



# USINES D'ALIMENTS INDUSTRIELS

ETUDES - CONCEPTION - MACHINES - INSTALLATIONS



LES SOLUTIONS QUI VOUS PROFITENT !

# RENÉ TOY, UNE EXPERTISE INTERNATIONALE EN RÉALISATION D'USINES D'ALIMENTS INDUSTRIELS

Depuis plus de 60 ans la société TOY fabrique, pour l'industrie, l'élevage, l'agro-alimentaire, des machines, chaînes de process, et installations "clés en main" complètes, fiables, solides, économiques, conçues et réalisées avec une grande rigueur pour répondre au mieux et durablement à vos besoins.

Dans le domaine des usines de fabrication d'aliment du bétail, nous apportons un savoir-faire global :

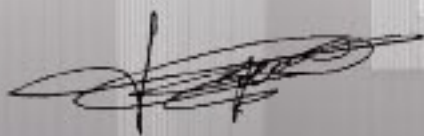
- ✓ Conseil, études (technique, implantation nouvelle, reprogrammation de locaux existants, définition des besoins) ;
- ✓ Conception technique (chaînes et machines) ;
- ✓ Fabrication et fourniture de l'ensemble des matériels incluant les accessoires de montage ;
- ✓ L'organisation logistique et la conduite de chantier ;
- ✓ L'installation, les tests de production, les réglages ;
- ✓ La mise en service, la formation des personnels,
- ✓ et au besoin, le transfert de technologie.

Le Groupe TOY, ce sont des équipes efficaces de haut niveau : l'équipe études (ingénieurs, dessinateurs TOP SOLID, AUTOCAD, automaticiens) ; l'équipe export habituée à gérer une logistique précise. Des équipes de fabrication chaudronnées, machines, montage électrique. Une équipe d'assistance au montage (chefs de chantiers, chefs monteurs et monteurs) connaissant les problématiques des chantiers internationaux.

Le Groupe TOY, ce sont des moyens de production industriels : des parcs machines de pointe (robots de soudure, découpe laser, pliage numérique, roulage, soudure TIG et MIG aluminium et inox, chaînes de peinture (liquide et poudre...). 12000 M<sup>2</sup> de bureaux, d'ateliers et de stockage.

C'est avant tout un process industriel rigoureux, innovant, et le grand savoir-faire de professionnels pour une qualité au service de vos projets des plus complexes aux plus simples. Créée en 1950 par M. René TOY, la SAS TOY est un spécialiste reconnu réputé pour le sérieux et la solidité de ses fabrications pour le stockage, la manutention, le broyage, le laminage, l'aplatissage, le mélange, la distribution, l'usine d'aliment et la granulation. La société exporte aujourd'hui ses machines, installations et savoir-faire sur les 5 continents.

Notre volonté : vous faire bénéficier toujours du meilleur de la technique dans un esprit de performance et d'optimisation budgétaire. Avec les équipements René TOY, vos investissements vous profitent vite et longtemps.



Dany Fouquet  
PDG du Groupe René TOY

Photo : Usine d'aliment - Chine

# LE GROUPE RENÉ TOY, PRÉSENTATION

Le Groupe TOY, ce sont plusieurs sites industriels dédiés à la conception et à la fabrication ; des structures spécialisées (prototypage, automatismes) ; des représentations à l'international. Un parc machines de pointe, des chaînes de traitement de surface et peinture et 75 salariés expérimentés. C'est avant tout un process industriel rigoureux et le grand savoir-faire de professionnels pour une qualité au service de votre productivité.

## L'ALLIANCE INDUSTRIELLE

La saga industrielle du groupe TOY, débute en 1950 quand M. René TOY crée l'entreprise. Forte d'un esprit toujours novateur, la société connaît un développement continu basé sur les qualités de ses machines : adaptées aux besoins clients, simples, robustes. Aujourd'hui le Groupe René TOY ce sont des sociétés complémentaires au service d'un même métier, "les équipements pour l'alimentation animale" :

- ✓ La société René TOY, pivot du groupe TOY, est dédiée aux machines et installations d'envergure.
- ✓ La société RMTC est destinée à la fabrication de matériels pour l'alimentation industrielle et l'élevage des bovins.
- ✓ La société SYMATEC spécialisée en automatisation des process industriels et le pilotage d'installations.
- ✓ Société AR-TEKH DÉVELOPPEMENT spécialisée en prototypage et mise au point de techniques nouvelles.
- ✓ Des représentations internationales Europe, Afrique, Asie, Amérique Latine.

Le groupe TOY, ce sont 12000 M<sup>2</sup> de sites industriels dédiés à la conception et à la fabrication. C'est aussi un très important parc machines de pointe et 75 salariés expérimentés dont 30% en ingénierie, conception, pilotage. C'est avant tout un process industriel rigoureux et le grand savoir-faire d'humains pour une qualité constante au service de la productivité et de la rentabilité de nos clients. La société exporte ses machines, installations et savoir-faire sur les 5 continents et réalise 50% de son CA à l'export.



## UN PARC MACHINES DE POINTE

Découpe laser, Plieuse numérique, Robots de soudure, Découpe de tubes, Cintreuse, Rouleuses, Cisailles, Poinçonneuse, Soudure MIG, TIG, Cabine de peinture liquide, Chaîne de peinture époxy.



## DES ÉQUIPES D'EXPÉRIENCE

Ingénieurs, Dessinateurs, Projeteurs, Électriciens, Électroniciens, Mécaniciens, Soudeurs, Plieurs réglés, Opérateurs commande numérique laser, Logisticiens, Caristes, Chaudronniers, Peintres, Métreurs, Monteurs, Câbleurs, Programmeurs, Calculateurs...



# CONCEPTION DE VOTRE INSTALLATION : ÉTUDE DU CAHIER DES CHARGES

A vos côtés, nous appuyant sur le cahier des charges, nous étudions les moyens à mettre en œuvre en terme de conception de la chaîne de process, de machines, de moyens humains et de technologies à déployer. Cette phase d'analyse/conseil permettra la définition complète de votre projet.



## CAHIER DES CHARGES

La SAS René TOY possède une large expérience des problématiques de tout type d'usines d'aliments. Nous mettons cette expérience au service de nos clients afin de garantir la viabilité de votre projet selon :

- ✓ Type de débouchés (usine pour production commercialisée, usine attachée à un ou plusieurs élevages, usine mixte) ;
- ✓ Type de production (aliments mono race (volailles, caprins, ovins, porcins, bovins) ou multi-races) ;
- ✓ Type de matières premières (choix de technologies selon céréales, compléments, etc) ;
- ✓ Implantation. (bâtiments neufs, bâtiments existants, rénovations)
- ✓ Analyse logistique (circulations, flux...)
- ✓ Pilotage (moyens humains, compétences disponibles, niveau d'automatisation désiré)..

La prise en compte rigoureuse de tous ces critères assure l'établissement d'un projet global pertinent et optimisé.



Usine d'aliments volailles - France



## NUTRITION & PRODUCTIVITÉ

Nous possédons une technicité reconnue en nutrition animale. Ceci apporte une forte valeur ajoutée à nos conceptions d'usines d'aliments.

Nos collaborations avec des nutritionnistes spécialisés (bovins, porcins, volailles...) renforcent notre capacité à répondre à des besoins pointus. Ainsi quels que soient vos besoins, la solution de production la plus efficace sera identifiée et mise en œuvre.

## L'ENGAGEMENT D'UN RÉSULTAT QUALITATIF

DÉFINITION  
DES BESOINS

CONCEPTION  
(INSTALLATION, PROCESS)

FABRICATION  
DES MACHINES

LOGISTIQUE  
EXPÉDITION



INSTALLATION  
DE L'USINE

MONTAGES  
MÉCANIQUE ÉLECTRIQUE

ESSAIS ET TESTS  
MISE EN ROUTE

FORMATION, PRISE EN MAIN  
ACCOMPAGNEMENT, SAV

# ÉTUDE & CONCEPTION DE L'INSTALLATION ET DES MACHINES

Depuis plus de 60 ans, René TOY a développé ses capacités technologiques dans tous les process industriels de fabrication nécessaires aux usines d'aliments. Nous développons nos propres gammes de machines standards connues pour leur conception simple et efficace ainsi que pour la qualité de leur fabrication leur assurant une durabilité particulièrement fiable et rentable. Depuis 3 décennies, René TOY s'illustre également dans l'ingénierie d'installations multi-process de toutes dimensions en usine d'aliment industriel sur les 5 continents.

## RENÉ TOY : SPÉCIALISTE MULTI-PROCESS

Notre bureau d'études conçoit toutes nos machines et équipements pour les process simples et composés suivants :

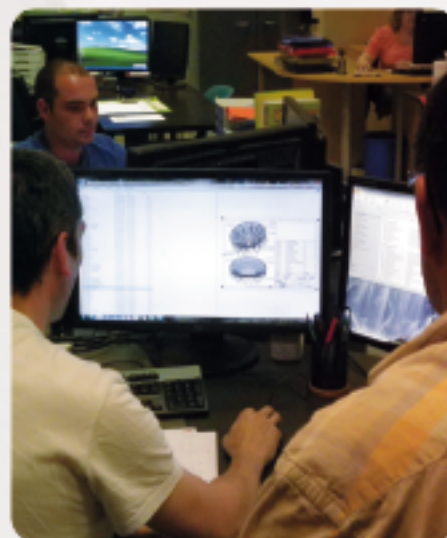
- ✓ Stockage, nettoyage ;
- ✓ Manutention ;
- ✓ Broyage, aplatissage, laminage ;
- ✓ Mélange ;
- ✓ Dosage ;
- ✓ Granulation, émiettage ;
- ✓ Distribution mécanique/pneumatique ;
- ✓ Ensachage
- ✓ Automatismes...

Pour ses savoir-faire, René TOY est titulaire de nombreux brevets exclusifs et se situe dans une démarche de progrès et d'adaptation continue à l'évolution des besoins de l'industrie et des avancées techniques.



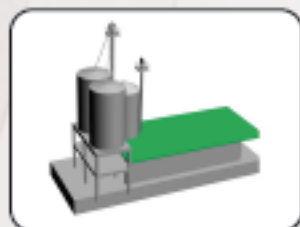
## BUREAU D'ÉTUDES INGÉNIERIE

Le bureau d'études intégré René TOY est riche de toutes les spécialités nécessaires à des réalisations d'ambition (ingénieurs, dessinateurs, électriciens, électroniciens). Le bureau d'études est impliqué très en amont de votre projet. Cette méthode permet de comprendre et relayer le plus fidèlement le cahier des charges.



## ADAPTATION DES MACHINES

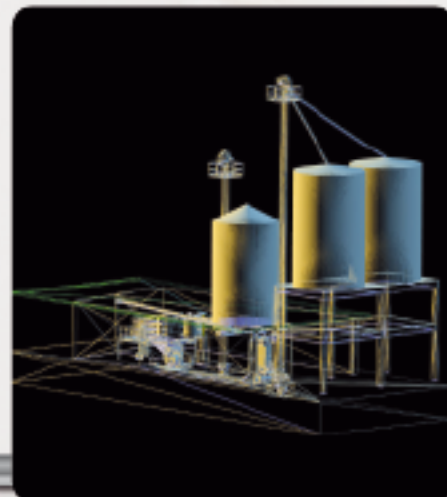
Selon les nécessités de l'installation à réaliser, nous choisissons parmi notre gamme, des machines standards en les dimensionnant à votre mesure, et/ou nous mettons au point des machines spéciales pour tout ou partie des process. Ainsi chaque élément de la chaîne sera choisi et parfaitement dimensionné pour vos besoins réels permettant à la fois, performances techniques et économies d'échelle.



## INTÉGRATION AU BÂTIMENT

Notre savoir-faire nous permet de traiter des installations :

- ✓ en bâtiments neufs,
- ✓ en bâtiments existants  
(rénovations, extensions)...



# FABRICATION DES MACHINES : UNE CHAÎNE DE COMPÉTENCES INTÉGRÉES

Avec ses sites de fabrication (département 41 - France) et 75 salariés pour les 2/3 en fabrication, le Groupe René TOY possède une importante capacité de production tout en conservant une réactivité et une adaptabilité forte. Notre process de production, rigoureux et contemporain est au service d'un savoir-faire de chaudronnier mécanicien dans la tradition d'exigence d'une qualité de fabrication sur toute la chaîne de production.



## LA LOGISTIQUE BE/ATELIER

Le besoin machine ayant été déterminé en phase étude, les plans au besoin redimensionnés par le BE la production gérée par ordinateur est aussitôt lancée. Le flux de production de la société TOY implique une importante banque de matériel, de composants et de pièces sur stock, nous permettant une réactivité forte et un planning optimisé.

Toutes pièces et composants spéciaux sont lancés en fabrication et en approvisionnement. Alliant une automatisation importante (parc machine partiellement numérique et robotisé), et le savoir-faire de notre main-d'oeuvre très expérimentée, (chaudronniers, soudeurs, mécaniciens, électriciens) les productions importantes sont réalisées rapidement.



## LE GROUPE RENÉ TOY : UN OUTIL INDUSTRIEL PUISSANT

Avec ses deux sites de production industrielle pour la chaudronnerie, sur 12000 M<sup>2</sup> le groupe dispose de moyens importants pour assumer la fabrication des équipements destinés à la réalisation des usines d'aliments industrielle. Le parc machines contemporain (découpe laser, plieuse numérique, robots de soudure, découpe de tubes, cintruses, rouleuses, cisailles, poinçonneuse, soudure mig, tig, cabine de peinture liquide, chaîne de peinture époxy) piloté par des hommes formés nous permet une production rapide et de grande qualité.



## LES ÉQUIPES TOY

Les équipes du Groupe (Ingénieurs, Dessinateurs, Projeteurs, Électriciens, Électroniciens, Mécaniciens, Soudeurs, Plieurs réglés, Opérateurs commande numérique laser, Logisticiens, Caristes, Chaudronniers, Peintres, Mètres, Monteurs, Câbleurs, Programmeurs, Calculateurs) forment une chaîne de compétences intégrées travaillant en synergie.

Les sociétés du Groupe, spécialisées en automatisation et en prototypage couvrent quant à elles les besoins spécifiques.

# FABRICATION DES MACHINES : QUELQUES FABRICATIONS SPÉCIALES

Les fabrications de René TOY se distinguent par le choix de matériaux et de composants toujours qualitatifs. Nos réalisations sont systématiquement surdimensionnées en termes de résistance afin d'assurer une marge de manoeuvre supérieure à l'attente et de prévenir pannes et usure prématurée. René TOY conçoit fabrique les machines et équipements destinés aux chaînes de production industrielles. Elles s'adaptent à toute nécessité de production et sont conçues et réalisées autour de trois critères majeurs : efficacité, solidité, longévité. Toutes nos machines sont fabriquées dans nos usines sur des équipements de pointe par des hommes de grande expérience.



## BROYEUR INDUSTRIEL

PARTENARIAT TOY/STOLZ

- ✓ Double sens de rotation
- ✓ Vitesse variable 1000/3000 tr/mn
- ✓ Débit de 5 à 50 tonnes/heure
- ✓ Grille : surface de 0,5 à 2,4 m<sup>2</sup>,
- ✓ Granulométrie < à 400 µm
- ✓ Contrôle des températures de paliers et chambre de broyage



## BROYEUR INDUSTRIEL T60NG

- ✓ Puissance de 30 à 75 kW.
- ✓ Rotor de 60 à 200 marteaux
- ✓ Débit de 1 à 15 Tonnes/heure
- ✓ Double grille à 350° grande surface de dégagement
- ✓ Grille sur-mesure pour granulométrie maîtrisée
- ✓ Rampe d'aimants
- ✓ Broyeur de type gravitaire avec ou sans dépression



## BROYEUR SUR TRÉMIE DÉPRESSURISÉE

- ✓ Augmentation du débit de 30 à 50%
- ✓ Meilleure maîtrise de la granulométrie
- ✓ Caisson de décolmatage



## BROYEUR INDUSTRIEL ETS+

- ✓ Puissance de 20 à 60 kW.
- ✓ Rotor 96 marteaux
- ✓ Débit de 1 à 15 Tonnes/heure
- ✓ Grille diamètre de 2 à 30 mm
- ✓ Surface de grille : 0,9 M<sup>2</sup>
- ✓ Ø du rotor : 890 mm

## QUALITÉS DES FABRICATIONS RENÉ TOY

SIMPLICITÉ, FIABILITÉ,  
ROBUSTESSE

NOS STANDARDS DE  
SÉCURITÉ SUPÉRIEURS  
AUX NORMES

DES GAMMES ADAPTÉES OU  
DES DÉVELOPPEMENTS  
SPÉCIFIQUES

L'ENGAGEMENT DE  
MACHINES FONCTIONNELLES  
ET RENTABLES

DES TESTS USINE EN  
CONDITIONS RÉELLES  
D'UTILISATION

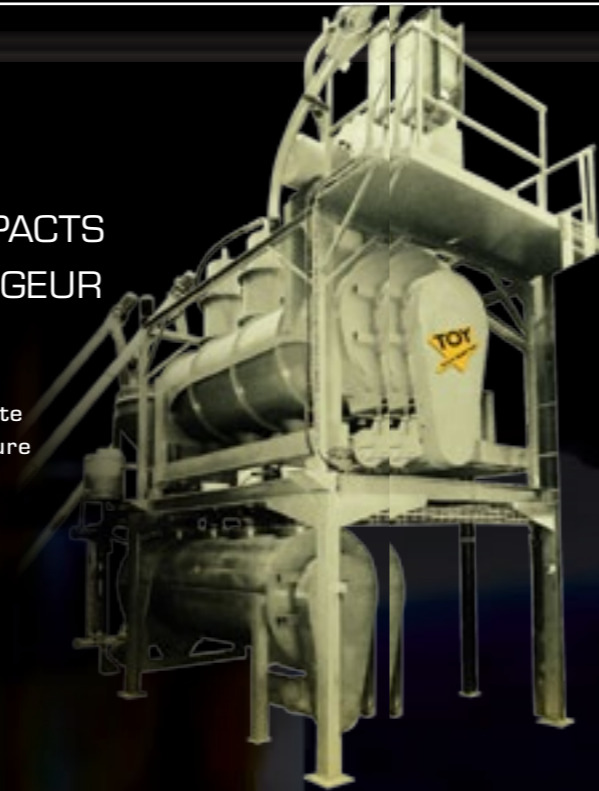
UN SECOND TEST  
DE SÉCURITÉ À  
L'EXPÉDITION

UNE GARANTIE DE  
PRODUCTIVITÉ DÈS  
LA MISE EN ROUTE



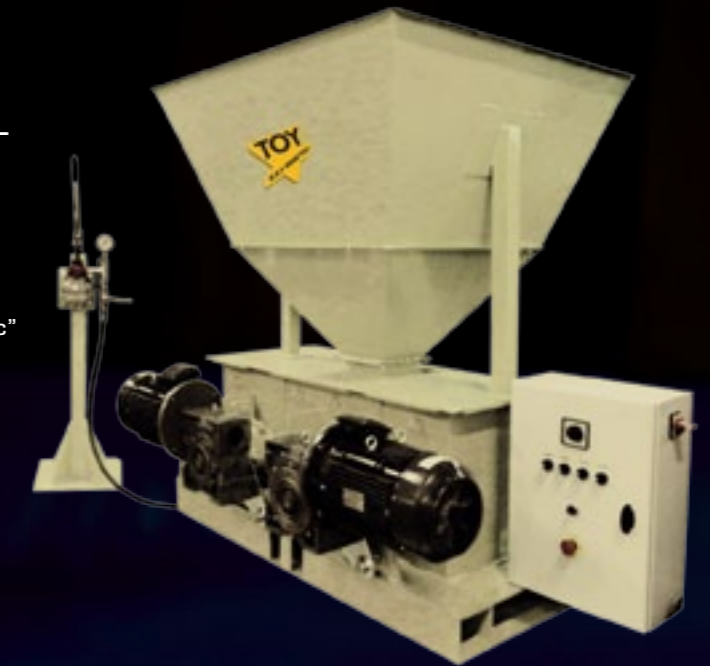
### ENSEMBLES COMPACTS BROYEUR/MÉLANGEUR PNEUMATIQUES

- ✓ Broyeur à aspiration directe
- ✓ Débit de 6 à 8 tonnes/heure
- ✓ Mélangeur tube à dépression
- ✓ Mélangeur tube (temps masqué)



### LAMINOIR INDUSTRIEL

- ✓ Puissance de 2X3 à 2X18 kW.
- ✓ Cylindres de grands diamètres 500X200 à 800X1000 mm
- ✓ Débit de 1 à 10 Tonnes/heure
- ✓ Technologie de type "Transcobloc"
- ✓ Entraînement par deux groupes
- ✓ Pression entre cylindres de 3 à 15 tonnes
- ✓ Alimentation par vis à pas inversé
- ✓ Rampe d'aimants



### PRESSES À GRANULER

- ✓ Puissance jusqu'à 160 kW
- ✓ Débit jusqu'à 10 Tonnes/heure
- ✓ Installations complètes de granulation (vapeur, refroidissement, émiettage, tamisage)

### PESAGE AUTOMATISMES

- ✓ Systèmes de pesage
- ✓ Boîtiers de contrôles



### PESAGE MULTISITE

- ✓ 10, 100 grammes (précision selon quantités traitées)



### PILOTAGE

- ✓ Interfaces hommes/machines
- ✓ Gestion de chaîne de production par PC



### MÉLANGEUR INDUSTRIEL

- ✓ Puissance jusqu'à 90 kW
- ✓ A double spires contrariées ou à système palique
- ✓ Tous volumes jusqu'à 12 M<sup>3</sup>
- ✓ Mélange rapide
- ✓ Grande homogénéité
- ✓ Trappes de visites et vidanges
- ✓ Nombreux types d'entrées/sorties



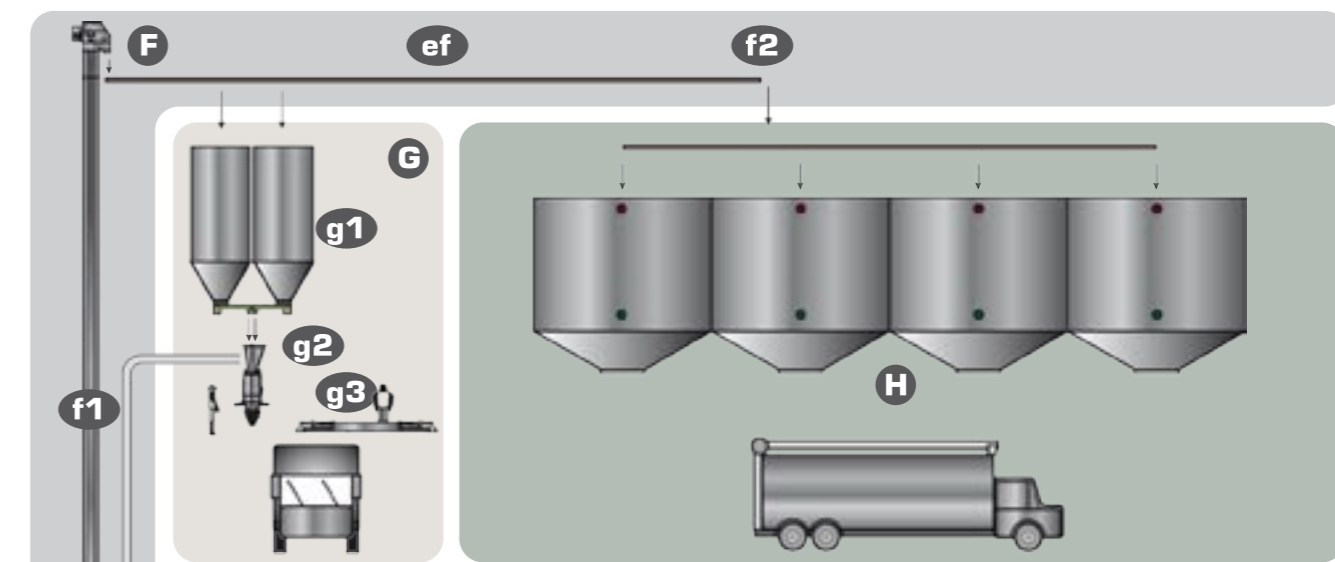
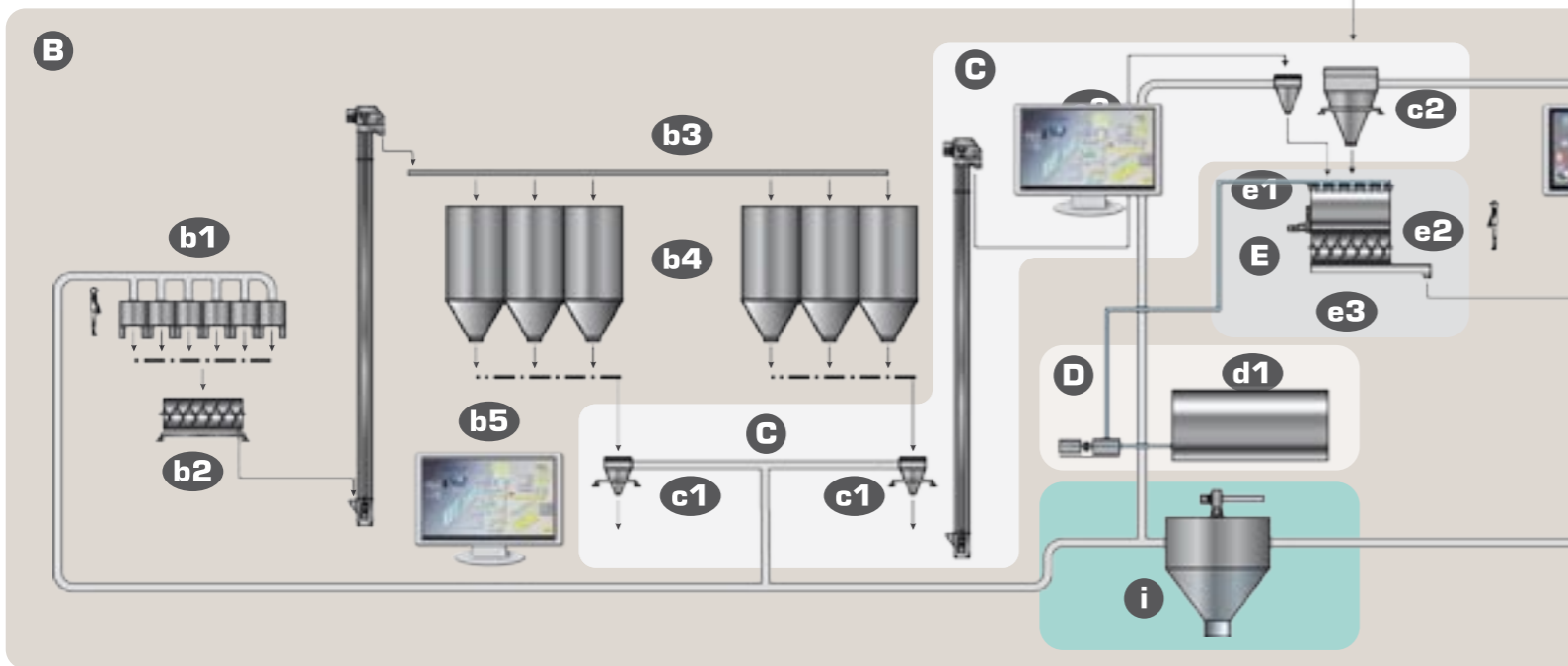
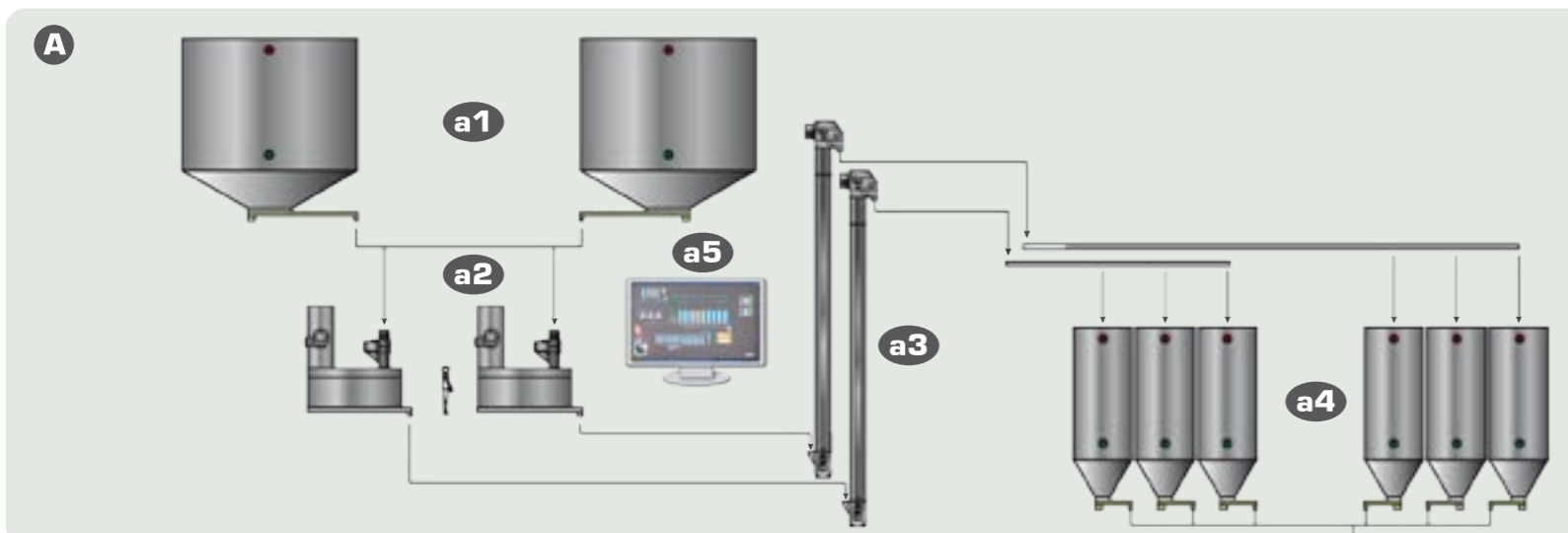
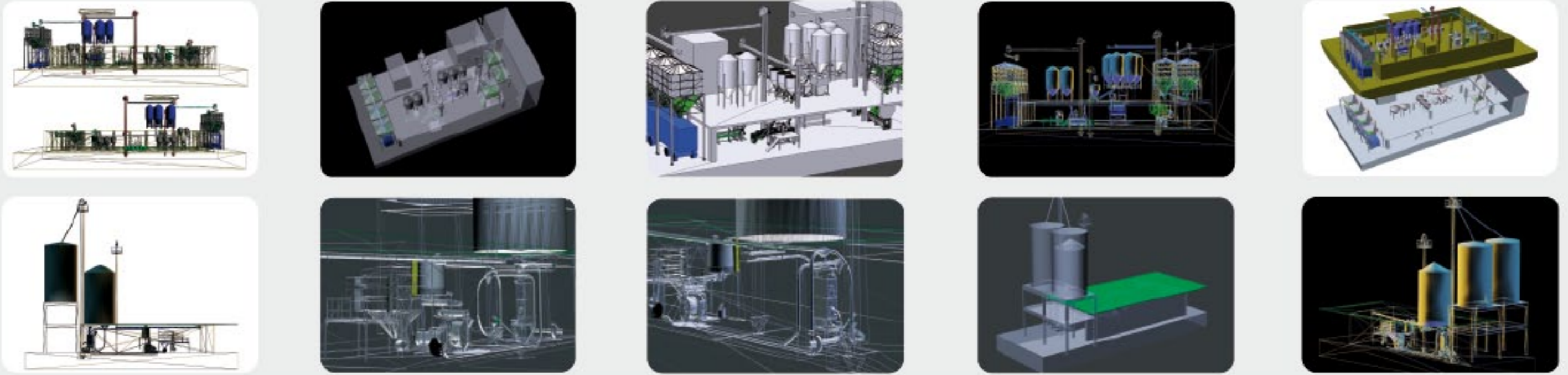
### MANUTENTION

- ✓ Vis élévatrices
- ✓ Vis horizontales
- ✓ Vis en auge
- ✓ Elévateurs à palettes
- ✓ Elévateurs à godets
- ✓ Transporteurs à chaîne débits 20, 30, 50 et 100 T/heure





# USINES D'ALIMENTS INDUSTRIELS : EXEMPLES D'INSTALLATIONS (PHOTOS, 3D, SYNOPTIQUE TYPE)



## COMPOSANTES TYPES ET OPTIONS

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>A</b> BROYAGE DES MATIÈRES PREMIÈRES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a1 Stockage des matières premières</li> <li>a2 Broyeur dépressurisé</li> <li>a3 Manutention</li> <li>a4 Stockage des matières premières broyées</li> <li>a5 Automatisme</li> </ul> | <p><b>D</b> INCORPORATION DE LIQUIDES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d1 Stockage</li> <li>d2 pompe et débitmètre</li> </ul>   |
| <p><b>B</b> PRÉPARATION DES PRÉMIXES ET COMPLÉMENTAIRES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b1 Site de désensachage</li> <li>b2 Mélangeur doseur</li> <li>b3 Manutention des prémix</li> <li>b4 Stockage des différents prémix</li> <li>b5 Automatisme</li> </ul> | <p><b>E</b> MÉLANGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e1 Incorporation liquides</li> <li>e2 Mélangeur</li> <li>e3 Trémie tampon</li> </ul>   |
| <p><b>C</b> ZONE DE DOSAGE (SITES FONCTIONNANT SIMULTANÉMENT) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c1 Dosage des "prémix" et complémentaires</li> <li>c2 Dosage des farines</li> <li>c3 Automatisme</li> </ul>   | <p><b>EF</b> AUTOMATISME :</p> <p><b>F</b> MANUTENTION DE L'ALIMENT :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>f1 Elévateur à godet</li> <li>f2 Transporteur à chaîne ou vis</li> </ul>                                     |
|  | <p><b>G</b> ENSACHAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>g1 Stockage aliment</li> <li>g2 Peseuse ensacheuse</li> <li>g3 Banc coureur</li> </ul> <p><b>H</b> STOCKAGE ALIMENT VRAC</p> <p><b>I</b> DÉPOUSSIÉRAGE</p> |

# RENÉ TOY, DES ÉQUIPES LOGISTIQUES EXPORT

Dès ses premières années d'existence, la société TOY a commencé à exporter ses machines et savoir-faire. L'activité export représente aujourd'hui 50% du C.A. et progresse constamment. La société exporte aujourd'hui dans 45 pays, et possède des représentations commerciales ou filiales en Asie, Amérique du sud, Europe de l'est, Afrique. René TOY dispose donc à la fois d'une grande expérience des problématiques export et d'importants atouts logistiques pour assurer une prestation efficace.



## EQUIPES EXPORT DÉDIÉES

Les équipes EXPORT sont dédiées par grandes zones (Europe, Europe de l'Est, Afrique, Amérique Latine, Asie...), afin d'assurer un service fluide et rapide en phase de pré-installation, installation, suivi (habitude des spécificités douanières, administratives de chaque destination).



## LOGISTIQUE/TRANSPORTS

Le service expéditions assure un emballage de qualité, sécurisé et conforme aux normes d'identification douanière (NIMP 15) et de protection du matériel lors des multiples phases de chargements, déchargements, acheminements jusqu'aux sites d'implantation.

Les chargements sont véritablement "conçus" avec rigueur afin d'optimiser dans le même temps la "transportabilité" (rapport poids et volumes, équilibre, dimensions des containers) ainsi que la logique de montage sur le chantier d'arrivée.



## PROGRAMMATION DE CHANTIER EXPORT

### MOYENS HUMAINS :

DÉFINITION DES MOYENS RENÉ TOY ET CLIENT, ENCADREMENT DE CHANTIER, OPÉRATEURS DE L'INSTALLATION

### MAIN D'ŒUVRE

NOMBRE ET COMPÉTENCES (MÉCANICIENS, ÉLECTRICIENS, SOUDEURS, MAÇONS...)

### CHECK LIST OUTILLAGE

CAISSE À OUTILS, OUTILLAGE ÉLECTRIQUE PORTATIF (POSTES DE SOUDURE, ETC)



L'ENGAGEMENT D'UN RÉSULTAT FIABLE

### MOYENS DE LEVAGE

CHARIOTS ÉLÉVATEURS, GRUES, NACELLES , ETC

### RESSOURCES ÉNERGIE

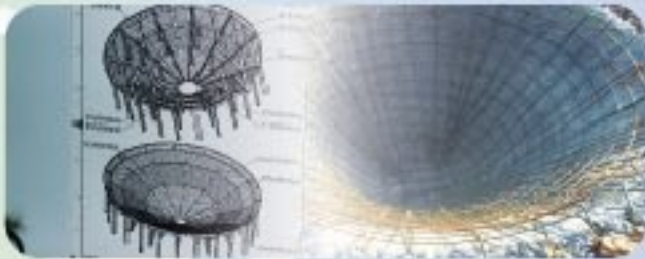
ÉLECTRICITÉ : PUISSANCE, DISPONIBILITÉ DISTRIBUTION, ÉCLAIRAGE, EAU, ETC

### PLANNING ET ALÉAS

PÉRIODE D'INSTALLATION, ALÉAS CLIMATIQUES TRANSPORTS, DÉDOUANEMENTS

# INSTALLATION SUR SITE D'ACCUEIL : LA GESTION DE CHANTIER

Réalisé entièrement par nos soins depuis la conception jusqu'à la réalisation, nous connaissons parfaitement notre matériel et la plupart des problématiques d'installation, bien avant le début du chantier. Par ailleurs, nous possédons une grande habitude d'installations d'usines complètes dans le monde entier en collaboration avec des équipes pluri-culturelles. Enfin, le sérieux et la qualité de programmation du chantier en amont, assurera un chantier fluide, dans le respect des plannings.



## MÉTHODOLOGIE

### PHASE D'INITIALE :

- > BRIEFING CHEFS DE CHANTIERS CLIENT
- > ET DES ÉQUIPES DE MONTEURS
- > DÉCHARGEMENTS, DISTRIBUTION DU MATÉRIEL SUR LE SITE, (DISTRIBUTION DE PLANS, NOTICES),

### PHASE DE MONTAGE :

- > MAÇONNERIE,
- > MONTAGES MÉCANIQUES,
- > MONTAGES ÉLECTRIQUES ET TEST DE MISE SOUS TENSION
- > MONTAGE ET PROGRAMMATION DES AUTOMATISMES
- > CONTRÔLE CYCLIQUES DE CONFORMITÉ

### MISE EN SERVICE LIVRAISON :

- > CONTRÔLES DE QUALITÉ/CONFORMITÉ
- > MISE EN SERVICE TEST ET MISE EN CHARGE TEST
- > PROGRAMMATION DU PILOTAGE



UKRAINE



ALGÉRIE



# L'AUTOMATISME RENÉ TOY : UN OUTIL SOUPLE, ADAPTÉ SUR MESURE, POUR UNE GESTION DE PRODUCTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

Développé au sein du groupe René TOY par Symatec, notre automatisme possède des avantages inégalés en terme d'adaptation de souplesse et de simplicité d'usage. L'interface homme/machine est évolutive permettant d'intégrer facilement le pilotage de nouveaux matériels sans modifications coûteuses. Par sa souplesse de programmation et les qualités des composants, le système TOY/Symatec accompagnera durablement et rentablement votre production automatisée en toute fiabilité.

## PROGRAMMATION INITIALE ET EVOLUTIVE DU SYSTÈME

la programmation initiale est réalisée à la mise en route de l'usine de fabrication. La souplesse et la convivialité de notre système permet toutes évolutions des paramétrages afin d'accompagner l'évolution de vos productions. Ci-dessous quelques exemples de menus de réglage de la production et du suivi.

- **Menu composants** : identification des matières premières utilisées dans vos productions (noms, info nutritionnelles, économiques...).
- **Menu cellules** : affectation des lieux de stockage aux matières premières. Paramétrage selon comportements des matières premières.
- **Menu état des stocks** : gestion des stocks de matières premières en fonction des livraisons et consommations.
- **Menu recettes** : création des recettes (choix des matières premières, proportions, destinations).
- **Menu planning** : planification des productions (quotidienne, hebdomadaire) : recettes / quantités.
- **Menu configuration** : paramétrage des données machines et process à chaque séquence de production.
- **Menu contrôle** : gestion anticipative des stocks de composants selon prévisionnel de production
- **Menu historique** : traçage des productions effectuées (tri par date, composant, recette...)
- **Menu télécontrôle** : lancement et supervision des productions (lancement, arrêt, pause, / reprise en cours de fabrication)

## PILOTAGE DE PRODUCTION PAR PC (SYNOPTIQUES DYNAMIQUES)

Spécifiquement développés par Symatec pour René TOY, un ensemble de logiciels performants permet le pilotage de tout type d'unité de production.

- **SYMAFAB** : automate de gestion d'une unité de production d'aliment, mono site de pesage. Possibilité d'une connexion à un PC (convivialité).
- **SYMALINK** : logiciel de gestion de plusieurs automates : synchronisations multi-sites/multitâches
  - Automate "Symafab Master" (qté1) ;
  - Associé à des automates "Symafab auxiliaire" (qté1 à X) ;
  - Pilotent des sites de pesage multiples (unité kg, 100 grammes, 10 grammes) ;
  - Un automate = un site de pesage ;
  - Fonctionne simultanément = rapidité de production de 5 à 25 tonnes/heure, voir plus.
- **SYMALINK**, aboutissement d'une longue expérience des attentes utilisateurs en termes de simplicité, le logiciel prend en charge :
  - les saisies et consultations utilisateur, les données de configuration et paramétrage système
  - le suivi graphique sur synoptique générique ou spécifique au client (Plusieurs écrans full hd possibles)
  - la traçabilité à long terme de toutes les opérations réalisées (fichiers XML partageables)
  - le tout dans un environnement très soigné, agréable et ergonomique.
- **SYMASTORE** : automate de gestion d'une unité de manutention de matières premières avec synoptique dynamique prenant en compte le cheminement défini par l'utilisateur : 1 point de départ, 1 point d'arrivée et l'automate gère l'ensemble des organes nécessaires à cet acheminement (vis, élévateur, transporteur, nettoyeur, séchoir, boîte directionnelle, trappes intermédiaires etc.)
- **SYMAGUARD** : gestion automatisée de la conservation des matières premières avec synoptique dynamique. (Contrôle de température des matières stockées, déclenchement d'alarmes, déclenchement des ventilations, contrôle d'humidité de l'air etc.)

## PC DE CONTRÔLE INTERFACE HOMME/MACHINE

PROGRAMMATION & SUIVI DE PRODUCTION :

A-A... - Exemples d'écrans de programmation et de suivi de production

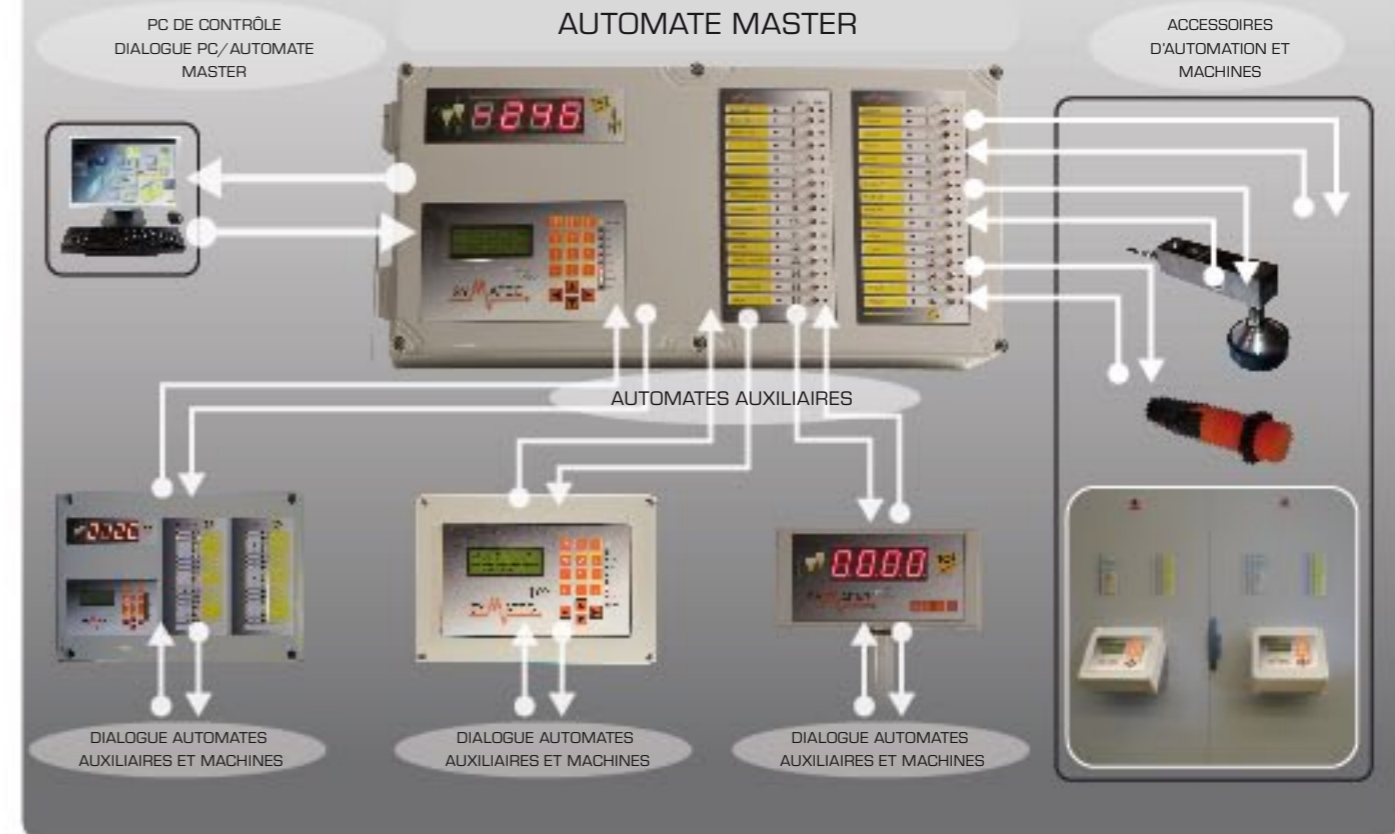
PILOTAGE DE L'USINE (EXEMPLES DE SYNOPTIQUES DYNAMIQUES) :

B - Gestion des stockages (SYMASTORE, SYMAGUARD)

C - Usine/fabrication (SYMAFAB). D - Gestion de la distribution



## ENSEMBLE D'AUTOMATES (SCHÉMA)



## CARTE DE PESAGE - CARTE ET CLAVIER DE PROGRAMMATION



## MISE EN SERVICE FORMATION

La formation commence dès la phase de montage par l'implication permanente des responsables et des futurs opérateurs de votre unité de production. Ensuite, en phase de mise en route et de mise en charge de votre usine, la formation à l'utilisation, à la maintenance préventive, à la gestion des pièces détachées et au dépannage est complétée de manière : technique, pratique et théorique.

### FORMATION MACHINES

Une formation à l'utilisation au réglage, à la maintenance, au dépannage est dispensée pour chaque machine de l'usine : de façon théorique et technique (fourniture et explication de manuels d'utilisation) ; et de manière pratique : explications, réglages, démonstration sur chaque machine. La formation aborde aussi la gestion des pièces d'usure (grilles, marteaux, courroies, filtres etc) et la constitution d'un stock de pièces stratégiques (sur critères de production et de localisation).

### FORMATION PROCESS

Elle porte sur le fonctionnement global de la chaîne de process (interaction entre les machines, mise en cohérence des réglages).

Les différents modes de pilotage sont abordés : - manuel, automatique, - changement de production, nettoyage, - mise en route et arrêt quotidien de chaîne, arrêt exceptionnel (maintenance, panne) - mise en sommeil (saisonnalité...).

### FORMATION AU PILOTAGE PAR PC DE CONTRÔLE

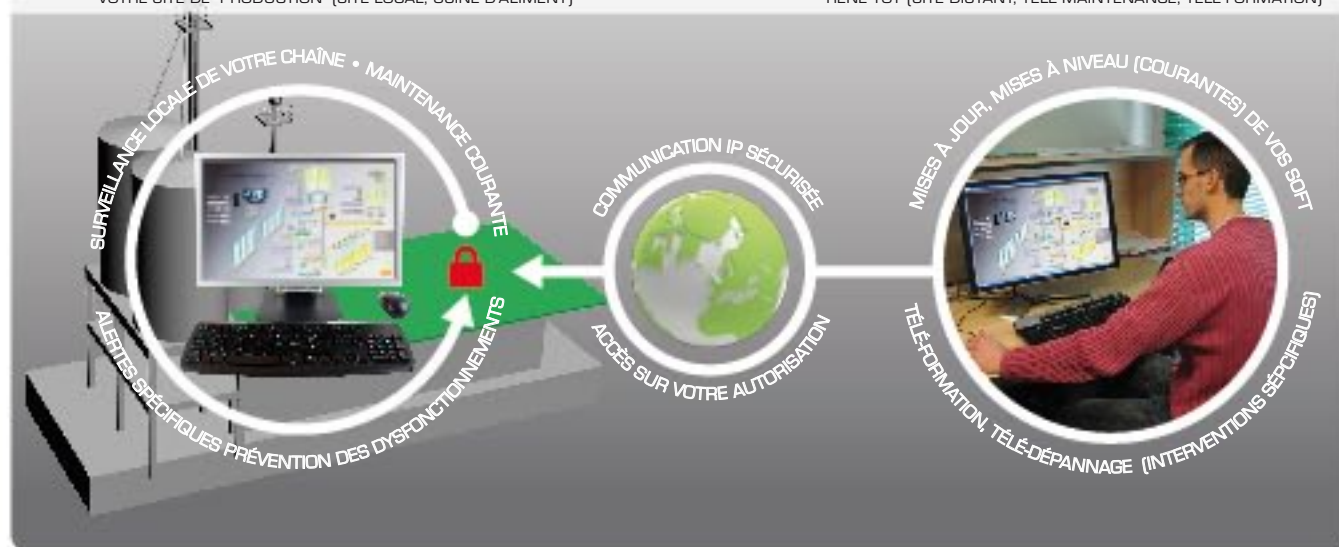
Le PC est une véritable interface homme/machine (voir page automatisme) permettant de programmer l'ensemble de votre usine. En phase de programmation initiale du système, une formation sera dispensée aux opérateurs chargés de la production. Cette formation comporte :

- ✓ Formation à la programmation : suivi de la programmation initiale (activation des variantes et options programmées).
- ✓ Formation à la programmation évolutive : modification des paramétrages initiaux et reprogrammation selon évolution des productions.
- ✓ Formation au pilotage : pilotage de l'usine d'aliment et pilotage optionnel des systèmes annexes.
- ✓ Formation à la maintenance par PC : suivi des alertes courantes et exceptionnelles...

## INTERFACE DE MAINTENANCE

VOTRE SITE DE PRODUCTION (SITE LOCAL, USINE D'ALIMENT)

RENÉ TOY (SITE DISTANT, TÉLÉ-MAINTENANCE, TÉLÉ-FORMATION)



## MAINTENANCE S.A.V.

Le service après vente est l'accompagnement de la vie de votre installation. Une équipe de spécialistes (mécaniciens, électriciens...) est à votre service pour diagnostiquer une dysfonction éventuelle et y apporter les solutions, soit à distance, soit en intervenant sur site selon votre localisation. La politique René TOY de prévention des risques (maintenance assistée par PC, fiabilité des machines) et notre expérience de plus de 60 ans, permet de réduire au maximum les risques de pannes et de rupture de production.

### SUIVI D'UTILISATION

Pour une assistance de pilotage de votre chaîne, une équipe est à votre disposition pour vous accompagner à distance dans la bonne utilisation et réglages de votre installation.

### PIÈCES DÉTACHÉES

Un stock de pièces détachées est disponible en permanence pour un envoi rapide. Le réseau René TOY dispose également de matériel de maintenance et de dépannage rapide.

### INTERVENTIONS

De manière exceptionnelle une équipe de maintenance déléguée par René TOY peut intervenir sur votre site de production pour une intervention complexe.



ALGÉRIE



NOUVELLE CALÉDONIE





**EXPÉRIENCE, SAVOIR-FAIRE, ÉQUIPEMENT**  
LES ATOUTS D'UN GRAND FABRICANT FRANÇAIS

RENÉ TOY - ROUTE DES RECLUSAGES, 41800 MONTOIRE SUR LE LOIR  
TÉL. +33 (0)2 54 85 01 10 FAX +33 (0)2 54 72 60 67 CONTACT@RENETOY.COM