

Chantier LEAN

Réaménagement zone du bois au MP

04/06/2024

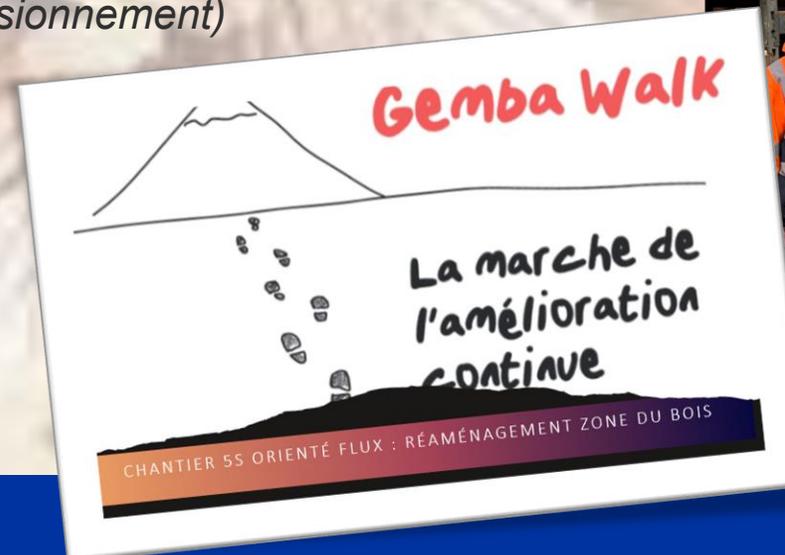
Magdolna PIERRE

5S Chantier LEAN

Chantier 5S orienté flux: Réaménagement zone du bois au MP

Equipe de chantier

- Sponsor & LEAN coach: David Chaloin
- Animatrice & Pilote: Magdolna Pierre
- Manager locale: Ludovic Gomariz
- Opérationnel: Jerome Mercier
- Expert: Ludovic Dupenloup
- Client (Service Shipping) et Fournisseur: Nkamku Mutombo – Julien Bruto
- Candide: Georgios Chatzieleftheriou
- Candide: Mohammed Suhail Udhuman Mohideen
- Future animateur & pilote: Diana Tluczek
- Support Service:
- *Leila Akhouay et Ludmila Daoudi (l'équipe réapprovisionnement)*
- *Emmanuel Ravry et Sergio Tommasi (EN-MME-MA)*
- *Philippe Sagnes & son équipe (Minor works)*



Contexte et défis

- Zone spécifique: Bâtiment 129 (CERN Stores, Magasin matières premières MP)

Service:

Le magasin matières premières traite env. 250 pickings par semaine avec 90% taux de traitement de découpe avec les différentes machines (scies, jet d'eau, etc.).

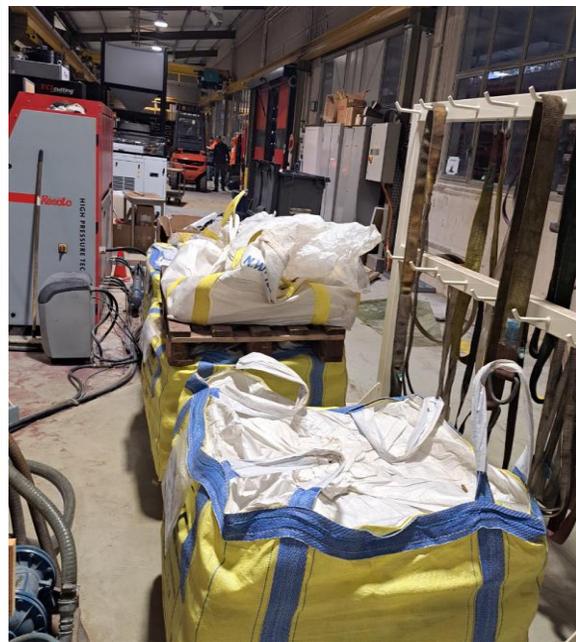
Il y a 4 opérateurs qui réalisent chaque jour cette activité, avec une orientation forte de service. Merci encore à eux pour cet excellent travail! 😊

-
- Revoir la zone de stockage du bois pour créer des emplacements spécifiques, dédiés **au transport interne et contrôle de matières & réception en attente**
 - **Optimisation l'espace stockages des produits en bois**
 - **Aspect sécurité**
 - **Gagner du temps et minimaliser le risque** d'inversion de matière à livrer vs. à réceptionner/contrôler.





PHOTOS
Avant le chantier



Planning de chantier et Processus

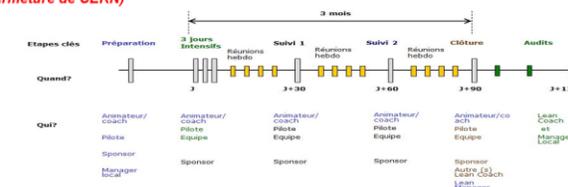
- Chantier LEAN 5S (Eliminer, Ranger, Nettoyer, Standardiser, Respecter)
- QQQQCCP (Quoi? Qui? Ou? Quand? Combien? Comment? Pourquoi?)



QQQQCCP	Contexte	Outils
Quoi ? -Quelle est la situation actuelle ? De quel problème s'agit-il précisément ?	Manque de place, zone de départ inexistante	5S
Qui? -Qui sont les différents personnes impliqués, concernées?	Equipe du MP, transport interne	5S
Où? -Où se situe le problème ? À quelle étape la difficulté apparaît-elle ?	Bâtiment 129	5S
Quand? - Quand a eu lieu le problème précisément ? Depuis combien de temps ce souci se présente-t-il	Historique et quotidien	5S
Combien? -Combien d'espace pourrait-on gagner avec les modifications? Combien d'intervenants sont concernés?	Reaménagement des zones, donc création d'une zone de transport de env. 36m2.	5S
Comment? -Comment se manifeste le problème ? Comment l'entreprise, le service, l'équipe s'organise-t-elle ?	Matière stocké ou il y a de la place	5S
Pourquoi? - Pourquoi c'est un problème? Que-est-ce qu'on vise comme objective, pourquoi ce chantier va emmener des améliorations? (gains/pertes)	Perte de temps (recherche), risque d'inversion	5S

Planning – Chantier 5S

- Préparation et récolte des données: 13/11/2023
- Dates des journées intensives:
 - 24 novembre 2023
 - 7 et 8(demi-journée) décembre 2023
 - 9 février 2024 (demi-journée)
- Date des journées de suivi: 16 janvier 2024 et 13 février 2024
- Clôture : 12 mars 2024
- Réunion hebdomadaire: chaque mardi entre le 24/11/2023 - 12/03/2024 (sauf les 2 semaines de la fermeture de CERN)



Eliminer (SEIRI): c'est la première priorité des 5S. Commencer par se débarrasser de tout ce dont on n'a pas besoin. Il est important de garder mais aujourd'hui il est aussi important de jeter.

Ranger(SEITON): C'est placer quelque chose à un endroit précis, afin de pouvoir le retrouver facilement et éviter la perte de temps dédié à la recherche.

LA METHODOLOGIE DE 5S

Nettoyer (SEISO): Le nettoyage des lieux de travail et des moyens de production va bien au-delà de la propreté. C'est en effet le premier pas vers l'auto-maintenance, comme par ex. au moment du nettoyage on peut détecter les anomalies ou les usures prématurées des machines/outils.

Standardiser (SEIKETSU): C'est à ce stade que sont définies les règles, le processus à suivre. Il inclue également le management visuel.

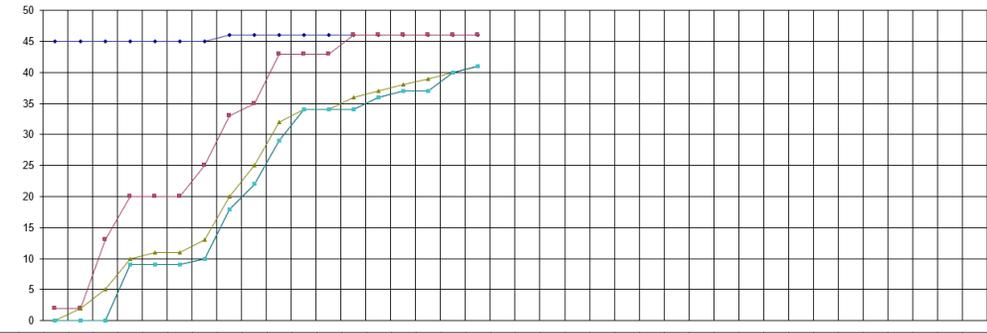
Respecter (SHITSUKE): C'est définitivement la clé de succès à long-terme! Il s'agit de bien respecter le processus, encourager les personnes à adhérer à ces règles, faire une sorte que les 5S deviennent une habitude.

Suivi de PDCA

Reaménagement Zone du bois - Plan d'action PDCA

O...Ouvert
P...Planifié
D...Déroulé
C...Contrôlé
A...Ancré

N°	Item	Problème (sujet)	Cause	Action	NOTES/References	Pilote	Date inscriptio	Date action	O	P	D	C	A
25	Zone - Stockage du bois	Lieu de stockage plus adapté	dédié	marquage à faire pour le montage)	RQF2482359 - Démontage et installation d'une étagère du stockage du bois au MP (lib 1	Maggie	24.11.2023	27.11.2023	O	P	D	C	A
26	Zone - Stockage du bois	Lieu de stockage plus adapté	Mise en place de la zone de départ dédié	Ticket à faire pour montage des racks	RQF2482359 - Démontage et installation d'une étagère du stockage du bois au MP (lib 1	Maggie	24.11.2023	27.11.2023	O	P	D	C	A
27	Zone - Stockage du bois	Lieu de stockage plus adapté	Mise en place de la zone de départ dédié	Libérer les étagères du bois et nettoyage		Ludovic D.	24.11.2023	08.12.2023	O	P	D	C	A
28	Zone - Stockage du bois	Consommables stocker sur l'emplacement du bois	Rangement non dédié	Bouger les consommables dans la nouvelle zone (ancienne zone de maintenance)		Nkamku	24.11.2023	08.12.2023	O	P	D	C	A
29	Zone - Stockage du bois	Étiquettes SCEM manquantes	Usure	Étiquetages à faire avec numéro de SCEM		Ludovic G.	24.11.2023	22.01.2024	O	P	D	C	A
30	Zone - Stockage du bois	Lieu de stockage plus adapté	Mise en place de la zone de départ dédié	Remplacer les planchés endommagés		Jérôme	24.11.2023	11.12.2023	O	P	D	C	A
31	Zone - Stockage du bois	Sol non traité sous le stockage actuel	Usure du temps	Ticket à faire et devis pour refexion du sol	RQF2482360 - date repoussé pour Noël 2024	Georgios	24.11.2023	24.12.2024	O	P			
32	Zone - Stockage du bois	Produits Plexy stocké avec le bois	Historique	Analyse à faire sur la gamme 39 B6	Analyse effectuée, en attente d'action de Lella.	Diana T.	24.11.2023	13.12.2023	O	P	D	C	A
33	Zone - Stockage du bois	Chariots non-rangés	Pas de standard, pas de marquage	Définir endroit(s) pour les chariots	15/01 - zone à montrer par Ludu G.	Ludovic G./Georgios	24.11.2023	09.02.2024	O	P	D	C	A
34	Zone - Stockage du bois	Chariot endommagé	Usure	Achat d'un nouveau chariot pour bouger le bois	En attente d'une offre	Georgios	24.11.2023	09.02.2024	O	P	D	C	A
35	Zone - Stockage du bois	Emplacement et classe? non-ajusté de l'extincteur	Pas de standard	Voir avec les pompiers si l'extincteur adapté, zone à dédier	RQF2512950, voir dans les prochaines semaines, relance à faire par Ludu	Ludovic D., Laurent	24.11.2023	12.03.2024	O	P	D	C	A
36	Zone de départ (Tampon & Contrôle)	Zone non-existante	Manque de place et standard	Marquage au sol de la nouvelle zone de départ (38-40m2)	Marquage après l'arrivée du scotch (22/01/2024). le dessin indique que les 38m2	Nkamku	24.11.2023	09.02.2024	O	P	D	C	A
37	Zone de départ (Tampon & Contrôle)	Zone non-existante	Pas de standard/rack actuel	Signalisation à mettre en place pour la zone & code couleur pour FFC	introduire les codes couleur comme au shipping. Couleur = date de fin de préparation gemettes commandées	Nkamku, Diana	24.11.2023	TBD	O	P			
38	Zone de départ (Tampon & Contrôle)	Zone mobile non-identifié pour enlèvement par EN	Manque de place	Signalisation mobile à mettre en place	Cones et chaînes mis en place	Nkamku	24.11.2023	16.02.2024	O	P	D	C	A
39	Zone de départ (Tampon & Contrôle)	Zone mobile non-identifié pour le stock tampon & contrôle	Manque de place et standard	Signalisation mobile à mettre en place (em: 38-40m2), panneaux avec bandes flexibles à commander	A commandé le Panneau au 17/01/2024/ DAJ: https://mh.com.ch/Document/SupplyChain/DAJ10111637 Order Approved by Demos: 5/2/2024 Delivery date: 9th - 19th calendar week (26/02-08/03)	Georgios	24.11.2023	22.03.2024	O	P	D	C	A
40	Zone de départ (Tampon & Contrôle)	Zone mobile non-identifié pour le stock tampon & contrôle	Manque de place	Mesures à effectuer, dessiner la nouvelle zone sur plan		Georgios	24.11.2023	11.01.2024	O	P	D	C	A
45													



Semaine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	35	36	37	38	39	40	41	42				
Ouvertes (O)	45	45	45	45	45	45	45	45	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46		
Planifiées (P)	0	2	2	13	20	20	20	25	33	35	43	43	43	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	
Faites (D)	0	0	2	5	10	11	11	13	20	25	32	34	34	36	37	38	39	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	
Contrôlées (C)	0	0	0	0	9	9	9	10	18	22	29	34	34	34	36	37	37	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	
Actées (A)	0	0	0	0	9	9	9	10	18	22	29	34	34	34	36	37	37	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	
Tx A/Total actions	0%	0%	0%	0%	20%	20%	20%	22%	39%	48%	63%	74%	74%	78%	80%	80%	87%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	
Net 80%																																											

NOUVEAUX STANDARDS

- En total: 46 actions enregistrés dans le fichier de PDCA
- Tâches résolus ensemble, en binômes ou bien par une personne dédiée
 - 2 semaines sans activité (fermeture de fin d`année du CERN)
- «Ralentissement» vers les semaines 10/11 → Planification d`une nouvelle demi-journée intensive le 9 février
- Défis de 80% des tâches complétés jusqu`à la fin du chantier → Résultat finale du fin mars → **89%**
- Zone du transport dédié: **39.80 M2**
- Zone du tampon & control : **35.60m2**
- Stockage du bois: 61,65 m2 avant, après **39,12 m2 (-37 %)**

Standard – Utilisation de STRIEBIG
(Ayman E.B., Ludovic G., Ludovic D., Georgios C.)

Standard – Réaménagement de zone de maintenance
(Nkamku Mutombo, Georgios C.)

Standard – Rag Barrel Handling
(Georgios C.)

Catégorie	Coût
Benne à bois	CHF 580.00
Déplacement de la machine STRIEBIG & pièces de rechanges	CHF 3,155.00
Démontage et remontage du stockage	CHF 4,800.00
3 x nouvelles stations de nettoyage	CHF 1,245.00
Nouveau chariot du bois	CHF 157.00
Poteaux mobiles pour séparation des zones	CHF 1,252.00
Consommables (scotch, affichage magnetiques etc.)	CHF 250.00
Revêtement du sol (planifié arrêt de Noël 2024)	CHF 5,680.00
	CHF 17,119.00

ACTIONS

- Follow up for the ground floor repairing works (Ticket:RQF2499590)



Sol à refaire avec marquage définitive (Dec 2024)



Déplacement de la machine STRIEBIG



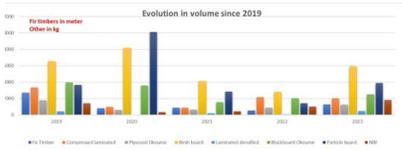
Tri & étiquetage des armoires



Panneaux flexibles pour séparation des zones, chariot



Diana Tluczek



CHANTIER LEAN – Zone du bois

Analyse, révision des SCEM 43.7 Bois (en Coopération avec Leila)

- Analyse pour améliorer le stockage de la gamme de produits en bois et leur identification dans le magasin B.129
- Évaluation de la pertinence des références actuelles par rapport aux besoins,
- Identification des produits obsolètes
- Examen détaillé des dimensions
- Uniformisation de la description

Wood products classification (37 ref.)



Analyse de réapprovisionnement sur la gamme du bois

3 SCEM en phase d'épuisement

6 SCEM en livraison directe

1 SCEM en phase de gement de hauteur de 4 m à 3m



Création du coin nettoyage x 3

Mohammed Suhail U. M.



Tri & marquages, création une zone consommable, zone du transport et control



Vérification et mise en place des extincteurs pour chaque zone, plan actualisé & nouveau plan de MP

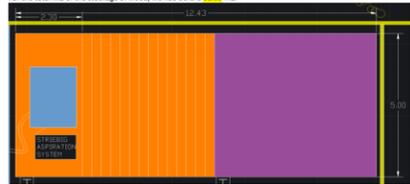


STD et rangement – sable pour machine jet d'eau

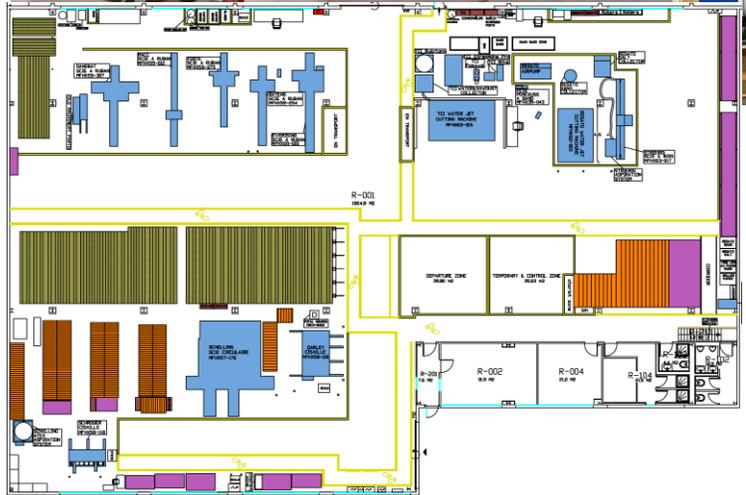
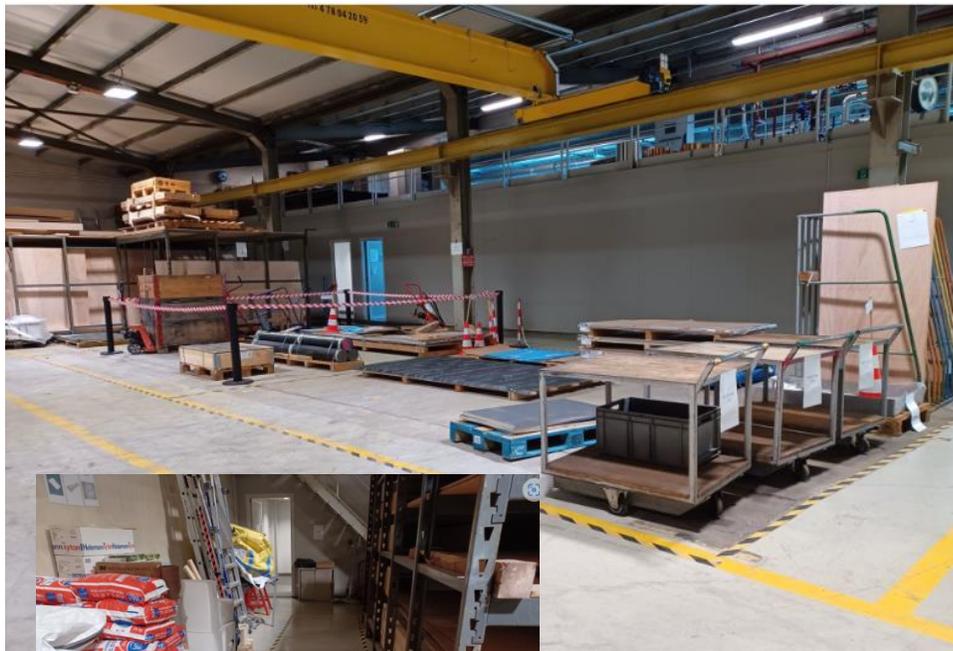
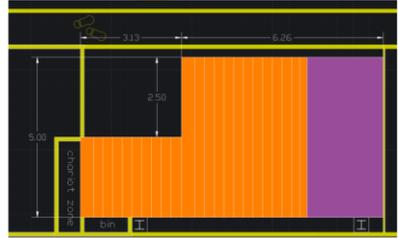
PHOTOS - Après



For the total M2 of the storage of wood, we had before **63.65** m2.



For after works: Wooden storage area: **19.12** m2



Conclusions and LESSONS LEARNED/CHALLENGES

+/-

- La préparation est un élément clé de succès de chantier
- Bon timing: *Transition au bon moment - TCI installation, place perdu--> toute suite mise à dispo après grâce au chantier*

- Avec peu de moyen on peut y arriver
- Approche participative, l'équipe à l'écoute & suivi hebdomadaire

CHALLENGES

- «Jongler» pendant les journées intensives entre EN & FR, inclusion de chaque membre de l'équipe
- Relancer une journée intensive si nécessaire
- Changement/départ des personnes & Temps dédié aux améliorations
- Dépendance des autres services/départements
- Le point qu'on estime moins complexe, peut prendre finalement beaucoup de temps à résoudre (séparation entre la machine RESATO et le STRIEBIG)
- Implémentation de nouveau ERP (INFOR LN)

ACTIONS CONTRE LA RÉCURRENCE

- Engagement et changement de culture, casser des paradigmes – très important pour garder le résultat. Bien comprendre les avantages gagnés à la suite aux chantiers LEAN
- Accepter le changement.



- Audit régulière des zones, activités et standards



- Faire évaluer les actions/processus mise en place si nécessaire au fil de temps

Merci!

THANK You!
ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ!
Dziękuję!
Köszönöm!





home.cern