



# Eau / Energie

## Deux enjeux clés interdépendants

Colloque

05 décembre 2024

Avec le soutien de



Organisé avec



## AHLSTROM Lalande (24) : Travaux de récupération de chaleur fatale et économie d'eau associée

### Le site AHLSTROM à Lalande (24)

- Engagé dans la réduction de ses consommations en eau et en énergie
- Certifié ISO 50001



+250 sortes de papiers de spécialité

+350 clients

Environ 200 employés

Capacité de production :  
70000T/an



### Nos Outils de Production

#### 2 machines à papier

- R4 : 175 cm
- R5 : 415 cm

#### Equipements en ligne

- Size press
- Film press
- Supercalandres

#### Equipements hors ligne

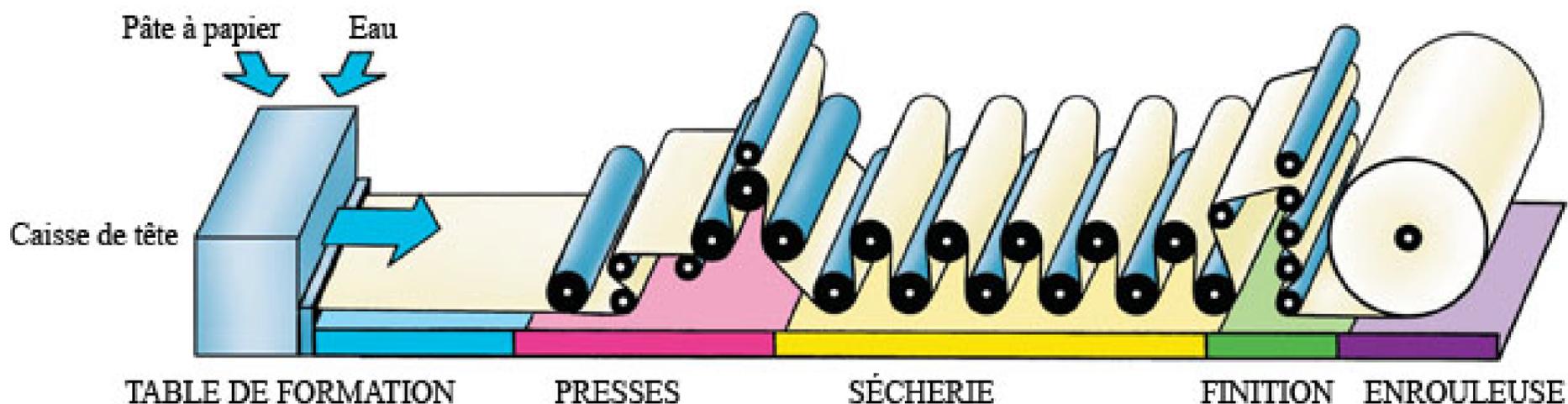
- Supercalandres
- Calandres
- Bobineuses
- Ligne d'emballage



## AHLSTROM Lalande (24) : Travaux de récupération de chaleur fatale et économie d'eau associée

### La production de papier

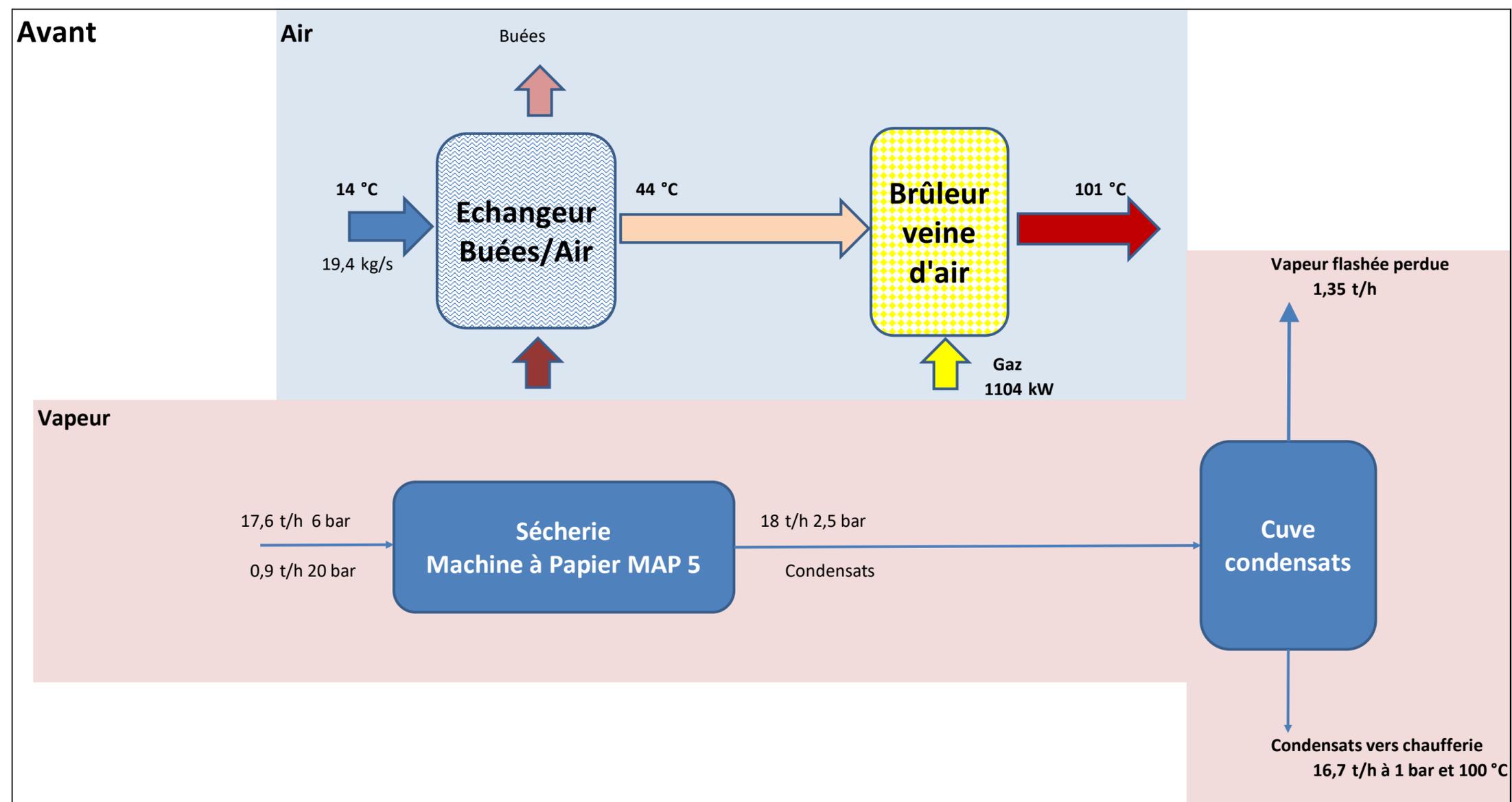
- De l'eau : plus de 99% en tête de la machine à papier, recyclée au maximum
- De l'énergie motrice : 6 MW pour la MAP5
- De la vapeur : 20 t/h de vapeur, dont 90% pour la sécherie (pré-sécherie et post-sécherie)



## AHLSTROM Lalinde (24) : Travaux de récupération de chaleur fatale et économie d'eau associée

### L'opportunité

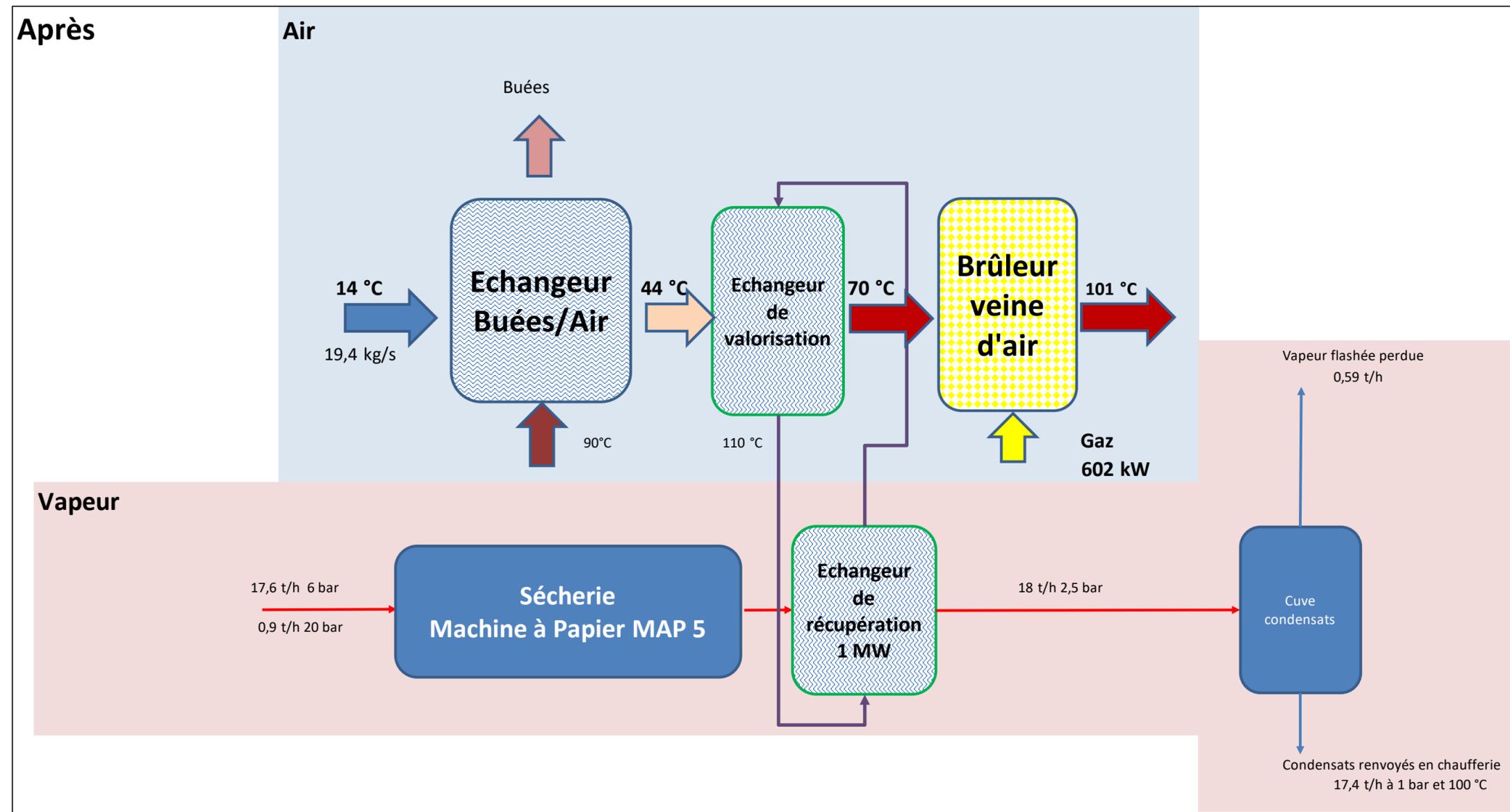
- Réduire la perte d'énergie de la vapeur flashée dans la cuve à condensats : 1 MW
- Réduire la consommation de gaz : 1,1 MW
- Réduire la perte en eau déminéralisée : 10 000 m<sup>3</sup>/an



## AHLSTROM Lalande (24) : Travaux de récupération de chaleur fatale et économie d'eau associée

### La solution

- Un échangeur de sous-refroidissement des condensats
- Une boucle d'eau à 110°C
- Un échangeur de valorisation de chaleur sur l'air insufflé



## AHLSTROM Lalinde (24) : Travaux de récupération de chaleur fatale et économie d'eau associée

### Le skid de récupération de chaleur



### L'échangeur de valorisation de chaleur



### Le réseau



## AHLSTROM Lalinde (24) : Travaux de récupération de chaleur fatale et économie d'eau associée

### L'économie du projet

- 500 k€ de travaux
- Garantis par un Contrat de Performance Energétique Ahlstrom-Dalkia de 6 ans
- 43 GWhc de certificats d'économie d'énergie (dossier spécifique)
- Economie de gaz escomptée : 3 300 MWh PCI/an
- TRB = 2,13 ans

### Les résultats

- En fonctionnement depuis janvier 2022
- 4 500 MWh PCI/an d'économie
- 20 000 m<sup>3</sup> d'eau déminéralisée économisés depuis 2022

# Association Technique Energie Environnement Loi 1901

*Agir ensemble pour une énergie durable, maîtrisée et respectueuse de l'environnement*

