

Stora Enso Langerbrugge



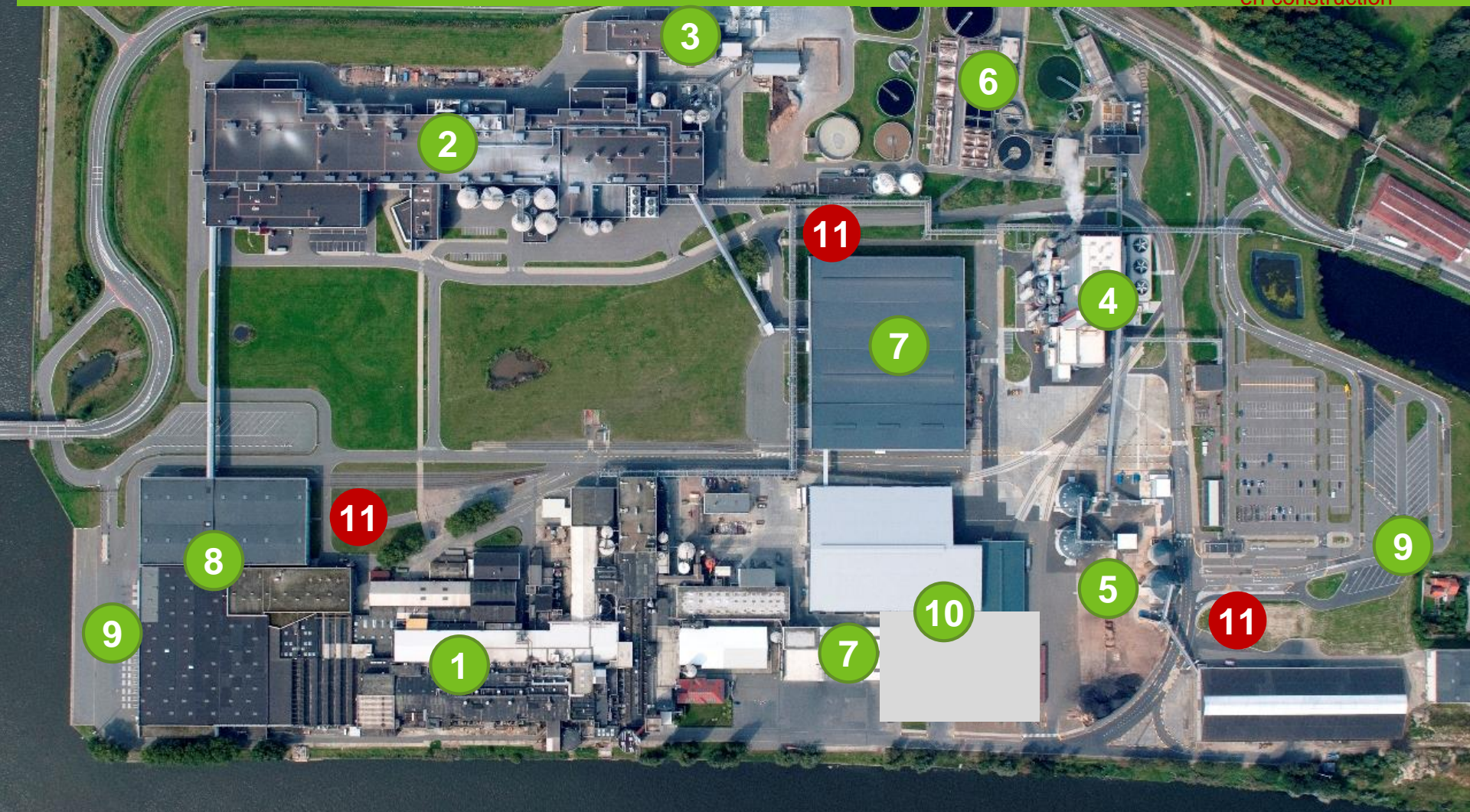
THE RENEWABLE MATERIALS COMPANY

Stora Enso Langerbrugge produit chaque année 540.000 tonnes de papier journal et magazine. La matière première des deux machines à papier est 100% à base de fibres recyclées (PFR, Paper for Recycling). Stora Enso Langerbrugge exploite également deux centrales de cogénération biomasse (production combinée de chaleur et d'électricité) produisant l'ensemble des besoins en vapeur et plus de 70% des besoins en électricité du site.

1. Ligne SC
2. Ligne News
3. Centrale électrique 1
4. Centrale électrique 2
5. Parc de combustibles
6. Station d'épuration
7. Entrepôt de PfR
8. Entrepôt de papier
9. Logistiques
10. Sorting 1 et 2
11. 2018: trois éoliennes en construction



storaenso



Production

Ligne SC, PM3

- Laize : 5,8 m
- Vitesse maximum :
1.100 m/min ~66 km/h
- Produit : papier magazine non couché,
45-49-52-56 gsm
- Capacité de production nominale :
140.000 t/a
- Matière première :
100% PfR



PM3 Ligne SC, Langerbrugge Mill

Production

Ligne News, PM4

- Laize : 10,4 m
- Vitesse maximum :
2.000 m/min ~120 km/h
- Produit :
standard newsprint,
40-52 gsm
- Capacité de production nominale :
400.000 t/a
- Matière première :
100% Pfr



PM4 Ligne News, Langerbrugge Mill

Production

Centrale électrique 1

- Une cogénération
- 55 MWth output
- Combustion
 - Interne : boue de désencrage et épuration des eaux
 - Externe : biomasse



Centrale électrique 1, Langerbrugge Mill

Production

Centrale électrique 2



- Une cogénération
- 125 MWth output
- Combustibles :
 - Biomasse externe
- Nos 2 centrales électriques approvisionnent :
 - 100% besoin de vapeur
 - >70% besoin d'électricité
- En 2016 : livraison chaleur verte dans le port de Gand



Centrale électrique 2, Langerbrugge Mill

Parc de combustibles



- Entrepôt de biomass
- 360.000 t/a biomass externe
- La biomasse est transportée aux centrales par l'intermédiaire de silos et de tapis pour la production d'énergie



Parc de combustibles, Langerbrugge Mill

Station d'épuration

- Les machines à papier sont approvisionnées en eau douce
- Epuration des eaux : l'eau en provenance des machines à papier est épurée
- Débit nominal : 23.000 m³/jour
➔ chaque jour les eaux de ménage de 150.000 personnes peuvent être épurées



Station d'épuration, Langerbrugge Mill

Entrepôt de PfR

- Consommation de 650.000 t/a PfR (Paper for Recycling)
- Un des plus grands consommateurs de PfR en Europe



Entrepôt de PfR 2, Langerbrugge Mill

Entrepôt de papier

- Entrepôt de produit fini :
 - Bobines news
 - Bobines papier magazine prêt pour le transport au client



Entrepôt de papier, Langerbrugge Mill

Logistiques Innovations



Logistic Service Center

- Objectif: optimisation du chargement des camions, containers et wagons
- Transporeon : un marché électronique d'offre et de demande de transport

E-guichet

- Enregistrement automatique des camions
- Enregistrement des chauffeurs par empreinte digitale
- Le processus du chargement est déclenché et les documents de transport sont imprimés



E-terminal Inbound, Langerbrugge Mill

Sorting 1 et 2

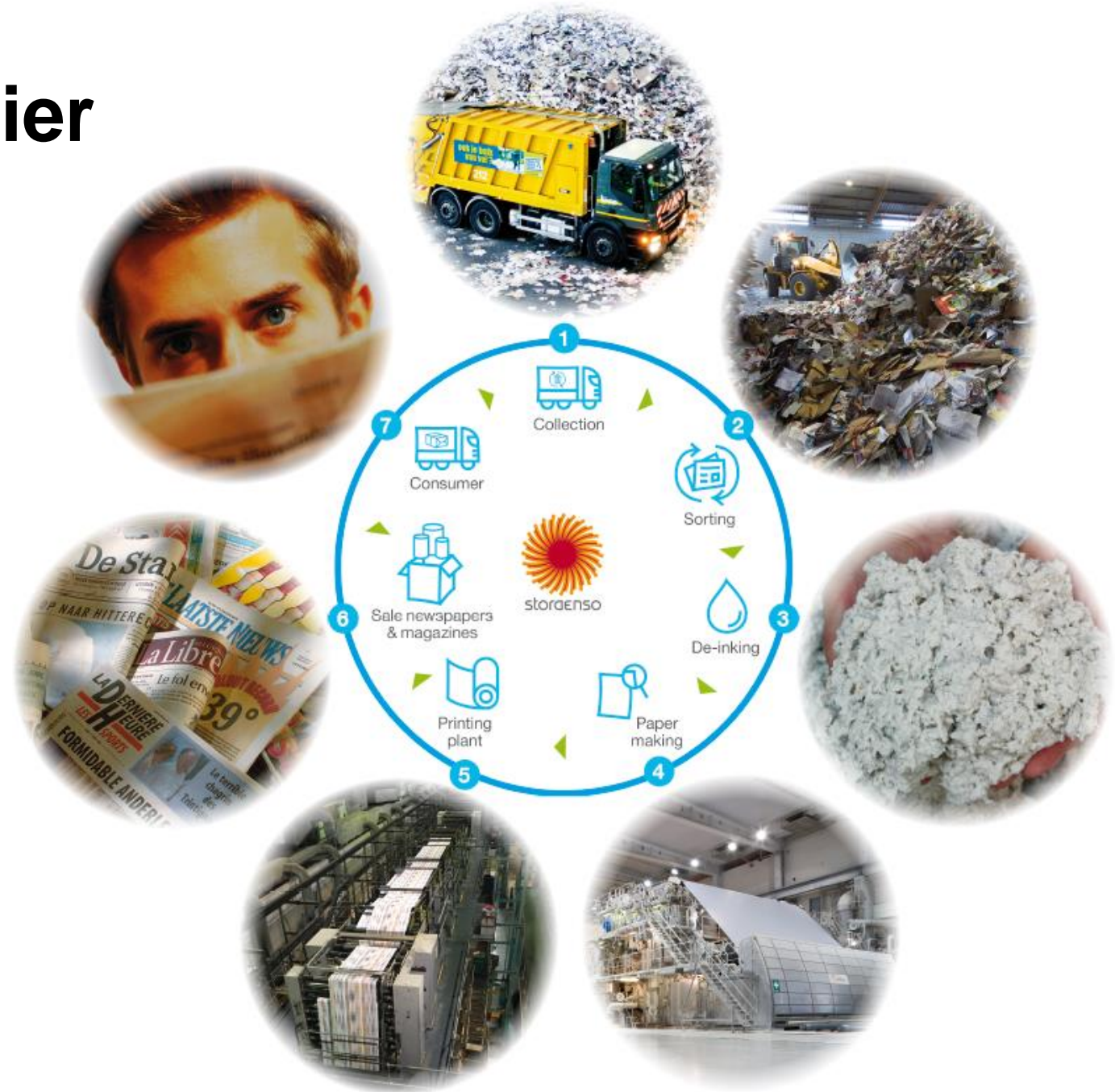
triage de papier pour recyclage

- Capacité de triage de 420.000 tonnes PfR par an, en 2 fraction de haute qualité :
 - 290.000 tonnes de papier sont intégralement transformées à Stora Enso Langerbrugge en nouveau papier journal et papier magazine
 - 130.000 tonnes de carton sont intégralement valorisées dans l'industrie de l'emballage
- Circuit économique fermé



Sorting, Langerbrugge Mill

Cycle du papier



Le tri des vieux papiers à la maison est simple



storaenso



- Placer les journaux et les revues verticalement dans une boîte en carton
 - ➔ pour l'industrie papetière
- Ne pas déchirer les cartons, les placer verticalement dans une boîte en carton
 - ➔ pour l'industrie du carton



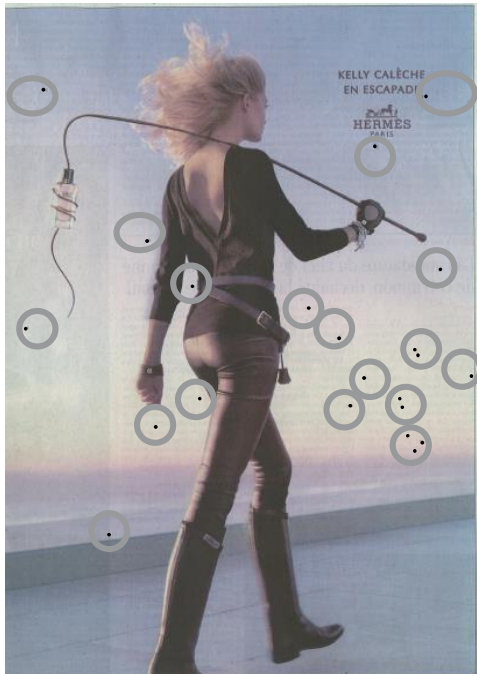
- Utiliser une corde pour faire des paquets de vieux papiers
- Utiliser des bandes autocollantes pour faire des paquets de vieux papiers
- Déchirer les cartons



Pourquoi trier correctement les vieux papiers ?

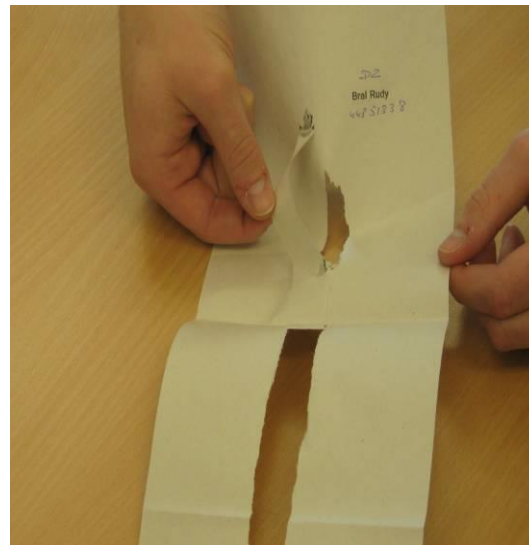
Carton

Les petits morceaux de carton ne peuvent pas être éliminés des vieux papiers, ils forment des taches sur la feuille de papier.



Colle et plastique

Créent des points noirs sur la feuille de papier qui se collent ensemble, provoquent la déchirure de la feuille ou le collage des feuilles entre elles dans la bobine.



Déchets fins et grossiers pendant le processus de désencrage

Pour 1.000 kg de PfR



20-25 kg de déchets fins et grossiers textile, cd-roms, plastique, agrafes, verre, sable, ...



Travailler à Stora Enso Langerbrugge est vraiment special !

