



ENERTIME

Récolter l'énergie sans CO2

Journée ATEE-Pôleénergie du 28 Novembre 2019

Gilles DAVID





La société

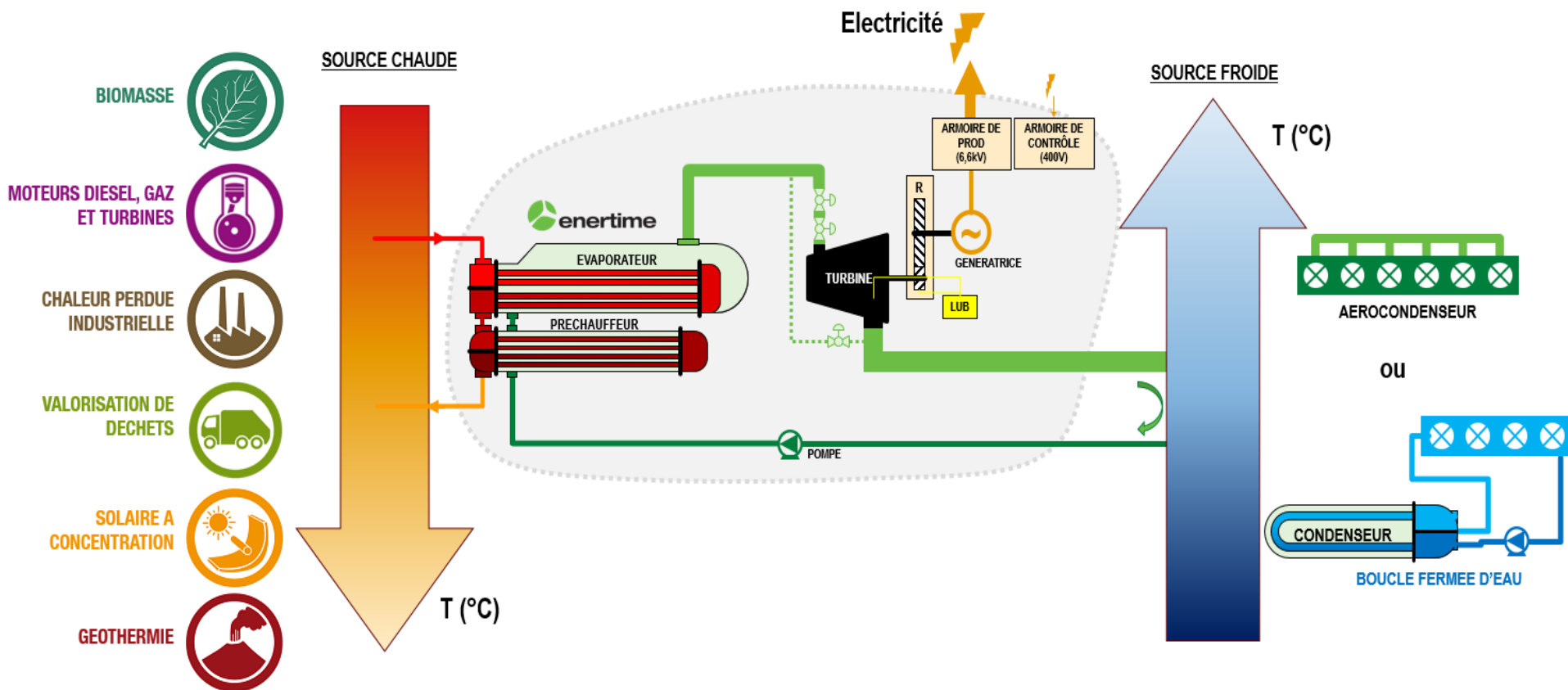
- ✓ Une PME Française des Cleantech, fondée en 2008, cotée en bourse et installée à Courbevoie avec 30 collaborateurs.
- ✓ Classée en 2019 dans les FT 1000 par le Financial Times
- ✓ Une organisation souple et scalable s'appuyant sur des professionnels de l'énergie

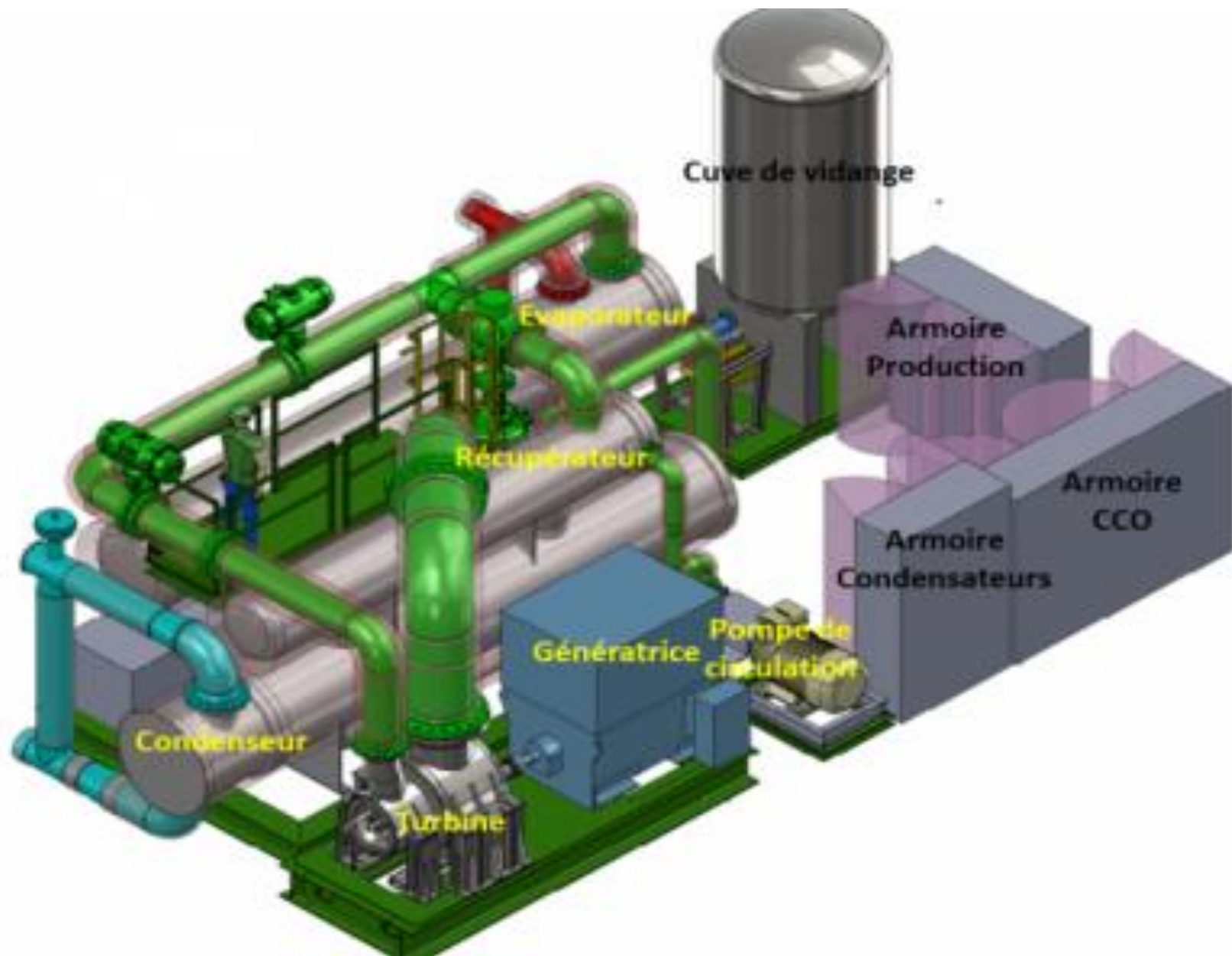


L'offre

- ✓ Des technologies brevetées de turbomachine pour des systèmes qui convertissent l'énergie perdue en électricité, en chaleur et en froid
- ✓ 16 MWe installés ou en cours d'installation pour 11 unités
- ✓ Une offre "As a service" qui révolutionne le marché de l'efficacité énergétique industrielle

Qu'est ce qu'un ORC ?





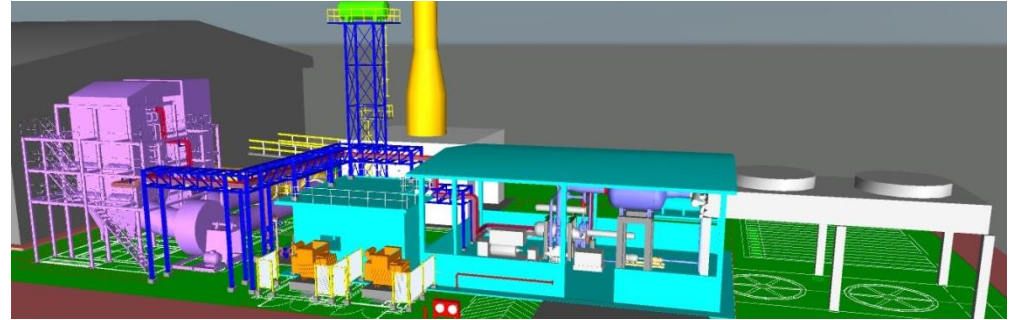
Des systèmes ORC de forte puissance

L'offre ORC d'Enertime



- ✓ ORC de forte puissance à moyenne et haute température
- ✓ Turbines axiales entre paliers, en porte-à-faux sur réducteur ou hermétique sur palier magnétique
- ✓ En haute T° solutions clés en main 1 MW et +, incluant les échangeurs
- ✓ En Moyenne T°, solutions clés en main 1 MW et +, échangeurs existants

Développement récents

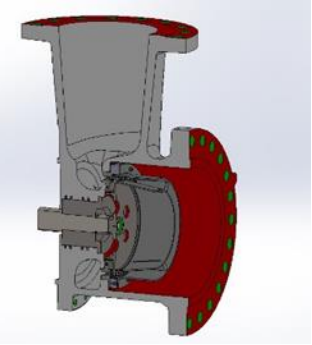


- ✓ ORC haute T° au cyclopentane vendu en Thaïlande à une ESCO pour une verrerie de verre plat
- ✓ Nouvelle technologie hermétique de turbine/compresseur en cours de développement
- ✓ En discussion pour un partenariat avec une ESCO technologique

Des Pompes à chaleur et turbines de détente

L'offre hors ORC d'Enertime

Développements récents



- ✓ PAC et turbo expandeur de forte puissance
- ✓ Compresseur centrifuge en porte-à-faux sur réducteur ou hermétique sur palier magnétique
- ✓ Compresseur et turbine de détente sur réducteur pour les fortes puissances
- ✓ Compresseur et turbine de détente sur palier magnétique pour les plus faibles puissances

- ✓ Turbine de détente de gaz de 2,5 MW pour un poste de détente au Nord de Paris
- ✓ Mise en service d'une pompe à chaleur haute T° de 3,7 MW au Mans
- ✓ Nouvelle technologie hermétique de turbine/compresseur

Marché cible-La valorisation de la chaleur fatale

Marché de l'environnement



✓ Efficacité énergétique pour les incinérateurs

✓ Produire de l'électricité et améliorer l'efficacité énergétique des incinérateurs

✓ Modèle de vente directe

✓ Seulement en France aujourd'hui

✓ Créneau

Marché industriel



✓ Efficacité énergétique industrielle

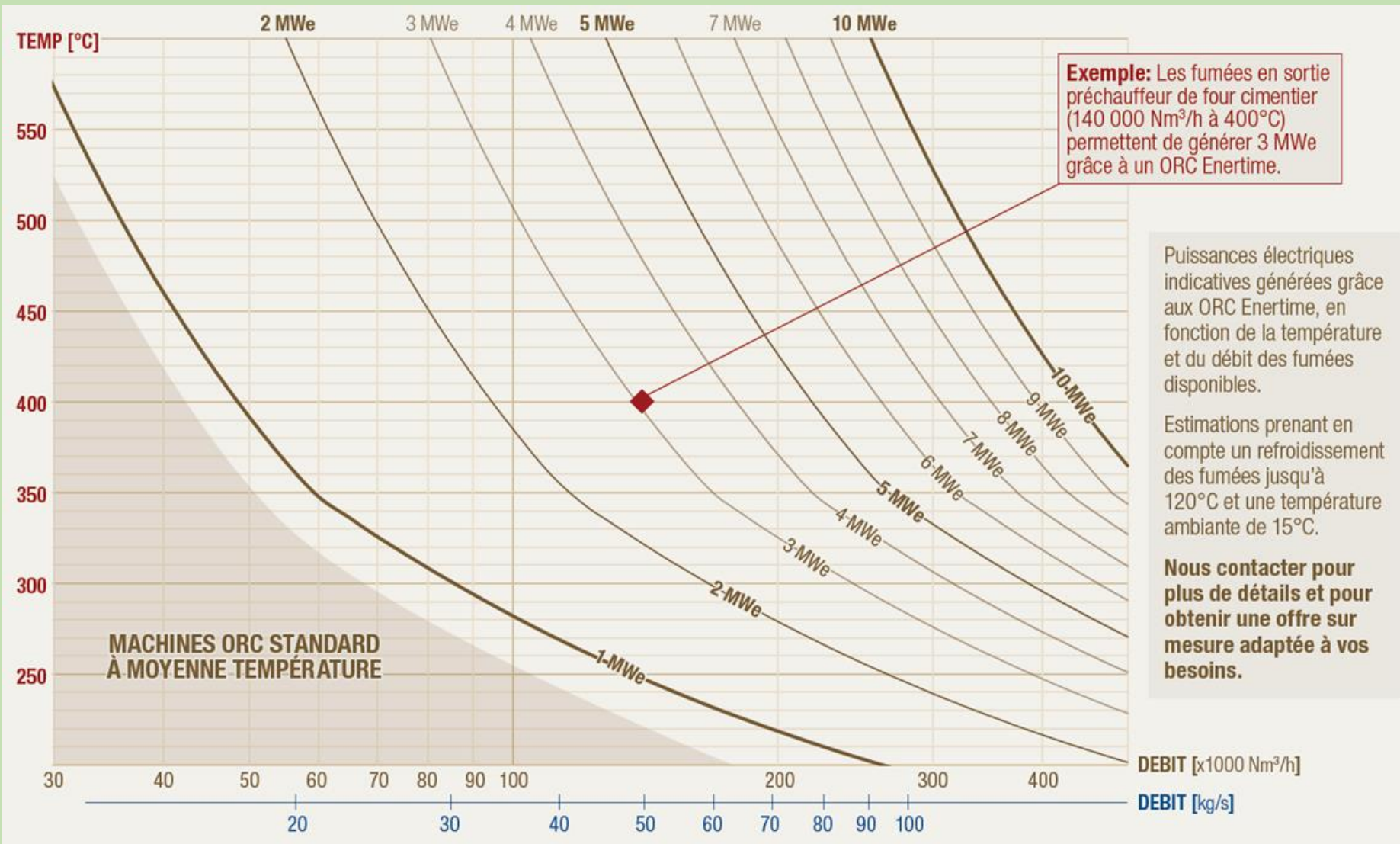
✓ Produire de l'énergie et améliorer l'efficacité énergétique de l'usine

✓ L'efficacité énergétique comme un service (ESCO)

✓ Seulement l'exportation aujourd'hui

✓ Nouvelle orientation sur le marché Français

Notre Offre



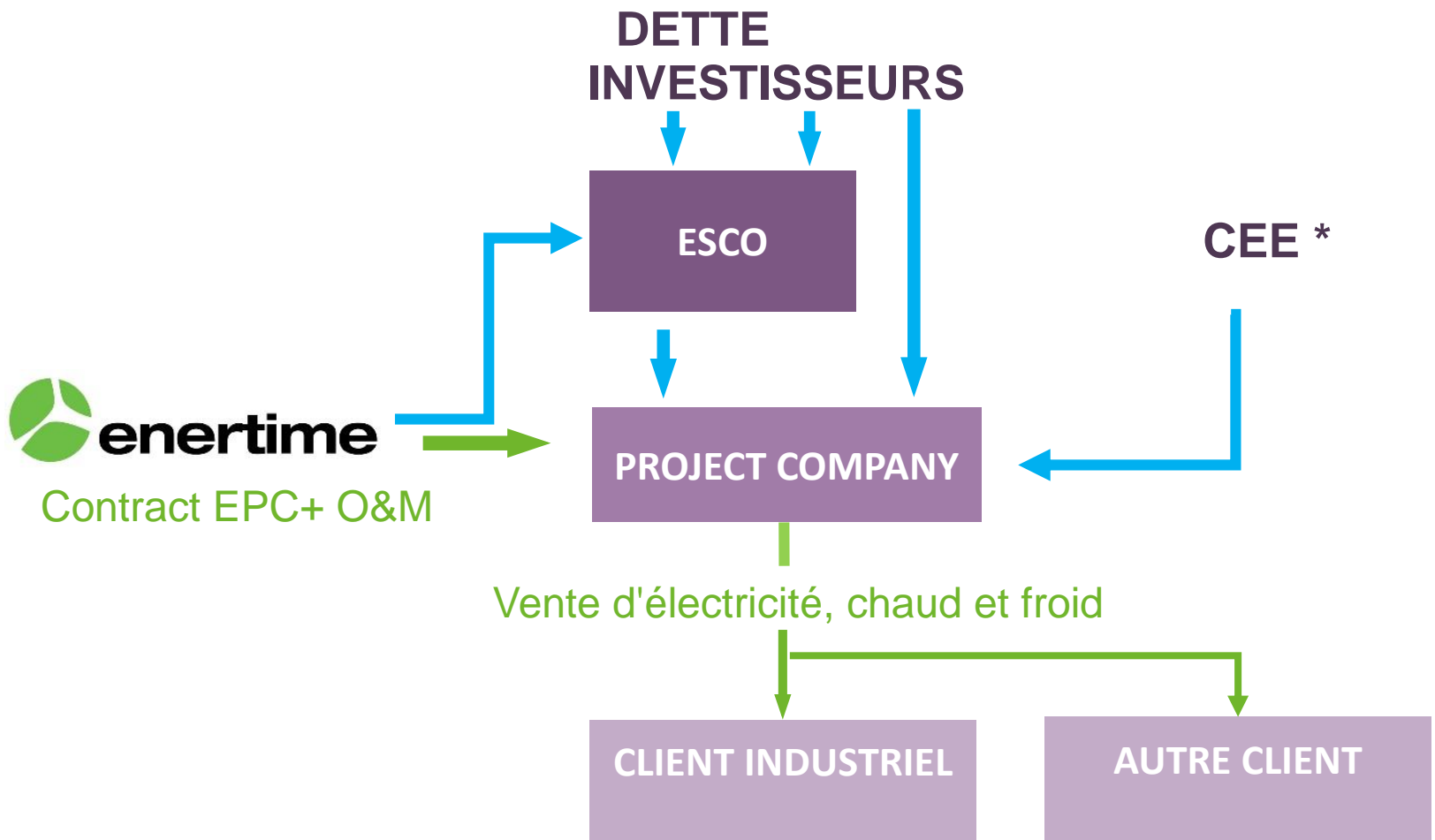
Les ORC c'est la technologie qui libère la chaleur fatale

- ✓ La chaleur annuellement perdue à + 100°C en France c'est plus de 50 TWh
- ✓ Sa récupération n'avance pas (3 projets en dix ans)
- ✓ Capturer l'énergie fatale d'un industriel **c'est d'abord trouver un premier Client pour toute la chaleur à récupérer.**
- ✓ Une fois l'investissement fait et la chaleur captée, elle est toujours réutilisable avec profit
- ✓ Les CEE permettent aujourd'hui de rentabiliser les grosses opérations



*Vendons 5 MWth
pour 100 €
au lieu d'1 MWhe
à 50 €*

Le modèle de déploiement est le modèle ESCO



*ENERTIME offre la possibilité de valoriser votre chaleur fatale tout en effectuant une économie significative grâce aux CEE. La forte augmentation de la valeur des CEE combinées à la ratification de la Loi PACTE élargissant le dispositif des CEE aux installations industrielles relevant du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (SEQE ou ETS) devraient permettre de rentabiliser l'installation de systèmes de valorisation de chaleur fatale dans les usines en France.

Merci
de votre attention

