

## 1) DÉFINITION

Le Management visuel est un concept important du [Lean Manufacturing](#), il contribue à la communication et à l'image de marque de la société. Son objectif est de définir, à l'aide d'outils visuels, un environnement de travail ayant les qualités suivantes :

- Être le plus près possible de l'opérateur.
- Faciliter la réactivité et donc être une aide à la prise de décision.
- Faciliter et simplifier la définition des objectifs

Le management visuel permet de rendre les standards auto – explicatifs, de faire apparaître les écarts et d'inciter les équipes à réagir en conséquence. Il facilite et simplifie la définition des objectifs.

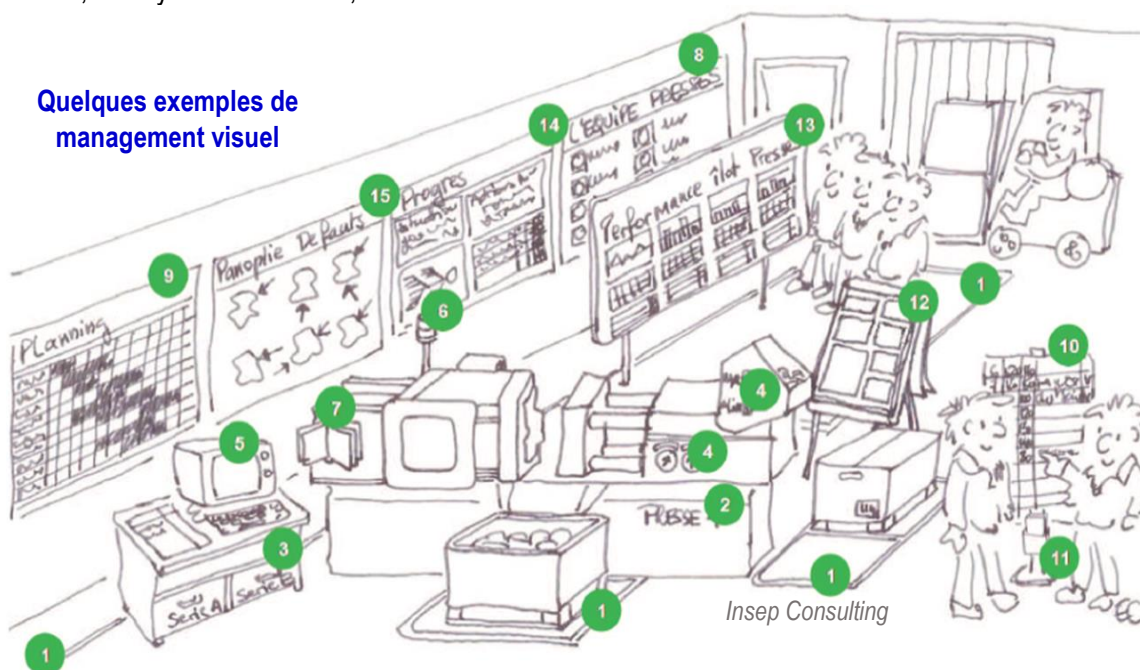
Chacun doit savoir quels sont ses tâches et ses objectifs ce qui facilite une orientation dans tous les domaines et améliore la compréhension globale.

**Le management visuel permet de donner du sens à ce qui est visible et de rendre visible ce qui important**

## 2) COMMUNIQUER PAR LE VISUEL

Le principe de la communication par le visuel recouvre de nombreuses applications : depuis les notes d'information, les indicateurs d'équipes, les actions en cours au sein de l'équipe, jusqu'à la visualisation des consignes de travail, la signalétique générale des espaces de travail, les consignes de sécurité et de circulation, la supervision des activités de production, l'analyse des activités, etc...

Quelques exemples de management visuel



1. Marquage au sol des allées de circulation / zones de stockage / zones réservées ...	8. Le tableau de l'équipe (ses membres, ses missions, ses règles...)
2. Identification visible des équipements	9. Le planning de production
3. Identification des casiers et des zones de rangement	10. Le tableau de marche au poste de travail
4. Matérialisation des niveaux de stocks mini / maxi, des valeurs de pression normale, des paramètres de marche...	11. Règles d'action associées aux écarts constaté sur le tableau de marche
5. Mise à disposition des opérateurs des valeurs des paramètres process	12. Le tableau de résolution de problème
6. Signaux de surveillance du procédé	13. Le tableau de pilotage de la performance quotidienne de l'équipe
7. Standards (modes opératoires, consignes...) du poste de travail	14. Le tableau de pilotage des progrès de l'équipe
	15. La défauthèque et les points de vigilance qualité de l'équipe

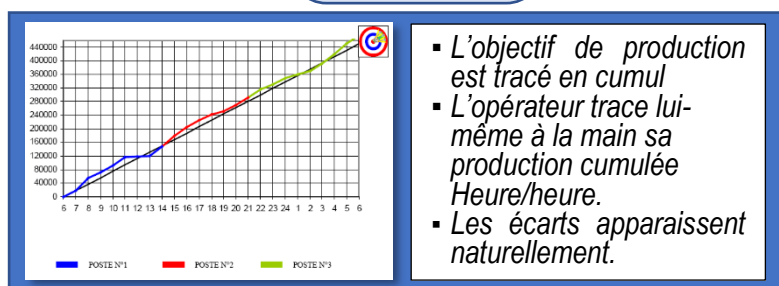
De ce tableau il apparaît la coexistence de deux types de représentations visuelles, celles liées à de l'information qui ne change pas ou rarement, et sur laquelle l'équipe a peu d'action au quotidien (marquage au sol, standard, information générale de la part de la direction,...) et celles qui sont directement liées à l'activité en cours (Signaux de surveillance du procédé, tableau de résolution de problèmes, tableau de marche et autres indicateurs,...). Ces informations constituent le tableau de bord de l'équipe et ont pour vocation ① de rappeler l'objectif à atteindre, ② de décrire la situation actuelle puis ③ de comprendre les écarts et ④ de mettre en œuvre les actions de corrections. Plusieurs temporalités sont nécessaires pour traiter ces informations qui vont donner lieu à des présentations différentes.

Pour les informations simples une représentation proche du temps réel (type Flash) peut être mise en œuvre soit au travers d'un système de supervision soit de tableau simple comme par exemple un tensionneur de flux.

Exemple de supervision



Tensionneur de flux



Lorsque des analyses de causes spécifiques et complexes sont nécessaires une représentation approfondie avec des données d'analyse détaillée s'impose. L'affichage des données liées à ces analyses est ainsi généralisé mais avec plusieurs niveaux de détail. L'objectif visé est faire en sorte que les acteurs eux-mêmes s'approprient les indicateurs dont ils ont besoin pour travailler.

### 3) QUELS INDICATEURS ET POUR QUEL USAGE

Les indicateurs utilisés doivent être défini dans cadre du système d'animation défini par l'entreprise qui va permettre de positionner au quotidien l'ensemble des acteurs comme supports de la performance opérationnelle.

Cette organisation s'appuie sur des réunions courtes. L'objectif des AIC (Animations à Intervalle Court) est de permettre aux acteurs de l'entreprise de délivrer avec régularité la performance attendue et promouvoir l'amélioration systématique des processus par la résolution définitive des problèmes rencontrés, enfin de remonter de manière très réactive les problèmes qui ne peuvent être résolus à leur niveau. Ces réunions périodiques sont organisées autour de panneaux sur les quels sont affichés les indicateurs retenus par l'organisme. Voir [Fiche 55 Le QRQC](#) (qui est une forme d'Animation à Intervalle court)

Pour mémoire un bon indicateur doit répondre aux exigences suivantes :

- Il doit être compréhensible par les opérateurs à qui il s'adresse
- Il doit être rapide et simple à obtenir (s'il faut plusieurs jours pour le calculer il faut en changer) l'objectif idéal est d'obtenir l'information en temps réel.
- Il doit être capable **d'inciter à l'action**

Les indicateurs Lean les plus courants sont :

- La quantité produite (voir le tensionneur de flux) qu'on retrouve aussi sous la forme 
$$= \frac{\text{Quantité produite}}{\text{Quantité prévue}}$$
- Le taux de qualité 
$$\frac{\text{Quantité produits conformes}}{\text{Quantité de produits fabriqués}}$$
 ou du taux de rebut 
$$\frac{\text{Quantité défauts}}{\text{Quantité produite}}$$
- La productivité machine au travers du **TRS ou du TRG**. Les arrêts machines sont intégrés au TRS mais ils peuvent faire l'objet d'indicateurs spécifiques.
- Taux de service 
$$\frac{\text{Nombre de commandes livrées dans les délais}}{\text{Nombre de commandes à livrer dans la période}}$$

Pour la sécurité

- Nombre de jours de travail sans aucun arrêt depuis le dernier accident du travail.
- Pour les accidents du travail avec arrêts : Indice et taux de fréquence et indice et taux de gravité