

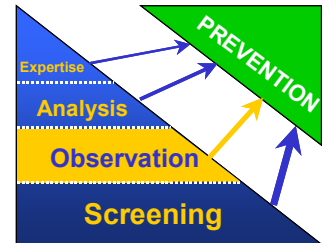
Méthode SOBANE: Eclairage

NIVEAU 2: OBSERVATION

INTRODUCTION

Objectifs

- Étudier la situation *en général* et *sur le terrain*, en ce qui concerne:
 - les conditions de travail
 - les sources de lumière naturelle et artificielle
- Déterminer les mesures techniques immédiates qui peuvent être prises pour prévenir/améliorer les risques.
- Déterminer si une **Analyse** (niveau 3) plus approfondie
 - est nécessaire
 - avec quelle urgence
 - avec quels objectifs.



Qui?

- Les **salariés** et leur **encadrement**.
- Les **personnes de l'entreprise** (encadrement, bureau d'étude, préventeurs internes) connaissant parfaitement la situation de travail.

Comment?

Une description plus détaillée de la façon de mettre en oeuvre les méthodes d'Observation se trouve dans l'introduction générale de la méthode SOBANE. Seules les directives principales sont rappelées ci-dessous.

La démarche est semblable à celle utilisée lors du niveau 1, **Dépistage Déparis** et les participants devraient être les mêmes:

1. Définition du petit groupe de postes formant une "**situation**" de travail
2. Désignation d'un **coordinateur**
3. Préparation du coordinateur: il lit la méthode d'**Observation** en détails, se forme à son utilisation et adapte l'outil à la situation de travail
4. Constitution d'un **groupe de travail** avec des travailleurs-clés et de personnels d'encadrement technique. Ce groupe comprend au moins un homme et une femme en cas de poste mixte
5. Réunion du groupe de réflexion dans un local calme près des postes de travail (pendant 2 heures en moyenne)
6. Explication claire par le coordinateur du but de la réunion et de la procédure
7. Discussion sur chaque rubrique en se concentrant sur
 - ce qui peut être fait **concrètement** pour améliorer la situation, par qui et quand



OBSERVATION

- ce pour quoi il faudra demander l'**assistance** d'un préventeur au niveau d'**Analyse**
- La discussion porte sur la situation de travail en prenant en compte les caractéristiques des travailleurs et, en particulier, le fait qu'il s'agit d'hommes ou de femmes, de sujets jeunes, de plus âgés, de personnes connaissant la langue locale ou non...
8. Après la réunion, préparation de la synthèse des résultats par le coordinateur, en mettant au net
 - les tableaux utilisés, contenant les informations détaillées ressortant de la réunion
 - la liste de solutions envisagées avec des propositions sur **qui fait quoi et quand**
 - la liste des points à étudier plus en détails à un niveau 3, **Analyse**, avec les priorités.
 9. Les résultats sont présentés aux participants, à la direction et au comité de prévention et de protection au travail pour révision, ajouts et décisions
 10. Poursuite de l'étude pour les problèmes non résolus par la méthode de niveau 3, **Analyse**.

A défaut de pouvoir organiser une réunion de 3 à 6 personnes, le **coordinateur** conduit l'**Observation** seul ou avec une ou deux personnes et éventuellement sur le lieu même de travail. Cette solution non idéale reste utile puisqu'elle fait progresser la prévention et prépare le recours éventuel à un préventeur externe.

Points à discuter

1. Description succincte de la situation de travail:

- croquis
- emplacement des sources lumineuses
- emplacement des postes de travail
- salariés concernés.

2. Recueil des informations séparément pour chaque source:

- ◇ l'éclairage naturel
- ◇ l'éclairage artificiel
- ◇ les surfaces de travail
- ◇ les écrans d'ordinateurs
- ◇ les plafonds, les parois, ...
- sur la situation **en général** et non pas le jour d'observation
- dans chaque zone et/ou pour chaque activité
- avec recherche de solutions immédiatement applicables.

3. Synthèse: jugement de la situation de travail dans son ensemble:

- jugement de la situation actuelle
- bilan des actions prévention/amélioration
- jugement de la situation future
- nécessité d'une **Analyse**, niveau 3, urgence et objectifs.

Terminologie

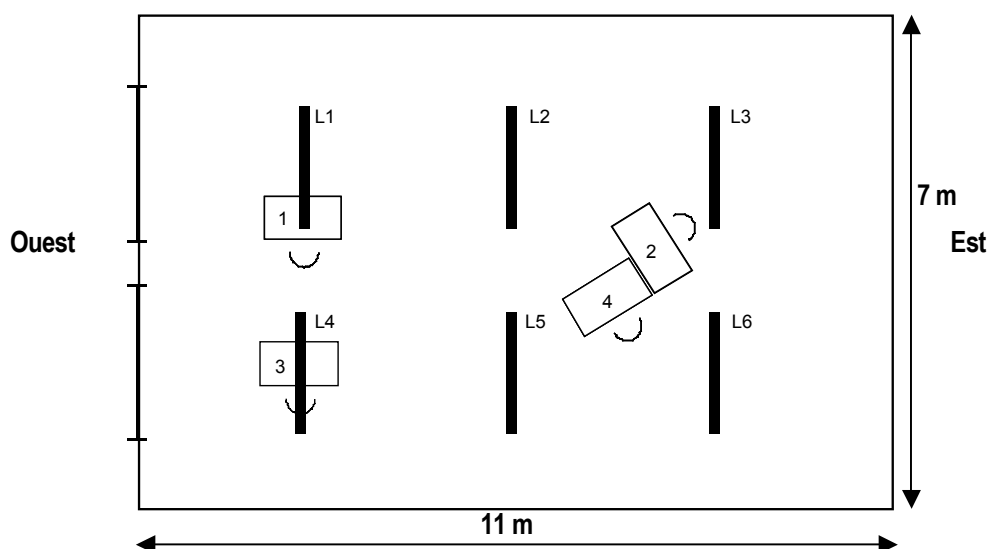
Eclairement:	lumière qui tombe sur le plan de travail, la paroi, ...
Luminance:	lumière qui est réfléchiée par cette surface; appelée luminosité, en général

PROCÉDURE

1. Description de la situation de travail

- Préparez un **plan** de la situation de travail, avec:
 - les emplacements des surfaces de travail (notés 1, 2, ...)
 - les emplacements des luminaires (notés L1, L2,)
 - l'éclairage extérieur
 - ✦ l'orientation Nord-Sud-Est-Ouest
 - ✦ l'emplacement des fenêtres
 - ✦ l'existence de rideaux, persiennes,
- Faites l'inventaire des **plaintes** générales du personnel: (Fiche 7)
 - fatigue oculaire, picotements, rougeurs, ...
 - difficultés de travailler en sécurité
 - difficultés pour réaliser un travail de qualité

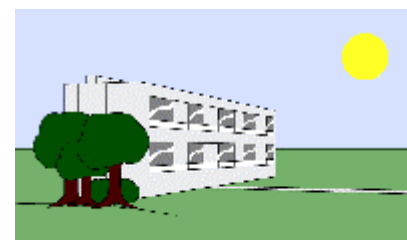
Exemple: Plan de l'environnement de travail



Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?
Que faut-il étudier plus en détails ?

2. Eclairage naturel

- Est-il trop **important** près des fenêtres (le soir, le matin...)?
 - ➔ envisagez le placement de rideaux, persiennes, volets
- Est-il **suffisant** au fond du local?
 - ➔ revoyez l'emplacement de certains postes de travail
- **Gêne-t-il** le travail?
 - ➔ orientez les plans de travail de sorte que les fenêtres soient à la gauche du salarié (pour les droitiers) (Fiche 4)
 - ➔ bloquez le rayonnement solaire par des rideaux, persiennes,



Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?
Que faut-il étudier plus en détails ?

OBSERVATION

3. Eclairage artificiel

(Fiche 3)

- Caractériser les **sources** (ampoules, tubes):

(Fiches 1 et 5)

- quel est le **type** de lampes (puissance, qualité)
- quel est leur **état** de fonctionnement:
 - ➔ suppression immédiate des sources qui papillotent
 - ➔ remplacement systématique des sources défectueuses
- donnent-elles beaucoup de **chaleur** gênante:
 - ➔ éliminez les lampes incandescentes qui donnent lieu à des sensations de chaleur désagréables
 - ➔ remplacez les par un autre type de lampe
- quelle est l'apparence (rendu) des couleurs:
 - ✧ rendu des couleurs très différent par rapport à la lumière extérieure?
 - ✧ aspect maladif du visage, ...?
 - ➔ si un bon rendu des couleurs est nécessaire, choisissez un type de sources (ampoules, tubes, ...) plus approprié



(Fiche 5)

- Caractériser les **luminaires**:

(Fiches 6 et 7)

- le salarié a-t-il une **vision directe** des sources lumineuses pendant le travail:
 - ✧ sortez les du champ visuel
 - ➔ en choisissant des luminaires diffusant moins latéralement
 - ➔ en les remontant hors du champ visuel
 - ➔ en les dissimulant derrière un cache peint en blanc des deux côtés
 - ➔ en intercalant des plaques opaline diffusantes
- les luminaires sont-ils **propres**:
 - ➔ nettoyez les efficacement à une certaine fréquence, fonction de l'empoussièrement
- quel est le **type** de luminaires:
 - ➔ choisissez des luminaires avec réflecteurs qui ont un haut rendement (économie) et qui sont encastrés dans le plafond ou dans un boîtier opaque latéralement (éviter les boîtiers translucides)
- leur **emplacement** est-il idéal:
 - ➔ faites en sorte que l'éclairage soit le même partout et suffisant à tous les postes de travail

Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?

Que faut-il étudier plus en détails ?

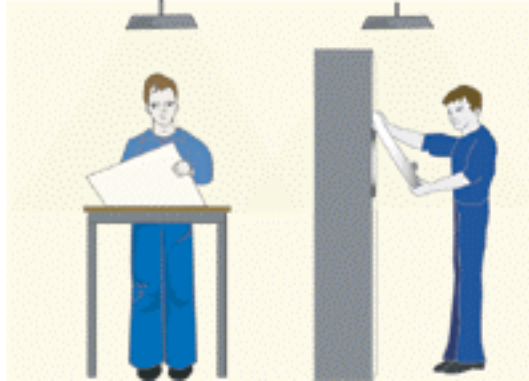


OBSERVATION

4. Surfaces de travail

(Fiche 2)

- Sont-elles suffisamment **éclairées**: (perception des objets à manipuler, des détails d'outils, de machines,)
 - ➔ augmentez l'éclairage général
 - ➔ ou ajoutez un luminaire ou un éclairage ponctuel dirigé vers la surface de travail



- Il y a-t-il des **reflets** ou surfaces beaucoup plus claires que d'autres:
 - ➔ supprimez toutes les surfaces brillantes et réfléchissantes (métal poli, verre, feuille plastique, ...)
 - en les remplaçant par des surfaces mates
 - en les rendant mates
 - ➔ éliminez les sources qui donnent ces reflets, si la surface réfléchissante ne peut pas être évitée



- L' **éclairage du plan de travail** est-il à peu près le même partout (uniformité):
 - ➔ ajoutez ou éliminez des luminaires
 - ➔ déplacez le plan de travail
- Ombres importantes et **contrastes** importants? (Fiche 1)
 - ➔ ajoutez un éclairage indirect par réflexion sur les plafonds/murs
- La **perception** des objets, ou d'**éléments dangereux**, est-elle nette (lame de scie, mèche de foreuse, aiguille d'une machine, ...)
 - ➔ si la tâche est sombre, utilisez un fond plus clair, mais pas trop, pour avoir un bon contraste, sans éblouissement
 - ➔ si la tâche est claire, utilisez un fond légèrement plus sombre
 - ➔ augmentez les contrastes en mettant à l'arrière de l'élément dangereux
 - une surface claire (si objet foncé) ou
 - une surface sombre (si objet clair)
 - ➔ augmentez l'éclairage local

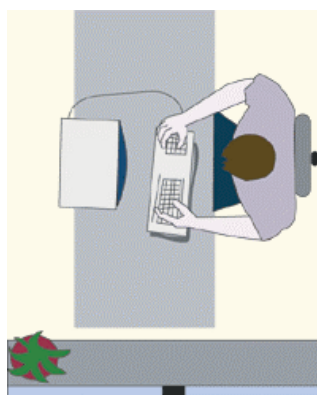
Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?
Que faut-il étudier plus en détails ?

OBSERVATION

5. Ecrans d'ordinateur

(Fiche 4)

- Les **luminances** (luminosité) du clavier, du plan de travail, de l'écran... sont-elles du même ordre de grandeur:
 - ➔ ajoutez un éclairage d'appoint pour le clavier et le plan de travail
 - ➔ utilisez une même teinte pour les différents éléments
- Il y a-t-il des **reflets** sur l'écran:
 - ➔ placez le plan de travail et l'écran perpendiculairement aux fenêtres, ni de face, ni de dos
 - ➔ identifiez et améliorez les luminaires qui donnent les reflets (voir point 3 «luminaires, vision directe» ci-dessus)
- L'écran et le plan de travail sont-ils **propres**:
 - ➔ nettoyez l'écran pour éliminer les traces de doigts et les poussières qui donnent des reflets et un effet de voile



**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?
Que faut-il étudier plus en détails ?**

6. Plafond et parois

- Il y a-t-il des **contrastes** importants entre plan de travail, meubles, parois, plafond...:
 - ➔ utilisez des couleurs pastel claires mates pour le plafond et les parois
 - ➔ gardez, cependant, des couleurs plus foncées pour le sol

**Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?
Que faut-il étudier plus en détails ?**

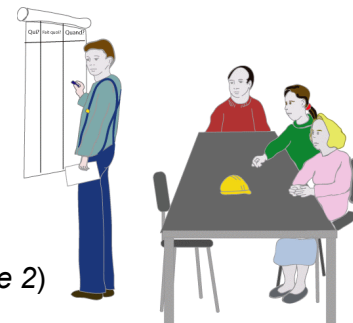
OBSERVATION

7. Synthèse

Pour chaque poste de travail

- Portez un **jugement** sur la situation actuelle par comparaison à l'**éclairage souhaité**:

(Fiche 2)



Perception nécessaire	Nulle	Modérée	Poussée	Très poussée
Éclairage	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé

- **Bilan des mesures de prévention/amélioration envisagées**
 - ➔ reprenez les mesures envisagées aux sections 2 à 6 de l'**Observation**
 - ➔ précisez **qui** fait **quoi** et **quand** par ordre de **priorité** à partir des réponses aux questions:
 - Que faire de concret pour améliorer directement la situation ?**
 - Que faut-il étudier plus en détails ?**
- Portez un **jugement** sur la situation future, quand toutes les mesures de prévention/amélioration envisagées ci-dessus seront prises, par comparaison à l'**éclairage souhaité**.
- **Nécessité** d'une **Analyse** (niveau 3) plus approfondie:
 - en tenant compte:
 - ✧ de l'efficacité des mesures de prévention/amélioration envisagées
 - ✧ du risque résiduel dans l'état futur anticipé
 - déterminez quelle en est l'**urgence**
 - déterminez sur quoi doit porter l'**Analyse**.