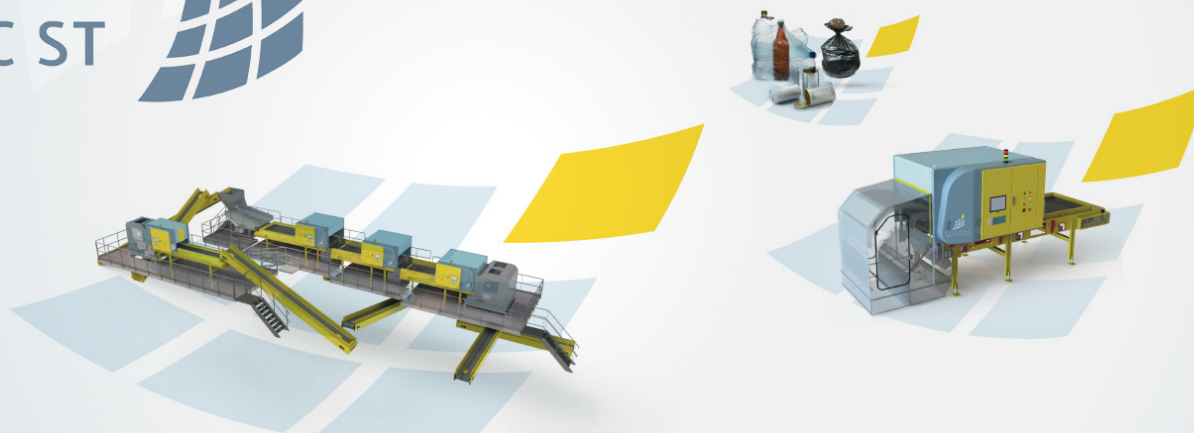


PELLENC ST



JORNADA ANUAL ASPLARSEM JUNIO 2015

Mistral FILM & Mistral TRIUM

José Luis IZQUIERDO

Punto de partida: Flujos tradicionales



■ PLANTAS DE ENVASES LIGEROS

- Separación mecánica de fracción 2D y 3D
- Separación Optica por materiales y/o color: PET, PEAD, PLASTICO MEZCLA y ELA
- Purezas entre 90-98%

■ PLANTAS DE RECICLAJE

- Separación Optica a nivel envases y escamas para alcanzar purezas de 99.999%

Nuevos retos



- **Adición de bandejas, pequeños envases y FILMS como objetos valorizables.**
- **Separación de FILMS por vía mecánica difícil y cara**
- **Necesidad de separar en las fracciones 2D Films de otros ligeros**
- **Y separar FILMS de otros plásticos**
- **La separación manual es cara y cuestionable**

Separación Optica de FILMS en EELL



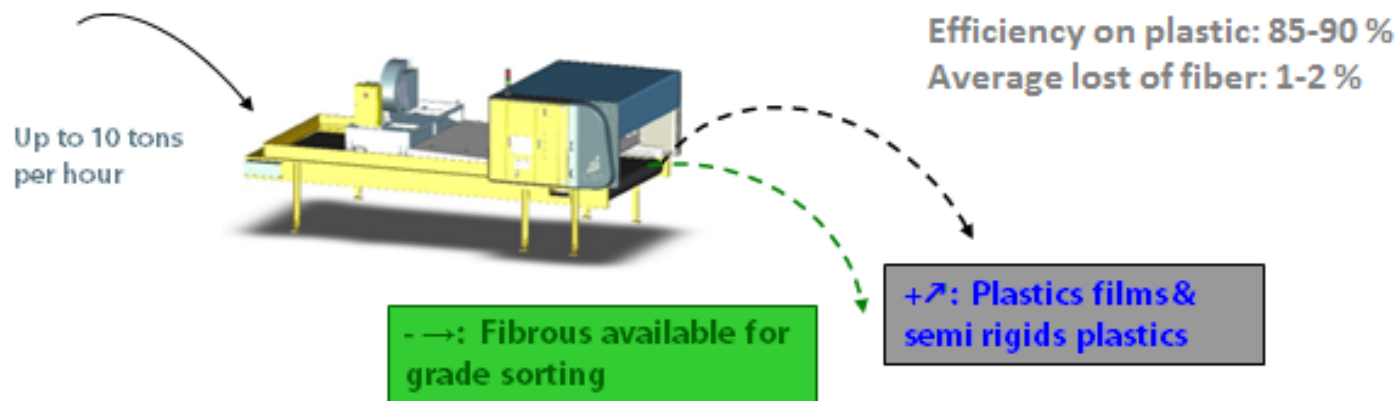
■ Solución tradicional

- Aspiración de ligeros que obtiene una fracción de papel + film

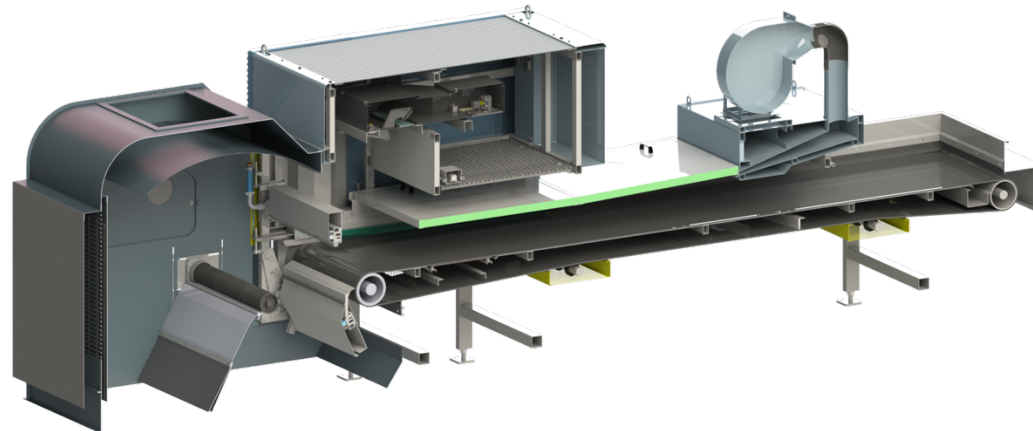
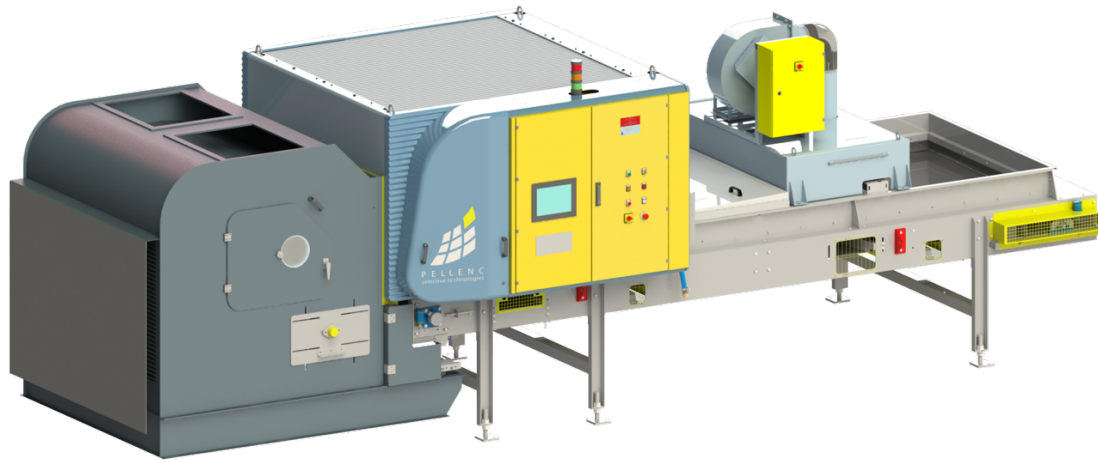
■ Solución propuesta por Pellenc ST

- MISTRAL FILM + [®]TURBOSORTER
- Se puede obtener una fracción de FILMS limpia (purezas >90%)
- Se utiliza en combinación con aspiración o independiente

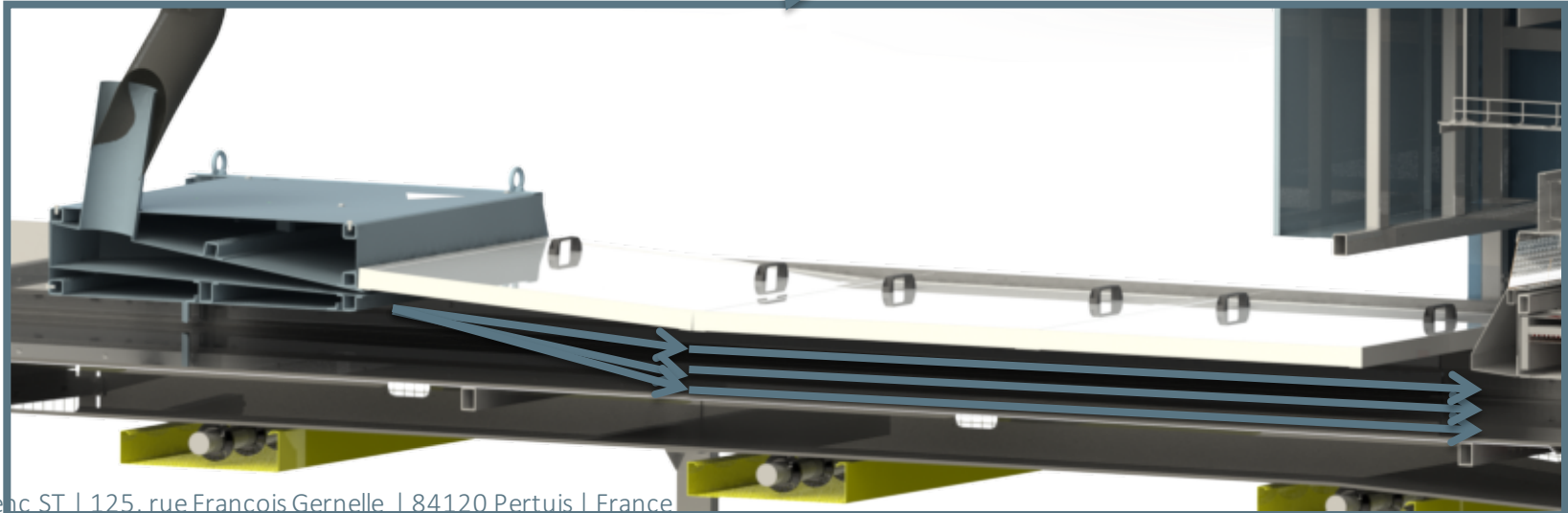
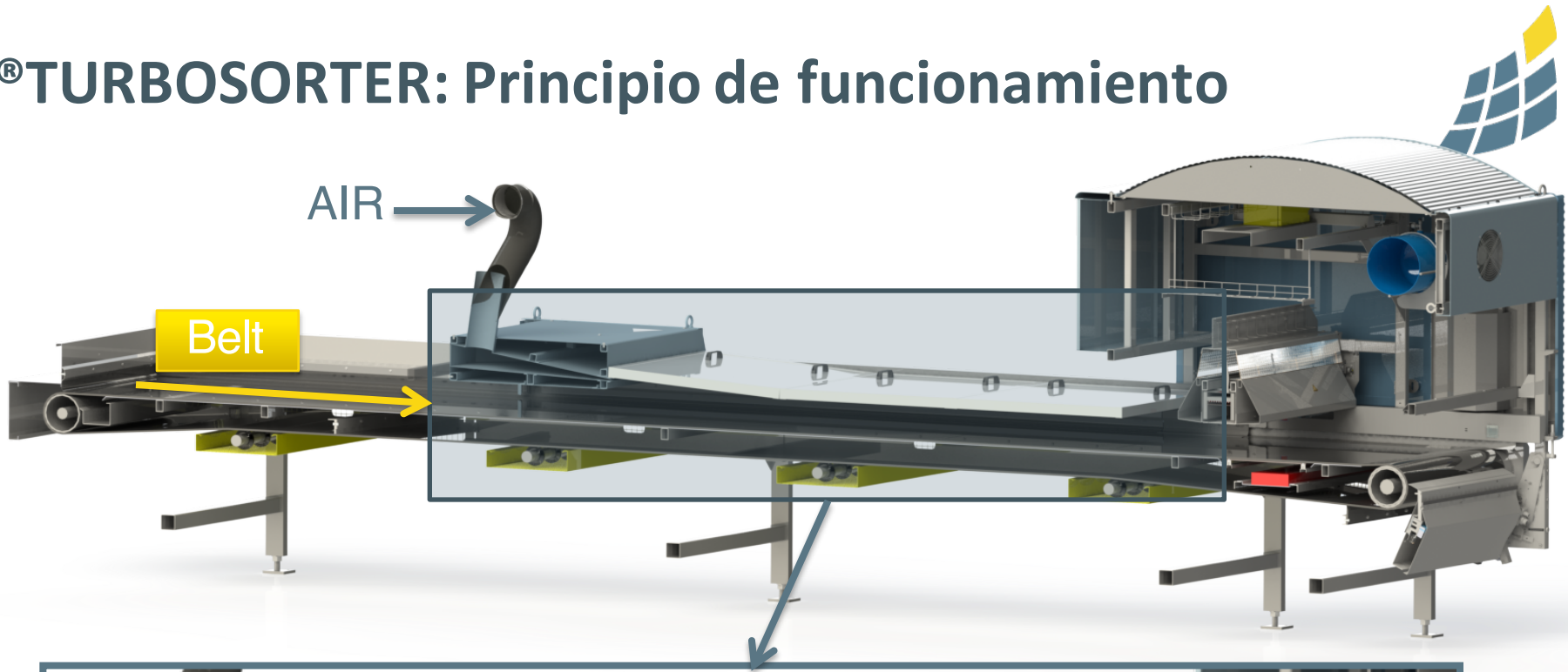
2D fraction:



MISTRAL FILM



®TURBOSORTER: Principio de funcionamiento



Caso práctico : ERSUC AVEIRO & COIMBRA



■ DATOS DE PARTIDA

- Fracción 2D de aspiración de ligeros. 30-400 mm
- 2 a 3 Tm/hora

■ DOS ESCENARIOS POSIBLES

- Flujo con > 70% Films
- Flujo con < 70% Films

■ SOLUCION PST

- MISTRAL FILM 2800 T Máquina “falsa doble válvula” + Cajón Salida simple válvula
- Flujo con > 70% Films eyección positiva contaminantes hacia arriba. Salida negativa Films (eyección positiva hacia abajo Films)
- Flujo con < 70% Films eyección positiva Films hacia arriba. Eyección contaminantes forzada hacia abajo conjuntamente con fracción negativa
- Rendimientos: > 70% Films Hacia arriba Eficacia > 70%, Pérdidas máximas entre 5-10%
< 70% Films Hacia arriba Eficacia 80-90% Pureza 80-90%

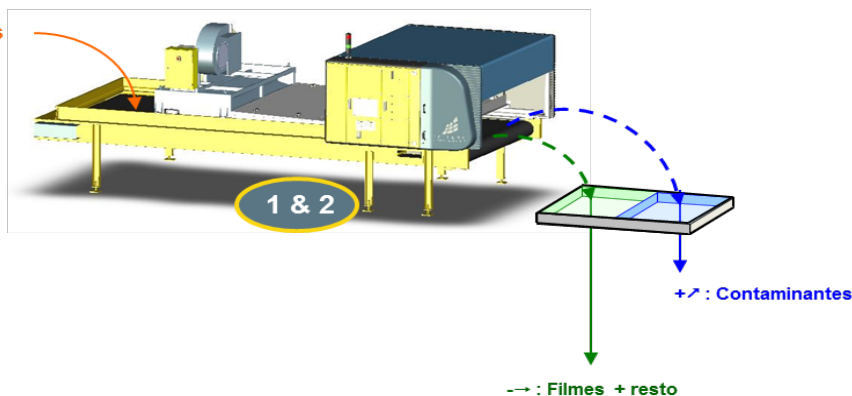
■ El cliente era escéptico al principio y está muy satisfecho con los resultados

Caso práctico: ERSUC AVEIRO & COIMBRA



Mistral FILM M2800
With Turbosorter

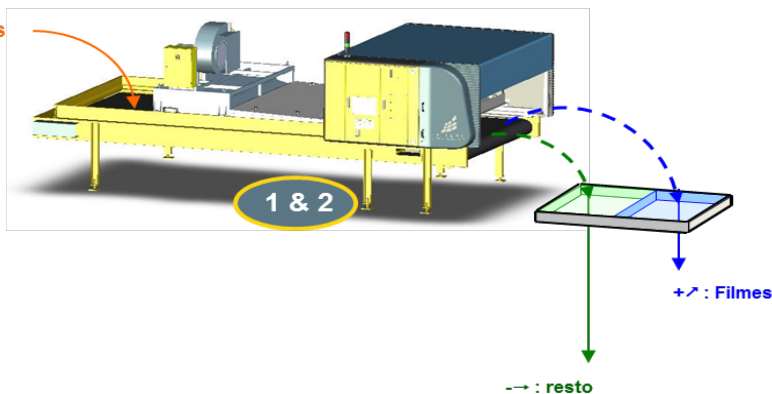
Flujo con >70% filmes
2,5 t/h max



CONFIGURACION N°1

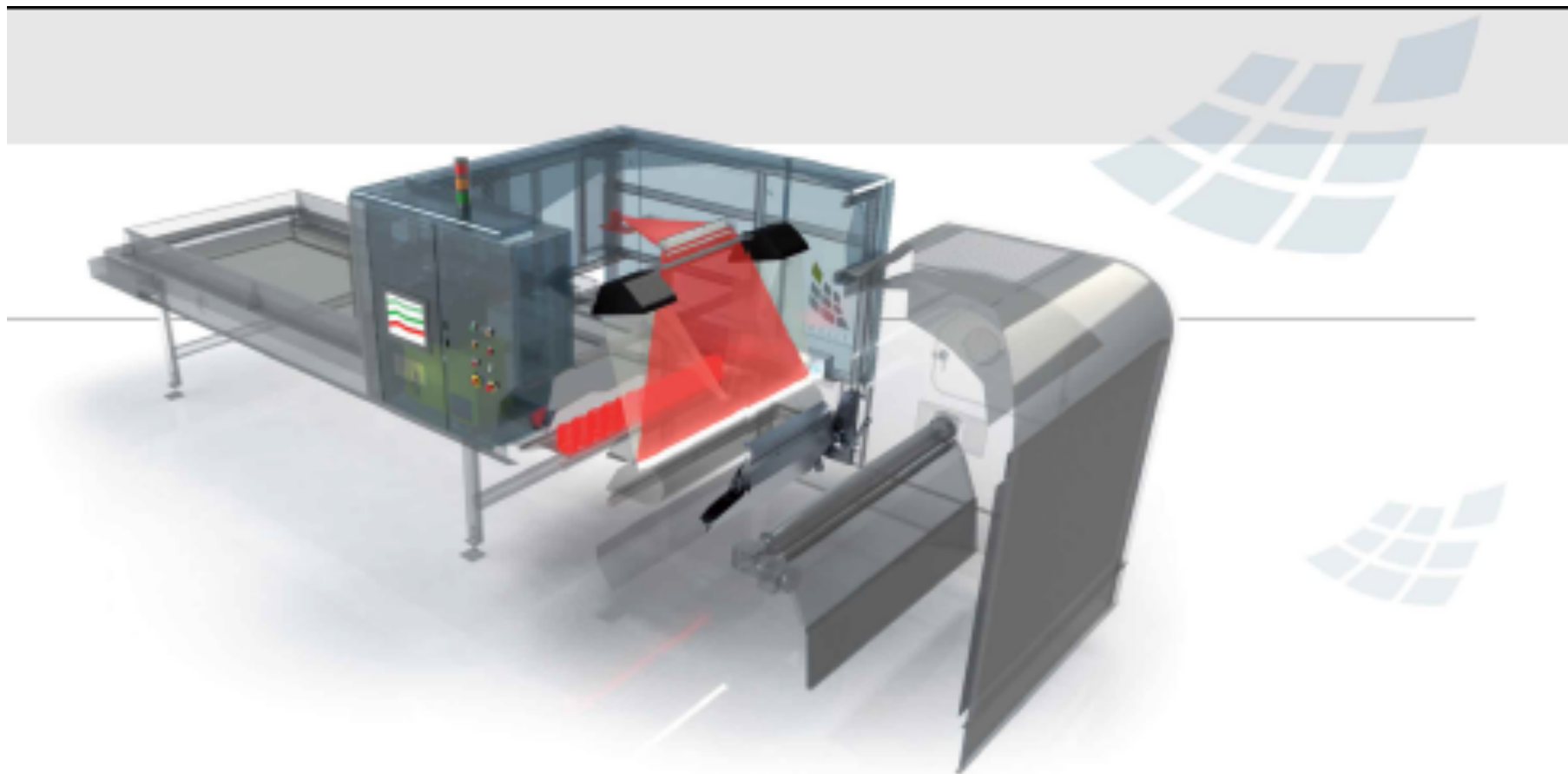
Mistral FILM M2800
With Turbosorter

Flujo con < 70% filmes
2,5 t/h max



CONFIGURACION N°2

MISTRAL TRIUM TVI

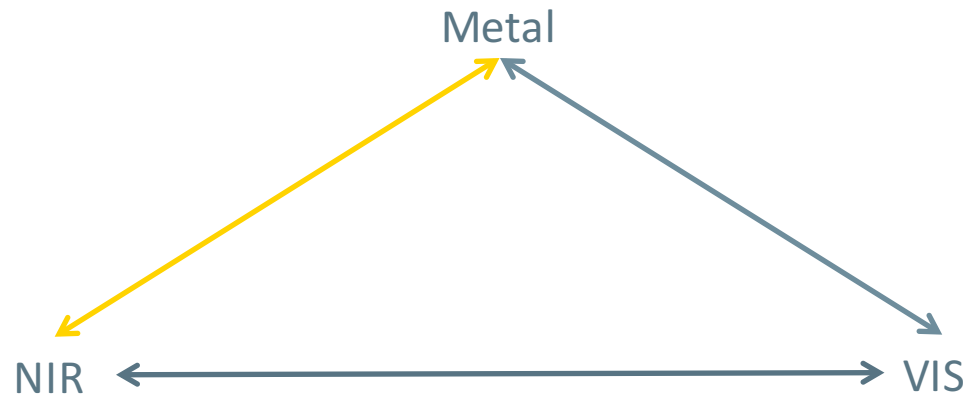


MISTRAL TRIUM TVI = COMBINACION DE TRES TECNOLOGIAS

MISTRAL TRIUM TVI: QUE HAY DE NUEVO?



- Todas las capacidades de clasificación de la MISTRAL DVI con la opción metal con una combinación de 2 en 2:
NIR/VIS ; Metal/NIR ; Metal/VIS



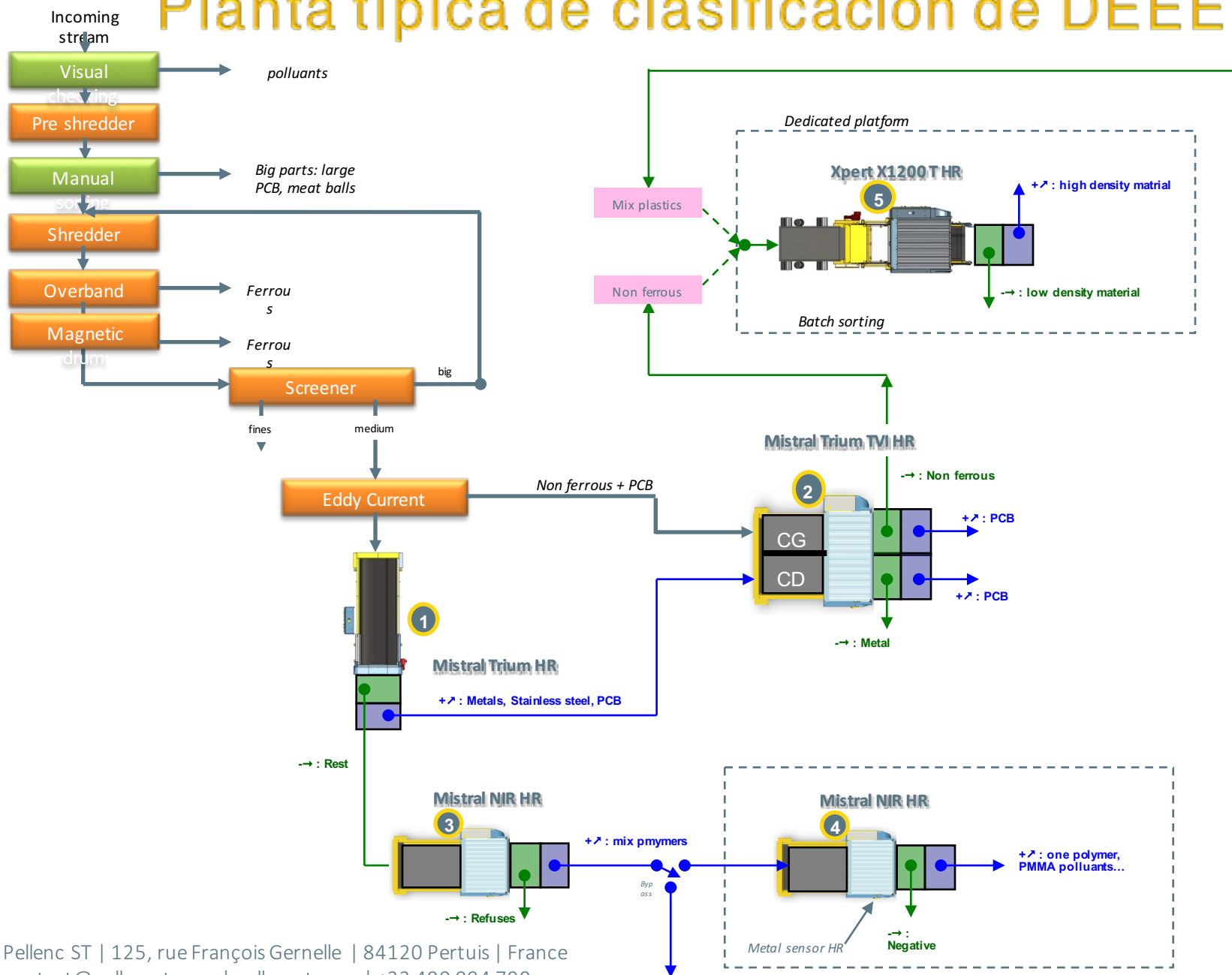
- Mistral Trium = Mistral con espectrómetro VIS y sensor de metal para una combinación VIS/metal
- Mistral Trium TVI = Mistral con espectrómetros NIR y VIS y sensor de metal para todas las combinaciones



MISTRAL TRIUM : APLICACIONES

- **LAS PRINCIPALES APLICACIONES DE LA MISTRAL TRIUM SON:**
 - DEEE
 - METALES
- **CLASIFICACION DE PCB (todas las combinaciones)**
 - Verde con metal
 - Epoxy con metal
 - Verde con Epoxy
- **METALES POR COLOR (sólo VIS)**
 - Cu/Al, precaución con objetos oxidados en el flujo
- **SEPARACION DE METALES (sólo sensor metal)**
 - Después de overband y Foucalt para separar aceros inoxidables
- **CLASIFICACION DE CABLES CON AISLANTE (NIR/metal)**
 - PVC + metal
 - PE + metal

Planta típica de clasificación de DEEE



MISTRAL TRIUM: COMO TRABAJA



- **Nuevo sensor de metal por inducción trabajando con enlace Ethernet**

- **2 resoluciones:**
 - 25mm → Alta resolución – rango sobre la cinta = 15mm
 - 50mm → Rango más Alto = 40mm sobre la cinta → mayor retirada

- **Nuevo entorno mecánico**
 - El sensor está más cerca al objeto en la cinta – Trespa 6mm reemplazado by Celoron 2mm

COMPETENCIA



■ COMPETIDOR A

- Color por cámara + sensor metal
- NIR + sensor metal
- Sólo sensor metal

■ COMPETIDOR B

- Color por cámara + sensor metal
- Sensor metal



Muchas gracias por su atención