



GERESO
ÉDITION

Manager la performance industrielle

Collection PRAKIT

Manager la performance industrielle

2010

Ouvrage conçu et réalisé sous la direction de Catherine FOURMOND

Auteurs :

Yves BEUNON

Bruno SECHET

© GERESO Édition 2010

26 rue Xavier Bichat - 72018 Le Mans Cedex 2

Tél. 02 43 23 03 53

Fax 02 43 28 40 67

**www.gereso.com/edition
edition@gereso.fr**

Reproduction, traduction, adaptation interdites
Tous droits réservés pour tous pays
Loi du 11 mars 1957

Dépôt légal : mars 2010
ISSN : 1957-9896
ISBN 13 : 978-2-915530-86-5
Code EAN 13 : 9782915530865

GERESO SAS au capital de 160 640 € - RCS Le Mans B 311 975 577
Siège social : 28 rue Xavier Bichat - 72018 Le Mans Cedex 2





Ce schéma représente votre repère dans le déroulement du projet.
Vous le retrouverez au début de chaque phase et étape.



- Le dirigeant du site (PDG, DG, Directeur selon les cas) ;
- L'équipe de direction du site ;
- Le chef de projet pressenti pour piloter le déploiement.



1. Avant-propos : qu'est-ce qu'un système de management visuel de la performance ?

- Nous utiliserons tout au long de l'ouvrage le sigle SMVP pour Système de Management Visuel de la Performance ;
- Une définition pourrait être : Un système de management visuel de la performance permet de structurer la prise de décisions et le déclenchement d'actions, à tous les niveaux de l'entreprise, en s'appuyant sur des outils visuels simples et efficaces ;
- **Attention :** dans de nombreuses entreprises, on associe trop souvent management visuel et affichage d'indicateurs. Ces deux notions sont très différentes : afficher des indicateurs (souvent complexes et pas à jour) n'a que très peu d'intérêt si ça ne génère pas d'actions pour s'améliorer. Le point clé du management visuel est bien la notion de **management** qui s'appuie sur des outils visuels pour progresser ;
- Ces outils permettent :
 - **De visualiser simplement les résultats et les problèmes** par la récolte au fur et à mesure des données (résultats, aléas). Ces données sont incontestables car issues des problèmes réellement rencontrés sur le terrain,
 - **De responsabiliser les opérateurs** qui les enregistrent et de les impliquer dans la résolution des problèmes,
 - **D'impliquer l'ensemble de la ligne hiérarchique et les fonctions supports** dans l'apport d'une solution efficace aux problèmes réels des opérateurs,
 - **De prendre des décisions basées sur des faits** et non sur des suppositions. On peut observer sur place des faits concrets et connus de tous et ainsi déclencher des actions ciblées et efficaces.

Première phase - Préparer le déploiement



- Cette démarche permet ainsi d'éviter les phrases du type: « rien ne va ce matin », ou « ça fait des mois que ça traîne », ou « on a eu beaucoup de pannes hier matin ». Ces discussions, qu'il est fréquent d'entendre dans les ateliers, ne permettent absolument pas de décider d'une action corrective. Elles sont beaucoup trop générales et superficielles pour engager une action ciblée qui permette d'améliorer la performance;
- Il va de soi que la mise en place du système de management visuel de la performance n'a d'intérêt que si une solution est réellement apportée aux problèmes du terrain. Mesurer sans agir ne sert à rien; agir sans mesure factuelle est souvent inefficace;
- Il est fréquent de trouver dans les entreprises des démarches dites de progrès continu où on décide chaque semaine ou chaque mois d'actions correctives basées sur l'analyse d'indicateurs de « chefs », souvent complexes à comprendre et trop globaux. Ces indicateurs sont rarement à jour car relativement compliqués à réaliser, mais surtout ils ne sont que très rarement accompagnés d'analyses, ou bien ces analyses ne permettent pas de décider des actions adaptées pour résoudre les problèmes des opérateurs. Les opérateurs ne se sentent en général pas concernés par ce type de dynamique. Mais est-ce là du management ?

2. Dans quels cas faut-il implanter un système de management visuel de la performance ?

- Un système de management visuel de la performance peut être utilisé dans tout type de contexte où l'on a besoin de prendre des décisions objectives, en s'appuyant sur des données factuelles, en impliquant toute la ligne hiérarchique dans la prise de décisions et d'actions;
- Cette démarche peut s'appliquer dans tout type d'environnement, que ce soit commercial ou marketing, industriel ou financier. Les applications à des activités logistiques sont également très intéressantes;
- Dans le reste de cet ouvrage, nous aborderons très largement son application en milieu industriel, et plus particulièrement au cœur des usines, au contact des opérateurs, en impliquant l'ensemble de la ligne hiérarchique à la résolution des vrais problèmes du terrain.

3. Que peut-on en espérer ?

- Les résultats obtenus en déployant ce type de démarche peuvent parfois être très surprenants, et pour certains, très difficiles à chiffrer (cf. *document P01 - Grille d'analyse des gains possibles*):
 - Le premier résultat est souvent la **responsabilisation** des opérateurs car ils doivent afficher aux yeux de tous, et en grand, ce qui se passe



sur leur poste et les résultats qu'ils obtiennent. De plus, ils deviennent bien plus exigeants envers leur environnement pour trouver de l'aide et du soutien pour résoudre leurs problèmes,

- Ensuite, on peut mettre en avant la prise de conscience de l'encadrement et des fonctions supports que leur rôle est avant tout de **résoudre les problèmes du terrain**. Ceci peut paraître tout à fait dérisoire, mais c'est en général un changement de mentalité important de faire en sorte que la priorité de tous soit définie par les problèmes réellement rencontrés sur le terrain,
- Au niveau chiffré, il est fréquent de constater des gains de productivité de 10 à 50 % dans les 6 premiers mois, tout dépend évidemment de la situation initiale et de l'implication des encadrants, et des groupes supports, durant cette période,
- Par ailleurs, et alors que ce n'est pas la demande initiale de performance, d'autres gains très importants peuvent être notés sur la sécurité (diminution forte des accidents et incidents sécurité), sur la qualité (diminution forte des non-conformités). Ceci est lié à un aspect clé du management visuel qui est le **respect des standards**. C'est un point déterminant de cette démarche qui s'appuie sur des modes de fonctionnement clairement établis (ces fameux standards) et qui vise à les faire appliquer en permanence. Ces standards peuvent évoluer ou s'enrichir avec le temps et les problèmes rencontrés. Si on se réfère à la loi des 80/20, on peut tout à fait avancer que 80 % des aléas rencontrés dans une usine (sécurité, qualité, technique...) sont liés à un non-respect des standards.

4. Comment fonctionne un système de management visuel de la performance ?

- Un système de management visuel de la performance fonctionne d'une manière très simple :
 - à l'aide d'un outil ou d'un support visuel, je compare ma performance ou mon activité à un standard qui devient mon **objectif**,
 - en temps réel (maille de temps idéale : l'heure), si j'atteins mon objectif, ma performance est inscrite en vert (la situation est globalement sous contrôle), si je n'atteins pas mon objectif, ma performance est inscrite en rouge et je dois réagir au plus vite pour revenir à mon standard. C'est la phase de **maintien des standards**,
 - à l'aide d'outils visuels, je consolide ma performance au jour le jour et sur une maille de temps plus longue (semaine ou mois). Il y a alors une tendance de fond qui se dessine : en fonction de cette tendance, je dois lancer des actions de fond pour **améliorer mes standards**.



5. Comment s'articule un système de management visuel de la performance par rapport au cadre stratégique d'une entreprise ?

- Cette question est fondamentale si on veut s'assurer que tout le monde dans l'entreprise poursuit les mêmes objectifs et partage les mêmes priorités. Il est absolument nécessaire que les objectifs qui nourrissent les outils de management visuel de la performance soient cohérents par rapport aux objectifs déclinés dans le plan stratégique de l'entreprise ;
- Il est donc indispensable de commencer la démarche de déploiement du système de management visuel de la performance par une étape de déclinaison des objectifs ;
- De plus, le système de management visuel de la performance doit s'articuler efficacement avec l'organisation hiérarchique habituelle (cf. *Étape 10*).

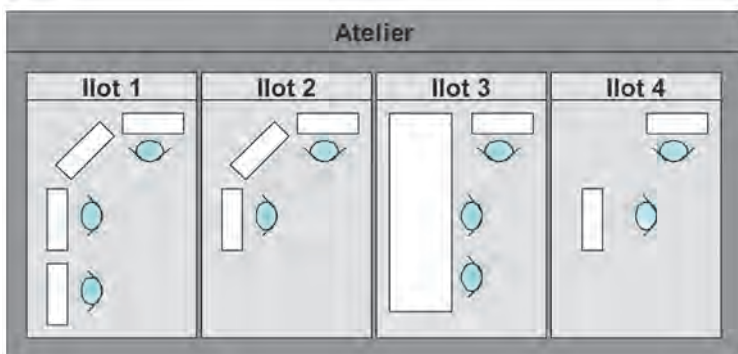
6. Quels sont les préalables pour lancer la mise en place d'un système de management visuel de la performance ?

Il y a 3 préalables principaux :

- Le premier est d'avoir une vision des axes de progrès et des grands objectifs à atteindre pour le site, si possible avec un cadencement dans le temps. Ces objectifs peuvent provenir des objectifs du groupe, d'un plan stratégique ou de tout autre moyen ;

Exemple : pour rester compétitive, une entreprise doit baisser ses prix de vente de 20 % et améliorer son taux de service pour ne pas perdre de marché ou pour rester concurrentiel.

- Le second est d'avoir réalisé un îlotage effectif de l'usine : on entend par îlotage, le découpage en îlots (machine ou groupe de machines produisant un produit ou une famille de produits homogènes). Un îlot peut être constitué de plusieurs équipes en fonction des tranches horaires de travail. Plusieurs îlots peuvent être regroupés dans un atelier, que certains peuvent appeler Unité de Production :





- Le troisième pré requis est la maîtrise du procédé de fabrication. En effet, sur un process mal connu, les aléas sont très nombreux et le recul souvent insuffisant.

7. Que faut-il faire ?

- Définir la démarche à déployer, le type d'outils à déployer, en bref le référentiel à déployer (Phase 1) ;
- Définir le cadre et le planning prévisionnel de déploiement. Identifier le futur chef de projet et les moyens liés au déploiement (Phase 2) ;
- Positionner l'équipe de direction du site sur la démarche, les enjeux et leur rôle futur. Définir les grands objectifs, probablement issus du plan stratégique s'il existe, et les décliner à chaque secteur de l'entreprise (Phase 3).



1. L'équipe est-elle bien claire sur ce qu'elle attend du futur système de management visuel ?
2. La performance visée est-elle précisée ? les gains possibles sont-ils précisés ?
3. Les préalables à la mise en place du système de management visuel sont-ils réunis ?



- La réussite de ce projet repose sur la volonté réelle du management du site de réussir une réelle amélioration de la performance, en admettant des remises en cause des modes de fonctionnement actuels ;
- Les fonctions support et l'encadrement de l'atelier (maîtrise en particulier, chefs d'équipe également) sont très impactés par ce type de mise en œuvre : assurons-nous qu'ils seront pleinement associés et soutenus tout au long de la démarche.



P 01 – Grille d'analyse des gains possibles (p. 15)



Ce schéma représente votre repère dans le déroulement du projet. Vous le retrouverez au début de chaque phase et étape.



- Le dirigeant du site (PDG, DG, Directeur selon les cas) ;
- L'équipe de direction du site ;
- Le chef de projet qui pilote le déploiement ;
- L'ensemble du personnel impliqué dans l'îlot pilote ;
- Les fonctions supports.



La démarche proposée est très participative et s'appuie sur l'engagement de chacun dans le cadre de son rôle habituel. Le lancement au niveau des îlots pilotes doit donc se construire avec soin afin de se donner toutes les chances dès le démarrage.

L'idéal est de pouvoir réunir l'ensemble de l'équipe sur 4 jours selon un planning à moduler en fonction de la dimension des îlots pilotes et du nombre de participants (cf. *P02 - Planning type de la semaine de lancement des îlots pilotes*). Cette étape collective permet d'informer l'ensemble des participants sur les objectifs du projet de performance industrielle, et d'échanger sur ce thème afin de comprendre les éventuelles résistances et y apporter des réponses.

Au-delà des informations, il s'agit ensuite de former les participants aux outils et aux méthodes nécessaires pour mettre en œuvre une telle démarche. À ce stade, le travail est à réaliser en commun, c'est-à-dire avec les différents niveaux hiérarchiques et les fonctions supports, servira de socle à toutes les étapes suivantes. Il va de soi que les quelques jours à passer au démarrage doivent être vus comme un réel investissement vers une meilleure maîtrise de la performance industrielle.

1. Réunir l'équipe impliquée dans la performance de chacun des îlots pilotes :

La réunion de lancement permet de transmettre les bonnes informations à tout le monde, et de provoquer un premier échange pour identifier les freins éventuels.

Deuxième phase - Lancer les îlots pilotes



Une réunion de lancement peut durer 1 h30 à 2 heures afin de :

- **Présenter l'équipe** : afin que chacun puisse valoriser son métier, son expérience dont nous aurons besoin pour identifier les problèmes et imaginer les solutions. À ce stade, même si tout le monde se connaît de vue, il y a fort à parier que l'ancienneté, les formations, les spécialités de chacun ne sont pas forcément connues des membres de l'équipe de direction ni des fonctions supports. N'oublions pas que la réussite de ce type de projet est nécessairement collective ! Le soin apporté à l'implication de chacun est déterminant ;

- **Présenter la démarche** : l'information de toute l'équipe est capitale si l'on veut obtenir une participation réelle. Il est donc très important de prendre le temps d'expliquer le contexte et les enjeux d'une telle démarche. C'est pour cela que la présence du dirigeant lors du lancement de cette étape nous semble indispensable.

Les points clés de la démarche sont (cf. *M03c - Séminaire de Direction*, page 5) :

- Les mailles de temps du pilotage de la performance,
- Un pilotage basé sur la cohérence des objectifs,
- La logique générale des outils et des pratiques de management,
- Le schéma « Indicateur – Analyse – Action »,
- La logique ROUGE / VERT.

- Présenter les objectifs stratégiques du site et les axes de performance retenus : puisque la recherche de performance se fait en cohérence avec les évolutions stratégiques du site, il est nécessaire que la direction présente les axes de performance retenus pour l'exercice en cours :

- La clarté des objectifs stratégiques du site et les axes de performance retenus sont la pierre angulaire de ce projet : il n'est pas concevable en effet de développer de l'énergie et de consommer des moyens sur des sujets qui ne seraient pas en phase avec les attendus du site,
- Trop de gaspillages proviennent d'une mauvaise déclinaison des objectifs, ce qui conduit des personnes compétentes et bien intentionnées à perdre du temps sur des sujets mineurs, alors même que l'essentiel n'est pas traité !
- Ce moment permet à toute l'équipe de prendre du recul et de comprendre que ces problèmes ne sont pas les seuls problèmes à traiter... les arbitrages inévitables sur les moyens sont toujours plus faciles à rendre sur des bases claires et connues de tous,
- L'utilisation du tableau de déclinaison des objectifs est ici nécessaire (cf. *M03b - Tableau de cohérence des objectifs*).



2. Visiter les îlots pilotes :

Une fois cette présentation de la méthode et des objectifs réalisée, la visite des îlots permet de clarifier pour tous :

- Le périmètre physique des îlots,
- Les flux au sein des îlots (mode d'approvisionnement, moyens de manutention, surfaces dédiées aux encours, etc.),
- Les machines et le process concernés,
- Les aspects sécurité liés aux îlots (surfaces, process, manutention, produits utilisés, etc.),
- Le rôle des opérateurs par rapport aux machines, au process, à l'approvisionnement,
- Les endroits possibles pour positionner le tableau de marche horaire et les indicateurs journaliers de façon à être pratiques et visibles de tous.

Durant cette courte visite, il est important de valoriser le rôle de chacun, mais également de montrer à tout l'atelier les attentes fortes liées à la démarche qui débute.

- Nous présentons la démarche avec les îlots pilotes dans l'*étape 4 - Mettre en place des outils sur les îlots pilotes* et l'*étape 5 - Mettre en place les animations sur les îlots pilotes*. Il s'agit ici de construire et de mettre en place les outils et les animations nécessaires au pilotage de la performance et à l'analyse des dysfonctionnements ;
- Afin de se doter de toutes les chances de réussite pour les îlots pilotes, l'étape 6 propose une validation à réaliser durant la semaine de lancement. Ce temps consacré à la recherche de données et à la préparation de la synthèse de fin de semaine permet une totale appropriation des outils par les groupes des îlots.



1. Les personnes impliquées dans l'îlot pilote (étapes 4 et 5) sont-elles convaincues de ce type de démarche ? Ont-elles un ascendant suffisant pour entraîner l'ensemble du site ?

2. Les objectifs du site (objectifs annuels, plan de développement, etc.) sont-ils accessibles et utilisables lors du séminaire de lancement avec l'îlot pilote ?

3. Enfin de lancement avec l'îlot pilote, avons-nous tous les livrables attendus ?

- Déclinaison des objectifs au niveau de l'îlot,
- Tableau horaire,
- Indicateurs journaliers,

Deuxième phase - Lancer les îlots pilotes



- Indicateurs mensuels,
- Support de la tournée terrain,
- Définition du Point 5'.



- La direction est-elle vraiment engagée dans la démarche? Lors du lancement, a-t-on une réelle participation du dirigeant et/ou de l'équipe de direction pour argumenter sur les enjeux de ce projet?
- Les enjeux sont-ils clairement exprimés dès le lancement? Si la démarche peut surprendre, encore faut-il que les objectifs soient accessibles à tous, ce qui nécessite de bonnes explications dès le début;
- Est-on certain que le management de terrain (chef d'équipe, responsable d'atelier) sera vraiment en phase avec cette démarche? Aura-t-il vraiment un intérêt à la mettre en œuvre? En quoi est-ce que tout cela bouscule les habitudes?
- De même, au niveau des opérateurs, pense-t-on pouvoir avoir une adhésion réelle à l'utilisation des outils?



P 02 - Planning type de la semaine de lancement des îlots pilotes (p. 69)



Cette étape fait partie des 4 jours de lancement de l'îlot pilote: elle nécessite donc la même équipe, à savoir (cf. P02 - *Planning type de la semaine de lancement des îlots pilotes*):

- Le chef de projet qui pilote le déploiement ;
- Le responsable d'atelier (niveau N+1 par rapport au responsable de l'îlot) ;
- Les responsables des îlots pilotes (ou chef d'équipe selon les sites) ;
- Les opérateurs, conducteurs, régleurs, approvisionneurs des îlots ;
- Les fonctions support intervenant dans les îlots. Selon les périmètres: maintenance, méthode, organisation, qualité, BE, ordonnancement, etc. ;
- Le directeur et l'équipe de direction du site (pour la synthèse finale).



1. Mettre en commun l'état d'avancement des îlots avec les outils non achevés :

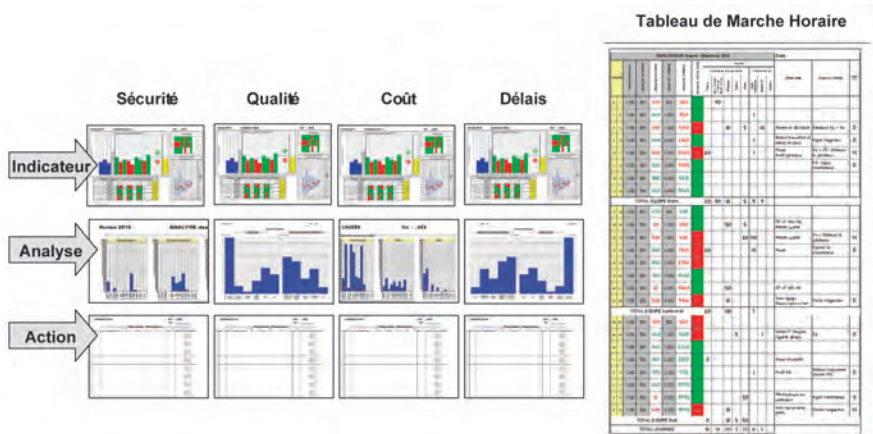
- Le matin du Jour 3, la présentation des supports réalisés (mais pas encore terminés) permet de lancer la seconde phase de la semaine. Cet exercice de mise en commun doit se faire sur la base des documents réalisés à ce stade, le plus souvent incomplets ;
- L'intérêt de cette présentation collective rapide (prévoir une heure maximum) permet de :
 - Faire voir le travail réalisé sur les indicateurs mensuels, journaliers et sur le tableau de marche horaire,
 - Relire tous ensemble le contenu des analyses et voir les liaisons nécessaires entre les analyses mensuelles et les indicateurs journaliers. La logique d'enchaînement des outils est un point essentiel,
 - Échanger sur les données disponibles et les moyens d'aller les collecter,
 - Définir ce qu'il reste à faire, aussi bien sur le fond que sur la forme afin de pouvoir effectuer une restitution complète lors de la réunion de clôture du dernier jour.
- Cette présentation permet également un premier entraînement pour l'équipe, puisqu'il est vivement recommandé de faire en sorte que la présentation de clôture soit effectuée par l'équipe et pas exclusivement par le responsable de l'îlot :
 - Pour cela, le plus simple consiste à faire présenter chaque indicateur par une des personnes ayant travaillé dessus depuis le début de la semaine,
 - Grâce à ce premier exercice, chacun se familiarisera avec les supports, les explications nécessaires et le fonctionnement des outils,



- Ainsi, il est fréquent de voir en fin de semaine un opérateur expliquer au directeur du site comment fonctionne le tableau horaire ou l'intérêt de l'analyse des temps d'arrêt de sa machine... moment rare d'échange sur le fonctionnement du pilotage de l'atelier.

- Pour une présentation structurée, il est recommandé de prévoir un affichage au mur des différents indicateurs : l'utilisation d'étiquettes collées au mur permet une identification rapide des faces (Sécurité, Qualité, Coût, Délais) et des niveaux (indicateur, analyse, action) qui aide à faire comprendre toute la démarche ;
- L'affichage du Tableau de marche est également nécessaire.

Exemple d'affichage pour présentation :



2. Terminer tous les supports des outils :

- Les membres de l'équipe des îlots pilotes et les fonctions supports doivent maintenant finir la mise en forme des outils :
 - Le travail sur les fichiers disponibles dans les documents présentés aux étapes 4 et 5 permet une réalisation rapide de cette mise en forme,
 - La mise à disposition d'ordinateurs et d'une imprimante A3 est nécessaire si l'on veut présenter des supports qui seront directement exploitables sur les îlots,
 - L'utilisation d'un traceur est également très recommandée pour produire le tableau de marche horaire (sans cela, il est possible de le faire manuellement, sur une feuille d'un Paper Board),
 - Comme pour le premier point de cette étape, la répartition des personnes sur les indicateurs facilite la mise en forme et accélère l'appropriation de la méthode par l'équipe.



3. Aller chercher les premières données disponibles et vérifier la faisabilité de tous les indicateurs :

- Au-delà de la mise en forme, la collecte des données nécessaires pour remplir les indicateurs et les analyses est un point capital pour valider la faisabilité des outils proposés ;
- Pour chacun des indicateurs, journaliers et mensuels, il s'agit maintenant de :
 - Savoir où se trouvent les données (sur le tableau de marche horaire, sur des relevés au poste, dans des fichiers existant de type Excel ou dans la gestion de production, etc.),
 - Préciser comment il sera possible d'y accéder (observation, mesure, calcul, consultation, édition, etc.),
 - Définir en cas de besoin les moyens nouveaux pour avoir les informations nouvelles.

Exemple : si aucun relevé des temps d'arrêt n'existe sur la machine, le calcul du TRS pourra se faire :

- *soit d'après les quantités fabriquées, les temps gammes et le temps d'ouverture,*
 - *soit d'après le relevé fait sur le tableau de marche horaire des temps d'arrêts déclarés (si l'on peut se fier de façon raisonnable à ces déclarations).*
- Cet inventaire des données nécessaires, réalisé par les équipes terrain, est un travail à ne pas sous-estimer : s'il n'était pas fait correctement à cette étape, il se pourrait que des indicateurs ou des analyses définis ne puissent pas être suivis faute de pouvoir disposer des informations nécessaires.

4. Définir les modes d'affichages et les supports à utiliser :

- L'aspect visuel des documents est essentiel : il est donc intéressant de ne pas verser dans des documents bricolés, mais de prendre le temps de formaliser les documents de façon à pouvoir les utiliser proprement ensuite dans l'atelier. (cf. M06a - *Illustration des outils*) ;
- Puisque les documents sont réalisés à ce stade, il est indispensable de préciser leurs utilisations, et en particulier de se poser la question des supports de présentation :
 - Cet aspect matériel peut s'avérer être un obstacle au bon démarrage,
 - Nous insistons pour ne pas le négliger, même s'il ne présente que peu d'intérêt du point de vue méthodologique...



- **Support du Tableau de marche horaire :**

- Le support préconisé est un panneau de grande taille (type A0 soit 841×1189), en place au poste de travail, au plus près donc de l'opérateur qui en fera la mise à jour chaque heure,
- Le tableau, une fois édité, peut-être plastifié ou bien tout simplement recouvert d'une feuille de plastique une fois accroché au support (ce qui permettra des modifications ultérieures si besoin),
- Les solutions les plus courantes consistent en un panneau de bois ou de mélaminé accroché directement sur la machine, ou à un poteau ou bien encore à un support métallique ancré au sol,
- Pour chacun des tableaux de marche horaire de l'îlot, le support utilisé et son emplacement doivent permettre :

- **Un remplissage au plus près du poste** (ne pas perdre de temps et faciliter cette opération pour l'opérateur),

- **Une bonne ergonomie afin d'écrire facilement** (attention aux panneaux trop hauts pour l'équipe du matin et trop bas pour l'équipe de nuit),

- **De respecter les consignes de sécurité lors de son utilisation** et aussi pour les activités ayant lieu autour (manutention, nettoyage, etc.),

- **Une très bonne visibilité pour l'îlot et les fonctions supports :** le panneau ne doit donc pas être caché, une grande partie de son intérêt résidant dans l'affichage en grand des performances et des difficultés de l'îlot. Le panneau doit donc être visible de l'allée.

- Ne pas oublier les moyens de remplir le tableau (feutres effaçables rouge, vert et noir afin de remplir correctement les aléas),

- De même, il est indispensable d'avoir à côté du panneau le chiffon et le produit permettant d'effacer proprement du tableau de marche horaire.

- **Support des indicateurs journaliers :**

- Les indicateurs journaliers doivent être situés au sein de l'îlot dont ils en représentent les éléments de performance,

- Le support le plus efficace pour l'animation du Point 5' est un panneau à 4 faces, monté sur un axe. En effet, ce panneau permet à l'animateur de faire voir la face sur laquelle il fait travailler l'équipe : il y a une meilleure concentration de tous par ce biais-là :

- La réalisation de ce type de panneau tournant est souvent faite en panneaux de mélaminés montés sur des roulettes, avec des poignées permettant de faire tourner le panneau,

- L'autre réalisation fréquemment rencontrée est un ensemble de 4 faces en tôle, monté sur un pied central, acheté dans des catalogues



- Puis, après les premières participations, le coaching doit aller en priorité sur le fond :
 - Les indicateurs au ROUGE sont-ils analysés ?
 - A-t-on identifié les actions de progrès permettant de revenir au vert rapidement ?
 - Ces actions sont-elles réalisables à brève échéance (voir document lié *M08b - Exemples d'actions clés*, onglet « actions courtes ») ?
 - Les moyens de l'îlot ou des fonctions support présentes seront-ils suffisants ?
 - L'implication des opérateurs et des supports permet-elle de mener à bien les actions ?
 - Des observations et des idées remontent-elles de l'équipe présente tous les jours au point 5' ?
 - A contrario, l'équipe est-elle toujours passive ? Pourquoi ?
- Un point 5' réussi permet de dire clairement où sont les priorités et qui doit faire quoi pour réussir la performance du jour. Pour cela, les questions de fonds, récurrentes en fin de réunion doivent permettre de rester lucide sur la qualité du point 5' :
 - Quels problèmes avons-nous réglé lors du point 5' d'aujourd'hui ?
 - Est-on meilleur qu'hier ? Sinon, quand le serons-nous ?
 - De qui et de quoi avons-nous besoin pour progresser ?
 - Les rôles et les priorités sont-ils clairs pour tous aujourd'hui ?

6. Coachier le responsable d'îlot sur les aspects méthodologiques :

- Puisque depuis le début de ce projet de management visuel de la performance, le travail est mené avec le responsable d'îlot, le coaching doit lui permettre en priorité d'avoir une complète maîtrise de la méthode et des outils ;
- Lors des accompagnements menés avec le responsable d'îlot, le coach doit veiller à ce que les aspects méthodologiques soient donc bien intégrés. Nous notons en particulier :
 - La compréhension des analyses,
 - La bonne utilisation des « standards »,
 - La capacité à gérer les actions de progrès au quotidien.

La compréhension des analyses :

- Chaque indicateur journalier possède en effet son analyse, et après quelques semaines (a fortiori à la fin du premier mois), il est possible de faire un point sur la qualité des informations ainsi recueillies. (Voir le détail des explications



des indicateurs et des analyses à l'étape 4, au paragraphe 3 - Construire les indicateurs journaliers, et au paragraphe 4 - Construire les analyses des indicateurs);

- La maîtrise des analyses n'est pas toujours facile au début, et il est nécessaire de se poser la question du sens réel des données que les analyses remontent :
 - Les analyses permettent-elles de cibler les problèmes principaux qui causent le plus d'aléas sur l'îlot ?
 - Les analyses permettent-elles de comprendre les causes réelles, à l'origine des aléas rencontrés ?
 - Après avoir lancé une action ciblée sur une cause, est-ce que la fréquence du problème a diminué ? L'action sur cette cause a-t-elle vraiment éradiqué le problème ?
 - Ou bien faut-il aller plus en profondeur dans l'analyse afin de découvrir d'autres causes et agir sur elles ?
- La modification de l'analyse est parfois nécessaire après quelques semaines, lorsque l'on s'aperçoit que la première version ne permet pas d'aller assez loin.

La bonne utilisation des standards :

- Notion centrale dans l'industrie si l'on veut maîtriser le process, le standard n'est pas une notion naturelle dans certains ateliers ;
- Le coaching doit permettre de faire voir que de nombreuses règles existent, de façon formalisée ou non, mais que des lacunes devraient être comblées afin de clarifier les comportements et les réactions face aux aléas ;

Exemple : l'expérience des opérateurs permet le plus souvent une bonne maîtrise de la machine et de ses réglages. Et au-delà de certains modes opératoires, il est très fréquent que l'opérateur ne puisse s'appuyer que sur son expérience, son bon sens pour conduire la machine.

Mais tous les opérateurs n'ont pas la même expérience, donc pas les mêmes réactions face aux aléas !

Le process n'est donc pas mené de la même façon avec l'équipe A qu'avec l'équipe B... ce qui peut poser des problèmes de maîtrise de la performance.

Un standard simple et bien défini doit permettre à tous d'appliquer le même réglage, de fonctionner de la même façon, de passer les mêmes alertes, etc.

- Le responsable d'îlot et les opérateurs doivent se définir les standards nécessaires au fonctionnement quotidien, ce qui passe par la rédaction de quelques règles (bien loin de la notion complexe de procédure, de gestion documentaire, etc.). Il s'agit ici de définir les points clés de la conduite à tenir au sein de l'îlot ;
- Les standards principaux porteront donc sur :
 - La sécurité et le comportement au poste,



- Le réglage et la conduite des machines,
 - Le mode de fonctionnement lors des changements de série,
 - La façon d'approvisionner la machine, en respectant les flux amont/aval,
 - Les alertes à donner en cas de dérives (sur la qualité, le délai, la productivité, etc.).
- Des standards spécifiques liés au management visuel de la performance s'imposent également :
 - Le fonctionnement du tableau de marche horaire,
 - Le respect des règles d'actions en cas de dérive,
 - La participation aux points 5' et le fonctionnement des plans d'action.

La capacité à gérer les actions de progrès au quotidien :

- Puisque nous voulons faire de ces outils un véritable système de management, il faut savoir générer une utilisation vertueuse des outils et des animations ;
- Ce point est capital car la plupart des problèmes sont connus dans l'atelier, et depuis parfois des mois, voire des années, mais le plus souvent :
 - l'identification de la cause racine est rarement effectuée, faute d'analyse. Cette première lacune doit être comblée au plus vite, par l'utilisation des outils d'analyse et pas le travail collectif mené avec les fonctions supports,
 - les délais pour mettre en place des solutions sont toujours beaucoup trop longs, incompatibles avec les délais de fabrication, le lead time de l'atelier,
 - les moyens envisagés sont souvent trop importants, puisque la plupart du temps, il est question d'investir, de changer de modifier les machines... sans remettre en cause le fonctionnement entre les îlots, la façon de travailler des opérateurs, etc.
- L'accompagnement est l'occasion de mettre en place une utilisation efficace des plans d'actions issus du Point 5', et nous voyons 3 points principaux pour améliorer la performance :
 - **Une analyse pertinente et ciblée** sur une cause probable du problème à résoudre (avec le soutien des fonctions support pour identifier cette cause) qui peut remettre en question la façon de faire actuelle (réglage, approvisionnement, délai, mode opératoire, etc.),
 - **Un délai court** pour tenter de retourner au plus vite à une situation normale, à l'échelle de la journée, de la semaine tout au plus !
 - **Des moyens limités, qui impliquent l'îlot** et qui peuvent être testés rapidement au sein de l'îlot, rapidement.
- Au fur et à mesure de l'accompagnement, la validation des bonnes pratiques se visualise facilement en reprenant la carte de coaching (cf. *M07a - Carte de coaching*).



7. Savoir arrêter le coaching et transmettre :

- L'accompagnement du responsable d'îlot permet d'intégrer dans son quotidien des tâches qu'ils ne faisaient pas du tout auparavant (le point 5' par exemple), ou qu'il faisait de façon moins formelle (ce qui est souvent le cas du tour d'atelier) ;
- L'organisation de son temps de travail est donc forcément posée lors de la mise en place : comment peut-il faire encore « comme avant » alors qu'il doit en plus effectuer un tour d'atelier, préparer et animer le point 5', mener des actions de progrès au quotidien ?
- Cette question épineuse se pose presque toujours, puisque depuis des années, la variété des tâches qui incombent aux agents de maîtrise, aux chefs d'équipes, aux responsables d'îlot est très grande ! (réduction du nombre de niveaux hiérarchiques, baisse des effectifs des fonctions support, développement de procédures et de reporting, etc.) ;
- La façon constructive d'aborder la question consiste à lister les tâches effectuées, les tâches nouvelles et à construire une « journée type » intégrant ce qui peut l'être :
 - Le reste devant être soit éliminé : de nombreuses tâches sont inutiles et constituent des « occupations de bureau » pour des personnes qui n'ont pas les moyens de piloter correctement leurs îlots...
 - Soit transférer à d'autres fonctions selon les possibilités du site : comme le pointage des heures des opérateurs à transférer vers des ressources humaines atelier, le suivi des non-conformités vers la qualité, etc.,
 - Ces aspects ne sont pas simples, et nous ne pouvons pas les traiter en détail dans cet ouvrage : mais c'est une voie de progrès souvent indispensable pour réussir notre projet.
- Une fois l'organisation du temps de travail recadrée, le responsable d'îlot doit pouvoir conduire ses animations et ses actions de progrès par ses propres moyens au sein de son îlot ;
- La première étape consiste donc à espacer les accompagnements afin de laisser l'îlot et son équipe fonctionner en autonomie progressive ;
- Puis lorsque le fonctionnement cible est atteint, sur le fond et sur la forme, le coaching peut alors cesser ;
- Dans la phase de déploiement, les îlots pilotes seront de nouveau sollicités afin de servir de référence aux futurs îlots : ce sera le moment capital pour toute l'équipe, servant ainsi à son tour de référence en matière de management visuel de la performance pour le site !



1. Le responsable d'îlot a-t-il le temps dans sa journée de faire le tour d'atelier, de préparer les indicateurs et d'animer le Point 5' (cas de la maîtrise travaillant en équipe du matin, souvent chargée du reporting de début de journée) ?
2. Les fonctions supports sont-elles disponibles pour participer aux Points 5' et agir dans le cadre du Plan d'action quotidien ?
3. Le coach est-il crédible aux yeux des responsables d'îlots et de leurs équipes ?
4. En fin de cette étape, quel bilan pouvons-nous en tirer ? Qu'est-ce que le coaching réalisé a permis de faire ? Quels progrès réels, quelles évolutions visibles au sein des îlots pilotes ?



- La mise en place des îlots pilote est délicate puisqu'il faut se lancer dans l'atelier à pratiquer différemment, aux yeux de tous : il faut donc soutenir les acteurs concernés dans cette étape risquée. C'est bien là l'intérêt du coaching proposé !
- Cette étape de mise en place ne peut se réussir toute seule, en laissant les responsables des îlots pilotes faire par eux-mêmes : notre pratique de l'accompagnement démontre tous les jours sa nécessité pour réussir la mise en place des îlots pilotes ;
- Accompagner le responsable d'îlot suppose de pouvoir échanger librement avec lui sur le contexte, sur les îlots, sur ses pratiques professionnelles : le contact entre le coach et lui est donc déterminante. Ce qui ne veut pas dire qu'il faut forcément plaire puisque des remises en cause auront certainement lieu à un moment ou un autre ;
- Il n'est pas question de travailler en confiance avec les opérationnels et ensuite de remonter à la direction les détails des propos tenus. C'est un principe de base du coaching et un gage d'efficacité ;
- En revanche, il n'est pas sain non plus d'être un témoin muet : la direction devra aussi entendre des remises en cause de ses choix (investissement, organisation, recrutement, arbitrages rendus dans l'atelier, etc.) s'ils étaient en partie la cause des non-performances observées.



M 07a - Carte de Coaching (p. 161)

M 07b - Aide mémoire pour coacher le management de la performance
(p. 163)

Pour chacune des 30 affirmations suivantes, **cochez la ou les réponses possibles**, chaque bonne réponse valant 1 point.

En fin de test, une grille récapitulative vous aidera à faire le total de vos points.

1. Le système de management visuel de la performance (SMVP) est une démarche :

A – Visant à sécuriser l’approvisionnement du client sans rupture de flux

B – Visant à améliorer un ou tous les axes de performance d’un îlot grâce à la technique des petits pas

C – Visant à stabiliser la performance d’un îlot suite à des modifications techniques ou d’organisation

2. La dynamique du système de management visuel de la performance (SMVP) est construite autour :

A – De 3 outils (Tableau de marche horaire, indicateurs journaliers, indicateurs mensuels) et 3 actes de management (tour d’atelier, point 5’, Réunion de Progrès) ayant un lien entre eux

B – De 3 outils (Tableau de marche horaire, indicateurs journaliers, indicateurs mensuels) et 3 actes de management (tour d’atelier, point 5’, Réunion de Progrès) pouvant être déployés indépendamment les uns des autres

C – Des indicateurs journaliers et du point 5’

3. Le système de management visuel de la performance (SMVP) s’appuie sur :

A – L’implication de tous les niveaux hiérarchiques à la résolution des problèmes majeurs des îlots

B – L’implication des groupes supports pour participer activement au traitement des problèmes des îlots

C – Une déclinaison pertinente des objectifs du site dans chaque atelier, chaque îlot, chaque machine

4. Le système de management visuel de la performance (SMVP) doit être déployé :

- A – Dans les îlots de production et dans les groupes supports*
- B – En mettant progressivement en place chacun des outils dans les îlots de production*
- C – En mettant en place simultanément tous les outils dans les îlots de production*

5. L'équipe de direction :

- A – Ne doit pas se préoccuper du système de management visuel de la performance (SMVP) : c'est le travail du responsable d'îlot*
- B – Doit participer activement au traitement des actions prioritaires issues du système de management visuel de la performance (SMVP)*
- C – Doit attribuer des ressources, donner des priorités, s'engager sur des délais de traitement*

6. L'équipe de direction :

- A – Doit être alertée en cas de problème grave dans un îlot*
- B – Ne doit pas être alertée en cas de problème de terrain*
- C – Doit coacher la résolution du problème au bon niveau*

7. Le système de management visuel de la performance (SMVP) doit :

- A – Évoluer en fonction des résultats obtenus, des choix et des challenges du management*
- B – S'appuyer essentiellement sur les indicateurs journaliers et le point 5'*
- C – Être le système de management de la performance du site*

8. Le système de management visuel de la performance (SMVP) vise à :

- A – Informer les opérateurs des contre-performances de la veille*
- B – Atteindre strictement les objectifs du site/le budget dans chaque îlot*
- C – Réaliser une performance au moins égale au budget et si possible de le dépasser*

9. Les indicateurs et outils du système de management visuel de la performance (SMVP) :

- A – Sont figés pour toute l'année car le budget reste le même*
- B – Évoluent régulièrement en fonction des résultats obtenus*
- C – Changent chaque semaine en fonction du type de problèmes rencontrés*

10. Le progrès attendu au travers du système de management visuel de la performance (SMVP) repose sur :

- A – Une animation de la boucle PDCA à l'échelle de l'heure*
- B – Une animation de la boucle PDCA à l'échelle de la journée*
- C – Une animation de la boucle PDCA à l'échelle du mois*

11. Dans le système de management visuel de la performance (SMVP), le point le plus important est :

- A – De pouvoir expliquer la cause des écarts de performance*
- B – D'identifier les écarts de performance*
- C – D'engager des plans d'action en cas d'écart de performance*

12. Le système de management visuel de la performance (SMVP) implique :

- A – Les opérateurs sur les machines*
- B – Le Responsable d'îlot*
- C – Les services support*
- D – L'équipe de direction*

13. Les tableaux de marche :

- A – Doivent être déployés systématiquement sur toutes les machines*
- B – Doivent être déployés uniquement sur les outils « Goulot »*
- C – Permettent de vérifier l'application des standards de réaction*

14. Les tableaux de marche :

A – Servent de support au RI lors de son tour d'atelier pour échanger avec l'opérateur

B – Ne doivent pas être regardés par l'équipe de direction qui doit rester focalisée sur le moyen/long terme

C – Permettent à l'opérateur de connaître de façon régulière au cours de son poste l'écart entre sa performance et son objectif afin de déclencher des actions

15. En règle générale, les problèmes rencontrés dans les îlots de production sont :

A – A 80 % liés à des incidents techniques et nécessitent des experts pour progresser

B – A 80 % liés des non-respects de standards (modes opératoires, procédures qualité, rangement, règles de sécurité...) ou à des standards inexistantes, et nécessitent pour leur grande majorité un retour à la norme qui peut être très rapide

C – Liés à des erreurs humaines inévitables

16. Pour les opérateurs d'un îlot, le système de management visuel de la performance (SMVP) est :

A – Un moyen de plus de pister ce que fait chacun

B – Un réel soutien car les problèmes ne sont plus masqués, qu'ils sont pris en compte et traités

C – Une démarche de plus qui tombera à l'eau comme beaucoup d'autres