

Articulation générale de l'ERP FjoGestComm

Postes de travail

Les postes de travail à équiper sont de nature différente. Leur implantation est choisie en fonction du lieu où ils sont utilisés et des fonctions qu'ils doivent y supporter :

- ➔ **au « bureau »** : station de travail « classique » - PC sous Windows - et imprimante laser. Une station principale pourra servir de support à la base de données applicative.
- ➔ **à l'atelier** : les stations de travail doivent fonctionner dans l'environnement « hostile » caractéristique de l'activité (froid, humidité, agressivité des produits de nettoyage).
 - + Une (ou plusieurs) station de « pesage / étiquetage » pourra être :
 - > soit intégrée à l'ERP, composée d'un plateau peseur connecté à un indicateur de poids, lui-même piloté par panel PC (recueil des pesées effectuées), une étiqueteuse thermique. La station de pesage peut être disposée en poste fixe ou sur chariot mobile pour utilisation multiple dans l'atelier.
 - > soit connectée à un groupe de pesage/étiquetage manuel (Precia, Bizerba, Dini Argeo) ou automatique (Digi).
 - + Les autres stations, « mise en quartier », « fabrication » et « préparation des commandes » pourront être :
 - soit en poste fixe ou sur chariot mobile : panel PC avec, éventuellement, étiqueteuse thermique, lecteur de codes à barres
 - + la « tablette mobile durcie », reliée par WiFi au réseau local, est très utile pour le pilotage des fabrications (emplacements variés dans l'atelier) et le recueil des données de la fabrication (étapes et conditions de fabrication).
- ➔ Un **réseau local** fédère les stations de travail et est connecté à l'Internet (via la box) pour permettre :
 - + le partage de la base de données applicative,
 - + l'échange des données avec l'extérieur (abattoir, clients, fournisseurs ...),
 - + la prise de main distante, par FJO, de chacune des stations de travail, fixe ou mobile.
- ➔ S'il n'y a qu'un site à équiper, la base de données sera implantée dans l'entreprise. Elle sera supportée
 - + soit par la station principale du bureau (voir ci-dessus)
 - + soit par un serveur dédié.

Si plusieurs sites géographiquement distants doivent se partager la même base de données, FJO est en mesure de proposer une prestation « **cloud** » pour l'hébergement de cette base.

Contenu de l'offre FJO

FJO propose les prestations suivantes:

- ➔ la cession à l'entreprise cliente du droit d'usage de l'ERP <FjoGestComm+>

adapté aux industriels de la transformation et du commerce de la viande et des produits carnés et aux salaisoniers (gestion commerciale, gestion de la découpe de viande et produits carnés, gestion des fabrications de salaisons),

Il est ici précisé que FJO est l'éditeur et dispose des droits « patrimoniaux » de l'ERP, lui permettant d'en céder les droits d'usage et d'en assurer toute adaptation convenue.

- ➔ la réalisation des adaptations portant sur :

- + l'interface homme-machine (IHM), pour les rendre conformes aux besoins de l'entreprise commerciale
- + le pilotage de la (des) dispositif(s) de pesage-étiquetage implanté(s) à l'atelier,
- + la présentation des documents « papier »,

La réalisation de ces adaptations ne pourra être entreprise qu'après validation par le client du cahier des charges les décrivant.

- ➔ l'assistance à l'entreprise pendant les phases d'installation, paramétrage avancé, formation des utilisateurs, montée en charge, intervention sur incident,
- ➔ si nécessaire, la maintenance corrective (correction sans délai des bugs signalés et reproduits),
- ➔ la maintenance évolutive du logiciel après accord sur les conditions de réalisation des évolutions demandées, livraison d'un support amovible (CD, clé USB) contenant la dernière version du programme au jour de la copie,
- ➔ la mise en place d'un dispositif de télémaintenance via Internet, permettant la prise de mains à distance sur l'ensemble des stations de travail (diagnostic, corrections, mises à jour).

Les fonctions proposées sont décrites ci-après.

La gestion des ventes

La gestion des commandes

Fonctions du « bureau »

- ➔ gestion des commandes : saisie d'une nouvelle commande et/ou (éventuellement) saisie à partir de l'historique des commandes, modification, suppression,
- ➔ édition (facultative) de l'ordre de préparation de commande,
- ➔ consultation des commandes en cours, aperçu et détail de l'avancée de la préparation en cours à l'atelier,
- ➔ changement du statut de la commande (commande saisie, ordonnée, en cours de préparation, préparation terminée)
- ➔ éditions à la demande : confirmation de commande, ordre de préparation
- ➔ consultation de l'historique des commandes. L'historique des commandes est mis à jour dès l'édition du BL (ou de la facture) correspondant.
- ➔ Dès leur validation, les commandes sont rendues disponibles, pour traitement, aux fonctions de « l'atelier » : **livraison** (chargement des camions), **fabrication** (possibilité d'affectation directe aux commandes à préparer du résultat des fabrications – pièces conditionnées/pesées/étiquetées).

La préparation des commandes

Cette fonction « **Atelier** » se déroule suivant 2 modes :

- ➔ soit service de la commande par « picking » : saisie ou (mieux) identification par lecture code à barres des pièces affectées à la commande. Les pièces servies auront été pesées / étiquetées préalablement puis stockées, en attente de leur affectation à commande,
- ➔ soit, lors du fonctionnement de la station pesage / étiquetage, affectation à la commande des pièces pesées / étiquetées.
- ➔ Ces 2 modes peuvent se combiner pour une même commande : une partie pourra être traitée par « picking », une autre partie par affectation en « pesage / étiquetage ».

En mode « **picking** » :

- ➔ affichage pour sélection de la liste des commandes à préparer, présentation par « onglets » organisés soit à la journée, soit par tournée (« camion de livraison », destination, quai d'expédition... à préciser)
- ➔ Saisie manuelle sur écran tactile des éléments de la préparation : article, n° de lots, nombre de pièces, poids,
- ➔ ou (mieux), scan identifiant d'une façon unique chaque pièce préparée et recueil automatique des données associées (article, n° de lot, nombre, poids).
- ➔ Gestion du colisage et de l'emballage,

En mode « **pesée / étiquetage** » :

- ➔ affectation à commande à partir d'une liste déroulante des commandes à préparer,
- ➔ alerte dès atteinte des nombres ou quantités commandés,
- ➔ revue à tout moment de l'avancement de l'affectation,
- ➔ Validation ou effacement de l'affectation en cours.

Dans les 2 cas, si nécessaire :

- possibilité de préparer ou affecter des articles différents de ceux effectivement commandés,
- possibilité d'indiquer des « ruptures »,
- possibilité de compléter la commande par des articles non initialement commandés.

Le retour des marchandises

Fonctions de « l'atelier »

- Création / déclaration d'un bon de retour,
- saisie des pièces retournées soit par scan du code à barres figurant sur l'étiquette, soit par saisie manuelle,
- contrôle de l'existence du n° de lot de la matière retournée,
- suppression, revue ou modification du bon de retour,
- validation du bon de retour : il est alors rendu disponible côté « **bureau** » sous la forme d'avoir.

Bons et documents de livraisons, factures, suivi des rolls

Fonctions du « bureau »

- création de bons de livraison (BL) ou factures hors commande,
- création des bons de livraison (BL) ou factures par rappel des commandes préparées correspondantes, déclarées « préparation terminée » au quai de préparation,
- édition des documents, soit bons de livraison (qui seront repris ultérieurement pour facturation), soit factures,
 - + l'édition de ces documents se fait soit sous forme « **papier** », soit sous forme **numérique** (PDF),
 - + une fonction **envoi par e-mail** en permet le transfert immédiat au client.
- édition des fiches de traçabilité, accompagnant la livraison (BL et/ou facture). Ces fiches de traçabilité exploitent les données attachées aux lots matière et/ou façons (voir ci-après),
- calcul et édition des feuilles de route accompagnant la livraison : feuille de synthèse, feuille détaillée
- rappel ultérieur des BL pour facturation,
- édition des factures, immédiate ou différée, au format « papier » ou numérique (PDF),
 - La prestation de FJO comprend l'adaptation du « moteur de facturation » du logiciel aux règles définies par le client.
- modification BL ou facture (si non transférée en comptabilité), annulation facture (si non transférée en comptabilité)
- Liste des factures et des prestations facturées,
- relevés de factures et relances : relevés individuels, liste des factures dues, lettres de relance individuelles,
- export vers la comptabilité (logiciel comptable <FjoCompta> ou tout autre, utilisé par le client),
- Suivi des rolls et conditionnements.

statistiques de vente

Fonctions du « bureau »

- statistiques de ventes : calculs et éditions suivant combinaisons de périodes, clients, articles et familles d'articles,
- présentées suivant 3 séquences possibles (client / famille / article, famille / article / client, famille / article),
- production possible d'un tableau résultat permettant l'export des données vers un tableau Excel,

La gestion des fabrications.

Le logiciel proposé couvre les domaines fonctionnels suivants :

Import des données d'abattage

Fonction « bureau ».

Cette fonction s'adresse plus particulièrement aux clients qui achètent sur pied, ou produisent eux-mêmes les animaux qu'ils transforment. Les données d'abattage sont transmises par l'abattoir prestataire sous forme de fichiers, pièces jointes à un e-mail. D'autres formes d'échange peuvent être envisagées (clé USB, accès à un serveur distant ...)

Ces fichiers sont exploités par l'ERP pour :

- ➔ import des données dans un fichier temporaire,
- ➔ validation des données temporaires : correspondance entre les codes (issus de l'abattoir) et les codes internes du client, constitution des lots matière, déclaration des fabrications (voir ci-après).

Saisie des achats / entrées des matières premières.

Fonction « bureau ».

- ➔ Identification du fournisseur,
- ➔ référence fournisseur (n° de BL ou sa référence lot)
- ➔ identification des articles entrés, calcul et affectation d'un n° de lot matière première interne avec conservation du lien entre ce n° interne et la référence fournisseur.
- ➔ Valorisation possible du bon d'entrée,

Gestion des fabrications et du conditionnement, lien avec dispositif de pesage-étiquetage :

- ➔ ouverture d'une fiche de fabrication, affectation à cette fabrication d'un numéro de lot de fabrication (ou lot façon),
- ➔ pour chaque fabrication : identification et saisie des matières à transformer soit par lecture du code à barres des étiquettes d'accompagnement, soit par saisie manuelle (bureau et/ou atelier). Dans le cas où les données d'abattage sont transmises par l'abattoir sous forme numérique, la constitution de ces lots est assurée dans la fonction d'import des données d'abattage (voir ci-dessus).
- ➔ Si nécessaire, prise du poids des matières entant en fabrication, édition des étiquettes codes à barres correspondantes à apposer sur les matières retournant en frigo et/ou pour circulation dans l'atelier des pièces à fabriquer,
- ➔ un lien sera établi avec le dispositif de pesage-étiquetage :
 - ➔ La connexion entre le panel PC chargé du pilotage et le dispositif de pesage / étiquetage est assurée par une liaison réseau ou une connexion via RS232,
 - ➔ Au panel PC, l'opérateur choisit dans une liste déroulante la fabrication à opérer, préalablement déclarée. Les informations nécessaires à la pesée / étiquetage (article -PLU-, modèle d'étiquette, tare, composition, qualification) sont soit proposées, soit saisies. L'opérateur pourra aussi indiquer la commande client à servir.
 - ➔ L'opérateur active le dispositif de pesée, qui procède aux pesées et à l'étiquetage de chaque pièce,
 - ➔ Le panel PC récupère les données issues du pesage / étiquetage.

- ➔ Sur le panel PC, l'opérateur clôt l'opération (fabrication terminée = clôture du lot de fabrication), l'ensemble des données attachées à cette fabrication sont alors rendues disponibles dans la base de données pour les traitements ultérieurs (BL, factures, statistiques ...).
- ➔ La préparation des modèles d'étiquettes est assurée par une fonction « bureau ». L'opérateur dispose de toutes les fonctions assurant son autonomie.
- ➔ Tant que le lot de fabrication n'est pas déclaré terminé (lot Clôturé), il peut être repris en plusieurs périodes non nécessairement consécutives (étapes d'une même fabrication séparées dans le temps) .

➔ Etapes et conditions de fabrication :

Pour chaque fabrication sont définies des **étapes** de fabrication (ex : réception marchandise, mélange, cuisson, congélation, étuvage, refroidissement, stérilisation bocal ...)

Pour chaque étape de fabrication, sont définies les valeurs que l'on devra y **mesurer / observer**

(ex pour l'étape mélange : contrôle visuel de l'assaisonnement, taux de sel (pour 1Kg), aspect visuel , commentaire)

Documents pour livraisons clients, lien avec le logiciel de gestion commerciale

- ➔ Préparation et édition des documents de livraison :
 - ➔ édition de la fiche de fabrication,
 - ➔ édition d'un bordereau de livraison correspondant.
- ➔ suivi des rolls (si nécessaire),
- ➔ mémorisation des données de livraison pour permettre la traçabilité aval,
- ➔ préparation des éléments à exporter pour la livraison, lien vers le logiciel de gestion commerciale et les modules EDI

Mémorisation des données :

- ➔ attachées aux lots matière et façon (n° du lot, date, heure début, heure fin, conditions particulières à noter, DLC)
- ➔ attachées aux matières entrées « entrées du lot », matières et ingrédients
- ➔ attachées à chacune des pièces produites et pesées,
- ➔ attachées aux expéditions clients et au colisage correspondant.

Cette mémorisation des données doit permettre d'assurer les fonctions de **traçabilité** (amont et aval) et de **gestion des rendements**.

Calcul des rendements :

- ➔ recherche et présentation écran (consultation) des données de la fabrication :
 - ➔ dates, heures, durées,
 - ➔ natures, nombre, poids et classements des pièces entrées en découpe / fabrication,
 - ➔ natures, nombres et poids des pièces fabriquées et conditionnées, résultats de la découpe / fabrication (sorties),
- ➔ édition de la fiche de rendement du lot,
- ➔ édition d'un état de synthèse, établi sur une période donnée.

La traçabilité

Le logiciel permet de gérer 2 types de lots :

- ➔ les **lots « matière »** identifient les matières premières et les ingrédients qui entrent dans la composition d'un produit fabriqué, les lots matière sont déclarés :
 - + soit de façon automatique ou par pointage manuel, suivant une règle définie par le client, lors de l'intégration des données carcasses issues de l'abattoir,
 - + soit lors de la saisie des achats / réceptions fournisseurs (cas des pièces foraines et des ingrédients), suivant une règle définie par le client. Les lots matières premières « internes » (définis par le client) identifient le lien avec le lot matière « externe », référence du fournisseur.
- ➔ les **lots « façon »** identifient une fabrication (façon).

Un **lot façon** est composé des éléments suivants :

- ➔ **une en-tête** permettant de l'identifier (nom et type de la fabrication, ordonnateur / responsable, dates de début et fin, n° de lot façon – obligatoire -, n° de lot matière – si possible, client – si prestation de service -, sous-client),
- ➔ les « **entrées en fabrication** », liste des articles consommés dans la fabrication : Famille / article, lot matière interne, nombre, poids
- ➔ les « **résultats de fabrication** ». Ces résultats sont fournis par l'interface de pilotage du groupe de pesage / étiquetage. On pourra ainsi obtenir (à préciser) soit le détail de toutes les pesées effectuées dans cette fabrication (pièces et colisage), soit les données cumulées correspondantes.
- ➔ les « **ingrédients** (sel, épices, arômes ...)» et « **conditions de la fabrication** », à préciser (opérateurs, matériels, températures, durées, ressources consommées ...)
- ➔ les **étapes et conditions de fabrication** observées / mesurées

Des règles simples seront définies pour codifier chaque type de lot. Lorsque le lot matière ne doit plus être utilisé (cas général : la matière correspondante a été utilisée, ou sa DLC est dépassée) il sera « **clôturé** » (fonction bureau).

Les étiquettes produites porteront :

- ➔ le **numéro de lot façon** dans tous les cas (identifiant la fabrication, permettant de retrouver les matières transformées, les ingrédients et les conditions de fabrication – si précisées),
- ➔ éventuellement le **numéro de lot matière** si ce lot matière est le même pour toutes les pièces entrées en fabrication.

Fonctions disponibles au « **bureau** »

- ➔ travail sur les **lots** : gérer les lots (déclarer un lot, modifier, supprimer), associer / dissocier des articles à un lot déclaré, clôturer les lots.
- ➔ Résultats de la **traçabilité « ascendante »** (amont): pour un lot façon, produire la liste des matières transformées, des ingrédients et des conditions de la fabrication,
- ➔ Résultats de la **traçabilité « descendante »** (aval) : pour un lot façon, produire la liste de toutes les destinations des articles fabriqués du lot (stock, BL, factures).
- ➔ recherche et présentation écran (consultation) des données liées entre elles par le n° de lot matière ou le n° de lot façon : données du lot, données des matières entrées en fabrication, données des ingrédients et conditions de fabrication, données des pièces produites (sorties), données liées aux livraisons client,
- ➔ édition d'une fiche de traçabilité du lot.

Fonctions communes aux modules

gestion des paramètres et des fichiers de base, services.

- ➔ paramètres et données de base, lieux et emplacements, espèces / catégories, races, départements, taxes,
- ➔ gestion d'un fichier des clients (identification, ajout, modification, suppression, consultation, édition d'une liste). Le fichier client permet de gérer les PVC (sous-clients et/ou prix de vente consommateurs) particuliers, ainsi que la nomenclature et les codes à barre particuliers à chaque client (production d'étiquettes poids / prix pour la vente en clientèle). En outre, un client peut disposer de plusieurs "sous-clients" avec, pour chacun d'eux, nomenclature, PVC et codes à barres particuliers (1 client avec plusieurs succursales, par exemple).
- ➔ gestion d'un fichier des fournisseurs (identification, ajout, modification, suppression, consultation, édition d'une liste),
- ➔ gestion des familles d'articles et des articles (identification, ajout, modification, suppression, consultation, édition d'une liste des articles),
- ➔ gestion des tarifs
- ➔ fonctions de services : sauvegardes et ré-indexations des fichiers (périodiquement nécessaire).

Gestion des utilisateurs (contrôle des accès au système) :

Les modules des fonctions « Bureau » ne sont rendus accessibles qu'après identification de l'utilisateur. Les accès au logiciel et à ses fonctions sont ainsi limités aux seuls utilisateurs autorisés, après identification (un nom « login » individuel ou collectif, associé à un mot de passe). A chaque identifiant est associé un ensemble d'autorisations ou d'interdictions, paramétrables par le responsable de l'exploitation (le « superviseur »).

FJO Technologie

Mr François Janodet

11, rue des Fours Banniers – 12200 VILLEFRANCHE DE ROUERGUE

SIRET = 379 461 890 00038

Portable = **06 0709 8905** - Fixe = 05 6545 6131

Mél = fjo-technologie@orange.fr