



LUDERI

WWW.LUDERI.FR

MAIL SORTING ©
tri et massification
du courrier

Luderi ©

8 rue Joseph Cugnot - 38307 - Bourgoin Jallieu - contact@luderi.fr

Tel : +33474286562, Fax : +33474934078

484628607 RCS Vienne

SOMMAIRE

1	Périmètre de la solution	3
1.1	Généralité	3
1.2	MAIL SORTING est une offre de tri privatif, multi flux et multi métiers	3
1.3	Processus	4
2	MAIL SORTING - un banc de tri hautement performant	5
2.1.1	Gestion C6 / C5	5
2.1.2	Gestion C4	5
3	MAIL SORTING - Acquisition / Vision	5
4	MAIL SORTING - marquage logo et flamme	6
5	MAIL SORTING - un allotissement postal agréé intégré	6
6	MAIL SORTING – Le logiciel	6
6.1	Le module de base	6
6.2	Le reporting intégré	7
6.3	Contenu de la Base de données Applicative	8
6.4	En production	8



1 Périmètre de la solution

1.1 Généralité

MAIL SORTING est une solution complète de tri et massification du courrier. Mail Sorting est développée depuis 2006 pour:

- L'organisation de tout type de plan de tri privatif à destination postale
- la massification et le regroupement de flux courrier physique
- La gestion des poids des plis.
- Un routage postal pour le courrier égrené (Courrier Industriel et Standard) France et International
- Etablir un reporting détaillé de production et de facturation.
- Le tri courrier entrant pour ventilation dans les services
- La gestion des Non distribués (PND).

L'ensemble assure le tri d'enveloppes de format C5 ou C6.

Pour le C4 Luderer propose l'offre **Multimail**



Pour le C5 et le C6 l'offre mécanique s'appuie sur le matériel d'un constructeur majeur, pour des raisons de confidentialité et seulement après contact un détail précis du matériel est publié.

1.2 MAIL SORTING est une offre de tri privatif, multi flux et multi métiers

Le cœur cible de **MAIL SORTING** est la gestion du courrier égrené (le plus complexe) pour la prise en charge des flux de courriers des services et des étages.

Mais il est possible d'avoir une prise en charge :

- Des flux hybrides (Courriers issus de la chaîne industrielle « non équipés » de code de lotissement en Courrier Industriel)
- Des « queues de fichiers » (Courriers issus de la chaîne éditique dont le volume est insuffisant pour un dépôt en Courrier Industriel)

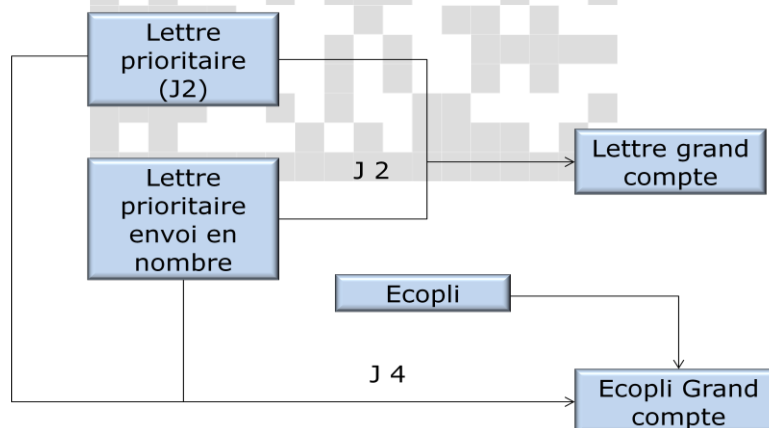
- De tout courrier départ nécessitant un traitement spécifique (pré tri)
- Du courrier entrant pour une ventilation dans les services

Entre donc dans le périmètre :

- Les plis FERMES ou OUVERTS (d'origine bureautique ou industrielle)
- Les plis faisant l'objet d'un dépôt de moins de 1000 plis
- Les plis du courrier égrené pouvant être regroupés après traitement.
- Les plis devant subir un traitement spécifique après production ou réception.



N client(s) ou services donnent à la structure de production, des plis non affranchis mais fermés. Ces plis sont pré triés par format, C4, C5, C6 (sauf si utilisation du Tri 0). L'objectif est de massifier et d'amener en contrat industriel des plis qui normalement sont passés à la machine à affranchir.



- La base de tarification minimum est le contrat postal en Toute France
- Une recherche du Tarif Département et Code Postal en fonction de la volumétrie est faite. La massification permet grâce à la mutualisation l'accès au contrat optimum.
- Mail Sorting permet aussi :
 - o D'effectuer des séparations par format
 - o De ventiler le méca et le non méca.

2 MAIL SORTING - un banc de tri hautement performant

2.1.1 Gestion C6 / C5

Grâce à un accord avec un acteur majeur du marché nous proposons un banc de tri hautement performant. Cette performance du banc de tri est importante car en fonction des vitesses linéaires de la machine on assure dans un laps de temps court plusieurs passages dans le banc de tri. Le banc de tri équipé de 20 tasseur permet

- De traiter les Formats C5 et C6 à une vitesse maxi 36 000 objets heure en mono passe.
- Le convoyage des plis est optimisé, aucun virage n'a un diamètre inférieur à 300 mm afin de préserver les plis sensibles d'une flexion excessive.
- Le suivi des lettres.
- ...

2.1.2 Gestion C4

La gestion du C4 se fait via la solution **MULTIMAIL © Luderer**

3 MAIL SORTING - Acquisition / Vision

L'œil de la machine ; celui ci permet :

- Un réglage de la zone d'intérêt (multi emplacement) par paramétrage (recherche du bloc adresse)
- De lire les codes postaux au travers de fenêtre type « écologique »
- De lire un code type TSA
- De décoder tout Barre code soit le code 39, 128, 2/5 entrelacé, code 128, EAN 13 et bien sur le Code 2D (Datamatrix)
- De capter et décoder tout OCR, avec intégration et validation des polices postales.

La caméra/lecteur arrête les images au plus haut niveau. CCD 2048*768 pixels - monochrome - Optique sur monture F Eclairage linéaire à LED orientable et synchronisé. Système d'exploitation Windows

Compétences :

- 30 à 250 images seconde
- 320 mètres minute
- Entrée triggers.

Interface

- Ethernet, TCP/IP, tel net, TFTP
- Série

RS232,
- La caméra est une caméra réseau avec son adresse IP.

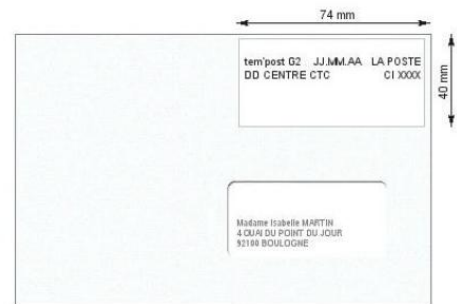


Police de caractères	Taille de caractère autorisée
COURIER	10-11-12
COURIER NEW	10-11-12
LUCIDA CONSOLE	10-11-12
VERDANA	10-11-12
OCR A	10-11-12
OCR B	10-11-12
GOTHIC GT2F	12
LIPAP2	12
LUCIDA SANS UNICODE	12

4 MAIL SORTING - marquage logo et flamme

Il est mis en place des têtes capables de gérer les mentions obligatoires sur papier linéaire de la machine

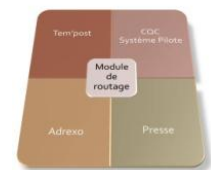
- Utilisation de tête jet d'encre à faible consommation
- Code barre (ou 2D) dynamique en relation avec le système de tri
- Têtes capables de générer les Logos épurés monochromes sur papier linéaire de la machine, imprimante graphique pour une excellente qualité d'impression
- résolution jusqu'à 600 dpi
- vitesse d'impression jusqu'à 229 m/min
- hauteur d'impression de 0.5 jusqu'à 50 mm
- coût d'exploitation économique



La carte de contrôle pilote la plus grande partie des solutions d'impression. La carte est connectée à une imprimante **HP**. La carte de contrôle peut-être utilisée via le réseau, en connexion avec une base de données. La carte et CB permet de créer des masques – impression pleine page possible - avec des textes fixes, champs variables, logos, compteurs, bibliothèque complète de codes à barres 1D & 2D. Il n'y a pas de limites sur le nombre de messages.

5 MAIL SORTING - un allotissement postal agréé intégré

Dans le cadre de la massification un module de Routage intégré est fourni (sauf si le site en dispose d'un), il apporte une solution 100% conforme au cahier des charges de la Poste, il possède l'agrément SILOE . Cette solution intègre le référentiel postal, elle permet entre autres une validation des codes postaux.



6 MAIL SORTING – Le logiciel

6.1 Le module de base

La solution **logiciel de tri MAIL SORTING est** entièrement paramétrable (Plans de Tri, clients ou services, sous comptes, lots, comptage, affectation tasseurs, Tarifs postaux standards, autres...). Elle a été développée pour tout projet de tri privé.

MAIL SORTING permet de définir le plan de tri et le mode de comportement de la trieuse. Il intègre le passage en multi passe pour permettre:

- Le regroupement et la massification des plis postaux en fonction de tous critères légaux et obligatoires.
- L'affectation dynamique et automatique des cassettes (contenants) du plan de tri

- La pesée intégrée de chaque cassette ou chaque pli.
- Les transferts des informations de poids à l'application postale
- L'édition de bordereaux postaux
- La ventilation par client des éléments de facturation en fonction du lotissement postal.
-

En production, il est possible de :

- Visualiser graphiquement les tasseur et leur niveau de remplissage /fonction des paramètres choisis.
- Visualiser annonce vidage caissette
- Annonce pesée caissette/contrôle référence caissette
- Passage automatique tasseur plein vers tasseur mode temporaire (cas d'un déchargement caissette non effectué)
- Gestion des non lus (case de rejet – 1/1000 en OCR Arial)
- Gestion manuelle des plis (bourrage /non lus) par ajout ou retrait après passage caméra
-

Le paramétrage gère :

1. Le profil utilisateur
2. Les gammes de poids
3. Les Clients et leurs sous comptes

Il intègre :

1. La tare de la caisse postale
2. Le nombre de plis/caisse maximum
3. Le Poids mini/maxi de la caisse
4. L'édition du contenu de la caisse ou du tasseur
5. Le nombre de plis maximum par caissette
6. La gestion des gammes de poids mini maxi par caissette.

En production, il est possible de :

- Visualiser graphiquement les tasseur et leur niveau de remplissage /fonction des paramètres choisis.
- Visualiser annonce vidage caissette
- Annonce pesée caissette/contrôle référence caissette
- Passage automatique tasseur plein vers tasseur mode temporaire (cas d'un déchargement caissette non effectué)
- Gestion des non lus (case de rejet – 1/1000 en OCR Arial)
- Gestion manuelle des plis (bourrage /non lus) par ajout ou retrait après passage caméra

6.2 Le reporting intégré

Pour faciliter la refacturation le reporting permet de gérer :

- Les grilles de tarifications postales
- La définition du type de tarification postale en entrée
- Un rapport de tri en fin de remise client

Mais aussi on met en place le film AVI de la production via la sauvegarde et de la scannérisation des images de production pour une relecture sur un poste de supervision. Par job, un film de la production est fait.

- Chaque image est identifiée via l'identifiant du pli (une association base de donnée est faite)
- Chaque image de chaque pli est estampée (marqué sur l'image elle-même avec par exemple le numéro de pli, si il est lu, non lu, dévié pour raison xx, dans quel numéro de caisse il se trouve, la référence machine qui l'a produit, l'heure et la date.....)
- Ce film est sauvegardé et une gestion de celui-ci est faite (association avec le job en base de données)
- Ceci permettra aussi le traitement des PND (Plis Non Distribuables ; ex-NPAI).
- ...

6.3 Contenu de la Base de données Applicative

1. Code client
2. Code Analytique
3. N° de job
4. Code Postal
5. Datamatrix
6. Poids du pli
7. Poids caissette
8. Meca, non meca
9. Type de pli c6 C5 C4
10. Date de remise
11. Le numéro de caissette locale 10 en valeur numérique, (usage traça interne)
12. Grille de tarif base de départ engagement contractuel client

6.4 En production

- Visualisation graphique des tasseurs et leur niveau de remplissage/fonction des paramètres de tri choisis.
- Visualisation de l'annonce vidage caissette
- Passage automatique tasseur plein vers tasseur mode temporaire (cas d'un déchargement caissette non effectué)
- Gestion des non lus (case de rejet – 1/1000 en OCR Arial)
- Gestion manuelle des plis (bourrage/non lus) par ajout ou retrait après passage caméra
- Visualisation état de la caméra et du contrôle d'activité...