

REDUIRE LES STOCKS

Le volume des stocks reste toujours un motif de mécontentement. Fixer un objectif de réduction ne se conçoit qu'avec une méthodologie permettant de quantifier les résultats à atteindre, de cibler les actions à mener et de les lier dans un même projet.

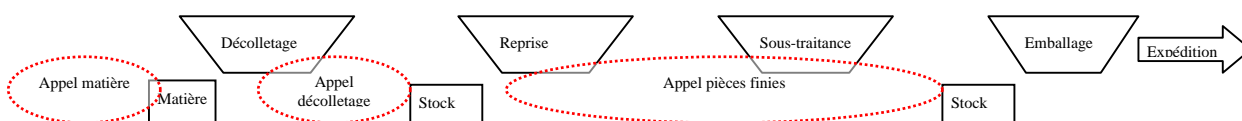
La méthode kanban, souvent limitée à son image d'étiquettes, constitue en fait
un fil conducteur pour une démarche d'optimisation des flux et de réduction des stocks

Les entreprises concernées

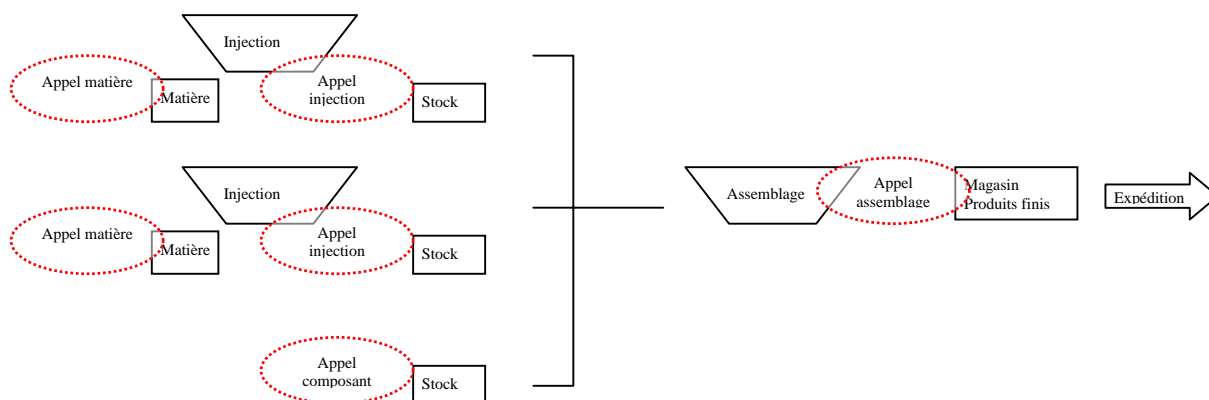
Toutes les activités industrielles ou de négoce traitant des produits répétitifs, que cette caractéristique s'applique sur les matières, composants achetés, semi-finis ou produits finis.

Exemples

✓ Activité type décolletage



✓ Activité intégrant des phases de montage



L'aspect mécanique de la méthode

Le kanban est une méthode de reconstitution des stocks déclenchée par une consommation et matérialisée par un jeu d'étiquettes (nous traiterons de "l'informatisation du kanban" dans une prochaine lettre d'information).

Le kanban est "dimensionné" via une formule de calcul intégrant:

- ✓ La quantité de pièces lancée ou approvisionnée
- ✓ Le délai de réapprovisionnement
- ✓ La sécurité destinée à absorber les écarts de consommation
- ✓ La consommation moyenne basée sur l'activité commerciale.

Le niveau des stocks est cadré par cette consommation moyenne, éliminant les dérapages, tant en sur-stocks qu'en ruptures. L'atelier fournisseur est donc responsable de ce stock vis à vis de son client interne, atelier consommateur ou magasin.

Deux méthodes peuvent être utilisées:

- ✓ Rouge / Orange / Vert : permet de mieux identifier les priorités, mais reste complexe à maintenir.
- ✓ Seuil de réapprovisionnement: simple à mettre en œuvre et facilite la délégation.

L'aspect logistique

La mise en place du kanban est souvent l'occasion de mener des actions sur les flux:

Le produit

Conditionnement du produit et lot de transfert pour un meilleur écoulement des flux.

Le Fournisseur

Atelier:

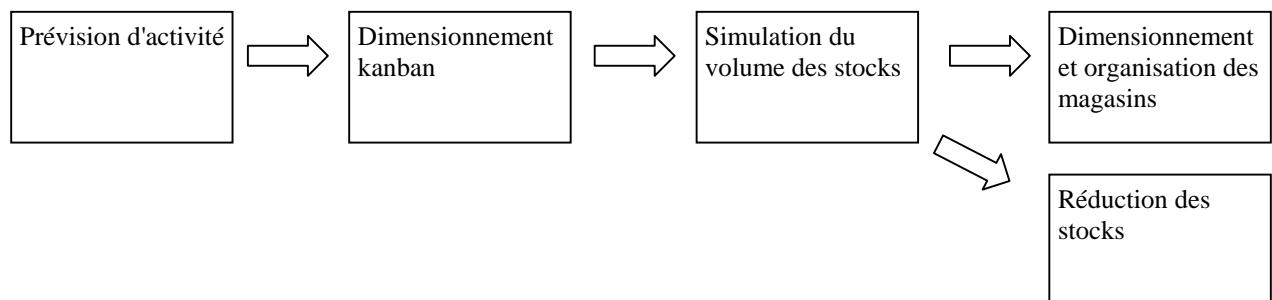
Réflexions et actions sur l'organisation et l'approvisionnement du poste de travail, sur la définition des points de stocks (la boucle). Le point le plus important est la remise en cause de la "quantité économique" avec une approche prenant en compte la capacité de l'atelier en terme de charge et en terme de changement de séries. Ceci est trop rarement pris en compte dans les applications kanban, et totalement ignoré lors des mises en place d'E.R.P..

Fournisseur:

Même constat, on parlera plus de fréquence de livraison. Le calcul kanban est un précieux outil de communication avec le fournisseur car il matérialise le volume de stock généré par les contraintes apportées par celui-ci: quantité d'approvisionnement, conditionnement et fréquence de livraison. Les actions de réduction des stocks peuvent dès lors être chiffrées, planifiées et lancées.

Une entreprise de Négoce est donc concernée par cette méthode.

La démarche kanban permet de simuler un volume de stock compte tenu d'une d'activité prévue et donc d'organiser les surfaces de stockage.



L'aspect humain

Le kanban s'inscrit dans une démarche de délégation et de participation des opérateurs. Dans un cadre parfaitement défini, l'opérateur dispose d'un outil lui permettant de programmer sa journée de travail sans l'intervention du chef d'équipe ou d'atelier, libérant ces derniers qui pourront donc se consacrer aux aspects techniques et d'animation des équipes.

Même raisonnement pour un magasinier qui pourra lui même déclencher des approvisionnements, contrôlés et délégués par le service appros, par la méthode kanban.

L'encadrement devient disponible pour des tâches permettant une optimisation des flux et une réduction des stocks.

Le regard contrôle de gestion

Comme nous l'avons vu plus haut, nous pouvons estimer les volumes de stocks en fonction de l'activité prévue. Le contrôle de gestion dispose donc d'un outil permettant de présenter pour un chiffre d'affaire donné, les valeurs de stocks nécessaires.

Les actions de diminution de ces stocks sont obligatoirement menées via les données utilisées par le calcul kanban. Des Plans d'Actions concrets et chiffrés peuvent donc être menés; c'est ainsi que peuvent être justifiées des actions de type SMED ou des investissements de manutention ou de rangement. Des actions de partenariat avec les fournisseurs peuvent être justifiées de la même manière.

Exemple:

L'atelier peut effectuer 4 changements de série par semaine; dans ces conditions et sur un produit donné, les contraintes sont:

- ✓ Lancement de 200 pièces
- ✓ Délai de 5 jours
- ✓ Consommation moyenne journalière: 20 pièces
- ✓ Sécurité: 2 jours
- ✓ Conditionnement: 25 pièces

Le nombre de kanbans est de: 14 kb

Le stock moyen est de: **140** pièces.

Une action SMED permet de passer à 5 changements et donc de réduire, pour ce produit, les données:

- ✓ Lancement de 160 pièces
- ✓ Délai de 4.5 jours
- ✓ Consommation moyenne journalière: 20 pièces
- ✓ Sécurité: 1.5 jours
- ✓ Conditionnement: 25 pièces

Le nombre de kanbans est de: 11 kb

Le stock moyen est de: **110** pièces, soit une **réduction de 20%**

L'intégration dans le Système d'information

Le kanban est un outil de communication, il s'inscrit donc obligatoirement dans le Schéma Directeur d'Information de l'Entreprise.

Les variations de consommation doivent être contrôlées pour adapter les boucles kanban et donc dimensionner au plus juste les stocks. Pour cela l'outil informatique devient indispensable pour calculer sur tous les points de stocks la consommation prévue et ajuster le nombre d'étiquettes

Si peu de progiciels disposent réellement d'un module kanban ou d'une démarche "Flux Tirés" (malgré les annonces des éditeurs), l'intégration des outils nécessaires à cette méthode reste simple et souvent un tableur suffit.

Traiter les causes et non les effets

L'application du kanban doit s'accompagner de la méthode GBS (Gros Bon Sens) en restant toujours proche de l'atelier, du magasin et du produit. L'intégration des opérateurs dans un projet kanban est indispensable et permet souvent de repérer des leaders parmi ceux-ci.

Yves LECOCQ – Consultant Associé – Cabinet BELIER ASSOCIES