalement, 2 mois après la réunion, 10 personnes se disent déçues par le manque de suivi accordé par la direction de l'établissement à la démarche.

### ***4.3. Conclusions***

Des résultats obtenus nous pouvons conclure que suite à une première réunion Déparis dans le cadre d'un projet de conception, les améliorations proposées :

- Sont nombreuses
- Relèvent plus de détails que de constatations d'ensemble
- Sont prioritairement centrées sur des aspects matériels que sur des comportements
- Semblent moins nombreuses pour les aspects de sécurité, donnant l'impression d'être moins bien maîtrisés par les travailleurs
- Semblent délibérément tournées plus vers la conception des nouveaux bâtiments que vers l'amélioration de la situation de travail actuelle

De l'évaluation de la démarche par les participants, il ressort que :

- L'information des travailleurs est primordiale avant une telle démarche
- La distribution des documents au préalable de la réunion est appréciée notamment parce qu'elle permet la discussion avec les travailleurs du service ne pouvant participer à la réunion
- Le choix des participants est rarement effectué par les membres du service, comme cela est préconisé dans la démarche

- L'adaptation des rubriques du Déparis au secteur considéré est primordiale ; une adaptation plus précise aux situations de travail en question est souhaitable
- La présence du conseiller en prévention est appréciée et ne constitue pas un frein
- Les participants se sont exprimés en tant que représentants de l'ensemble de leurs collègues au sujet de la plupart des rubriques à l'exception des facteurs psychosociaux qui semblent conduire à des propos plus individualistes
- La méthode est appréciée des participants principalement pour son caractère participatif
- Le nombre de modifications immédiates des situations de travail actuelles est très faible suite à la réunion
- La réévaluation de la nouvelle situation de travail construite s'avère indispensable après le déménagement
- Une deuxième mise en œuvre de la méthode, avant la conception des nouvelles situations de travail, devrait être envisagée afin de hiérarchiser les priorités des nombreuses améliorations proposées
- L'absence de suivi rapide de la démarche, inhérent probablement au contexte de conception, est source de démotivation pour le personnel et ternit l'impression positive qu'il avait jusque là de la démarche



## ***Chapitre 5 : Adaptation de la méthode Déparis à un projet de conception***

La méthode Déparis n'étant pas, à l'origine, une méthode de dépistage des risques destinées à la conception de projets, nous avons tenté d'y apporter les adaptations qui nous paraissaient judicieuses pour l'utiliser au mieux dans ces conditions.

Ces adaptations sont issues de nos réflexions personnelles sur base de la manière dont les réunions se sont déroulées, des résultats obtenus et de l'évaluation que les participants ont faite de la démarche.

La nécessité de ces adaptations est apparue pour certaines lors de la préparation de l'étude et pour d'autres au cours de l'étude, voire au moment de la rédaction du rapport final. Elles sont guidées, tantôt par la logique de conception dans laquelle nous nous trouvons, tantôt par la réorganisation complète du personnel qui nous est imposée.

### ***5.1. Choix de la méthode Déparis dans un projet de conception***

Nous avons choisi d'utiliser la méthode Déparis dans cette démarche de conception de locaux car il nous semblait qu'elle répondait à différents desideratas déduits de la demande.

La méthode utilisée devait en effet:

- Permettre d'aborder tous les aspects des 51 situations de travail actuelles en un temps relativement court sans devoir visiter en détail chaque laboratoire
- Obtenir un «état des lieux » actuel de ces situations de travail mais également des propositions de solution concrètes, pour les aspects moins satisfaisants, afin de ne pas les reproduire dans la nouvelle construction.
- Confronter les avis des personnes travaillant dans des situations de travail actuellement différentes mais qui seront regroupées, dans l'avenir, afin que leurs propositions de solution soient idéales pour tous.

La méthode Déparis répond à un certain nombre de critères dont la plupart nous semblaient être également de mise dans la demande qui nous était faite :

<b>Critères suivis par le Déparis</b>	<b>Critères répondant à la demande</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aborder rapidement le plus d'aspects possibles de la situation de travail</li> </ul>	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne nécessiter aucune connaissance spécialisée mais uniquement une connaissance approfondie de la situation de travail considérée.</li> </ul>	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Être utilisable directement par les travailleurs eux-mêmes ou éventuellement l'encadrement ce qui implique d'être simple à comprendre, de ne comporter aucun jargon et de ne requérir à aucun mesurage spécialisé.</li> </ul>	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etre dirigée vers les possibilités d'amélioration et non pas vers le constat de dysfonctionnements. Eviter en conséquence les échelles de cotation.</li> </ul>	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre d'aboutir à un plan d'action à court, moyen et long terme.</li> </ul>	✗
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'inscrire en tant que premier niveau de la stratégie de prévention SOBANE (Malchaire, 2002)</li> </ul>	±

**Légende**

✓ Critères répondant à la demande

± Critères répondant à la demande mais demandant des adaptations

✗ Critères sans objet dans ce contexte

Au vu de ce tableau, il ressort que 4 des 6 critères théoriques suivis par la méthode Déparis sont également de mise dans la démarche à mettre en place.

Le fait que cette méthode puisse s'inscrire dans la stratégie SOBANE n'est pas un objectif en soi puisque l'usage que l'on en fait n'est pas un dépistage a proprement parlé. L'application de cette stratégie, à l'heure actuelle, dans les laboratoires concernés, serait d'ailleurs probablement fortuite dans une logique de conception car une multitude de paramètres différeront dans la situation future. Ainsi par exemple, les conditions thermiques, actuellement problématiques dans de nombreux laboratoires ne sauraient faire l'objet d'une étude approfondie puisque l'air conditionné généralisé sera probablement choisi pour l'ensemble du futur bâtiment. Cependant, il n'est pas exclu de suivre la stratégie SOBANE, une fois le déménagement effectué. En effet, il est fort à penser que plusieurs aspects de la situation future ne seront pas totalement satisfaisants et que la gestion des risques s'inscrira dès lors dans la stratégie SOBANE, en débutant d'ailleurs probablement par un nouveau dépistage.

Enfin, dans le cas précis d'une conception de nouveaux locaux, il n'est pas nécessaire que cette méthode permette d'aboutir à un plan d'action à court, moyen et long terme, puisque l'échéance est celle de la construction du bâtiment. Par contre, une hiérarchisation des priorités est probablement nécessaire. Il en sera question plus longuement par la suite.

## ***5.2. Adaptation des procédures d'utilisation au projet de conception***

Bien que la méthode Déparis réponde, comme nous l'avons précédemment vu, à de nombreux critères également valables dans notre démarche, ses procédures d'utilisation doivent, elles, subir quelques aménagements.

### ***5.2.1. Choix des situations de travail et composition des groupes***

La composition des groupes, telle qu'elle est préconisée dans la méthode Déparis, n'a pu être respectée dans notre cas. Cela réside moins dans le fait que nous nous situons dans une logique de conception que dans le fait qu'une réorganisation complète des services doit être envisagée. En effet, outre le déménagement « géographique », plusieurs laboratoires, actuellement séparés, seront regroupés en une seule et même entité dans l'avenir. Il fallait dès lors mettre au point une démarche permettant, non pas d'obtenir l'avis de chacun de ces laboratoires individuellement, mais bien un avis conjoint de ces différents services afin de recueillir des propositions d'amélioration satisfaisant l'ensemble des laboratoires

ultérieurement regroupés. Ce n'était par contre pas le cas pour le service informatique, qui devrait, dans l'avenir, rester une seule et même entité.

Nous avons proposé d'organiser autant de réunions qu'il y aura d'entités dans le nouveau bâtiment, à savoir dix pour le personnel labo et les services connexes et une pour le service informatique.

A une même réunion, étaient conviés, un ou deux représentants de chacun des services formant une même entité dans l'avenir. Par exemple, le futur laboratoire « chimie spéciale/chromatographie » sera constitué du regroupement de 4 laboratoires actuels : auto-immunité, chimie spéciale, maladies métaboliques et catécholamines. Lors de la réunion Déparis concernant le nouveau laboratoire « chimie spéciale/chromatographie », un ou deux représentants des 4 laboratoires actuels étaient présents.

Par contre, pour le service informatique, la procédure « traditionnelle » de composition du groupe a été respectée, à savoir, 3 représentants de la situation de travail « informatique ».

### ***5.2.2. Lieu de la réunion***

La réunion n'a pu se tenir, comme c'est idéalement le cas, à proximité de la situation de travail en raison, une fois de plus, de la multiplicité de ces situations. En effet, une réunion pouvait concerner plusieurs situations de travail se trouvant actuellement sur des sites différents. Dès lors nous avons décidé d'organiser cette réunion dans une salle, à l'écart de la majorité des laboratoires. Néanmoins, afin que chacun puisse se rendre compte des propos exprimés par ses futurs collègues, nous (conseiller en prévention externe et interne) avons préalablement visité chacune des 40 situations de travail (36 labos, 3 services connexes, informatique) et photographié différents aspects de ces situations de travail.

Au début de chacune des réunions, nous étalions sur la table, face à chaque travailleur, les photos de la situation de travail le concernant. De cette façon, lorsqu'un travailleur pouvait émettre un avis concernant l'éclairage ou un aspect d'ergonomie par exemple, les autres participants à la réunion pouvaient constater ses propos. Néanmoins, cela n'est possible que pour les aspects « visibles » de la situation de travail, il n'en est pas de même pour le bruit, la thermique etc.

### **5.2.3. Désignation du coordinateur**

Le rôle de coordinateur a été tenu par le conseiller en prévention du service externe et cela pour deux raisons :

- La méthode s'inscrivant dans une logique de conception, elle ne constitue en réalité qu'un premier pas, qu'un aspect parmi d'autres, dans ce projet de grande ampleur. Le point de vue des travailleurs ne peut être l'unique base du projet. Architectes, service incendie, service sécurité, organismes certificateurs qualité, travailleurs etc. doivent se rencontrer afin d'avoir un projet commun respectant les desideratas des uns et des autres. Dès lors, afin que ces différents interlocuteurs aient une seule et même personne de référence, il a été décidé que le conseiller en prévention ergonomique du service externe tiendrait ce rôle. D'autant que l'entreprise souhaitait se doter de l'avis d'un ergonomique pour les phases plus avancées de la construction.
- La méthode Déparis étant nouvelle, personne en interne ne la maîtrise réellement. Cela est d'autant plus vrai que le détournement d'objectif dont elle fait l'objet, nécessite quelques aménagements. Dès lors, le choix du conseiller en prévention externe, maîtrisant la méthode, semblait le plus approprié. Cela permettait d'une part de garantir le « bon » déroulement de la réunion et d'autre part la formation des participants à la méthode. En effet, nous pensons que toute personne présente à la réunion pourrait éventuellement être, dans l'avenir, à son tour, coordinateur d'une réunion Déparis et porteur de cette méthode au sein de son service.

Nous pensons que, lors de l'utilisation du Déparis dans une logique de conception, le coordinateur doit :

- Connaître globalement toutes les situations de travail devant faire l'objet d'une réunion
- Pouvoir être une personne de référence pour le groupe de travail associé au projet.

### **5.2.4. Déroulement des réunions**

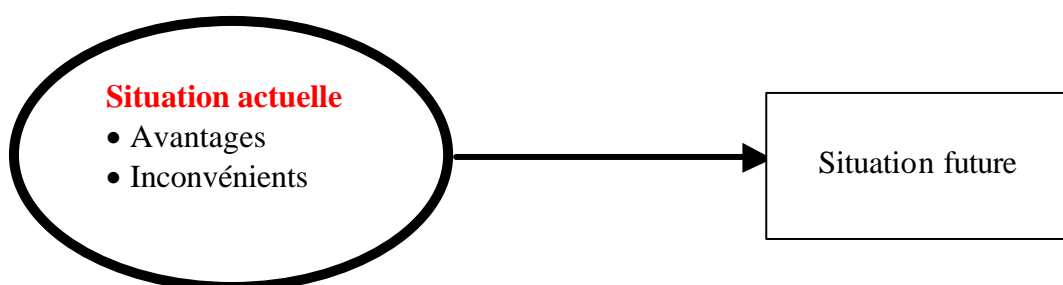
#### **A) Les consignes de départ**

Un des problèmes majeurs survenant dans l'utilisation de la méthode Déparis à des fins de conception réside dans le fait d'imposer aux participants leur situation actuelle comme situation de référence. En effet, de nombreux travailleurs ont déjà pris connaissance de vraies/fausses informations circulant au sujet de la nouvelle

implantation. En conséquence, il est difficile pour eux de faire abstraction de ces informations pour limiter leurs avis à la situation actuelle. Ainsi, certains laboratoires actuellement au 5<sup>ème</sup> étage disposent de fenêtres avec une vue vers l'extérieur qui leur convient particulièrement, mais ont cru comprendre qu'ils seront dorénavant au -1 avec une vue inévitablement limitée. Cette situation potentielle, source d'inquiétude, devient dès lors leur principale référence lors du Déparis. De ce fait, tous les groupes, voire même tous les participants d'un même groupe, ne basent pas leurs avis sur la même situation de référence ce qui peut-être problématique, notamment lors du jugement sur la priorité des améliorations. Nous pensons dès lors que le Déparis, dans un projet de conception doit être utilisé :

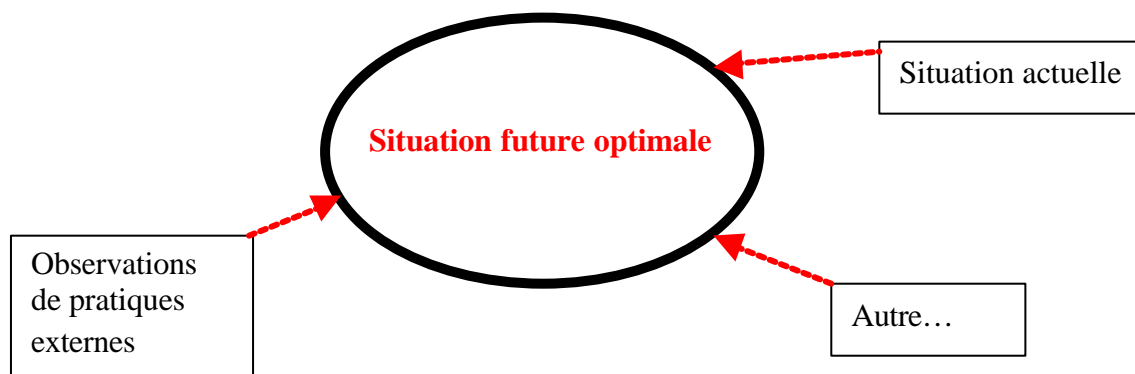
- soit avant toute décision concernant la nouvelle implantation, en prenant comme référence la situation de travail actuelle
- soit quand des plans de construction existent et sont transmis aux travailleurs en prenant alors la situation à venir comme situation de référence en se basant sur les plans

Une autre solution serait d'amener les travailleurs à modifier leur mode de réflexion. En effet, dans le cas présent, le schéma suivi consiste à partir de l'appréciation de la situation de travail actuelle, d'en déduire les éléments satisfaisants ou non, dans le but d'envisager la situation future. Ceci pourrait se schématiser comme suit :



L'idéal serait, a contrario, de partir de la situation future optimale, alimentée par des réflexions se basant sur la situation de travail actuelle mais également, pourquoi pas, sur l'observation de pratiques extérieures à la situation de travail etc..

Dans ce cas le schéma deviendrait le suivant :



Un moyen pour parvenir à modifier ce schéma de pensée est probablement de modifier le sens de la question initiale posée aux travailleurs, comme nous le verrons dans le point suivant.

### ***B) La retranscription des informations***

Un second élément portant à discussion est le contenu de ce qui doit être retranscrit sur le document par le coordinateur. En effet, la méthode Déparis préconise actuellement d'indiquer ce qui doit être fait de concret pour améliorer la situation actuelle. Une version antérieure de la méthode proposait d'y indiquer ce qui était satisfaisant, ce qui ne l'était pas et le cas échéant ce qui pouvait être fait de concret pour améliorer la situation. Nous avons décidé de travailler sur cette « ancienne » consigne et cela pour plusieurs raisons :

- Pour des raisons chronologiques, la nouvelle version n'étant pas encore disponible lors de l'étude.
- Parce que la situation actuelle est vouée à disparaître. Il nous semble donc important pour la suite des événements de garder des traces de l'état actuel des choses afin de pouvoir dresser, plus tard, un bilan en terme d'avant - après.
- Parce que, à l'inverse des situations « traditionnelles » dans lesquelles sont utilisées le Déparis, les groupes sont ici hétérogènes et le coordinateur externe à l'entreprise. Cela signifie que, si dans une situation traditionnelle, la situation et ses dysfonctionnements sont connus de tous et ne nécessitent pas une retranscription écrite, il en est tout autre ici.

- Parce que le document est destiné, en finale, à un groupe de travail (architectes, sécurité,...) ne maîtrisant que peu, voire pas du tout, les situations de travail de terrain. Il est donc préférable dans ce cas, de ne pas se baser sur des présupposés comme on pourrait le faire dans un document destiné à des personnes connaissant parfaitement les situations de travail en question.
- Parce que à l'inverse d'un dépistage traditionnel, l'objectif est ici double : améliorer ce qui est insatisfaisant mais également reproduire ce qui fonctionne correctement. Dès lors, il nous paraît essentiel que le descriptif du coordinateur comprenne à la fois « l'état des lieux » actuel et les propositions concrètes d'amélioration

Néanmoins, comme nous l'avons souligné dans le point précédent, l'idéal serait peut-être de modifier l'objectif même de la question. Ainsi celle-ci pourrait devenir : « Quels sont les éléments concrets nécessaires pour que la situation de travail future soit optimale ? ». Ce type de question n'engendrerait plus les difficultés mentionnées ci-dessus et permettrait de répondre directement à la solution évoquée au point précédent à savoir, modifier le schéma de réflexion des travailleurs en les amenant à se centrer, non plus sur la situation actuelle, mais sur la situation à venir.

### ***C) Les aspects nécessitant une étude plus approfondie***

L'usage que nous faisons de la méthode Déparis ne s'inscrivant pas directement dans la stratégie SOBANE, nous pouvons nous interroger sur la pertinence, pour les travailleurs, de déterminer la nécessité d'effectuer une étude plus approfondie pour différents critères. Néanmoins, il est illusoire de penser que la méthode, telle qu'utilisée ici, suffira à elle seule à pallier à toutes les situations actuellement problématiques pour construire un projet tout à fait adéquat du point de vue des travailleurs. Dès lors, une légère modification de la terminologie employée pourrait pallier à cette difficulté. Ainsi, plutôt que de demander aux travailleurs « Quels sont les aspects nécessitant une étude plus approfondie ? », la question pourrait être : « Quels sont les aspects nécessitant, dans le projet de conception, un accompagnement particulier par une personne compétente dans le domaine ? ». Cependant, nous nous interrogeons sur la possibilité de déterminer cela avec exactitude. N'est-il pas finalement logique de considérer, à ce stade de la conception d'un bâtiment, que tous



les aspects de la situation de travail devraient faire l'objet d'une étude plus approfondie par une personne spécialisée dans le domaine ?

#### ***D) Jugement global sur la priorité des améliorations***

Comme nous l'avons souligné précédemment, le jugement global sur les priorités a été dans la plupart de nos réunions biaisé et ce pour plusieurs raisons :

- La première raison est inhérente au moment choisi pour mettre en place la démarche. En effet, comme nous l'avons déjà décrit précédemment, certaines informations ont déjà été divulguées au personnel concernant le nouveau bâtiment. Dès lors certains se basent sur la situation à venir d'autres sur la situation actuelle pour émettre un jugement. Ainsi, le bruit tout à fait acceptable actuellement dans un laboratoire est à améliorer «en priorité » dans l'avenir car les travailleurs ont cru comprendre que l'activité future se déroulera en open-space. Le moment de l'application de la méthode dans le cadre d'un projet de conception est donc déterminant pour obtenir un «état des lieux » le plus objectif possible : avant la conception des plans, comme prémisses du projet, ou après la conception des plans, sur base de ceux-ci, après qu'une information « officielle » ait été fournie aux travailleurs.
- La seconde raison est liée à la composition des groupes. Comme indiqué dans le point 4.2.1., à l'inverse de ce qui est prescrit dans la méthode Déparis, les groupes que nous avons rencontrés n'étaient pas homogènes. En effet, les travailleurs y assistant, étaient, pour la plupart, issus de situations de travail différentes. En conséquence, les avis ne pouvaient être unanimes quant à la priorité des améliorations à apporter. Ainsi alors que l'éclairage est tout à fait satisfaisant dans le laboratoire X, il peut être très problématique dans le laboratoire Y. Comment dès lors obtenir un consensus objectif sur les priorités d'amélioration ? La tendance a souvent été de choisir la priorité indiquée par les travailleurs pour lesquels la situation était problématique, les autres se disant qu'améliorer du « déjà satisfaisant » ne peut être négatif. Néanmoins cette réaction, aussi logique soit-elle, présente un risque : celui de voir à l'issue des 18 rubriques, toutes les améliorations considérées comme prioritaires. Ce ne fut pas le cas dans notre étude bien que ce jugement ait soulevé beaucoup de difficultés dans chaque groupe à l'exception du groupe

« informatique » ayant trait à une seule et même situation de travail pour tous les représentants.

- La troisième raison est liée au contexte dans lequel nous travaillons : un projet de conception. Alors que dans une situation de travail « déjà construite » les travailleurs peuvent facilement faire la distinction entre ce qui est de l'ordre du possible et ce qui ne l'est pas, la limite est beaucoup plus floue dans une situation de travail « à construire ». En effet, tant que la situation n'est pas figée, tout est techniquement possible, la notion de priorité prend alors un tout autre sens. Ainsi, nous voyons apparaître une très grande diversité dans les améliorations envisagées par les travailleurs : certaines sont facilement réalisables, d'autres, de par l'importance du « chantier » qu'elles nécessitent, n'auraient probablement pas été envisagées en situation de « correction ».

Les deux premières raisons sont totalement inhérentes à notre étude ; même si elles nous permettent de tirer des conclusions en termes de planification temporelle et d'homogénéité du groupe, il est fort peu probable qu'elles soient de mises dans une situation de conception où il n'y aurait pas une réorganisation totale du personnel comme c'est le cas dans cette étude. C'est la raison pour laquelle nous doutons de l'objectivité de ce jugement de priorité dans le cas qui est le nôtre.

Par contre, si on travaillait, non pas sur base de la situation actuelle, mais bien sur base d'une situation future optimale, ce jugement de priorité pourrait être important pour chaque élément concret souhaité. Pour un critère comme le niveau sonore, les travailleurs pourraient estimer que certains éléments concrets souhaités sont « primordiaux » à prendre en compte et que d'autres éléments proposés sont les bienvenus mais relativement secondaires. Cela permettrait de ne pas restreindre le champ du possible particulièrement apprécié dans les situations de conception tout en ne créant pas d'attentes irréalisables et en obligeant les travailleurs à hiérarchiser les éléments qu'ils souhaitent voir apparaître dans une situation future « optimale ».

### ***E) Synthèse des améliorations et évaluation des coûts***


Nous pensons que le bilan final tel que prévu dans la méthode Déparis a peu de raison d'être dans une situation de conception. En effet, un tiers des propositions d'amélioration émises par les travailleurs sont résolument tournées vers de la conception et des deux tiers restants, peu pourraient être mises en place

immédiatement, à peu de frais, dans leur propre situation de travail. Ce phénomène, que l'on ne retrouve pas dans les applications « traditionnelles » du Déparis, est, semble-t-il, directement lié au contexte de conception d'un nouveau bâtiment et à l'idée implicite pour les travailleurs que ce n'est que dans ce cadre là que des améliorations peuvent prendre place. Dès lors, il est irréaliste, voire inutile, dans un projet de conception de déterminer « Qui, fait Quoi, Quand » à partir du moment où la plupart, voire toutes les propositions de solution sont de la responsabilité des architectes, des ingénieurs, de la direction, sans que cette responsabilité ne puisse être définie d'ailleurs au niveau du terrain. De même la notion de coût est très relative dans un projet de conception. Ainsi l'installation d'un système d'air conditionné peut être considérée comme coûteuse lorsqu'il s'agit de remplacer un système existant, encore en état de fonctionnement, mais la donne est très différente quand il s'agit d'un nouveau bâtiment non encore équipé.

### 5.3. Synthèse globale des adaptations

#### 5.3.1. Type de résultats obtenus dans cette étude

Cette grille résume les résultats obtenus dans un groupe de travail pour les aspects «aires de travail ». Elle met en évidence les différentes problématiques discutées dans les points précédents.

1. LES AIRES DE TRAVAIL	NOTES
<p style="text-align: center;"><i>Est-ce satisfaisant ? Sinon en quoi ? Que peut-on faire de concret pour améliorer la situation ?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Microbiologie :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manque de place, encombrement surcharge de personne (on ne tient jamais compte du nbre important de stagiaires) <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prévoir un espace de travail plus grand (ce n'est pas vraiment le cas dans la nouvelle tour)</li> <li>➤ Prendre en compte le nombre de stagiaires potentiels</li> <li>➤ Scinder les aires administratives et laboratoires</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Virologie :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beaucoup de poussières dans les locaux. Le nettoyage à la cire n'est pas adéquat ( la poussière est figée dans le sol). On doit tout désinfecter après. Seuls les sols sont entretenus, manque de temps chez le personnel labo pour nettoyer tables éviers, etc. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prévoir un autre revêtement de sol</li> <li>➤ Mieux former le personnel de nettoyage aux caractéristiques des labos</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Aspects à étudier plus en détails:</b>  <i>Séparation admin / labo pour l'agrément / Surface de travail / nettoyage</i></p>	

### 5.3.2. Type de résultats pouvant être obtenus après adaptation

Nous avons tenté de transformer la grille ci-dessus en tenant compte des difficultés rencontrées au cours de l'étude ainsi que des possibilités d'adaptation mentionnées pour y faire face. Les réponses indiquées sont celles que nous imaginons voir apparaître lors d'utilisations ultérieures de la méthode sous cette nouvelle forme.

<b>1. LES AIRES DE TRAVAIL</b>	
<i>Quels sont les éléments concrets nécessaires pour que la situation de travail future soit optimale ?</i>	<b>PRIORITE</b>
Avoir un nombre de postes de travail supérieur au nombre de travailleurs afin de pouvoir accueillir des stagiaires sans surcharger les postes existants.	★★★
Avoir un espace de travail destiné aux activités de laboratoire et un autre destiné aux activités administratives. Ils devraient idéalement être séparés par une cloison.	★★
Disposer d'un revêtement de sol pouvant être nettoyé à l'eau et désinfecté aisément.	★★★
Donner au personnel de nettoyage une formation spécifique dans le nettoyage des laboratoires.	★
Disposer d'un local archive et d'un secrétariat propre à notre service.	★★

Hierarchisation des priorités :

- ★★★ Élément primordial à prendre en considération dans la situation à venir
- ★★ Élément important, à prendre en compte si possible
- ★ Élément secondaire, à ne prendre en compte qu'une fois les autres éléments adoptés.

## ***Synthèse de l'étude et conclusion***

- ***Introduction***

La présente étude a pour but d'adapter une méthode de dépistage des risques à des fins de conception. Elle émane, à l'origine, d'une demande d'un hôpital universitaire dont l'objectif initial était double : concevoir de nouveaux laboratoires, plus « ergonomiques » que les laboratoires actuels et faciliter la réorganisation complète des services du point de vue des travailleurs.

Cette demande concerne 40 situations de travail actuellement dispersées géographiquement mais devant, à l'avenir, être regroupées en 11 unités réparties sur les 6 étages d'une tour aujourd'hui en construction.

- ***Méthodologie***

Après discussions avec la direction, les conseillers en prévention et les représentants des travailleurs de l'hôpital, il a été décidé d'utiliser le Dépistage Participatif des RISques, habituellement destiné à des situations de « correction ». Cette méthode a donné lieu à 11 réunions de 2 heures, chacune relative à 1 des 11 futures unités créées. Les participants étaient amenés, pour chaque rubrique du Déparis adaptée au secteur en question, à émettre une appréciation quant à leur situation de travail actuelle : ce qui est satisfaisant, ce qui ne l'est pas et, le cas échéant, ce qui pourrait être fait pour améliorer la situation. Le but était d'utiliser cette « appréciation » comme point de départ des futurs aménagements et de la transmettre au groupe de travail s'occupant du projet.

A l'issue de ces 11 réunions, une évaluation de la démarche, sur base d'un entretien téléphonique semi-structuré, a été réalisée auprès de 14 participants, représentants des plus gros services concernés par le projet.

Les résultats des Déparis, l'évaluation de la démarche par les participants et nos réflexions personnelles sont à l'origine de propositions d'adaptation de la méthode à des fins de conception, objectif final de cette étude.

- ***Résultats***

Des 11 réunions Déparis, il ressort que les améliorations proposées :

- sont nombreuses (144)
- relèvent plus de détails que de constatations générales

- se centrent principalement sur des améliorations matérielles, très peu sur des comportements.

De l'évaluation de la démarche par les participant, il ressort plusieurs données importantes quant à l'utilisation du Déparis en situation de conception :

- Les travailleurs ont apprécié le caractère participatif de la démarche
- Très peu de modifications ont été apportées à la situation de travail actuelle suite à la réunion
- La réévaluation de la nouvelle situation de travail construite s'avère nécessaire après le déménagement
- Une deuxième mise en œuvre de la méthode, avant la conception des nouvelles situations de travail, devrait être envisagées afin de hiérarchiser les priorités des nombreuses améliorations proposées
- L'absence de suivi rapide de la démarche, inhérent probablement au contexte de conception, est source de démotivation pour le personnel et ternit l'impression positive qu'il avait jusque là de la démarche

De notre réflexion personnelle, suite à l'utilisation du Déparis en situation de conception, il ressort que :

- le moment choisi pour utiliser le Déparis en situation de conception conditionne les résultats. Il devrait idéalement être utilisé soit avant toute décision concernant la nouvelle implantation, soit une fois les plans dessinés et fixés.
- Le fait de se baser strictement sur la situation de travail actuelle pour fonder le jugement des travailleurs biaise les résultats. Il est nécessaire de structurer la réflexion en la centrant sur la situation future souhaitée.
- le jugement global sur les priorités d'amélioration est trop influencé par le caractère encore « virtuel » de la situation future et par le fait que tout est dès lors techniquement possible. Un jugement de priorité par amélioration proposée serait plus judicieux.
- les coûts des améliorations sont difficilement évaluables compte tenu que tout doit être conçu.
- le bilan « Qui ? Fait quoi ? Quand ? » n'a pas de raison d'être, l'échéance étant celle de la construction du bâtiment.

- **Conclusion**

A l'issue de l'étude, plusieurs adaptations du Déparis sont proposées afin que la méthode puisse être utilisée au mieux dans des situations de conception :

- Modifier la question initiale afin d'orienter la réflexion vers la situation à venir.  
Non plus : « Est-ce satisfaisant ? Sinon en quoi ? Que peut-on faire de concret pour améliorer la situation ? » mais bien : « *Quels sont les éléments concrets nécessaires pour que la situation de travail future soit optimale ?* »
- Eliminer la notion de priorité globale du facteur étudié mais pour chaque élément concret proposé par les travailleurs hiérarchiser les priorités en termes de :
  - ★★★ Élément primordial à prendre en considération dans la situation à venir
  - ★★ Élément important, à prendre en compte si possible
  - ★ Élément secondaire, à ne prendre en compte qu'une fois les autres éléments adoptés.
- Abandonner les notions de coût, de planification dans le temps, d'intervention de spécialistes et de distribution des rôles de chacun, trop biaisées en situation de conception
- Moyennant ces quelques adaptations, l'utilisation de la méthode Déparis dans un projet de conception présente plusieurs avantages :
  - Elle donne la parole aux personnes travaillant au quotidien dans la situation de travail
  - Elle permet une évaluation exhaustive de la situation de travail en un minimum de temps et réduit considérablement le temps nécessaire à la phase d'analyse des situations de travail existantes
  - Elle permet un système d' « évaluation » avant/après des situations de travail conçues

## ***Références bibliographiques***

- ***Articles et documents***

MALCHAIRE J. (1999) Stratégies d'évaluation et de prévention des risques physiques. Médecine du Travail et Ergonomie, XXXVI, 4, 205-206.

MALCHAIRE J. Méthode de Dépistage Participatif des Risque, Déparis.  
<http://www.md.ucl.ac.be/hytr>

- ***Sites Internet consultés***

<http://www.md.ucl.ac.be/hytr>

<http://www.md.ucl.ac.be/hytr/bes/fr>