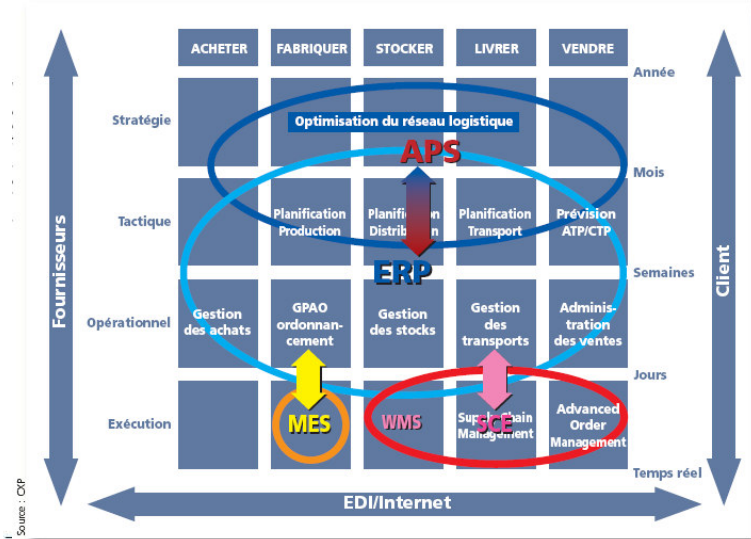


# Sistemas para la ejecución de la Manufactura (MES)

## ¿Dónde se ubican?



## MES

- Sistemas destinados principalmente a coleccionar información de manufactura: tiempo de utilización de la maquina, tiempo del ciclo de fabricación, tasa de fallas, entre otros datos del taller de fabricación.

## Funciones MES

- Gestión de los recursos
- Programación de la producción
- Seguimiento de las operaciones
- Colecta (manual) y toma de datos (auto)
- Gestión del personal
- Gestión de la calidad

- Gestión de los documentos
- Gestión de los procesos
- Gestión del mantenimiento
- Trazabilidad de los productos y genealogía
- Análisis del rendimiento

## Diferencias entre el MES y el ERP

- Les ERP sirve para gestionar el dinero y el MES para gestionar el tiempo, los materiales y la calidad.

## Evolución del MES

- MES 1; aplicaciones aisladas específicas de un sector en particular.
- MES 2; aplicaciones respaldo de los sistemas de automatización.
- MES 3; sistema de gestión y control global y transversal desde el abastecimiento hasta la distribución, pasando por la fabricación y desarrollo (gestión integrada en las operaciones).

## Ventajas del MES 3

- Permite el control en tiempo real
- Permite el crecimiento de las operaciones
- Permite pasar de la gestión de “efectos” a gestión de las “causas”.
- Permite una mejor gestión de los flujos de los materiales.
- Eleva el nivel de reacción.
- El trabajo multi-sedes es mejor planificado.

## Desafíos del MES 3

- Integración con el mantenimiento.
- Integración con la calidad.
- Integración con la logística.
- Integración con R&D.
- Programación en tiempo real

- Atención reactiva eficaz.
- Utilizar la simulación como herramienta de decisión.
- Visibilidad a los proveedores
- Un pilotaje multidisciplinario para el proyecto; ingeniería, informática y producción.

Proveedores/ Productos/ Origen

1	3M	MANUFACTURING ADVANTAGE	USA
2	ABB	ABB 800 x A	SUISSE/SUEDE
3	APRISO	FLEXNET	USA
4	ASPENTECH	ASPENONE PM&E	USA
5	ATYS CONCEPT (distribué par Arc Informatique)	VISUAL MANAGER	FRANCE
6	AVENSY	AQUIVUS MES	FRANCE
7	BROOKS SOFTWARE	FACTORY WORKS/PROMIS	USA
8	CAMSTAR	IN SITE	USA
9	CIMNET (distribué par Ypsys)	FACTELLIGENCE	USA
10	CITECT (Groupe Schneider Electric)	AMPLA	AUSTRALIE
11	COURBON	PHARMACIM/PRODUCIM	FRANCE
12	CREATIV IT	QUBES	FRANCE
13	ELAN SOFTWARE	XFP MES Global	FRANCE
14	GE FANUC AUTOMATION	PROFICY	USA
15	HD TECHNOLOGY	POLLEN	FRANCE

16	HONEYWELL	BUSINESS FLEX	USA
17	HONEYWELL	POMS	USA
18	LIGHTHOUSE	SHOPFLOOR ONLINE	UK
19	ORDINAL	GLOBALSCREEN INTRA	FRANCE
20	OSYS (Groupe Bodet)	SUITE QUARTIS	FRANCE
21	QUASAR SOLUTIONS (Groupe Awensys)	QUASAR	FRANCE
22	ROCKWELL SOFTWARE	FACTORY TALK PRODUCTION CENTRE	USA
23	SIEMENS	SIMATIC IT PRODUCTION SUITE	ALLEMAGNE
24	SYNTHETIS	MANUFACTURING EXECUTION	FRANCE
25	UGS	TECNOMATIX MES	FRANCE
26	VIF	VIF	FRANCE
27	VISIPIRISE	VISIPIRISE MANUFACTURING	USA
28	WERUM SOFTWARE & SYSTEM	PAS-X	ALLEMAGNE
29	WONDERWARE (distribué par Factory Systèmes)	PRODUCTION & PERFORMANCE MANAGEMENT	USA
30	YOKOGAWA	EXAQUANTUM	UK/JAPON