

# IMPRESSION DIGITALE POUR L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE



Polígono Noain-Esquíroz C/H-24  
31191 Esquíroz, Navarra, Spain  
T. +34 948 520 609  
info@in2ps.com

[www.in2ps.com](http://www.in2ps.com)

# INTRODUCTION

## À propos de nous



- Société espagnole créée en 2010 par un groupe d'experts scientifiques et d'ingénieurs jouissant d'un prestige international dans le domaine des applications à jet d'encre.
- IN2 Printing Solutions fournit des solutions d'impression adaptées aux besoins (des imprimantes jet d'encre et des imprimantes laser) pour les clients industriels.
- Impression sur une large gamme de matériaux (métal, plastique, Tyvek, etc.)
- Fournisseur reconnu sur le plan national dans le domaine de l'impression digitale pour l'industrie pharmaceutique.
- Portefeuille de clients en expansion rapide, avec une action commerciale particulière en Europe, en Amérique latine et en Asie du Sud.



# INTRODUCTION

## Localisation

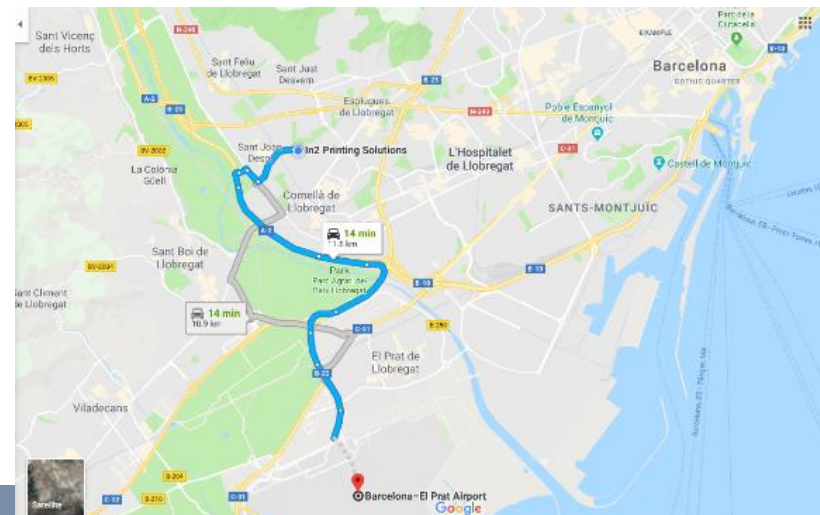


- **Esquíroz, Navarra, España**

Siège social, centre de R & D et de fabrication d'équipements.

- **Sant Joan Despí, Barcelona, España**

Bureau commercial et salle d'exposition idéalement situés à moins de 15 minutes de l'aéroport de Barcelone.



# INTRODUCTION

## Mission et valeurs



### MISSION

Développer, concevoir, fabriquer et commercialiser des solutions d'impression numérique adaptées aux applications de l'industrie pharmaceutique.

### VALEURS

Entreprise innovante axée sur l'amélioration continue, avec un engagement de flexibilité, de rigueur et de professionnalisme.

# IMPRESSION DIGITALE INDUSTRIELLE

## Des solutions sur mesure



### Unité d'impression

- Jet d'encre ou laser UV.
- Type et nombre de têtes d'impression adaptées en fonction du matériau et de l'application.
- Options: prétraitement Corona, plasma ou autres selon besoin

### Support mécanique et transport

- Systèmes intégrés en ligne.
- Systèmes d'impression complets hors ligne (Bobine à bobine).
- Options: Contrôle vision ou système d'alimentation

### Logiciel de contrôle (IHM)

- Logiciel propre, développé entièrement chez IN2PS.
- Fait sur mesure selon l'application.
- Intégration optionnelle avec l'ERP client

### Logiciel de création

- Logiciel propre, développé entièrement chez IN2PS.
- Fait sur mesure selon l'application.
- De nombreux algorithmes mis en œuvre pour des résultats optimaux



# IMPRESSION DIGITALE

## Technologie Jet d'encre



- Technologie jet d'encre DOD (Drop On Demand)
- Flexible et facile à appliquer.
- Convient à divers substrats: aluminium, papier, Tyvek et plastique.
- Utilisation d'encres UV.
- Il n'utilise pas de solvants.
- Aucune émission de composés organiques volatils (COV)



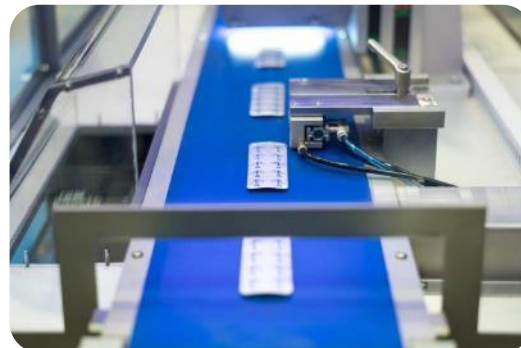
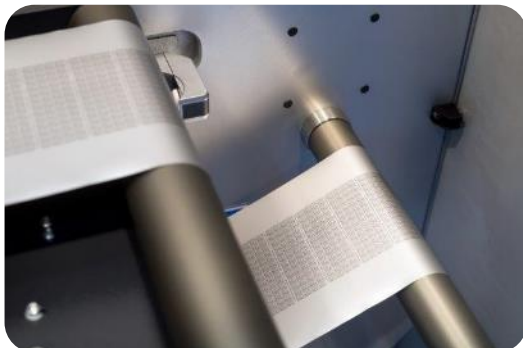
# IMPRESSION DIGITALE

## Applications



- 1) Equipement de production hors ligne indépendant Bobine à bobine (R2R)
- 2) Impression directe sur des blisters neutres (Blister Printing System, BPS)
- 3) Equipement en ligne (In-Line) pour lignes de thermoformage.

Pour toutes les applications décrites, différentes options de couleur sont possibles: impression en noir, couleurs supplémentaires ou quadrichromie



# IMPRESSION DIGITALE INKJET

## Simple et flexible



- Aucune utilisation de clichés dans aucun des systèmes.
- Utilisation de fichiers JPEG, BMP, PDF, etc. pour les oeuvres d'art.
- Possibilité d'imprimer l'image complète ou uniquement les informations variables.
- Vous pouvez imprimer sur du matériel pré-imprimé à l'aide d'un spot de calage (pour R2R et solution en ligne).
- Possibilité d'ajouter des codes, des chiffres ou Datamatrix sur chaque blister ou même sur chaque alvéole.



# IMPRESSION DIGITALE INKJET

## Simple et flexible



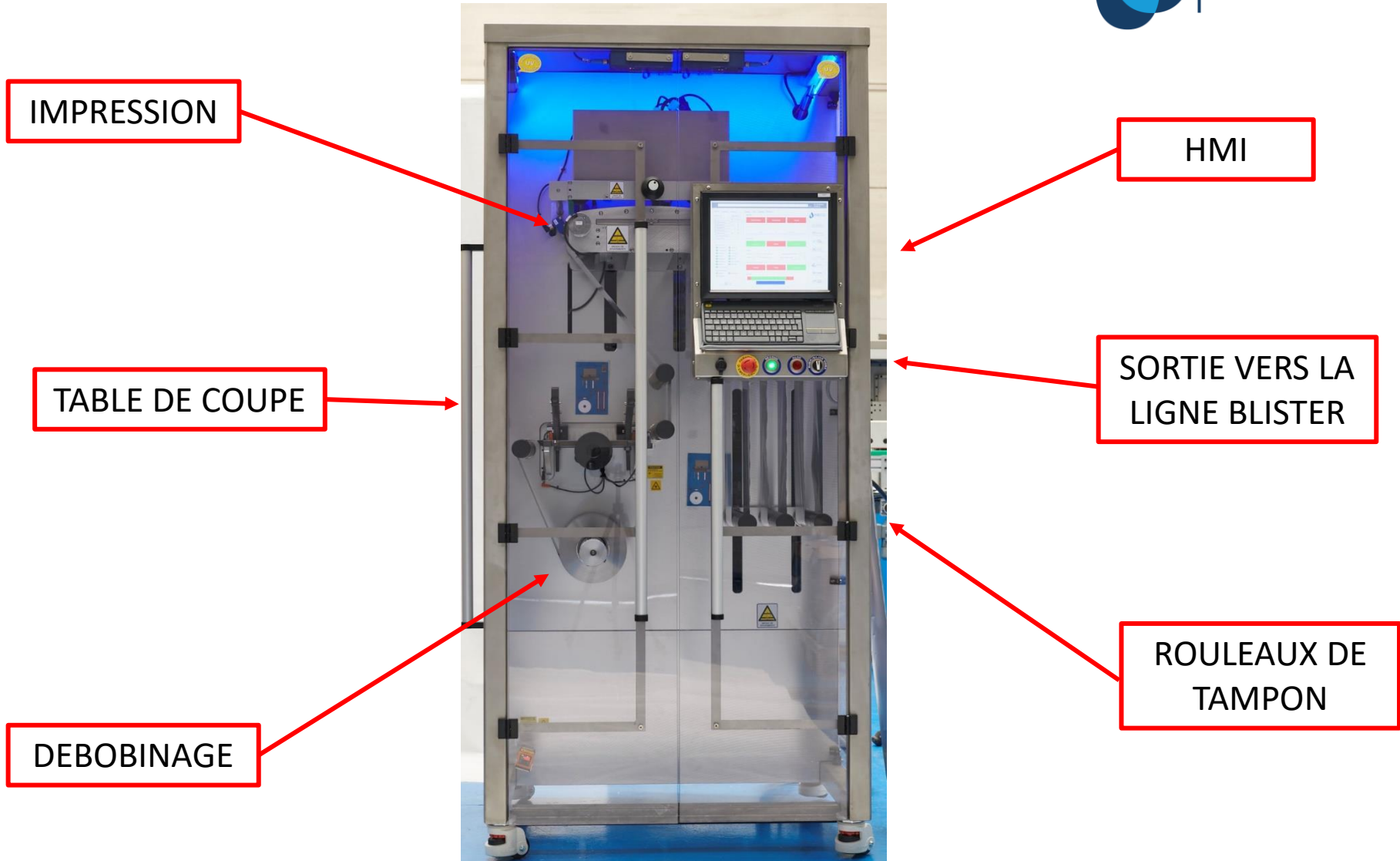
- Il ne nécessite ni accessoires ni outils pour les changements de format.
- Pas de contact entre le substrat et les têtes d'impression.
- Flexibilité totale pour les modifications et les nouvelles conceptions.
- Coût très bas pour la production de petites séries (taille de lot minimum de 1 mètre ou 1 blister).
- Temps de réaction réduit pour les tirages courts pour différents clients, pays, langues et familles de produits (1 produit avec 4 quantités de principe actif, 3 formats et pour 15 pays est égal à 180 SKU)

# CONFORMITÉ PHARMA



- Technologie spécialement conçue pour les environnements pharmaceutiques GAMP.
- La haute technologie est associée à la robustesse conformément aux protocoles stricts de la CFR21 Part 11.
- La définition et la qualité des documents imprimés surpassent les exigences les plus élevées de l'industrie pharmaceutique

# SYSTEME EN LIGNE



# SYSTEME EN LIGNE

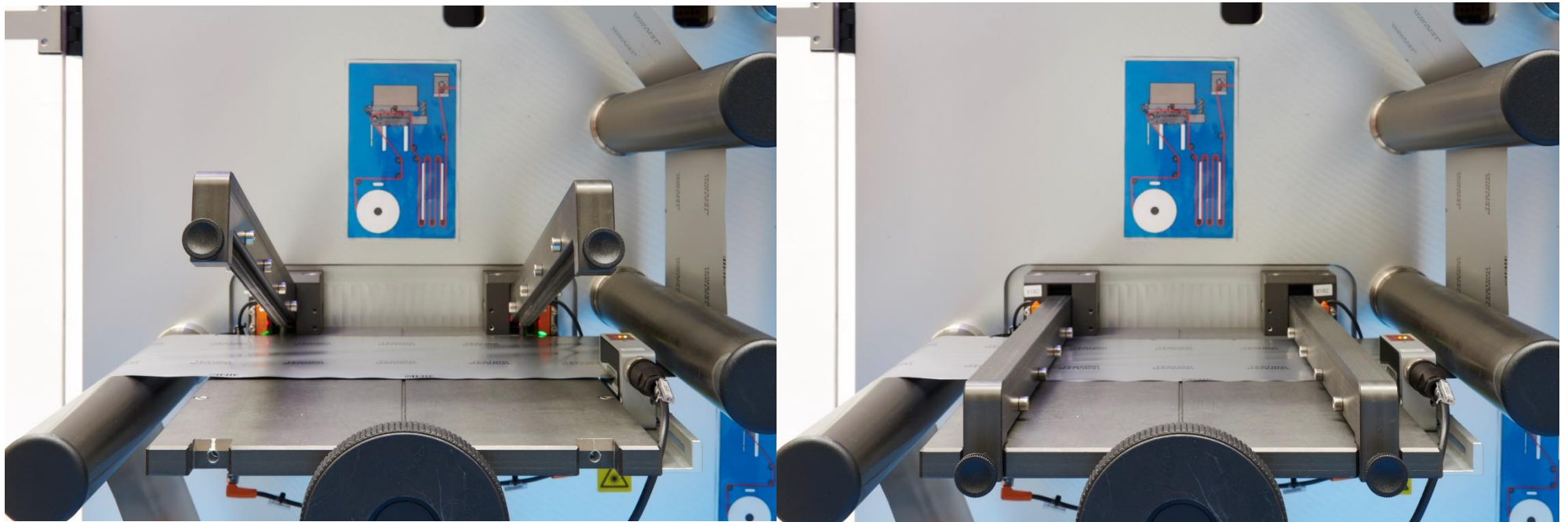


# DEBOBINAGE



- motorisé par servomoteur
- Rouleaux pour maintenir la tension
- Bobines  $\varnothing$  max 400 mm
- Largeur d'impression maximale 345mm

# TABLE DE COUPE

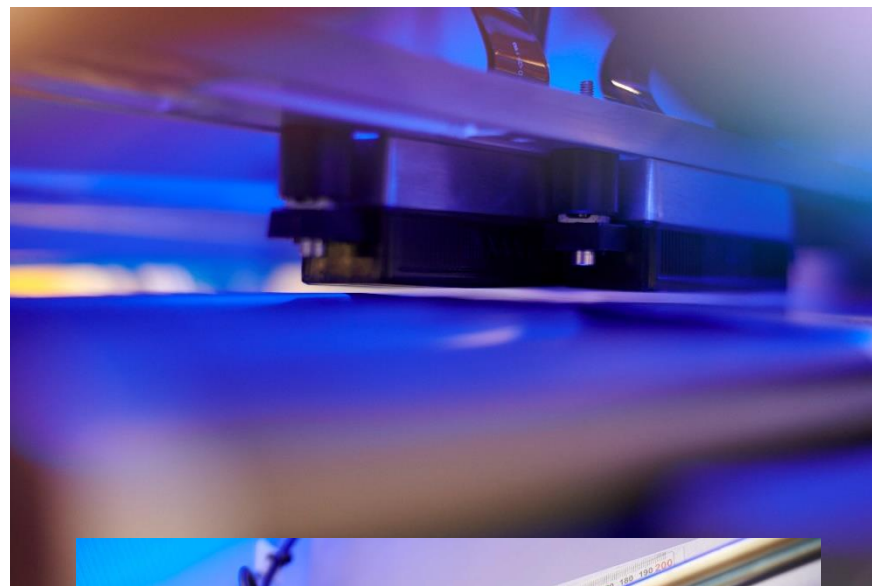




# ZONE IMPRESSION



- Têtes d'impression industrielles robustes
- Largeur d'impression maximale pour chaque tête: 70 mm
- Monochrome et jusqu'à 2 couleurs.
- Maximum 5 têtes d'impression / couleur
- Dépôt d'encre contrôlé
- Plusieurs niveaux de gris
- Taille des gouttelettes de 6 à 18 picolitres.
- Résolution 360 x 360 dpi



- Durcissement par lumière UV LED
- Lampe LED Long durée (> 20.000h)
- Encre à polymérisation instantanée
- Meilleure adhérence, résistance chimique et résistance à l'abrasion
- Aucune émission de particules ou de vapeurs de solvants
- Les rouleaux tampon sont configurés pour s'adapter au mouvement continu ou au mouvement intermittent de la ligne blister



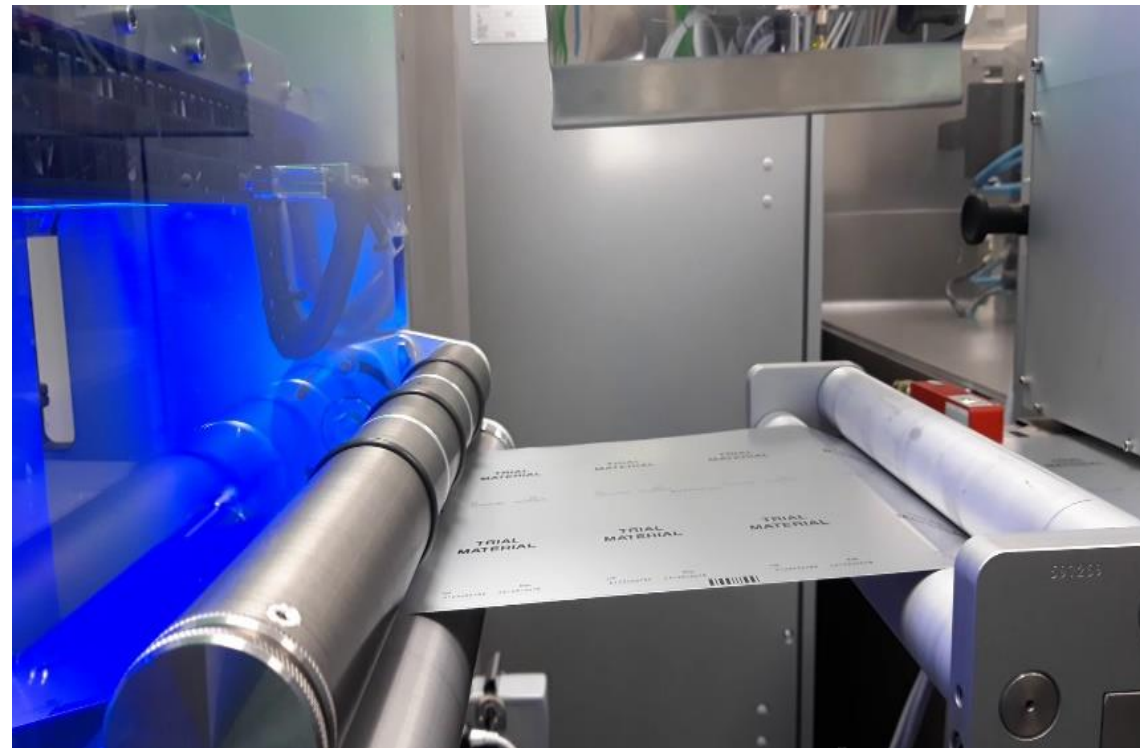
# SYSTÈME DE CONTRÔLE



- Écran tactile facile à utiliser .
- Système d'exploitation Windows 10 Pro.
- Logiciel de création et de gestion des masques d'impression.
- Gestion des processus d'impression.
- Conforme aux 21CFR Part11 et GAMP.
- Profils d'utilisateur, mots de passe et gestion de la signature électronique.
- Protocoles de production, alarmes et *Audit Trail*
- Gestion locale ou intégrée au réseau du client ou à son système ERP.
- Système d'inspection d'impression avec caméra de vision.

# FAITS IMPORTANTS

- Impression entièrement numérique, pas de clichés.
- Possibilité de faire des dégradés dans les images grâce à une taille de goutte variable.
- Très faibles coûts d'exploitation et de fonctionnement.
- Recirculation d'encre dans les têtes d'impression: toujours prêt pour l'impression et ne nécessitant jamais de purge.
- Le système n'a pas besoin de rinçage de la tête d'impression s'il est laissé sans surveillance pendant des semaines.
- Contrôle du niveau d'encre. Avertissement de niveau bas, il peut être rechargé pendant un travail d'impression

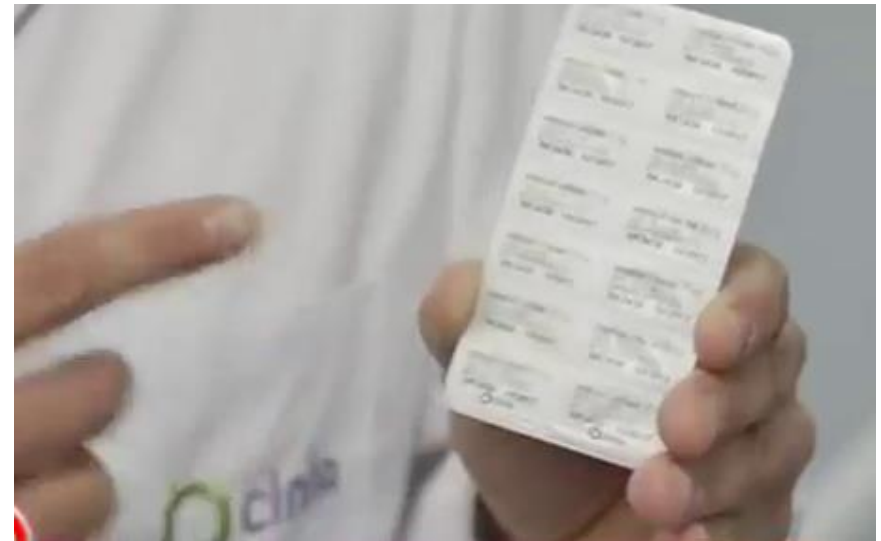




# FAITS IMPORTANTS

## Matériaux, consommables et coûts d'exploitation

- Accepte les films des fournisseurs habituels: Amcor, Constantia, Aluberg, Enteco.
- L'encre peut être achetée auprès de IN2 Printing Solutions ou **directement auprès du fabricant**
- Fournisseurs approuvés: Agfa, Sunjet. (autres sur demande)
- Coût estimé de l'encre: 0,03 € / m<sup>2</sup>
- Logiciel de calcul du coût d'impression
- Évitez les matériaux obsolètes dans votre entrepôt



# MAINTENANCE FACILE



## Consommation et maintenance

- Têtes d'impression très robustes, longue durée de vie en utilisation intensive.
- Encre: dépend de la surface imprimée / m<sup>2</sup>
- Filtres à encre: tous les 6 mois à 3 équipes ou annuellement à 1 équipe
- Lampe LED: Maximum toutes les 20 000 heures





# REFERENCES

**ESTEVE**

**accord**  
healthcare

 **CHEMO**  
Licons

 **IN2** PRINTING  
SOLUTIONS

 **cinfa**

**INTAS**

*Lilly*

 **KERN**  
PHARMA

**Recipharm**  
good for business

**Roche**

**Synthon**

# REFERENCES



Tjoapack



B | BRAUN





**IN2** PRINTING  
SOLUTIONS

**Siège social, centre de R & D et de  
fabrication d'équipements.**

Polígono Noain-Esquíroz C/H-24  
31191 Esquíroz, Navarra, España  
T. +34 948 520 609

**Bureau commercial et salle d'exposition**

Avenida de Barcelona 38  
08970 Sant Joan Despí, Barcelona, España  
T. +34 660 884 857

[www.in2ps.com](http://www.in2ps.com)

[info@in2ps.com](mailto:info@in2ps.com)

<https://www.linkedin.com/company/6531037/>

<https://www.youtube.com/user/IN2PS>