



**DDMRP Straumann
SAQ – Septembre 2022**

Agenda

Notre contexte

Type de produits et de processus

Pourquoi DDMRP

Principaux apports de la méthode

Facteurs clés de succès

Exemples de paramétrage et tableaux de bord

Groupe Straumann

- Fondé par la famille Straumann en tant qu'institut de recherche en 1954, forte présence dans la recherche en matériaux, notamment **Roxolid** et **Nivaflex**
- Aujourd'hui, un centre mondialement reconnu pour son agilité et son entrepreneuriat en dentisterie
- Chiffre d'affaire 2021 : 2.0 milliard de CHF (700M en 2013)
- Employés: >9'000 dans le monde (>1'200 en Suisse)*
- Présent dans >100 pays; >40 filiales de vente*
- Siège social à Bâle
- Coté à la bourse Suisse depuis 1998

2012

Fournisseur d'implants



2016

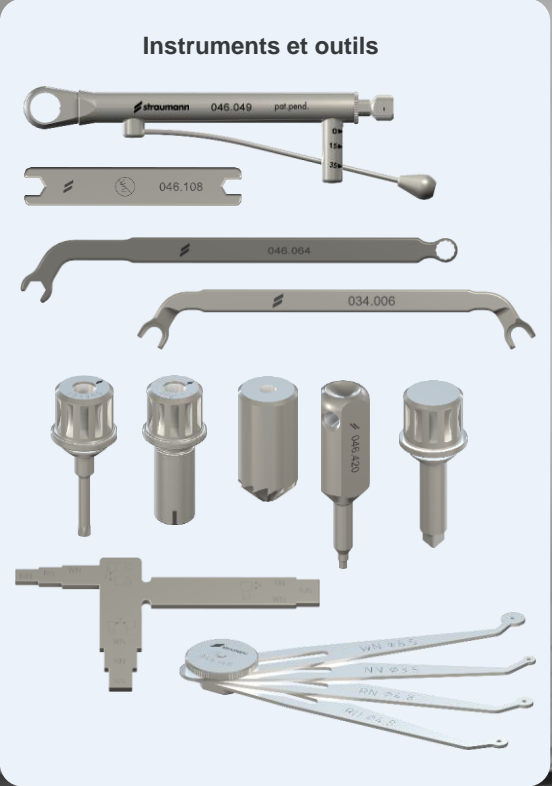
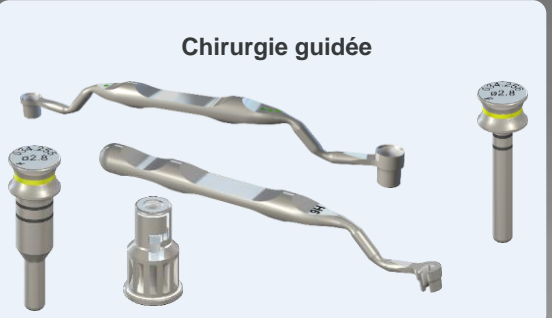
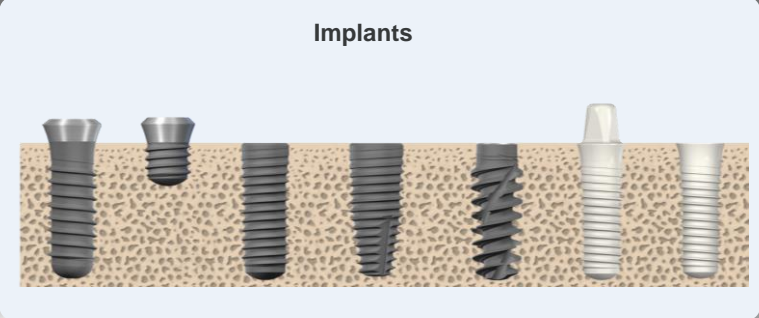
Solutions totales dans le remplacement dentaire



2021

Création de l'écosystème leader de la dentisterie esthétique

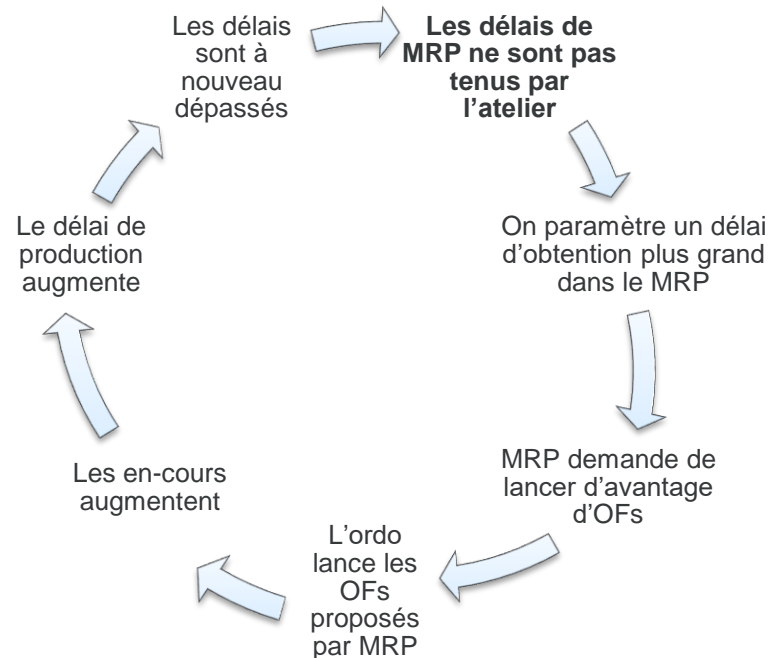
Produits fabriqués par Straumann Villeret SA



Pourquoi DDMRP ? Le bilan du MRP



Le cycle infernal du MRP



MRP2: très fort et indispensable pour la gestion macro :

- ⇒ Achat et Approvisionnement long terme
- ⇒ Dimensionnement capacitaire

Efficace pour les problèmes simples et linéaires

- ⇒ mais quel investissement, si le problème est simple et linéaire !

Incontrôlable sur les environnements complexes et variables, les dates changent constamment entre le lancement et l'obtention : Nervosité systémique

S'adapter en continue à la réalité au lieu de prétendre prédire l'avenir avec précision

Pourquoi DDMRP ? La complexité croissante

- + de 2'000 références de produits fini
- 10'000 références actives, 3'000 OF en cours en moyenne sur le site
- Croissance CA de 40% en 2021 (18% moyenne 2019 à 2022), 18% prévu en 2022
- 2022 : +45 décolleteuses, +140 collaborateurs (180 Décolleteuses et 850 collaborateurs à ce jour sur Villeret)



SUBIR		GERER
VOLATILITY Increasing rate of change	“Be the change you wish to see in the world” - Mahatma Gandhi	VISION Purpose is greater than perfect plan
UNCERTAINTY Less clarity about the future	“BE A PLAYER & LEARNER”	UNDERSTANDING Stop, look and listen, so that you can respond
COMPLEXITY Multiplicity of decision factors	BE A TRUE #CHANGEMAKER	CLARITY Make sense of the chaos
AMBIGUITY There might be no “right” decisions		AGILITY Collaborative approach to rapid change

Principaux gains

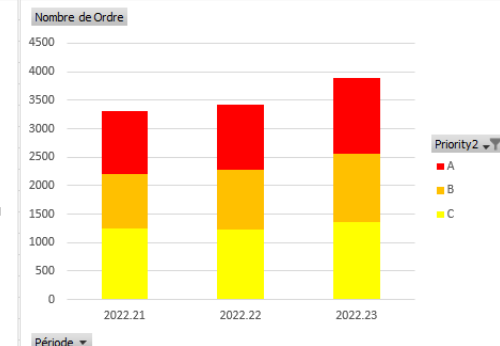
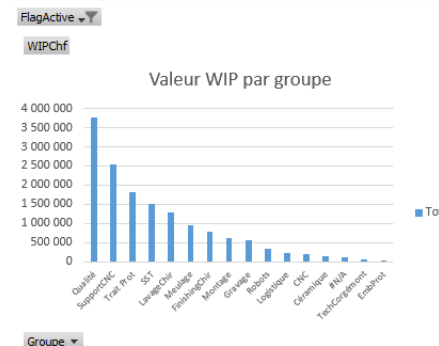
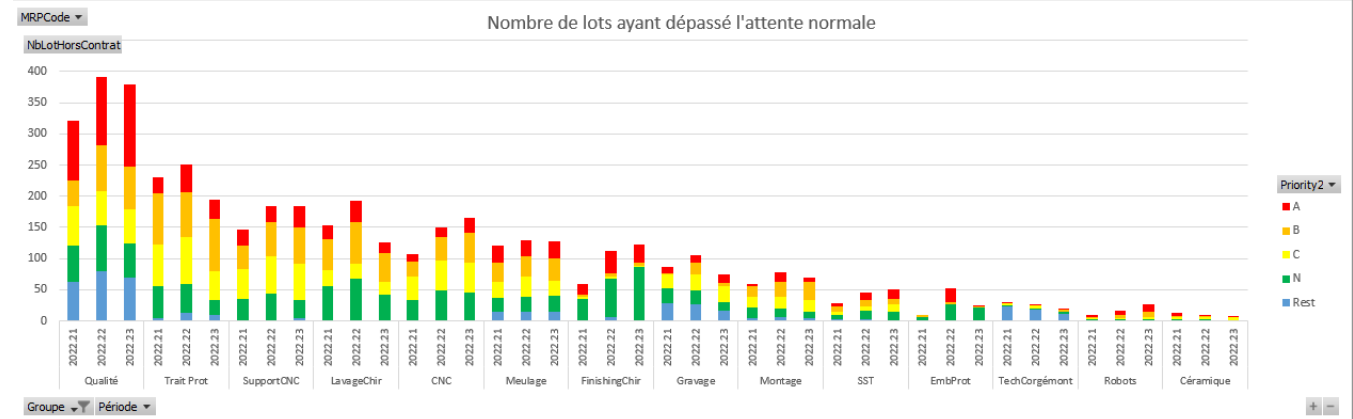
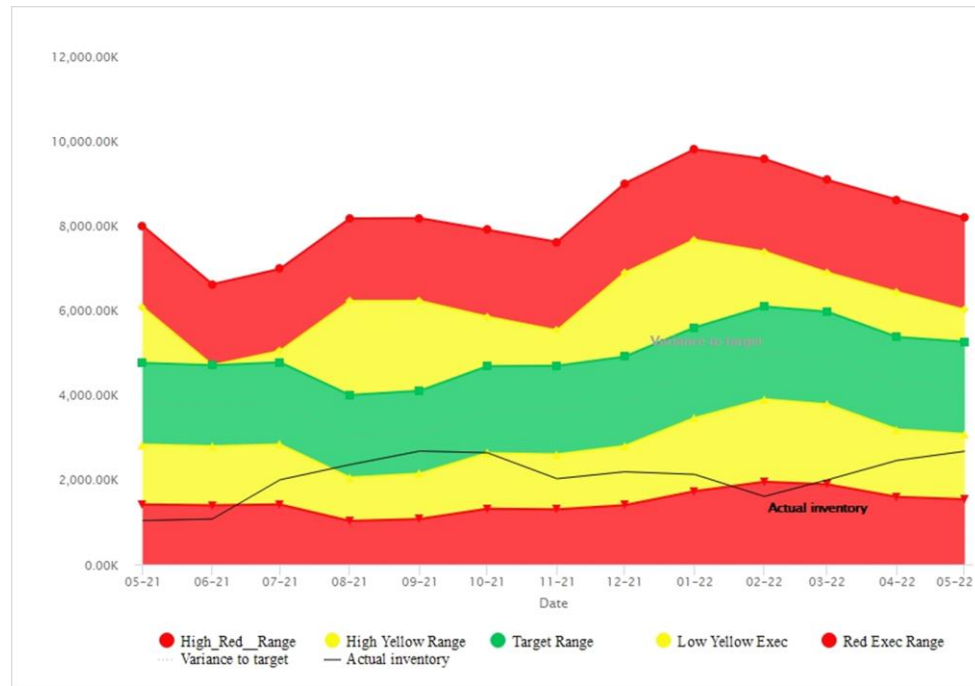
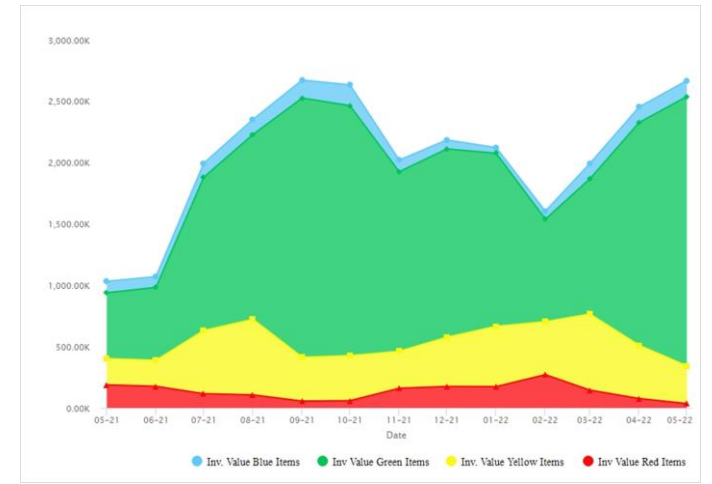
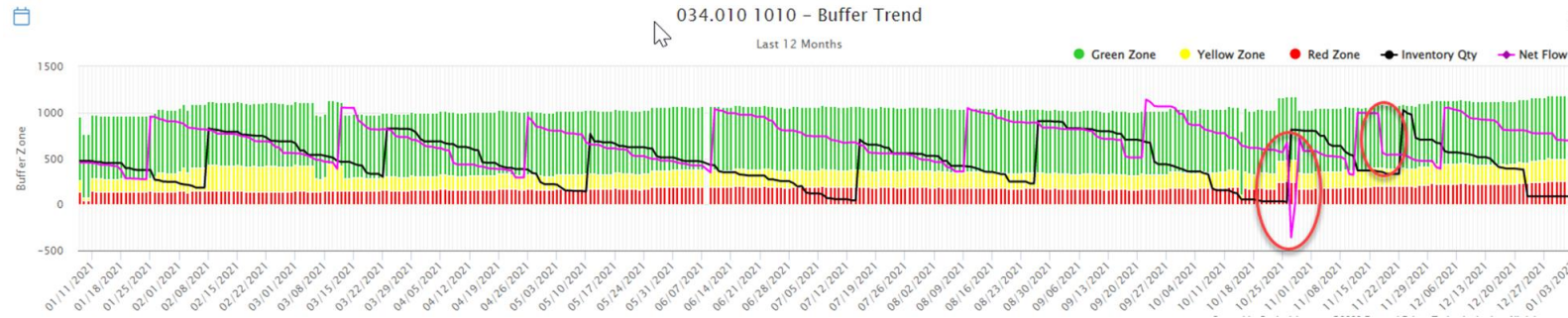
- Une méthode cohérente articulant des principes éprouvés :
 - Théorie des contraintes
 - Flux tiré / Conwip
 - Lean
 - MRP
- Des processus de gestion orientés sur le flux et autoporteurs :
 - Compréhension plus intuitive de la situation
 - Autonomisation des équipes par des règles simples pour les non-goulots
 - Alignement sur les priorités
- Des gains financiers et service :
 - Amélioration de la répartition des stocks et réduction de l'ensemble
 - Meilleure adaptation à l'imprécision des prévisions et aux variations de marché
 - Un monitoring constant de la disponibilité effective des composants pour l'aval
- Des gains manageriaux
 - Accélération du transfert de l'information
 - Réduction de la dépendance à des processus manuels
 - **Meilleure collaboration à tous points de vue entre production, planification et client, confiance restaurée**

Facteurs clés de succès chez Straumann

- Garder un contrôle accru et un ordonnancement fin sur les goulots, laisser le reste en ordonnancement décentralisé DDMRP (principe théorie des contraintes)
- Implication des personnes en production dès la définition du projet
- Assurer l'adéquation globale de charge capa en mettant en place un processus S&OP efficient
- Assurer un monitoring performant des encours et attentes aux postes
- Accepter la différence entre le calcul de charge de l'ERP et celui DDMRP, le modèle est fondamentalement différent, on ne réconcilie jamais totalement
- Ne pas se perdre dans le détail et l'illusion de la précision
- Avoir des profils qui comprennent les implications, beaucoup de changements par rapport au MRP classique => Notamment le fait que **les dates d'OF ne sont plus le sujet principal, c'est l'état du buffer qui pilote la production, le taux de service atelier ou le délai standard ne sont plus les informations les plus pertinentes**

Exemples tableau de bord utilisés

All Activity Availability Review Supply Orders Demand Allocations **Analytics** Properties Buffer Sizing Bill of Material Notes



Sem

Étiquettes de lignes	2022.19	2022.20	2022.21	2022.22
A_AQC				
Qté	323 279	347 331	142 518	298 915
Nb Lots	129	126	43	142
A_AQP				
Qté	277 017	315 759	207 838	267 888
Nb Lots	159	186	125	142
P_ANODIS				
Qté	124 258	129 189	76 202	128 196
Nb Lots	91	82	50	102
P_LAVAQ				
Qté	623 663	685 892	410 756	655 312
Nb Lots	373	409	228	371
P_MONTGE				
Qté	67 879	46 404	31 258	62 679
Nb Lots	100	79	41	87

DDMRP Villeret

- **SCOPE :**
 - HQ and production site only for the moment, need to analyse an end to end deployment
 - All made products managed with R+
 - Only partially DDMRP for purchased (the one which don't require long term contracts)
 - No distributed product in Villeret scope
 - A and B parts with Buffer, C parts non buffered
 - Needs are updated once a month for each finished product, integrated in the S&OP process
- **SET UP :**
 - Mix between ADU and FDU by default (16wk)
 - Use pure FDU when : Long duration BO (bias on ADU), phase in, phase out.
 - Reflexion in progress to move everything on FDU
 - **MASTER DATA :**
 - Lead time : Calculation with routing only, no use of past performance. Rule linked to cycle time, transfert time, bottleneck work center exception. Calculation controlled once a month
 - Smart buffer profile : Used two times, too much exception, we prefer to manage it manually
 - Red zone put in SAP to better reflect the long term load, using the coverage in days
 - Lot size : Updated once a month on an annual volume rule and business exceptions

DDMRP in Villeret

- **REPORTS :**
 - **WIP export for 3 weeks by WC groups**
 - **Shop order priority calculation**
 - **Weekly report of output and queues**
 - **Buffer constitution report for finished products**
- **BEYOND DDMRP :**
 - **DDAE : New S&OP process using Anaplan**
 - **Scheduling : Done only for identified structural bottlenecks with Excel, all other WC are managed by decentralised rules with priority calculation => SO dates are never used for scheduling, only the buffer status**