

Etude de cas “doubler le rendement du coffrage”

“Nous sommes à fond” me dit le contremaître. Oui, les ouvriers se donnent à fond. Ils sont occupés, sont-ils vraiment efficaces?
Personnellement, je n’ai aucune idée de ce que je vais trouver quand j’arrive sur un chantier.

1 Contexte

Un beau chantier de gros œuvre dans une zone commerciale. Il fait froid, une légère bise nous glace en continu.

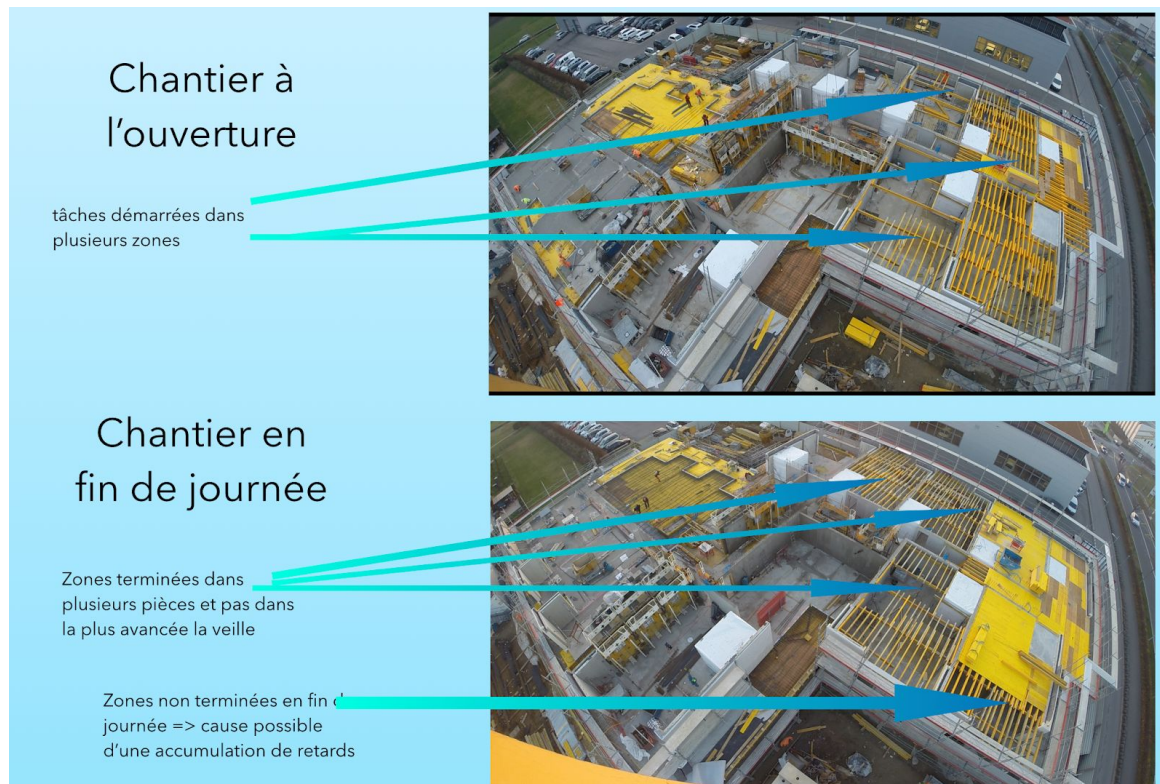
Je réalise une “chrono-analyse” : lister les tâches des ouvriers et leur durée. Sur une journée entière.

Nous allons nous concentrer sur les deux équipes d’ouvriers chargées des coffrages de dalles. L’encadrement de chantier a choisi la technologie des poutrelles Doka pour faire des coffrages traditionnels.

2 Constat

Le chantier accumule du retard et doit se réorganiser pour ne pas être bloqué.

Voici ce que l’on peut constater depuis la grue en début et fin de journée :



Il y a deux équipes de deux ouvriers pour fabriquer le coffrage de dalles. L’équipe “poutrelles” cherche les poutrelles des étages inférieurs et les installe. L’équipe “planches” cloue les planches de coffrage aux poutrelles.

3 Résultats des mesures

Equipe Planches

Se déplacer	Transporter	Mesurer	Installer planche	Clouer	ajouter poutrelle	bouger poutrelle	Découper	Transport grue	Parler	refaire
		Prise d'info	Valeur ajoutée	Valeur ajoutée	Reprise qualité	Reprise qualité	Prépa		Prise d'info	Reprise qualité
0h57	0h22	0h53	1h02	0h40	0h14	1h25	0h15	0h10	0h30	0h02

1h d'installation de planches (et 40 minutes de clouage)

1h25 (bouger poutrelles) + 0h14 (ajout poutrelles) + 0h53 (mesure poutrelles) + 0h30 (parler des poutrelles) = **3h à régler les poutrelles.**

Il s'agit des durées cumulées, c'est bien souvent des activités de moins d'une minute, qui passent inaperçu. Nous avons listé 900 actions au cours de la journée.

4 Analyse des résultats

Est-ce satisfaisant (pour l'équipe comme pour l'encadrement!) que l'équipe de planches consacre 3 heures à régler les poutrelles, et réalise sa vraie mission seulement 1 heure, par jour ?

Et si je vous dis qu'ils ont retouché la position de **toutes** les poutrelles sous les planches?

Un peu comme le cuisinier qui met les frites une par une dans l'huile. Ou le photographe qui passe du temps à régler son appareil entre chaque photo des mariés.

Pour l'équipe planches de notre chantier, c'est clairement un travail améliorable. Les ouvriers consacrent trop d'énergie, mentale comme physique, à cette activité de réglage des poutrelles.

Ils se donnent toute la journée, et pourtant ils n'arrivent pas au bout.

Littéralement, ça les empêche de travailler. C'est pas bon pour le moral des ouvriers, ni pour les résultats du chantier.

Vous me direz que c'est une situation vraiment particulière, ce n'est pas le cas sur vos chantiers. Et vous avez raison. Toutefois, on voit ce genre de phénomène sur tous les chantiers, de toutes tailles. Du gaspillage d'heures, dilué tout au long de la journée. Il suffit de prendre le temps de regarder. Avec méthode.

5 Que faire?

Amener les ouvriers à faire moins d'efforts physiques pour plus de résultats.

Grâce à cette analyse, nous savons maintenant sur quel problème agir en priorité, et l'ampleur de ce problème. Mais on n'a toujours pas la solution. Attention ! il y a des bonnes et des mauvaises solutions.

Et comment trouver **la bonne solution** ?

On va montrer cela aux ouvriers, d'abord.

Consacrer un petit moment dans la journée pour leur montrer le résultat des mesures. Ils détestent perdre leur temps, s'activer sans avancer, *empêchés de faire leur travail*.

Et comme ce sont eux qui vont choisir la solution, ils vont tout faire pour que ce soit efficace. Voilà **la bonne solution**! Celle qui sera utilisée par les ouvriers.

Surtout pas la solution du consultant! Lui c'est le facilitateur. L'expérience sert pour orienter la discussion, pas pour utiliser la solution d'en face.

Petit bonus : ils vont trouver plein d'autres circonstances pour le faire à nouveau. Ils ne vont pas s'arrêter à *ce problème*.

Ils ont décidé que l'équipe de poutrelles installe quelques poutrelles de plus que d'habitude, sur chaque trame. Selon les indications de l'équipe "planches".

Oui, on les amène à communiquer entre eux. Sans leur mettre plus le chef sur le dos.

Dès le lendemain, la durée de réglage des poutrelles est descendue à 1h50 (au lieu de 3), permettant d'installer des planches pendant 1h45 minutes au lieu d'1h. C'est pas tout à fait "doubler le rendement", ils ont juste fini ce jour-là. Et cela va continuer pour toutes les étapes qui restent! Les équipes suivantes peuvent intervenir plus tôt, on peut enfin résorber le retard.

Ils ne travaillent pas plus vite, ils travaillent ensemble plus efficacement. Et ont la satisfaction de terminer toutes les zones dans lesquelles ils travaillent dans la journée. C'est bon pour eux, ou pour le patron ? Les deux, n'est-ce pas?

6 Conclusion

Prendre le temps d'observer, d'analyser le travail des ouvriers permet de vraiment comprendre les problèmes. Autant pour les ouvriers que pour les chefs. Et pourtant, vous n'en avez pas le temps, vous êtes déjà bien trop occupé. C'est à cela que sert un consultant.

Il faut aussi une méthode d'analyse. Précise et utile. On mesure ce qu'il faut pour améliorer la productivité.

En 1 à 2 jours, vous saurez quoi faire. En 5 jours, vos ouvriers seront initiés et plus efficaces.

Que se passerait-il si vos équipes gagnent 1 à 2h, tous les jours?

Ça s'applique sur tout type de projet de construction, toute entreprise de toute taille. Nous savons que ces méthodes sont très bien adaptées aux PME aussi.

Si vous voulez appliquer cela sur vos projets, vous avez mes coordonnées, contactez-moi tout de suite pour fixer un bilan complet.