



Witboek - juli 2023

DE VENDING MACHINE TEN
DIENSTE VAN DE INDUSTRIE 4.0

**HOE BRENGEN WE
PRODUCTIVITEIT
EN INNOVATIE
SAMEN**

SAM
CRÉATEUR DE SOLUTIONS



01

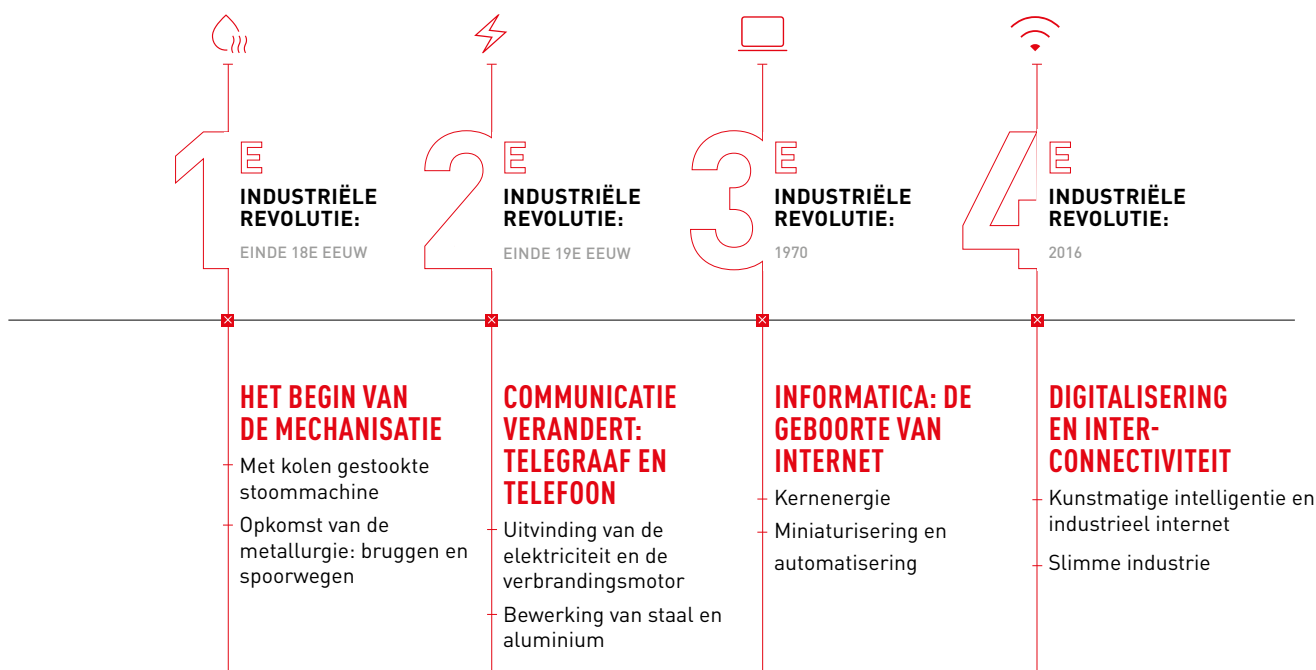
DE BELANGRIJKSTE
INDUSTRIËLE KNELPUNTEN
VAN VANDAAG:

STAND VAN ZAKEN

De impact van de industriële revoluties

Het industriële verhaal heeft vier opeenvolgende fases van verandering gekend die de evolutie ervan grondig hebben gestructureerd. Het is gebruikelijk om de eerste twee, die intrinsiek verbonden zijn met de exploitatie van nieuwe energiebronnen, te onderscheiden van de derde, die wordt gekenmerkt door de opkomst van de informatica.

Het vierde tijdperk - de huidige periode - is dat van de data.



De industriële automatisering in beweging



De industrie 4.0 betreft niet alleen de automatisering, hoewel dit wel een van de fundamentele componenten ervan is. Maar het is een waardevolle indicator op de door de industriële sector gevolgde weg om deze nieuwe omwenteling in te zetten, vooral wat betreft de gerealiseerde investeringen. De industriële landen hebben financiële keuzes gemaakt die soms nogal sterk verschillen, uitgaande van het gewicht van deze sector in hun economie.

Voor sommige van hen kwam het erop aan hun concurrentievermogen te vergroten door te herlokaliseren, voor andere moest de tool worden opgewaardeerd om deze aan te passen aan de nieuwe eisen en beperkingen van de markt. Frankrijk heeft geopteerd voor de weg van de herlokalisatie en zoekt daarbij, zonder echt de ambitie te koesteren, om zijn industrie te moderniseren en de duurzaamheid ervan te verbeteren.

De industrie 4.0 vormt voor Frankrijk een unieke kans om het productie-ecosysteem in zijn geheel te herzien.

Frankrijk bezit kennis en echte vaardigheden in de digitale sector.

Als de digitalisering wordt afgestemd op de behoeften van de industrie, dan kan deze het mogelijk maken om de fabrieken van de toekomst te ontwikkelen, en teams te ondersteunen bij

hun overgang naar een volledig herzien, globaal systeem dat meer flexibiliteit biedt. De industrie 4.0 zou het centrum kunnen vormen van haar eigen herlokalisatie en haar productie opbouwen, terwijl daarbij nieuwe gekwalificeerde jobs worden geschapen.



Met de vitaliteit van de accreditatie French Tech en het bijbehorende netwerk van start-ups en kmo's, de geboekte vooruitgang

in de virtualisatietechnieken, de beheersing van AI* met als resultaat een grotere voorspelbaarheid en een sterkere ontwikkeling van het IoT** (het internet van de industriële dingen) voor de verwerking van datastromen van zeer hoge snelheid, heeft ze alle troeven in handen om een echte game-changer te zijn.

*Artificial Intelligence **Internet of Things

De uitdaging van flexibiliteit

De genoemde 4e industriële revolutie is er gekomen omdat het nodig was.

Het is het resultaat van veranderingen op de markt.

Het is het gevolg van een behoefte die inherent is aan de productietool: flexibiliteit.

De industrie 4.0 biedt niet alleen oplossingen op het gebied van technologische vooruitgang. Maar ze maakt het ook mogelijk om **de productie beter te beveiligen**. Door nieuwe tools en nieuwe interfaces voor predictief onderhoud aan te bieden, is

het mogelijk om storingen, vertragingen en defecten te voorkomen. Machines en werknemers zijn van elkaar afhankelijk. Ze kunnen informatie delen en plannen maken voor **meer productiviteit**.

INDUSTRIE VAN DE TOEKOMST:

ontwikkelingen gedragen door de integratie van digitalisering, de nieuwe productietechnologieën en het zoeken naar flexibiliteit



DIGITALISERING

- Geconnecteerde objecten
- Grote hoeveelheid gegevens
- Kunstmatige intelligentie
- Cyberbeveiliging
- Augmented Reality
- MMI*



GEAVANCEERDE PRODUCTIE- TECHNOLOGIEËN

- Additieve laagvervaardiging
- Collaboratieve robots
- Mobiele robots
- Drones
- Simulatie virtuele werkelijkheid
- Exoskeletonen



FLEXIBILITEIT

- Herconfiguratie
- Atypische werktijden
- Vorming van platformen
- Circulaire economie
- Lean Management
- Interim
- Nieuwe organisaties

Maar het in vraag stellen van het 'klassieke' industriële model impliceert sociale veranderingen. En dat is een van de grote uitdagingen van deze industriële revolutie.

In dit tijdperk waarin 'alles geconnecteerd' is, **moeten organisaties hun structurele werking herdefiniëren**. Met als gevolg: nieuwe beroepen, nieuwe vaardigheden, nieuwe vaardigheden en nieuwe processen. We moeten de risico's beoordelen en ze kennen, hun

kader bepalen, procedures opzetten om dan vervolgens de door de slimme industrie mogelijk gemaakte flexibiliteit te benutten. Als de geavanceerde productie- en ondersteunende technologieën toelaten om de digitale transformatie van de industrieën te bevorderen, moeten deze worden overwogen met ondersteuning van specifiek aangepaste methodes. Dit geldt voor het **Lean Management** dat perfect van toepassing is op de industriële sector.

*Mens-machine-interface

02
DE VOORDELEN
VAN LEAN MANAGEMENT:

**HOE
BRENG
JE
PRODUCTIVITEIT
EN VEILIGHEID
IN BALANS MET
COMFORT?**

Flexibele processen voor een hogere productiviteit

De industriële sector wordt geconfronteerd met heel wat beperkingen: materiële, economische, menselijke en technologische. De grote productiegroepen werden er als eerste door beïnvloed, en gingen op zoek naar oplossingen en tools om ze te beheersen.

Een van die oplossingen, en ongetwijfeld de meest bekende, is het **Lean Management**. Dit begrip heeft zich de laatste decennia verder ontwikkeld en aangepast aan de sector in kwestie. Soms wordt er gesproken van 'Agility' of 'Operationele uitmuntendheid'. Maar hun oorsprong ligt in Lean Management.

Dit begrip 'Lean' benadrukt het belang van flexibel beheer, zo nauwkeurig mogelijk, zonder verspilling.

Het gaat hierbij om het elimineren van alle processen en kosten die te duur zijn in termen van middelen en tijd.

Het Japanse bedrijf Toyota, dat in de jaren 1950 een enorme industriële vlucht neemt, formaliseert de basisprincipes van dit systeem.

Het Toyota Production System of TPS baseert zich op methodes en praktijken die het mogelijk maken om het beheer en de strategie te herzien, zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit en de betrouwbaarheid.

Het is een kwestie van de bestaande processen te begrijpen, ze te testen en te beproeven om de nodige veranderingen te kunnen aanbrengen en zo **de productiviteit te boosten**.

Om de bedrijfsresultaten te verbeteren, is Lean Management gebaseerd op:

- doorstroming
- 'pull flows' (vermijden van over- en onderproductie)
- constante en soepele productie
- automatisering met een menselijke tint
- gestandaardiseerde taken
- visuele controles
- betrouwbare technologieën en methodes

Het is net **zo afhankelijk van productiemiddelen als van menselijk kapitaal**. Dat is nu precies een van de fundamentele componenten ervan en het legt de band met het concept van Lean Manufacturing. Dit laatste is van toepassing op het productieniveau en betreft het operationele aspect. Het is bedoeld voor de werknemers en de fabricage. Want het zijn wel degelijk de werknemers die het beste op de werkplek de defecten opsporen, en zo ideeën voor verbetering kunnen aandragen. Aan het einde van de productielijn **blijft klanttevredenheid het doel**. Het gaat erom innovatieve producten voor te stellen, voor een just-in-time productie, met minimale voorraden. Er wordt dus continu maar gelijkmatig geproduceerd, om de doorstroming van de keten te vrijwaren.

Begeleiding van de mens voor meer veiligheid en comfort

De uitvoering van complexe taken, waarbij de mens centraal staat in het proces, weegt zeer zwaar op die menselijke schouders. Met de opkomst van de industrie 4.0 ontwikkelen de automatiseringsprocessen zich verder, en is het noodzakelijk om de teams te beschermen.



Lean Management geeft blijk van een sterke wil om de talenten en de vaardigheden van de teams op de voorgrond te plaatsen. Het draait uiteraard om meer produceren, maar vooral ook om beter te produceren. De Lean-aanpak kan de gelegenheid bij uitstek zijn om in te zetten op preventie, want deze benadering moet parallel lopen met een denkoefening over de gezondheid en veiligheid binnen de onderneming.

Lean beoogt de betrokkenheid van de werknemers en teamwerk te stimuleren.

De nadruk ligt op 'leren' door het oplossen van problemen door onder meer kwaliteitszelfcontrole te implementeren. De standaardisatie van taken gaat hand in hand met het principe van voortdurende verbetering en de verantwoordingsplicht van werknemers.

Voor meer gebruiksgemak kan Lean Management dus in twee fases worden ingevoerd: het verzamelen van gegevens en feedback van de teams om een diagnose op te stellen en dan het implementeren van de verandering, met begeleiding van de werknemers.

De "5S"-benadering is interessant in dat opzicht:

- **Sorteren**, en wat niet nuttig is verwijderen
- **Situeren** van onderdelen en tools, ze organiseren in functie van hun gebruiksfrequentie
- **Schoonmaken**, dit houdt in dat de werkruimtes regelmatig worden opgeruimd
- **Standaardiseren** op het vlak van opberg- en organisatieprocessen
- **Streven naar het toepassen** van de ingevoerde methodes, deze regelmatig herzien en verbeteren

Vergadering bij de marketing- en
communicatiedienst: Elsa DIMEC,
Maxime FOURNIER, Lauriane MASSARDIER,
Anton FERRIÈRE, Bruce GOMEZ

De “5S” bestaan daarom uit het **verhogen van efficiëntie** door het beter organiseren van de werkplekken en hun omgeving. Zoals altijd bij Lean Management, is het doel om excessen en verspilling te voorkomen. Het voordeel van deze methode is dat ze staat voor een collectief engagement, met een participerend management. Ze laat toe om **het personeel van de onderneming te betrekken bij de verbetering van de tool, en dat op alle hiërarchische niveaus**. Er wordt ingezet op de kennis van de aanwezige mensen, de teams boeken vooruitgang en bouwen samen aan een betere organisatie.

Vergadering project SAM'URAI®: Théo DESCHAUX,
Rachel MOSNIER, Chloé BRUYÈRE, Eric GIROUX



De industrie 4.0 en het Lean Management samen voor de operationele revolutie

Geconfronteerd met deze nooit aflatende vraag naar productiviteitsverbetering, begreep de industriële sector de noodzaak om aan te passen. We moeten verder gaan, anticiperen, innoveren en de nieuwe digitale tools integreren.

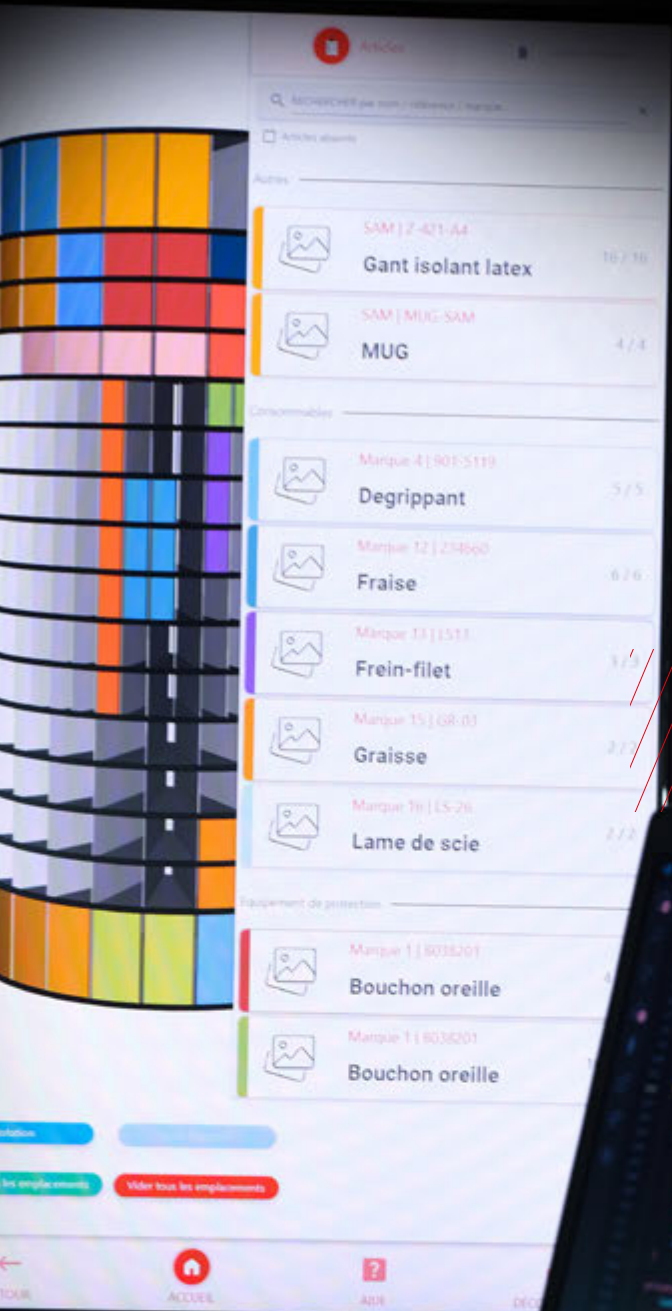
De industrie 4.0 en Lean hebben er alle belang bij om samen te werken.

Er kunnen informaticasystemen en interfaces langs de hele productieketen worden geplaatst. Vroeger werkten ze ‘preventief’. Nu kunnen ze een ‘predictief’ onderhoud bieden. Het gaat hierbij altijd om **rationalisering en het vermijden van verspilling, volgens de Lean-principes**.

Ook de technologieën voor automatisering streven dit na. De automatisering is aanzienlijk geëvolueerd sinds de jaren vijftig, maar ze **blijft onderworpen aan één sleutelfactor: de mens**. Het is heel logisch dat Industrie 4.0 de sleutels biedt. Verbonden met een slim netwerk kunnen bedrijven beter reageren, of het nu gaat om onderdelen, machines, medewerkers of interfaces.

Ze weten nu allemaal hoe ze moeten samenwerken. Als de fabriek geconnecteerd is, kunnen de werknemers dankzij de technologie inspelen op de wisselvalligheden en bij de productieketen zelf worden opgeleid, in werkelijke tijd. De onderneming bespaart tijd, omdat ze alle informatie bij de hand heeft en deze ook onmiddellijk kan doorgeven. Er is meer transparantie, er wordt geanticipeerd en direct gereageerd op technische problemen, en dit betekent dus meer flexibiliteit en minder energieverlies.

Het wordt interessant om te zien tot waar de automatisering kan gaan. Met de opkomst van de geconnecteerde objecten en de intelligente tools begint de industrie nu al aan haar volgende revolutie.



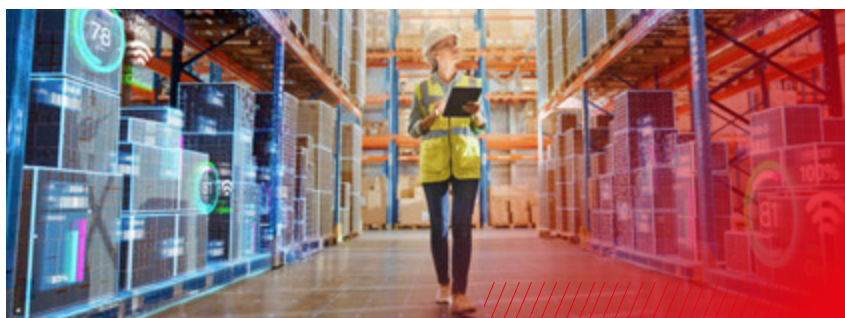
03

DE ONTWIKKELING
VAN DE AUTOMATISERING:

VAN
GECONNECTEERDE
OBJECTEN TOT
SLIMME
DISTRIBUTIE

Disruptieve technologieën in dienst van de productiviteit: het tijdperk van het IoT*

De nieuwe industriële revolutie laat ons toetreden tot het digitale tijdperk. De digitale diensten vormen vanaf nu een industriële tak op zich. De machines zijn onderling verbonden, van elkaar afhankelijk en intelligent. De geconnecteerde tools en objecten ontwikkelen zich razendsnel. In 2020 werd hun aantal geschat op 30 miljard. Ze moeten in de komende jaren verder worden uitgerold om tegen 2025 het aantal van 75 miljard te bereiken.



Hun opzet? Het mogelijk maken om te voorspellen, te communiceren en, indien nodig, te reageren.

Afhankelijk van de gebruikte technologie kunnen de objecten onderling informatie uitwisselen via een interface. En nog belangrijker, communiceren met het informaticasysteem van de fabriek. De verzamelde gegevens leveren informatie die kan worden gebruikt om alle deelnemers aan de industriële keten te beveiligen. De industrie 4.0 geeft een boost aan de prestaties, van het traceren van tools tot de opslag en de levering.

*Internet of Things



Vergadering project SAM'URAI®. Franck VICENTE, Lauriane MASSARDIER, Théodore PUNTOUS, Anton FERRIÈRE

Al die data zorgen voor een grondige transformatie van het industriële landschap met de geconnecteerde objecten. Met deze nieuwe tools voor predictief onderhoud is het gemakkelijker om correctieve acties door te voeren en uiteindelijk storingen te vermijden. De hele productieketen wordt efficiënter, flexibeler en dus reactiever. **Data beveiligt de machines die zo constante prestaties kunnen leveren, deadlines kunnen halen, en zekerheid en veiligheid bieden aan de eindklant.**

Dankzij IoT zijn de gegevens van de apparatuur gemakkelijk toegankelijk.

Door de implementatie van RFID en de cloudinfrastructuur in de distributiesystemen kan de stock opgevolgd en gecontroleerd worden, en ook tegelijk worden beschermd tegen misbruik en diefstal.

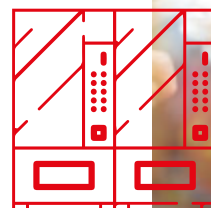
Deze interoperabiliteits-technologieën laten toe om elektronische registraties te maken van de status van de machines en om zeer krachtige analysetools te leveren, met een real-time overzicht van de inventaris.

Met het oog op een steeds grotere traceerbaarheid en hogere productiviteit heeft de industrie het volledige potentieel van de 'slimme fabriek' benut.

Om de distributie van apparatuur te beveiligen, werden er vending machines ontwikkeld die gemakkelijk te gebruiken zijn, en innovatieve opslagruimtes bieden.

Die slimme verdelers zijn perfect geschikt voor het automatiseren van de logistieke keten en het optimaliseren van de menselijke acties.

Idealiter staan ze zo dicht mogelijk bij de productie-/onderhoudsketens. Een voorbeeld hiervan zijn de geconnecteerde magazijnen die opduiken in de industriële omgeving (uitgeruste containers van het type Amazon Go, waarmee materiaal kan worden verdeeld op moeilijk bereikbare plaatsen).



De slimme verdelers

automatisering, optimalisering en kostenvermindering

De automatische industriële (en digitale) verdelers zijn inderdaad slimme machines. Ze zijn 24/7 beschikbaar en ideaal om PBM, kleine onderdelen, tools of machines - zelfs als die gevoelig zijn - op voorraad te leggen. Het is eindelijk zover, vergeet opvolgingsregisters en andere onnauwkeurige en onbetrouwbare Excel-tabellen. De tijd is rijp voor rationaliteit, traceerbaarheid en vooral eenvoud. Door de voorraad op dezelfde manier te beheren als de machines, wint een organisatie aan flexibiliteit en snelheid.

Deze industriële vending machines helpen om het gebruik van de voorraad bij te houden, door de tijd en de identificatiegegevens van de gebruiker te controleren. Dat maakt het bovendien mogelijk om vracht- en voorraadkosten te verlagen, waardoor bedrijven onnodige herbevoorrading vermijden en besparen op herhaalde inkoopgerelateerde kosten. Het zijn handige machines om de operationele status van de producten te kennen; zo kunnen onderbrekingen van de productie worden voorkomen en is de kwaliteit van de prestatie gegarandeerd.

Andere soorten apparatuur omvatten kasten en vakken die op maat zijn gemaakt, in functie van het eindgebruik, zoals de MRO's* (leveringen voor onderhoud, reparatie en exploitatie) voor reserveonderdelen, afdichtingsproducten, coatings, gereedschapskisten ... die vooral nodig zijn als de productie stil ligt. De opvolging van deze MRO's is dus essentieel voor heel wat industrieën, zoals de olie- en gassector of de luchtvaart.

Het segment van de Persoonlijke BeschermingsMiddelen (PBM) kent een opmerkelijke groei, met name door de aanscherping van de regelgeving op dat gebied.

Commerciële dienst:
Thibault MALLET en Yann REYMOND

*leveringen voor onderhoud, reparatie en exploitatie

Door de nadruk te leggen op de veiligheid van de werknemers zijn er industriële verdeelautomaten ontwikkeld om deze apparatuur op te slaan.

Die markt is sterk concurrerend. De toetreding van nieuwe spelers is moeilijk omwille van de hoge investeringen voor de productie-infrastructuur.

Het is niet vanzelfsprekend om op een dergelijke markt een graantje te kunnen meepikken. De voorgestelde begeleiding moet nog meer gepusht worden, met het waarborgen van onderhoud op de interfaces en het verlenen van bijstand aan de klant langs de hele keten: een soort van geconnecteerde en geoptimaliseerde alles-in-één oplossing.



Innovatie door SAM Outillage: de vending machine met het **SAM'URAI®** -gamma

SAM Outillage besliste in 2016 om te investeren in een dochteronderneming, gespecialiseerd in het ontwerpen en maken van RFID-sensoren* om zo een eerste gamma geconnecteerde tools en opbergssystemen te kunnen afleveren. Gesterkt door deze geslaagde ervaringsuitwisseling en met de bedoeling om de klanten steeds meer innovatieve oplossingen aan te bieden, heeft SAM Outillage, na vele jaren van toegepaste O&O**, een volledige lijn geconnecteerde slimme containers en verdelers ontworpen.



Met de naam **SAM'URAI®** voor Unité de Rangement Automatisée Intelligente - intelligente geautomatiseerde opbergseenheid - biedt dit gamma nog meer flexibilitéit en rentabiliteit aan de industrie.



Het gamma werd ontworpen voor Lean Manufacturing en integreert, op elk van de apparaten, de software **SAM TOOL MANAGER®**.

Met deze software kunnen alle handelingen, en ook de apparatuur en het gereedschap, worden beheerd en opgevolgd. Het is een heel nauwkeurig analyse-instrument, om **elke interactie op te sporen, te registreren en te analyseren en is toegankelijk voor iedereen, op elk moment en rechtstreeks via de interface.**

*Radiofrequentie door identificatie - ** Onderzoek en ontwikkeling



X'Tower

SAM'URAI

Voor de ontwikkeling van deze vending machines steunt SAM Outillage op een geconnecteerde oplossing, die **het beheer, de visualisatie en de instelling op afstand mogelijk maakt: de SAM TOOL SUPERVISOR®**.



Dankzij deze interface kan vanaf nu de status van de voorraad van alle producten, verbruiksartikelen,

gereedschappen en MRO-processen op afstand worden gevolgd. Deze oplossing werd gezien als besturingstool en werd ontworpen om **perfect te kunnen inspelen op de vereisten van de industriële sector**.

Het heeft een gebruiksvriendelijke en intuïtieve interface en biedt tegelijk een zeer volledige gebruikerservaring.

SAM'URAI® omvat in het bijzonder twee verdelers die voldoen aan zowel de behoeften van kleine als grote organisaties voor verbruiksartikelen en meer specifieke en gevoelige apparatuur.

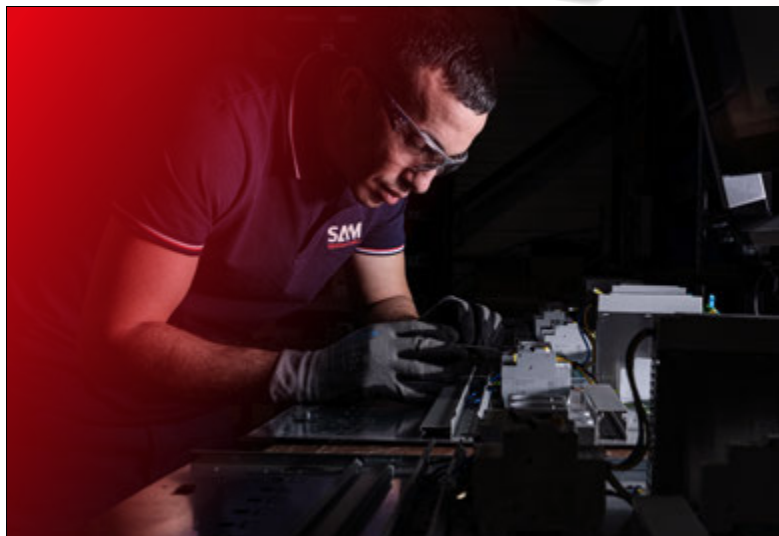
MET DE X'TOWER®: beveiligde aansturing en distributie van verbruiksartikelen zo dicht mogelijk bij de werkplek.

Gemakkelijke toegang en gebruikscomfort gecombineerd met een opvolging in real-time van het verbruik van PBM en IB*, producten met een lage/gemiddelde economische waarde maar een hoge omloopsnelheid, altijd binnen handbereik. Een onmiskenbare troef voor **de beveiliging van het productieproces**, met uitermate nauwkeurige facturatie.

Minder verpakking, geen verspilling meer. Het verbruik van externe leveranciers kan worden doorberekend. Tot slot staat de X'Tower® borg voor een betere opvolging van de wettelijke data (controle en vervaldatum). Het is heel intuïtief te gebruiken: **medewerkers zijn te herkennen aan hun naambadge**.

U kunt de producten vinden die u zoekt, door een eenvoudig zoekstelsel te gebruiken. Deze producten kunnen vervolgens via het luikje of het hiervoor speciaal voorziene vakje worden opgehaald (of ingeleverd worden na gebruik).

De voorraad wordt snel aangevuld, via toegang tot de torens, voor een continue beschikbaarheid.



*Industriële benodigdheden



MET DE X'LOCKER®:
aansturen van de industriële
prestaties, met gedeelde
distributie van gevoelige
hardware en apparatuur.

Het **beveiligen van alle tools op één enkele plaats maakt het mogelijk om aanzienlijke besparingen te realiseren dankzij een 100% gedeeld gebruik**, wat vaak een hogere toegevoegde waarde betekent.

De apparatuur wordt in operationele toestand gehouden, het gebruik ervan is geoptimaliseerd en de industriële prestaties worden volledig aangestuurd.

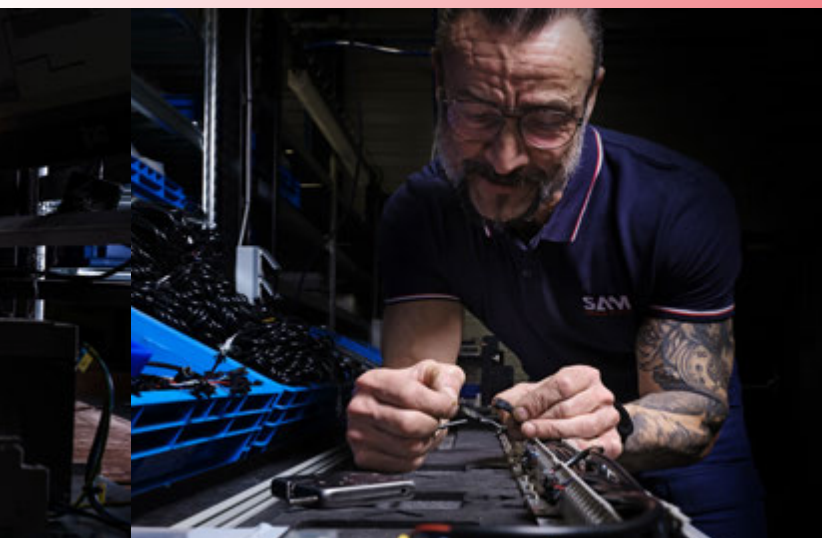
De opslagruimte is beperkt, de levenscyclus van de apparatuur kan worden gecontroleerd, de investeringen worden nauwkeurig beheerd door te kopen/leasen wat nodig is en door te anticiperen op activiteitspieken.

Zeer gebruiksvriendelijk: badge op naam voor identificatie van het personeel.

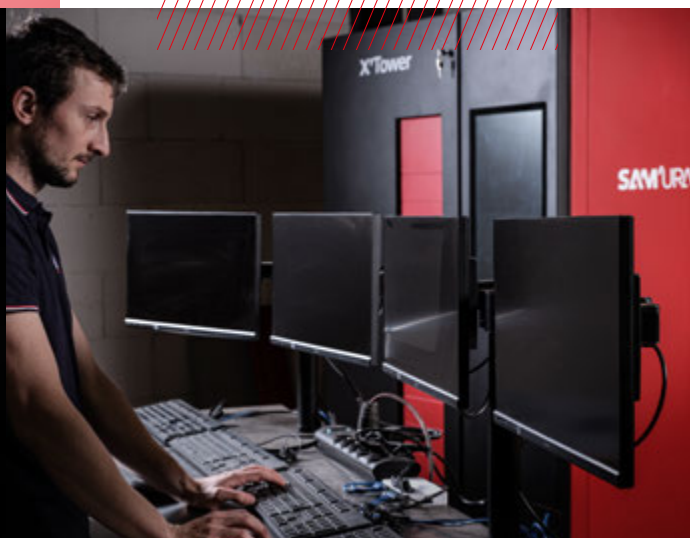
Ze zoeken de apparatuur die ze nodig hebben (toewijzingen, favorieten, handleidingen beschikbaar).

Het ophalen/inleveren van de tools gebeurt vervolgens **in minder dan 10 seconden**. Er is ook een optie beschikbaar voor het opladen van tools en eveneens voor het toevoegen van stopcontacten, doorzichtige vakjes en zelfs verlichting.

Om een idee te krijgen van het potentieel van het SAM'URAI®-gamma binnen een organisatie, is er toch niets beters dan het delen van feedback na enkele maanden gebruik ...



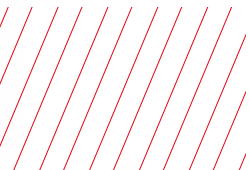
Frédéric REY



Heinrich COHAS

HET VOLLEDIGE
SAM'URAI®-GAMMA:

**ERVARING
VAN EEN GEBRUIKER**



Trouw aan haar traditie van nauwkeurigheid eisen en kwaliteit

was de Franse nationale spoorwegmaatschappij, de SNCF, een van de eerste klanten met interesse voor het nieuwe SAM'URAI-gamma. De eerste machines werden geleverd in de herfst van 2022. Ze werden geïnstalleerd ter vervanging van de oude en technologisch achterhaalde apparatuur.

Na enkele maanden gebruik heeft SAM Outillage de teams in het veld gevraagd naar hun eerste indrukken. De feedback van de operatoren is zeer interessant en toont duidelijk het belang aan van een slimme verdeler in een toch al goed gestructureerde organisatie. De machine heeft probleemloos haar plaatsje weten te bemachtigen en door haar intuïtieve en eenvoudige werking kan de teamleider het vullen van de machine monitoren en controleren met een hoge mate van flexibiliteit. De functies van de beheerssoftware zijn relevant en zorgen voor meer wendbaarheid.

Feedback en gedachtewisseling met de SNCF over de SAM'URAI®-ervaring.



William DJILLALI

Verantwoordelijke metrologie/magazijn
TECHNICENTRE INDUSTRIEL NEVERS-LANGUEDOC
U.O. M.I. NÎMES



Sinds wanneer gebruikt u een X'TOWER®?

We gebruiken deze verdeler van PBM nu iets minder dan zes maanden, en **we zijn er nog altijd tevreden over.**

Zonder welke functies zou u vandaag niet meer kunnen?

Ik zou in eerste instantie zeggen: het aanvullen. Zowel per stuk als geavanceerd, **gaat dat heel snel.** Bij de machines die we vroeger hadden, was de implementatie hiervan veel omslachtiger. We ontvingen tweemaal per week een mail met de lijst van de verbruikte producten. Zonder die lijst konden we de verdeler niet aanvullen. En we moesten hem aanvullen met alle verbruiksartikelen.

Met de X'TOWER® gebeurt het vullen eenvoudiger, sneller en flexibeler, en als ik maar vijf stuks PBM in mijn handen heb, kan ik de verdeler met die vijf stuks aanvullen. Dat is echt een groot voordeel en we besparen er veel tijd mee.

Het betekent dat ik elke ochtend vijf minuten met de machine bezig ben, in plaats van twee keer per week 45 minuten met het oude systeem.

Wat betreft de organisatie, **heeft de X'TOWER ons veel flexibeler gemaakt.**

Hoe is de installatie en het leerproces met SAM'URAI® verlopen?***Voor jullie teams in het bijzonder?******Kunt u ons al feedback geven?***

Heel goed, de installatie van de X'TOWER® verliep heel vlot dankzij de begeleiding van onze SAM-verkoper.

De bediening van de machine vormde geen enkel probleem; de teams hadden heel snel door dat **ze met deze nieuwe organisatie productiever en efficiënter zouden kunnen werken.**

Het in de machine geïnstalleerde programma werkt snel en intuïtief. Dat is een echt voordeel voor ons, want zo kunnen we de tijd die nodig is om onze werknemers op te leiden, inkorten.

Ze hadden de belangrijkste functies al onder de knie vanaf het eerste gebruik.

Waarom hebt u voor deze uitrusting een beroep gedaan op SAM Outillage?

Dit project werd opgestart door onze directie. Wij werken met een distributeur die ons de oplossing van SAM heeft voorgesteld. Het was dus de bedoeling om er geen extra partij bij te betrekken.

Dat gebeurde op een heel eenvoudige manier toen de machine werd voorgesteld.



Met de
X'TOWER
gebeurt het vullen
eenvoudiger,
sneller en flexibeler

Laten we het nu hebben over de STM-software (SAM TOOL MANAGER®):

Is STM gebruiksvriendelijk en geschikt voor jullie gebruikers?

Het is heel gemakkelijk te gebruiken. Het is bovendien een hele vooruitgang ten opzichte van wat ik gewend was: **eenvoudig, vlot en snel**. Het is vooral erg snel als je een artikel aanmaakt. Een aangemaakt object wordt naar de machine gestuurd en direct gevalideerd.

Wat denkt u van de volgende functies:

• Zoeken op categorie/subcategorie product

De gebruikers zijn er erg blij mee, en het is een echt pluspunt voor het dagelijkse gebruik.

Wat bij ons het meeste wordt gebruikt, zijn handschoenen.

Ze hebben direct toegang tot de handschoenen als ze die nodig hebben.

Ze verliezen dus minder tijd.

Sommige artikelen die niet werden verdeeld in de machines die we vroeger hadden, zijn erg in trek.

Dat is bijvoorbeeld zo voor de petten.

• Favoriete artikelen

De modus 'Favorieten' is ook een heel populaire functie. De teams verliezen minder tijd met het zoeken naar artikelen die ze elke ochtend nodig hebben.

Dat is een groot voordeel, want nu **hebben ze slechts 10-15 seconden nodig om hun producten op te halen**.

• Modus winkelmand

De mogelijkheid om meerdere artikelen te selecteren door ze in een winkelmand te plaatsen, is een reëel voordeel voor de gebruikers. Zo besparen ze tijd en energie (als ze meerdere producten tegelijk nodig hebben), maar zo wordt ook **het aantal fouten teruggeschoefd**, want ze kunnen de winkelmand bekijken en deze aanpassen door producten toe te voegen of te verwijderen voordat ze hun aanvraag valideren.

Kunt u met de functie Beperking artikel/dagen uw stock meer beveiligen? Is het u opgevallen dat er minder wordt verspilld?

Voor onze gebruikers geldt er geen beperking; zij hebben toegang tot alle artikelen.

We hebben iets meer dan 85 badges gevalideerd met volledige toegang.

Deze functie zal wel nuttig zijn als we een te groot meerverbruik en dus verspilling vaststellen.

Dan kunnen we onze voorraad nog beter beveiligen door de toegang te beperken tot bepaalde personen, op bepaalde tijdstippen van de dag en zelfs tot bepaalde gevoelige producten.

Laat de identificatie per badge u toe om het gebruik van de machine gemakkelijker te controleren?

Ja, de gebruikers kunnen hun badge voor de prikklok rechtstreeks gebruiken op de machine, of ze kunnen inloggen met ID en wachtwoord.

Het is niet langer nodig om verschillende badges te gebruiken.

Dat zorgt effectief voor meer comfort bij elk gebruik.

Speelt het geavanceerd aanvullen beter in op wat u nodig hebt?

Wint u zo tijd bij elke aanvulling in vergelijking met vroeger?

Ja, wanneer ik veel ontbrekende producten moet aanvullen. Het is gemakkelijker en sneller, **want ik kan de toren driedimensionaal bekijken**, en er zijn in de machine merktekens voor de vakjes zodat je je niet van vakje kunt vergissen. Dat beperkt echt wel het aantal fouten en daardoor kan ik dagelijks tijd besparen.

Wat vindt u van het aanvullen per stuk? Kunt u door het aanvullen per vak voorraadfouten vermijden?

Deze functie is handig als ik maar een paar ontbrekende producten hoeft bij te vullen. Zo hoeft ik de machine niet te openen, zonder stilstand. **Met het aanvullen per vak kan ik fouten vermijden, want ik word geleid door de software**, ik hoeft alleen op het scherm het betreffende product selecteren en het overeenkomstige luikje gaat onmiddellijk open.

24 uur per dag beschikbaar

De machine is 24/7 beschikbaar

Dat betekent een groot gebruiksgemak. De feedback van de werknemers is goed. De machines die we hadden, waren verouderd en gingen vaak kapot.

Vandaag hebben we een concept dat helemaal up-to-date is.



We gaan het nu even hebben over de STS-software (SAM TOOL SUPERVISOR®)



Kunt u met de STS-software het reilen en zeilen van uw werkplek beter monitoren in real time?

Ik raadpleeg die software elke ochtend, zodat ik kan **checken wat er op de werkplek gebeurt**. Ik maak een lijst van de verbruikte producten. Ik zie wie verbruikt en wanneer, en ik kan op elk moment in real time producten ter beschikking stellen van de werknemers. Ik hoef geen gegevens uit Excel te halen om de activiteit te visualiseren; **op het dashboard zie ik direct een samenvatting van alle machinestromen**.

Hebt u daadwerkelijk profijt van het totaaloverzicht op het dashboard om tijd te winnen bij het controleren van de voorraad?

Ja, het is eenvoudig en makkelijk leesbaar. Ik zie op elk moment wat er gebeurt en ik kan op eenvoudige en snelle manier materiaal ter beschikking stellen. **Zo ben ik er zeker van dat de machines worden gebruikt en gevuld zijn**. Dat is een echt pluspunt, want ik hoef niet naar de werkplaats gaan om dat te checken.

U hebt gekozen voor het SAM'URAI®-gamma, omdat u in het verleden geen controle had over de aanmaak van producten en gebruikers. Voelt u zich vandaag veel autonomer dankzij onze software?

Merkt u dat u met onze software tijd kunt besparen en de productiviteit kunt verhogen?

Ja, vroeger kon ik dat allemaal niet doen. Ik beheerde de machines niet, er moesten aanvragen worden gedaan, het was een lang proces. **Tegenwoordig werk ik autonoom**. De mogelijkheid om alles met één tool en op afstand te kunnen beheren, is een echt pluspunt. **Ik controleer alle machines, zonder moeite**.

Als ik een paar handschoenen uitleen, kan ik de vakjes herorganiseren om er iets anders in te zetten. Daarmee bespaar ik echt tijd en kan ik flexibeler werken.

Wat zijn de voordelen van deze slimme verdelers voor uw organisatie/structuur? Het beheersen van de kosten? Beter kunnen anticiperen? Lean Management bevorderen? Doorstroming? Flexibiliteit?

Het dagelijks sneller bijvullen, een vlot gebruik, een flexibel beheer en 100% autonomie.

Voor de gebruiker is het eenvoudig en snel, en er is geen training nodig.

Hebt u een daling van het verbruik vastgesteld?

Dankzij voorraadbeheer en beveiliging (statistieken) besparen we x €.

Het is nog te vroeg om een daling van ons verbruik van PBM over het hele jaar te kunnen vaststellen, maar de laatste weken **heb ik een vermindering van 20 tot 25%** vastgesteld.

Na drie maanden gebruik heb ik minder onttrekkingen aan de stock opgemerkt, en zijn de gebruikers zich verantwoordelijker gaan gedragen, door de overconsumptie van bepaalde producten, zoals handschoenen, terug te dringen. **De machine heeft echt wel bijgedragen aan een betere beveiliging en bescherming van PBM en IB (industriële benodigdheden).**

Klantendienst: Nicole PRIETO, Aurélie BLANC, Lionel SOUVIGNET, Nicolas BEAL, Christelle CHAPUY

We bekijken de diensten van SAM

Wat betreft de begeleiding, hoe is de opvolging van het project door onze 4.0 verkopers verlopen?

Hebt u het gevoel dat er naar u werd geluisterd, dat u relevant advies kreeg, etc.?

En de hotline, waren ze reactief en hebben ze geluisterd naar u als u bugs te melden had of wanneer u een vraag wou stellen?

Ik heb met SAM Outillage gecommuniceerd via e-mail en telefoon.

De klantenservice en de hotline zijn zeer reactief en beschikbaar.

Dat is een belangrijk pluspunt. Vroeger was het allemaal veel ingewikkelder, het duurde soms dagen voor ik iets hoorde. Ik kon niet terugvallen op een kwalitatieve dienst zoals bij SAM, en er was geen tussenpersoon bij de leverancier.

Zou u het gamma aanraden aan andere industriëlen?

Ja, voor 100%. We zijn heel tevreden over de machine.

Ze biedt veel flexibiliteit en maakt het mogelijk om apparatuur voor de dagelijkse activiteiten beschikbaar te stellen. Zo kan ik de processen op afstand beheren, zonder gedoe.

Bent u van plan nog andere intelligente opbergsystemen aan te schaffen?

Dat is een mogelijk onderwerp van discussie, met name voor de schuurmiddelen die bij ons veel worden gebruikt.

Het beheer ervan met een machine zou de zaken nog veel eenvoudiger maken.

We hopen binnenkort een nieuwe machine te hebben.



Opleiding SAM'URAI®: Aurélien Poyet, Jean-René BOURDIN, Christelle CHAPUY, Valérie HEURTIER



samurai-by-sam.fr

SAM
CRÉATEUR DE SOLUTIONS



**ONTWERP
EN VERVAARDIGING
IN FRANKRIJK**
in Saint-Étienne,
département Loire



PROFESSIONNEEL ADVIES
met een interne klantendienst



+33 (0)4 77 92 13 00
Maandag tot vrijdag
van 8.00 tot 18.00 uur



3000 VERDELERS
in Europa hebben
vertrouwen in ons

10 rue Camille de Rochetaillée - 42000 Saint-Étienne - Frankrijk - sam@sam.eu - sam.eu