

Courbevoie, le 08 janvier 2024

## ENERTIME FAIT LE POINT SUR SON ACTIVITE

---

**ENERTIME** (FR0011915339 - ALENE), fabricant français de turbomachines industrielles et leur mise en œuvre pour des applications bas carbone au service de l'efficacité énergétique industrielle et de la production d'énergie renouvelable, fait le point sur son activité ;

### PRISE DE COMMANDE EN AUGMENTATION DE 250% PAR RAPPORT A 2022

La société a enregistré en 2023, 10 M€ de commandes incluant principalement le contrat de fourniture d'un système ORC clé en main à la société Energie Lagnieu pour l'usine Verallia de Lagnieu ([voir communiqué Enertime du 27/02/2023](#)), le contrat pour la fourniture d'un ORC pour l'incinérateur de Carrières-sur-Seine avec la société Suez ([voir communiqué Enertime du 4/12/2023](#)) ainsi que des contrats de maintenance ORC et turbines à vapeur et un contrat d'ingénierie avec la société STOLECT ([voir communiqué Enertime du 19/12/2023](#)).

### SUCCES RECURENTS AUX APPELS A PROJETS EUROPEENS HORIZON EUROPE

En 2023, la société a démarré le projet Horizon Europe EPHYRA, pour la conception et l'installation d'un ORC innovant qui sera intégré à la raffinerie de Motor Oil Hellas en Grèce dans un écosystème construit autour de l'hydrogène vert ([voir le communiqué de presse du 29/05/2023](#)).

Pour sa participation à ce projet, Enertime recevra une subvention à hauteur de 2 millions d'euros financée par la Communauté Européenne. Parallèlement, l'entreprise poursuit ses activités dans le cadre des projets Horizon Europe DECAGONE et PUSH2HEAT, qui ont débuté en 2022 et pour lesquels l'entreprise est subventionnée à hauteur de 8,5 millions d'euros par la Commission européenne pour la fourniture respective d'un ORC de 2 MW équipé de la plus grande turbine hermétique jamais construite et de la plus grande pompe à chaleur jamais installée dans le monde pour la production de vapeur à 140 degrés.

La qualité de la subvention européenne qui couvre 87,5% des coûts directs sur ces projets, combinée à la participation du client final au financement de l'installation permet de financer la R&D de la société tout en lui apportant des projets qui ont valeur de contrat commercial sans les risques contractuels associés à un contrat classique puisque le risque induit par l'innovation ne repose que sur la partie non subventionnée de l'installation.

L'entreprise est en discussion avec des partenaires sur des nouveaux projets d'innovation qui pourraient être lancés très prochainement dans le cadre du programme Horizon Europe, en particulier dans le domaine des pompes à chaleur haute température où la société prend une position de leader sur le marché européen.

### PARC INSTALLE OU EN COURS D'INSTALLATION

La société a signé des contrats pour la fourniture de 18 machines /turbines ORC pour une puissance électrique totale de 26 MW, dont 7 machines en construction et contractualisées ces deux dernières années installées dans 6 pays (France, Bulgarie, République Tchèque, Afrique du Sud, Grèce et Chine) ainsi que 2 Pompes à Chaleur à très haute T° pour une puissance thermique totale de 11 MW, dont 1 machine en construction contractualisée en 2022 à installer en Italie.

A ce jour, la société a déjà vendu plus de machines à l'international qu'en France incluant 5 des 7 machines contractualisées ces deux dernières années.

### MAINTENANCE ET SERVICE APRES-VENTE

La société a signé des contrats de maintenance ou fournit des prestations de service après-vente sur toutes les machines en exploitation et a initié en septembre 2023 une nouvelle activité de maintenance de turbine à vapeur avec pour objectif d'en faire une activité complémentaire à la fabrication et la maintenance de ses propres machines et atteindre plus rapidement la taille critique dans cette activité. Cette stratégie a permis de signer déjà 5 contrats pour des interventions sur des turbines à vapeur en 2023 et 2024.

La société a pour objectif de réaliser plus de 1 M€ de chiffre d'affaires récurrent sur cette activité de maintenance d'ORC et turbines à vapeur en 2024 et 2 M€ en 2025.

### POINT SUR LA FILIALE ENERGIE CIRCULAIRE ET PROJETS RETENUS AUX APPELS A PROJETS DE L'ADEME

La mise au point du modèle contractuel et financier novateur proposé par Energie Circulaire a nécessité du temps et s'est achevé fin décembre 2023 avec la mise en vigueur des derniers financements et la purge des autorisations associés au projet Verallia. Ce projet se déroule conformément au planning prévu avec l'ouverture du chantier fin décembre 2023 et la mise en place de la dérivation sur la conduite de fumée du four quelques jours avant Noël.

Les trois autres projets pour lesquels Energie Circulaire avait été retenue par l'ADEME en 2021 et 2022 nécessitent une renégociation des conditions contractuelles des projets du fait de la modification des paramètres techniques de certains d'entre-deux, de l'augmentation des coûts liée à l'inflation et de la hausse des taux d'intérêt.

Fort de succès du projet Verallia, la société a repris ces négociations avec pour objectif de contractualiser au moins un projet sur les trois en 2024. La société compte déposer deux nouveaux dossiers ORC à l'appel d'offre de l'ADEME DECARB IND au premier trimestre 2024. Des projets Pompes à Chaleur vont suivre.

### PRODUIT D'EXPLOITATION, CHIFFRE D'AFFAIRES ET RESULTAT 2023

La société table sur un chiffre d'affaires et produit d'exploitation en forte augmentation pour 2023 par rapport à 2022. Le CA sera communiqué rapidement au marché après validation du calcul du chiffre d'affaires à l'avancement. Le résultat net est prévu en amélioration.

Ce résultat 2023 reste cependant impacté par l'inflation des coûts des équipements incorporés dans nos projets pour les affaires signées en 2022 et début 2023, inflation qu'il a été impossible de facturer à nos clients. Les commandes prises à partir de mi-2023 ont des marges réévaluées, adaptées au nouvel environnement économique.

### TRESORERIE

La société a vu sa trésorerie se tendre en fin d'année 2023 du fait d'un décalage entre l'entrée en vigueur tardive des financements nécessaires au projet Verallia porté par Energie Circulaire et le début effectif des travaux engagés sur le projet. Au 5 janvier 2024, la trésorerie consolidée du groupe s'était nettement améliorée pour atteindre 2,7 M€ dont 500 k€ nanti pour obtenir des cautions bancaires sur les contrats. La société a élargi son pool bancaire pour introduire des nouveaux partenaires bancaires engagés dans le financement de l'industrie et de la transition énergétique.

### AUGMENTATION DE CAPITAL

L'impact de la pandémie, combiné à la dégradation temporaire des marges en 2022 et 2023 liée à l'inflation, oblige la société à reconstituer son capital. Cette reconstitution a été limitée grâce aux subventions d'investissement de l'Europe dont 4,5 M€ sur les 12,3 M€ ont été reçus. La société a appelé 950 k€ d'ODIRNANE entre octobre 2023 et novembre 2023 et a décidé de ne pas renouveler ni prolonger la ligne d'ODIRNANE avec le fonds d'investissement YA II PN Ltd échue le 11 décembre 2023. Au 31 décembre 2023, toutes les ODIRNANE avaient été converties. En

2023, la société a par ailleurs remboursé en actions 3 échéances mensuelles des OC à prix fixe émises en mars 2022 ([voir communiqué Enertime du 16/03/2022](#)) pour un montant total de 174 K€ (soit 150 k€ de montant principal et 24 k€ d'intérêts et primes de remboursement). A ce jour, il reste 100 k€ de montant principal d'OC à rembourser ou à convertir.

La société a organisé une émission d'obligations (les « OS ») avec bons de souscription d'actions attachés (les « BSA », et ensemble avec les OS les « OBSA ») pour un montant de 1,38 M€ qui s'est clôturée le 25 septembre 2023 ([voir communiqué Enertime du 26/09/2023](#)). La clause d'ajustements de la parité d'exercice des BSA ([voir T&C des Obligations sur le site Enertime](#)) associés à cette émission ([voir T&C des BSA sur le site Enertime](#)) a donné aux porteurs des BSA la possibilité de bénéficier d'un prix de souscription par action favorable suite aux différentes augmentations de capital réalisées depuis le 27 septembre 2023. Ainsi, la parité d'exercice des BSA actuelle est de 3,559, reflétant un prix de souscription par action de 0,34 €. Au 27 décembre 2023, 117 468 BSA sur les 1 131 600 disponibles ont été exercés ([voir registre des BSA liés aux OBSA2023](#)). L'exercice de l'intégralité des BSA permettrait à la société de lever jusqu'à 1,38 M€ (étant rappelé que les BSA peuvent être exercés par paiement en espèces ou par compensation de créances par remise d'OS).

La société remercie les employés et les investisseurs individuels qui ont participé à l'opération OBSA2023 et continuera à s'appuyer sur ses actionnaires individuels qui lui font confiance.

#### POINT SUR LES TECHNOLOGIES QUE LA SOCIETE MET EN ŒUVRE

Les ORC qui permettent de libérer le potentiel de la chaleur fatale dans l'industrie et celui de la géothermie profonde et les pompes à chaleur à haute température qui décarbonent la production de vapeur industrielle sont des technologies deeptech stratégiques pour l'efficacité énergétique industrielle.

#### Machines à cycle organique de Rankine ou ORC et turbine de détente de gaz

Enertime développe depuis 2010 et en toute propriété une technologie de machines à cycle organique de Rankine (ORC) de forte puissance destinée à transformer la chaleur de récupération ou la chaleur renouvelable en électricité. La société vise en priorité le marché de la valorisation de la chaleur de récupération en électricité et dans un second temps, la production d'électricité géothermique. Les références principales d'ENERTIME ont d'abord été gagnées à l'international avant que la ratification de la loi PACTE en septembre 2019 attribue des CEE et donc des subventions, à l'efficacité énergétique aux usines soumises au mécanisme EU-ETS.

Hors subventions, le LCOE (Levelized Cost of Energy) d'une installation ORC de 3 à 5 MW en valorisation de chaleur fatale dans une usine fonctionnant en continu est de l'ordre de 50 €/MWh, ce qui fait de cette technologie, la technologie la plus compétitive du marché pour la production d'électricité de base décarbonée. En autoconsommation, l'ORC permet également de réduire la charge du réseau et d'économiser les coûts de transport (TURPE) qui peuvent représenter 15 à 20 €/MWh. Enfin les ORC ont la capacité de réduire leur production rapidement pour stabiliser le réseau en cas de surproduction électrique liée aux renouvelables intermittents.

La technologie de turbines de détente de gaz de la société est une extension de la technologie de turbine ORC. Sa capacité à produire de l'électricité et du froid renouvelable se heurte en Europe à un régime de subvention qui favorise les économies d'énergie primaire (chaleur) au détriment des économies d'énergie secondaire (électricité, froid renouvelable, travail) pourtant beaucoup plus complexes à mettre en œuvre et par ailleurs beaucoup plus à même de s'exporter.

La société considère que l'électrification des process industriels et de la mobilité combinée à un besoin accru de flexibilité du réseau électrique devrait faire évoluer la réglementation européenne à ce sujet. Dans l'intervalle, Enertime offre cette technologie au grand export.

Par ailleurs, Enertime et [France Cleantech Industries \(FCI\)](#) l'association des PME des Cleantech dont Enertime est un des membres fondateurs, défendent la complémentarité/diversification des solutions de valorisation de la chaleur et de l'énergie de récupération qui est le passage obligé pour une valorisation significative de cette ressource aujourd'hui pratiquement totalement inutilisée. FCI a publié des recommandations à ce sujet dans le cadre de la consultation publique sur le Plan Stratégique Energie et Climat 2030 à retrouver [sur le lien suivant](#).

### Pompes à chaleur à très haute température

C'est grâce aux technologies développées pour les ORC que la société a pu développer une technologie propriétaire de Pompes à Chaleur à très haute T°. Cette diversification visionnaire, lancée il y a huit ans avec des moyens réduits, anticipait le fort soutien que les Pompes à Chaleur aurait en France et dans le monde pour la décarbonation de l'industrie.

L'objectif de l'entreprise est de remplacer les chaudières à gaz industrielle de production de vapeur ou d'eau surchauffée avec des Pompes à chaleur avec des coefficients de performance typiques de 3 (ratio en kWh d'énergie finale entre chaleur produite et électricité consommée).

Seul industriel des ORC de forte puissance à proposer des turbines entre paliers, la société travaille depuis 5 ans à mettre au point une technologie de turbines/compresseurs de forte puissance sur palier magnétique dont le développement s'accélère grâce aux projets DECAGONE et PUSH2HEAT. Cette technologie est un élément clé pour la conception et fabrication des compresseurs qui équipent nos Pompes à Chaleur jusqu'à 4 à 5 MW et demain 10 MW. Au-delà la société propose des compresseurs montés sur réducteur.

Comme pour les ORC, ENERTIME développe des solutions de forte puissance et non pas des produits standards. Le processus de décision des clients industriels est généralement long et leur connaissance de ces nouvelles technologies est encore limitée. C'est pourquoi, la société privilégie le modèle « as-a-service » / ESCO proposé par notre filiale Energie Circulaire, qui permet à l'industriel non seulement de dérisquer l'investissement mais aussi de se rassurer sur l'impact de la technologie sur son usine et sur le bénéfice qu'apporte une telle installation grâce à un contrat de service transparent.

### Stockage d'électricité par stockage de chaleur

Fort de sa maîtrise de la conception de turbomachines de puissance, la société travaille avec la société STOLECT pour développer une technologie de compresseur et turbine de détente d'air à très haute température destinée à stocker l'électricité sous forme de chaleur. Enertime a signé avec STOLECT en décembre 2023, le contrat pour les études de base du premier projet ([voir communiqué Enertime du 19/12/2023](#)). Ce contrat doit être suivi d'un contrat d'étude détaillée et de fabrication d'un premier ensemble de quatre turbomachines innovantes pour le premier projet de STOLECT en vraie grandeur à Rennes.

### POINT SUR LA CONCURRENCE

Sur le créneau des ORC de forte puissance, la société a trois concurrents ; le japonais Mitsubishi Heavy Industry Turboden (MHI), le groupe chinois TICA Exergy et la société américano-israélienne Ormat. Ces trois sociétés bénéficient d'un accès au capital et d'une antériorité sur le marché plus importante qu'Enertime. Néanmoins, dans le domaine de la valorisation de chaleur fatale, Enertime fait part égale avec MHI avec 6 projets en constructions là où MHI n'en annonce que 5. TICA et Ormat n'étant pratiquement pas actifs actuellement sur ce marché. ENERTIME reste cependant encore absent dans le domaine de la cogénération biomasse et de la géothermie, qui sont des marchés quasiment inexistantes en France.

Sur le marché des Pompes à Chaleur à très haute température, Enertime a également MHI Turboden comme compétiteur, qui a lui aussi une référence construite et une en construction. Contrairement à Enertime qui développe ses propres compresseurs centrifuges, Turboden annonce utiliser pour son nouveau projet haute température, un compresseur fourni par MCO (autre filiale de MHI) et non pas un compresseur développé en interne.

En matière d'offre, Enertime se distingue de ses concurrents autour de trois axes :

- Une offre clés en main dans le domaine de la valorisation de chaleur fatale.
- La capacité de financer les projets de valorisation de chaleur fatale grâce à sa filiale Energie Circulaire.
- Être le seul acteur à développer une technologie de turbine/compresseurs à deux paliers qui permet la transition vers une technologie hermétique à paliers magnétiques.

### À PROPOS D'ENERTIME

Créée en 2008, ENERTIME conçoit, développe et met en œuvre des machines thermodynamiques et des turbomachines pour l'efficacité énergétique industrielle et la production décentralisée d'énergie renouvelable. Les machines ORC d'ENERTIME permettent de transformer de la chaleur en électricité, les Pompes à Chaleur produisent de la chaleur à très haute température avec de la chaleur plus basse température et de l'électricité. Les turbines de détente de gaz récupèrent l'énergie perdue dans les réseaux de distribution du gaz pour produire de l'électricité et du froid. Sur le marché ORC, ENERTIME est l'un des quatre principaux acteurs mondiaux et le seul français maîtrisant entièrement cette technologie de machines de forte puissance (1 MW et plus).

Basée en Ile de France et en Vendée, ENERTIME regroupe 60 collaborateurs dont 30 ingénieurs. ENERTIME est cotée sur le marché Euronext Growth. ISIN : FR0011915339 - Mnémo : ALENE. Plus d'informations sur <https://www.enertime.com/fr>.

### CONTACTS

#### **ENERTIME**

Gilles DAVID – PDG - [gilles.david@enertime.com](mailto:gilles.david@enertime.com)

Sophie DUGUE- Office Manager - [sophie.dugue@enertime.com](mailto:sophie.dugue@enertime.com)



Suivez l'actualité d'ENERTIME sur Twitter

AUTHENTIFIÉ PAR



**SECURITY MASTER** Footprint  
[www.security-master-footprint.com](http://www.security-master-footprint.com)