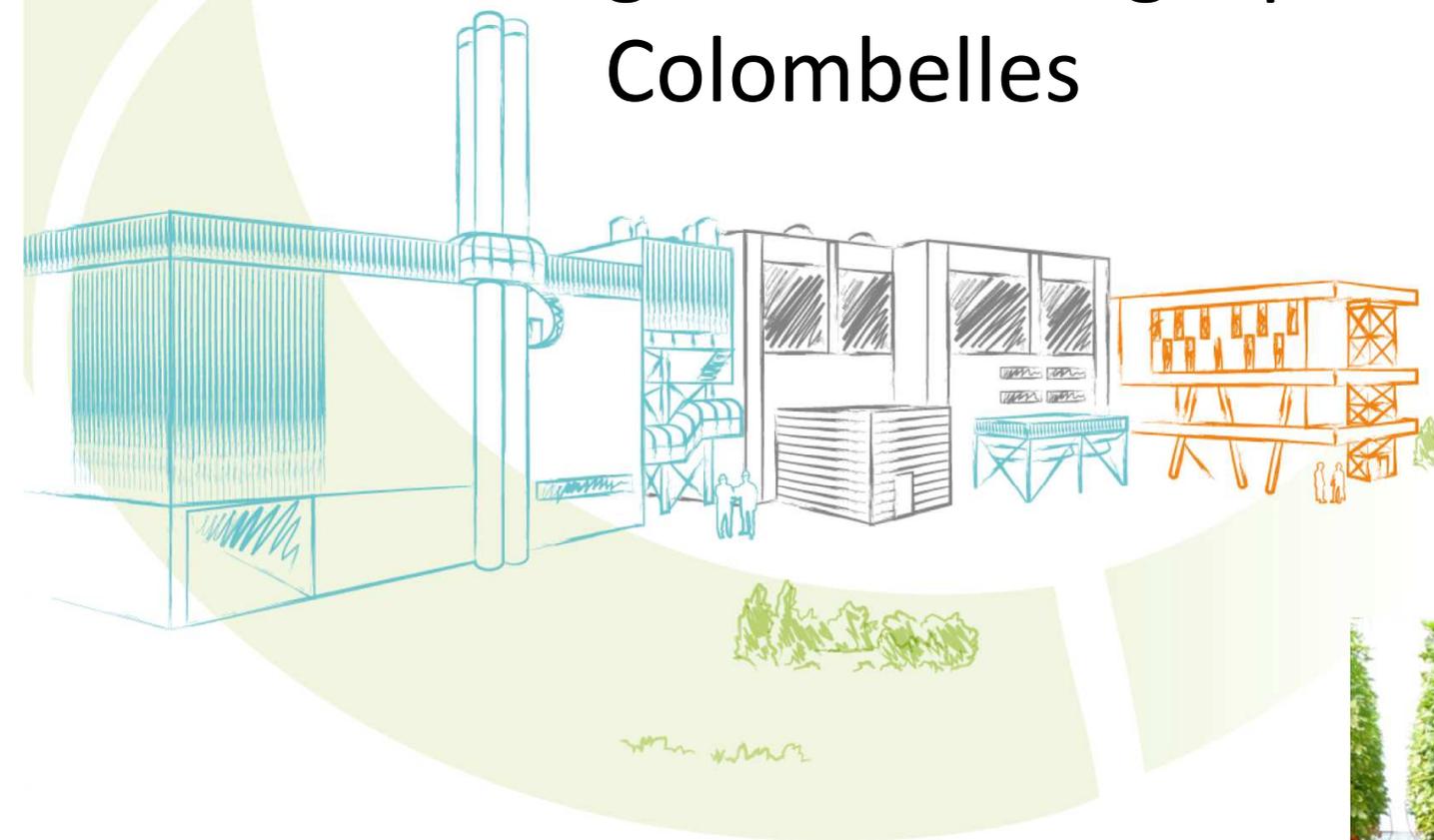


Projet de serres maraîchères chauffées grâce à l'énergie produite par l'UVE de Colombelles



L'histoire du site



1972 - Création de l'usine

1986 - Création du réseau de chaleur urbain avec Hérouville St Clair

1991 - Création d'une ligne d'incinération des DASRI

2005/2006 et 2008/2009
Modernisation du traitement de fumées et remplacements des fours

2017/2018 – Installation d'un ORC

2019 et 2020 – Extension du réseau de chaleur de Caen La Mer

2021 - Fourniture d'énergie aux serres maraîchères de Colombelles



Exploitation de l'UVE de Colombelles



Propriété du SYVEDAC

SIRAC, exploitant de
l'UVE du jusqu'au 31
décembre 2030

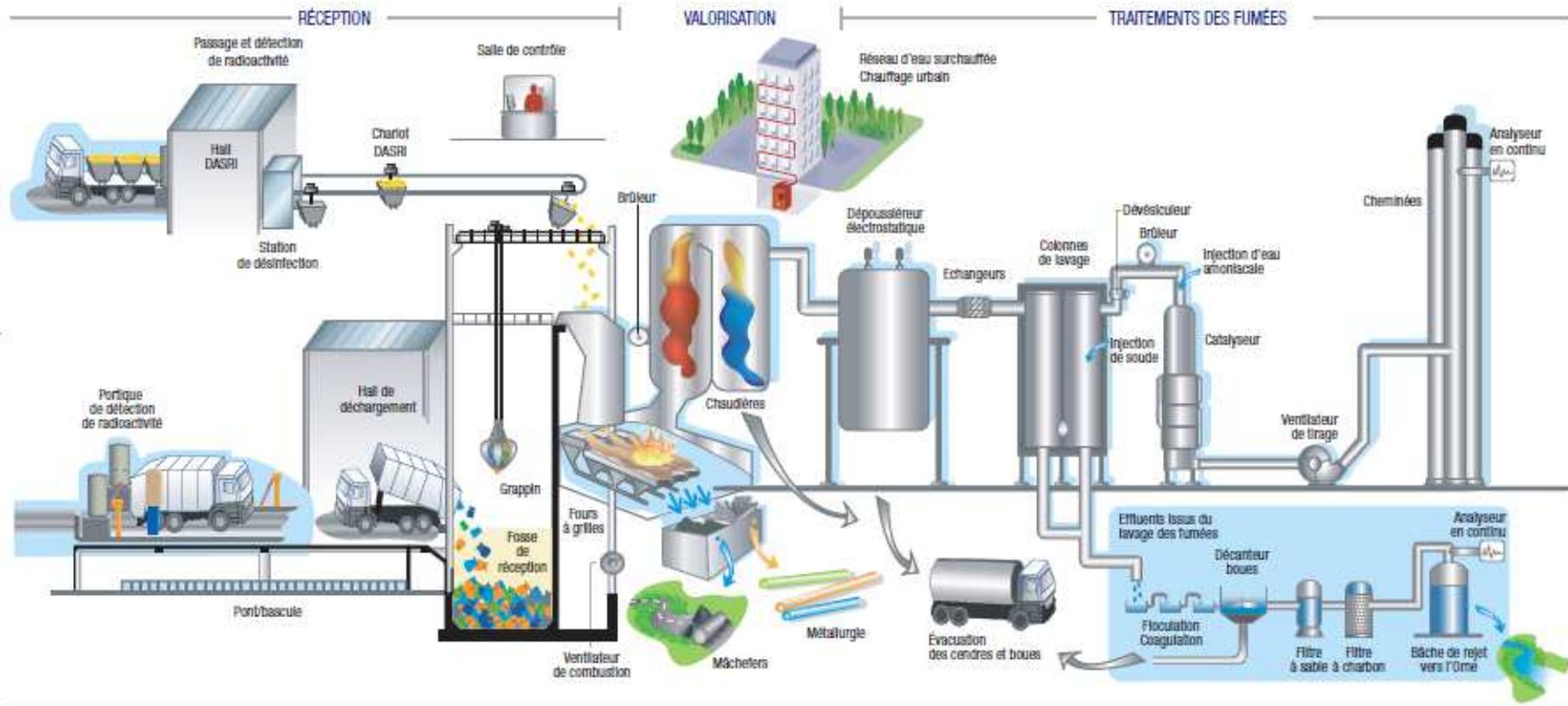
ICPE autorisée par AP
du 5 mai 2012

Fonctionnement en feu
continu

31 salariés



La valorisation énergétique des déchets et le traitement des fumées



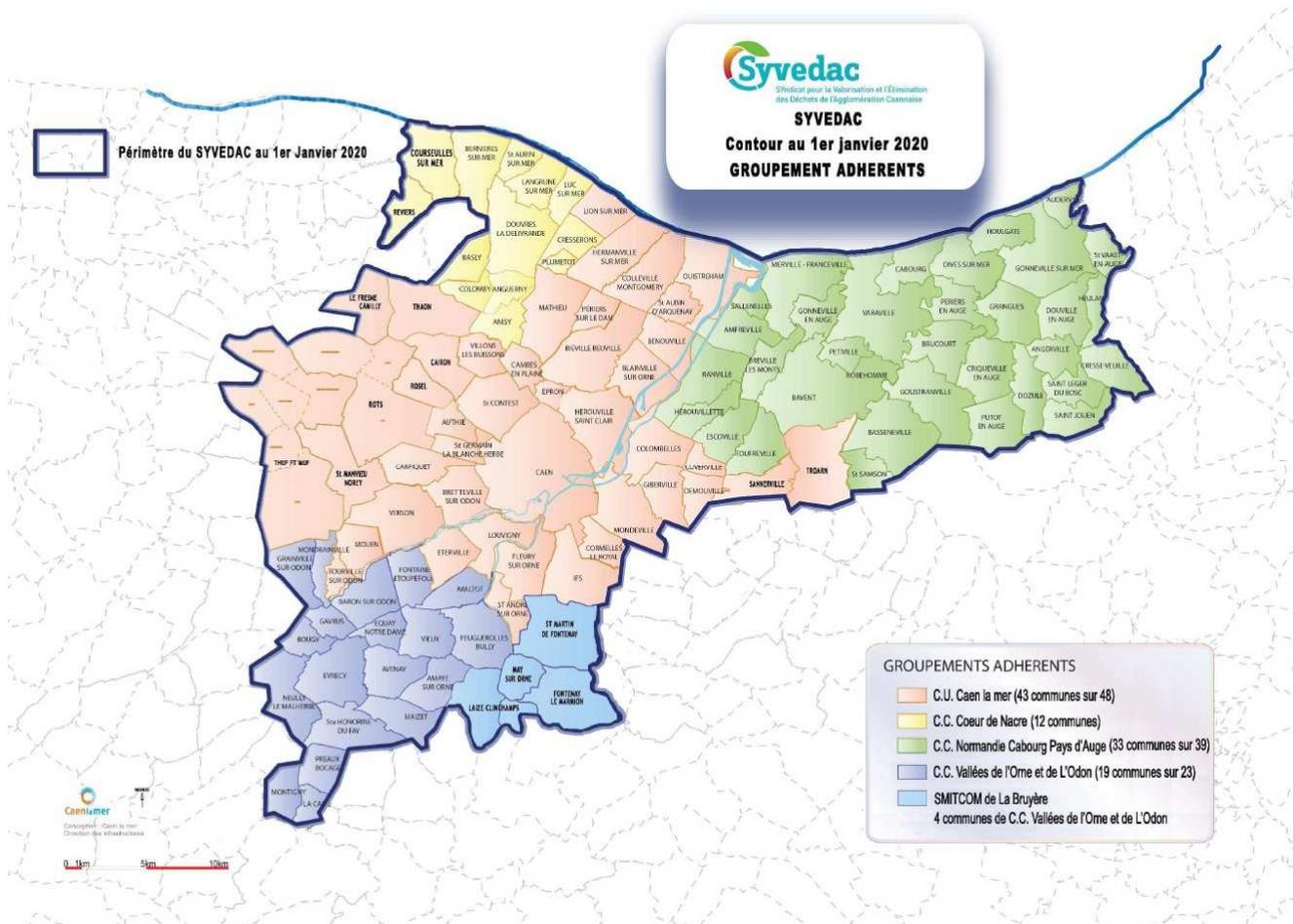
2 lignes d'incinération

2 chaudières « eau surchauffée » d'une puissance de 16 MW chacune

2 lignes de traitement fumées dites « humides »



Notre source d'énergie, les déchets ménagers du territoire



**116 000 tonnes par an
transformées en
énergie**

**96 % des apports
adhérents du SYVEDAC**

Une énergie à vocation locale

Production d'une énergie thermique sous forme d'eau surchauffée
Environ 255 000 MWh par an



CHAUFFAGE URBAIN

PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

CHAUFFAGE DE SERRES



>> Le Réseau
DE CHAUFFAGE URBAIN

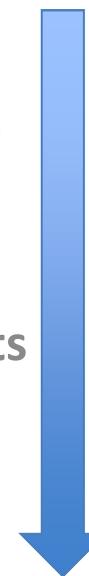


RCU Caen La Mer

110 GWh/an

+ Tour du **CHU** de
Caen en juin 2019

+ Pôle mère enfants
en octobre 2020

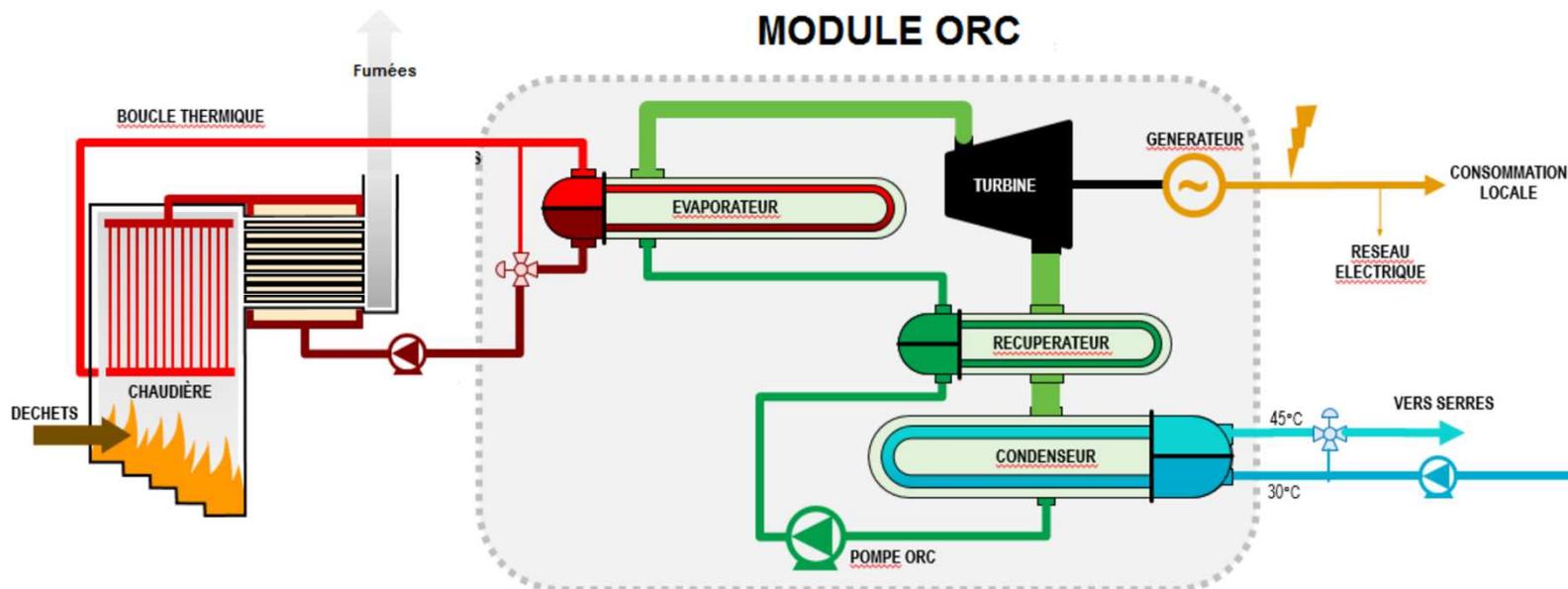


130 GWh /an

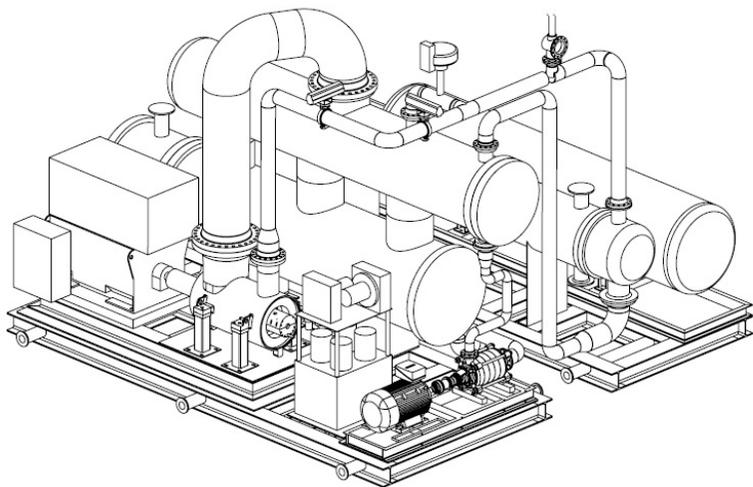


La production d'électricité

4 000 à 7 000 MWh
par an



Electricité autoconsommée pour les besoins du site et excédent fourni au réseau électrique local



Le lien entre l'UVE et les serres : un réseau de chaleur à créer



Caractéristiques du réseau de chaleur :

- Réseau basse température et basse pression (canalisation calorifugée de diamètre 250/300 mm)
- Longueur d'environ 700 m dont la moitié dans le périmètre de l'UVE
- Circuit fermé d'eau chaude en boucle 70/50 ou 45/30 selon les saisons
- Pompe de circulation de l'eau au sein de l'UVE
- Entretien du réseau par les équipes de l'UVE
- Réseau de chaleur enterré hors périmètre UVE
- Connexion au niveau des locaux techniques des serres



La valorisation du potentiel énergétique de l'UVE

Valorisation de **10 000 MWh/an** minimum en phase 1

Valorisation de **18 000 MWh /an** minimum en phase 2



ABC 14

Production Biologique de pleine terre





	Activités
Didier Cadiou	Producteur de plants maraicher : Emeraude plants, Arc'at plants, Atlantique plants bio
Pierre-Marie Battais	Chef d'exploitation, exploitant
Hubert Achard de la Vente	-La Grande Ferme : maraichage, plein champs -La Crête de Fontenay : Verger



Serre de production :

phase 1 : 36 000 m²

phase 2 : 36 000 m²

Hall de conditionnement

Hall technique

Bureau, base de vie

Bassin de rétention d'eau de pluie 15 000 m³









ANGLE SUD-EST

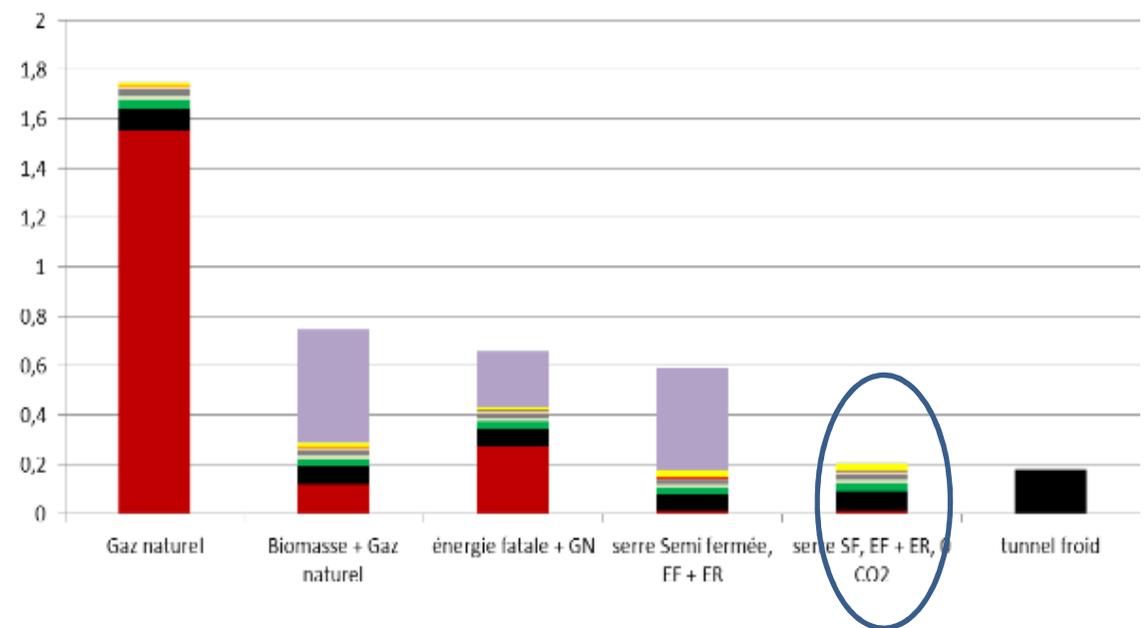


Vue 4





- La chaleur fatale, est la chaleur générée par un procédé qui n'en constitue pas la finalité première, et qui n'est pas récupérée.
- Source d'énergie non fossile
- Bilan carbone très faible





- 15 000 m³ de stockage d'eau dans une lagune étanche
- Projet autosuffisant en ressource hydrique
- Gestion de l'eau pluviale propre à la parcelle
- Optimisation de la ressource grâce au goutte à goutte piloté par ordinateur => limiter le gaspillage



AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Dans toute l'Union européenne, le [règlement \(CE\) n° 834/2007](#) précise l'ensemble des règles à suivre concernant la production, la transformation, la distribution, l'importation, le contrôle et l'étiquetage des produits biologiques.

Il est complété par des règlements d'application, notamment le [règlement \(CE\) n° 889/2008](#).



AGRICULTURE BIOLOGIQUE

- Culture de pleine terre
- Amendements organiques originaires d'élevages certifiés
- Protection Biologique Intégré
- Respect du cahier des charges
 - Usage prohibé de produit phytosanitaire et d'engrais chimique
 - Adjonction de CO2 interdite
 - Eclairage photosynthétique interdit



L'ENTREPRISE EN QUELQUES CHIFFRES

- 36 000 m² de surface couverte
 - Au moins 30 emplois
 - 30 semaines de production
 - 425 T de tomates
 - 300 000 pièces de concombre
-
- 1 à 2 Poids lourds / semaine de fournitures
 - 1 à 2 Poids lourds / jour d'expédition



UNE PRODUCTION BIOLOGIQUE ET RESPONSABLE ET LOCALE

- Chaleur fatale
- Arrosage eau de pluie
- Goutte à goutte
- Protection Biologique Intégré
- Valorisation du sol, d'un terroir
- Création d'emploi
- 7 à 10 personnes par hectares
- Commercialisation locale



Merci de votre attention

