

# Découplez la vitalité de votre usine !

- Conformité ISA-88/ISA-95
- Modélisation graphique du procédé sans connaissances informatiques
- Ergonomie de la conduite personnalisable
- Planification détaillée des ordres de fabrication
- Traçabilité des valeurs de consignes et des valeurs réelles, dossier de lots
- Ajustement quantitatif automatique
- Visualisation et pilotage depuis tout point de l'intranet
- Lien direct avec la traçabilité produit
- Exigences FDA 21 CFR 11



## COOX-MESbox PMT

L'exécution de vos fabrications prête à l'emploi

### Process Management & Traceability



Dans les industries agro-alimentaire, pharmaceutique, chimique ou cosmétique..., comme dans les industries manufacturières, la maîtrise du process est la clé de la productivité et de la qualité. Le pack **MESbox PMT\*** concilie le respect des dernières évolutions des normes ISA-88 et ISA-95 avec l'efficacité d'exécution des opérations et la souplesse d'adaptation aux procédés.

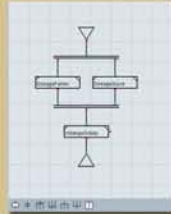
L'ergonomie personnalisable des composants de conduite apporte une efficacité immédiate tant aux opérateurs de ligne qu'aux responsables d'exploitation, sans oublier la connectivité naturelle aux autres MESbox de la gamme **COOX**, telles que la traçabilité matière ou l'analyse de performances.

\* Le pack MESbox PMT bénéficie des capacités natives de la plateforme COOX : déploiement Intranet client léger ou riche, support de plusieurs bases de données, données visualisées et enregistrées multilingues, etc.

Progiciel Intranet intégré de Supervision et MES



Take control of change !



## Modélisation du procédé

La modélisation du procédé permet la définition des formulations et des étapes de fabrication des produits indépendamment de l'installation physique et des automatismes. La séparation des deux métiers présente des avantages multiples :

- Expression claire et évolutive de l'expertise des chimistes et responsables des formulations
- Aide à l'automatisation progressive d'un procédé
- Adaptation aisée aux modifications des capacités de production
- Répartition de la production sur plusieurs unités de fabrications

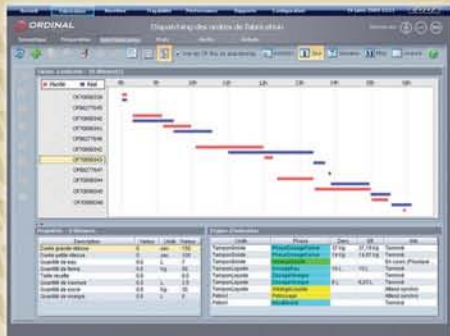
Les modélisations physique et procédurale sont conformes au standard ISA-88.02 (langage graphique Procedural Function Chart). Les équipements sont définis pour l'ensemble de la plateforme, et constituent un référentiel unique utilisable par l'ensemble des packs **MESbox** (SCADA, MTG, PIA).

## Recettes et gammes multi-étapes

Le pack **MESbox PMT** inclut et prolonge les capacités des recettes du pack **MESbox SCADA**. Chaque recette est associée d'une part à une nomenclature (ou formulation) et d'autre part à une procédure (ou gamme). La nomenclature et le nombre d'étapes de la gamme ne sont pas limités. Le pack **MESbox PMT** utilise le moteur d'exécution de la plateforme **COOX** qui gère l'enchaînement des différentes étapes (allocation des unités correspondantes, exécution des opérations et phases, ...) en conformité avec l'ISA 88.02 (synchronisation entre étapes, transitions conditionnelles, ...). Des procédures peuvent également être créées dynamiquement

## Planification détaillée – Dispatching des tâches

Le pack **MESbox PMT** est doté d'une interface d'exploitation pour la planification des tâches permettant de suivre l'ensemble des ordres de fabrication en production ou planifiés, sous forme tableau ou sous forme graphique (diagramme de Gantt). Les écarts entre dates et durées planifiées et réelles apparaissent immédiatement. L'interface est extrêmement souple et permet par un jeu d'options de ne s'intéresser qu'à un équipement ou de piloter tout un atelier. Pour chaque ordre de fabrication, les états des phases en cours sont visualisés en temps réel sous forme de tableau ou de grafset animé.



Équipement	Opération	Durée	Statut
Unité 1	Opération A	10 min	En cours
Unité 2	Opération B	15 min	Planifié
Unité 3	Opération C	20 min	Terminé

# COOX-MESbox PMT

L'exécution de vos fabrications prête à l'emploi

Phase	Équipement	Statut
Phase 1	Unité 1	En cours
Phase 2	Unité 2	Planifié
Phase 3	Unité 3	Terminé

## Pilotage direct des phases

En cas de besoin, les opérateurs habilités ont accès à une interface intuitive qui fournit instantanément l'état des phases d'un équipement ou d'une section quelconque de l'installation. Il est dès lors aisé de comprendre les raisons d'un arrêt de l'exécution, et/ou de modifier des paramètres d'une étape pour permettre la poursuite de la fabrication. Pour autant, la traçabilité ne sera pas sacrifiée : ces interventions restent sous le contrôle du moteur d'exécution de **COOX** et toutes les opérations avec leurs paramètres effectifs seront tracées.

## Historique des fabrications – Dossier de lot électronique

L'ensemble des informations d'exécution des fabrications est tracé sur la base de données de votre choix, en exploitant les mécanismes natifs de la plateforme **COOX**. Le pack **MESbox PMT** les met à disposition sous forme d'un historique synthétique, ou dossier de lot électronique, qui regroupe toutes les informations utiles attachées à un lot : propriétés du lot, liste des équipements utilisés pour le produire (avec date de début et fin d'utilisation), liste des étapes du procédé exécutées avec leur horodatage, les paramètres de consignes et leurs valeurs effectives, ainsi que les événements remarquables du process (alarmes, intervention opérateur, ...) survenus pendant la fabrication du lot. Le dossier électronique pourra être édité sous forme de rapport.

Lot	Équipement	Date de début	Date de fin
LOT001	Unité 1	2023-01-01	2023-01-05
LOT002	Unité 2	2023-01-02	2023-01-06
LOT003	Unité 3	2023-01-03	2023-01-07



[www.ordinal.fr](http://www.ordinal.fr)

Le Pôlantis, 8, avenue Léon Harmel. 92160 ANTONY. FRANCE

Tél : 33 (0)1 46 74 11 50 - Fax : 33 (0)1 46 74 01 25 - E-mail: [info@ordinal.fr](mailto:info@ordinal.fr)