



re'sources

Dalkia Wastenergy, le spécialiste de la valorisation des déchets



Pierre de Montivault,
Directeur Général de Dalkia Wastenergy

édito

→ La montée en puissance des synergies au sein du groupe Dalkia apporte des réponses pertinentes pour déployer l'économie circulaire. Unir nos forces, nos compétences et nos idées innovantes n'aura jamais eu plus de sens qu'aujourd'hui.

Alors que les pouvoirs publics enjoignent à chacun de réduire le gaspillage et économiser les ressources, notamment au travers d'une hausse de la taxation, le groupe Dalkia met en œuvre des projets d'envergure pour y parvenir. À Maubeuge et Perpignan, l'énergie fournie par les déchets chauffe des équipements structurants pour le territoire (centre hospitalier, école, piscine, industriel...). Au-delà, Dalkia Wastenergy poursuit ses projets de chaufferie CSR, fondés sur notre savoir-faire unique de constructeur.

Pour contribuer à la volonté d'innovation du groupe Dalkia, Dalkia Wastenergy recherche de nouvelles solutions pour transformer l'avenir, en témoigne la création de notre laboratoire d'innovations "WE lab". Enfin, nouveau symbole de cette collaboration performante, Re'sources intègre désormais Énergies, le Mag : un support commun pour additionner les idées et les savoir-faire. •

P.3 À LA UNE EN BRETAGNE, DALKIA WASTENERGY REPREND L'EXPLOITATION DU CENTRE DE VITRÉ



P.7

À Maubeuge, un des plus grands réseaux de chaleur des Hauts-de-France en construction

En coulisses



P.6

WE lab: sur le front de l'innovation

En vue



Sylvie Jéhanno, PDG de Dalkia, dans la station d'échange de Torremila (66)

INAUGURATION

Le réseau de chaleur catalan

→ En juin dernier, le groupe Dalkia et le Sydetom 66 ont inauguré le réseau de chaleur du territoire catalan, un symbole de l'économie circulaire de la région de Perpignan Méditerranée Métropole. Le réseau est alimenté à 90 % par l'énergie issue des déchets de l'usine de valorisation énergétique de Calce, exploitée par Dalkia Wastenergy. Il fournit de la chaleur au chocolatier Cémoi, à un centre aquatique, une école, une clinique et même du froid au centre hospitalier de Perpignan. •

En Pologne

→ La future unité de valorisation énergétique de CSR (combustibles solides de récupération) de Gdansk est en bonne voie. Le permis de construire lancera bientôt les travaux pour une mise en service en 2022. •

41 %

du mix ENR&R* de Dalkia provient de la valorisation énergétique des déchets. •

*Énergies Renouvelables et de Récupération



Les rendez-vous de la rentrée

→ Le grand public a pu visiter les usines de valorisation des déchets exploitées par Dalkia Wastenergy dans toute la France:

- samedi 21 septembre à Saint-Ouen (93),
- vendredi 27 et samedi 28 septembre à Chagny (71),
- dimanche 6 octobre à Pontivy (56) et Pontenx-les-Forges (40),
- samedi 12 octobre à Vitré (35). •



1 run = 1 déchet, la mobilisation continue !

→ En juin, Dalkia Wastenergy, son partenaire Run Eco Team et le syndicat Organom ont mené une collecte de déchets sur des parcours de marche et de course à pied. En juillet, les 400 coureurs des Foulées Maingeoises (59) ont été sensibilisés pour la troisième fois consécutive au concept de "plogging"*. •

*Contraction du mot "jogging" et du verbe suédois "plocka upp" ("ramasser")



Trier, c'est pas si compliqué !

→ Un doute sur la poubelle à utiliser en fonction de vos déchets ? Utilisez le guide du tri de Citeo et devenez incollable sur les règles de votre collectivité ! www.triercestdonner.fr/guide-du-tri •

NOS TOP POSTS



Dalkia Wastenergy (ex-Tiru) @DalkiaWEnergy
Ouverture des EG de Méthéor par @GuyGeoffroy, @DJUILLOT, @MontlivaultDe et la @bfc_region. Une journée d'échanges et d'études autour de la #méthanisation sur les déchets ménagers #empreintecarbone #TransitionÉnergétique

Linked in Dalkia Wastenergy (ex-Tiru) @DalkiaWEnergy
Après un audit de l'@AFNOR, nous maintenons nos #certifications santé, sécurité, environnement et énergie, le tout avec de très bons résultats ! Bravo aux équipes 🙌

Repères

220 000 habitants

C'est le nombre d'usagers que compte le Syndicat de Traitement des Déchets Ménagers Vitré-Fougères.

24 600 tonnes/an

L'objectif du volume de déchets traités au centre de valorisation énergétique de Vitré.

+ 30 % de chaleur

fournie garantis après les travaux de modernisation à mener sur le site.



En Bretagne, Dalkia Wastenergy reprend l'exploitation du centre de Vitré

Après avoir remporté l'appel d'offres lancé par le Syndicat de Traitement des Déchets Ménagers Vitré-Fougères mi-juillet, les équipes de Dalkia Wastenergy se sont immédiatement attelées à la tâche. Mission: optimiser durablement l'équipement.

En parallèle de l'exploitation et de la maintenance du site, Dalkia Wastenergy a proposé au Syndicat d'engager des travaux de modernisation afin d'optimiser sa performance énergétique. Les aménagements prévus augmenteront de 15% la production d'énergie du centre et de 30% la quantité d'énergie thermique livrée, soit 10 000 MWh supplémentaires revendus ou injectés au réseau de chaleur urbain.

L'offre retenue par le Syndicat prévoit notamment des travaux de modernisation des équipements et de la salle de commande avec l'installation d'outils technologiques de pointe. Après une reprise rapide de l'exploitation, Dalkia Wastenergy gère désormais le site de Vitré pour une durée de 6 ans, reconductible jusqu'à 8 ans. Le centre de valorisation énergétique des déchets de Vitré (CVED) valorise les ordures

« Pour les usagers des territoires Vitré-Fougères, la modernisation du centre va permettre de conjuguer un traitement de leurs déchets dans des conditions écologiques acceptables avec un coût financier abordable. »

— Yves Hisope, Président du Syndicat de Traitement des Déchets Ménagers Vitré-Fougères

+ Focus technique

Le four oscillant haute performance du centre de Vitré a été conçu et mis en service par les équipes de Dalkia Wastenergy en 1988. L'entreprise est détentrice d'un brevet sur cette technologie depuis plus de 40 ans.



ménagères en chaleur. Celle-ci est livrée aux industriels voisins (Société laitière de Vitré et Kervalis). Le CVED alimente également, via un réseau de chaleur, une serre maraîchère dédiée à la culture de tomates et plusieurs équipements municipaux, tels que la piscine. Ce gain vient conforter la présence de Dalkia Wastenergy en Bretagne. Le groupe a construit deux unités similaires sur le territoire, Lamballe (22) et Pontivy (56), et exploite cette dernière depuis près de 30 ans. •

CHAUFFERIE CSR: LA TECHNOLOGIE QUI LIBÈRE LES ÉNERGIES POSITIVES DES COLLECTIVITÉS ET INDUSTRIELS

→ Dalkia Wastenergy a développé une nouvelle solution pour valoriser les combustibles solides de récupération (CSR) adaptée aux besoins des territoires. La chaufferie CSR transforme sous forme d'électricité et de chaleur l'énergie contenue dans ce gisement jusqu'alors enfoui. Cette technologie constitue un atout pour relever les défis environnementaux et réussir la transition énergétique.



Vue intérieure

- Chaudière
- Filtre à manches
- Foyer
- Turbine

Contacts

Commercial: 01 41 97 39 40
Technique: 01 41 97 39 61

Fournir de l'énergie verte

→ **CSR:**
les combustibles solides de récupération sont des déchets à haut pouvoir calorifique qui n'étaient jusqu'à maintenant ni recyclés ni valorisés (enfouis). Ils constituent désormais une ressource énergétique alternative aux énergies fossiles.

→ **VALORISATION DES CSR:**
en électricité, en chaleur ou en combinant chaleur et électricité (cogénération).

Visuel non contractuel basé sur une installation similaire existante



De 5 à 20 MW de chaleur

C'est le dimensionnement par tranche de la chaufferie CSR de Dalkia Wastenergy. Elle est calibrée pour alimenter en énergie une ville moyenne ou un industriel. •

15 emplois directs

L'exploitation d'une chaufferie CSR permet non seulement de valoriser une ressource locale mais aussi de créer jusqu'à 15 emplois. •



100% des déchets

acceptés: tous les déchets peuvent permettre d'alimenter la chaufferie CSR Dalkia Wastenergy. •

De 10k à 60k tonnes/an

C'est le volume de CSR traité par la chaufferie CSR Dalkia Wastenergy en fonction de leur pouvoir calorifique (PCI). •

→ WE lab favorise l'émergence de réponses innovantes dans tous les champs liés à l'économie circulaire et la valorisation énergétique des déchets: sécurité, pédagogie, technique, etc.

→ Mai 2019: l'application **TWIN** de Dalkia Wastenergy est lauréate des Trophées de la transition énergétique 2019 dans la catégorie "Digital". L'outil, développé en interne, crée des clones numériques des sites (simulateurs) pour améliorer leur performance énergétique.

WE lab

Sur le front de l'innovation

→ Dalkia Wastenergy lance "WE lab", son laboratoire d'expériences. Objectif: détecter les innovations du monde des déchets et accélérer leur concrétisation. Chaque année, une sélection de projets novateurs seront ainsi soutenus dans leur réalisation et testés en réel dans le groupe et auprès de ses clients.

We lab

 **dalkia wastenergy**
GROUPE EDF



Sécurité connectée : 2 applications testées en usines

→ **Beepiz** est un dispositif d'alarme et de protection pour travailleur isolé, qui détecte le moindre incident et alerte en temps réel. L'application a été testée et approuvée au centre de valorisation organique de Dunkerque.

→ **KypSafe** est une solution de balisage connectée et intelligente pour sécuriser les chantiers. Testée sur l'unité de Saint-Saulve, elle a ensuite été présentée aux *Electric Days* d'EDF.

Soutien aux start-ups

Dalkia Wastenergy parraine les idées neuves dans toute la France!

→ Une borne d'arcade de jeux réalisée avec 92 % de matériaux de récupération? Pour cette prouesse, le **FabLab Big Up 17** a été récompensé aux Trophées de l'économie circulaire *CyclaB* organisés par le Syndicat Mixte *Cyclad* (Charente-Maritime).
- Notre soutien: une aide financière de 1000€.

→ **La start-up catalane Pousse-Pousse, avec sa box zéro déchets**, a remporté le 20^e prix Albert Sauvy organisé par l'association des Cadres Catalans et le G16 (Pyrénées-Orientales).
- Notre soutien: une demi-journée de coaching. •

Contact:
welab@dalkiawastenergy.fr

À MAUBEUGE

Un des plus grands réseaux de chaleur des Hauts-de-France en construction

→ Le Syndicat Mixte de l'Arrondissement d'Avesne (SMIAA), la ville de Maubeuge et Dalkia ont signé une convention pour mettre sur pied un vaste réseau de chaleur urbain. Pierre angulaire de ce projet: le centre de valorisation énergétique (CVE) exploité par Dalkia Wastenergy qui fournira 80 % de la chaleur.

C'est un projet structurant pour l'Avesnois qui devrait délivrer son premier mégawattheure au second semestre 2020. Le nouveau réseau de chaleur, long de 12,7 km, alimentera des bâtiments publics (hôpital, écoles, lycées, parc zoologique...) et privés, ainsi que des logements collectifs. Le dispositif arrêté par les trois parties prévoit d'injecter dans le réseau deux sources de chaleur:

- **Le CVE, une fois raccordé, couvrira au moins 70 % des besoins du réseau.** Une énergie de récupération issue du traitement des déchets, qui transitera par un échangeur avant d'être injectée sous forme d'eau chaude.

- **Une nouvelle chaufferie gaz, exploitée par Dalkia**, constitue une source d'apport et de secours (si besoin important – pic de froid –, arrêt de maintenance du CVE...).

À terme, d'ici 2022, le réseau répondra aux besoins de plus de 70 infrastructures, soit 48,8 gigawattheures.

Dalkia Wastenergy, qui exploite le CVE depuis 2013, est chargé des travaux pour assurer la production de chaleur. « Cette année, nous allons mettre en place les deux échangeurs. Ils permettront de chauffer le réseau d'eau de Dalkia à partir de la chaleur produite, sous forme de vapeur, par le CVE », explique Lola Poiret, chef de projet.



→ En plein renouvellement urbain (Nouveau Programme de Rénovation Urbaine), Maubeuge a prévu de raccorder nombre de ses projets en cours au réseau: nouveau marché couvert, logements collectifs réhabilités, Pôle gare... •



« Les travaux vont prendre quelques mois. Nous gérons en parallèle la sécurité et tous les impacts sur le site que comportent ces phases de chantier. Avec un impératif: assurer la continuité du traitement des déchets. »

— Lola Poiret, chef de projet

→ D'autres réseaux de chaleur sont déjà sur les rails dans les Hauts-de-France: Dunkerque et Douchy-les-Mines, dont les centres de valorisation des déchets ménagers sont exploités par Dalkia Wastenergy. •

MONTRÉAL

Le nouveau centre de tri est prêt



Système de tri automatisé. Ici, les convoyeurs de matières dernière génération.

Après une année de travaux, le second grand centre de tri de Montréal est aujourd'hui achevé. Conçu, construit et exploité par La Compagnie de Recyclage de Papiers MD, la filiale canadienne de Dalkia Wastenergy, l'équipement sera officiellement mis en service en novembre 2019.

La Ville de Montréal a fixé des standards exigeants pour faire de ce site une vitrine exemplaire de ses préoccupations environnementales. Pour traiter papier, carton, verre, plastique et métal, le centre de tri a été équipé des technologies les plus performantes : séparateurs (balistiques, tamis, scalper, magnétique, courant de Foucault), trieurs optiques et un système de nettoyage du verre. L'installation est ainsi en

mesure de valoriser 70 % des matières recyclables reçues.

Le centre, certifié LEED OR*, est également pourvu d'un dépoussiéreur qui va capter, à la source, les poussières émises par les matières. La réception est effectuée en milieu fermé et l'ensemble du traitement des matières sera réalisé à l'intérieur des bâtiments, sans le moindre stockage à l'extérieur.

Doté d'un toit végétalisé, le bâtiment a été pensé pour s'intégrer dans un paysage d'espaces verts existant, dont les espèces d'origine ont été protégées et conservées.

*La certification nord-américaine LEED OR est le plus haut niveau de certification dans la construction concernant le respect de l'environnement (matériaux utilisés, économie d'énergie...).

100K t/an

de matières recyclables seront traitées sur le site, soit

62 %

des déchets recyclables produits par la ville de Montréal.

« La Ville de Montréal va faire opérer le centre de tri le plus performant de sa catégorie [...] La Ville reconnaît l'expertise nord-américaine de Dalkia Wastenergy et de ses partenaires dans le cadre du nouveau centre de tri. »

— Propos recueillis auprès des représentants de la Ville de Montréal

IMPLANTATIONS

Dalkia Wastenergy exploite désormais 5 centres de tri au Canada

→ 2 centres à Montréal, 1 centre à Saguenay, 1 centre à Chateauguy (brève ci-dessous) et 1 centre à Saint-Hubert. Au total, 380 000 tonnes de déchets recyclables peuvent être traitées dans ces 5 sites. •



QUÉBEC

Renouvellement de contrat et modernisation du site

→ La MRC Roussillon (la communauté la plus peuplée du Québec) vient de renouveler sa confiance aux équipes québécoises de Dalkia Wastenergy. Elle prolonge ainsi de cinq ans le contrat de tri de sa collecte sélective. Sous l'impulsion de ce marché de 16 000 tonnes/an, le centre de tri va être modernisé au cours de deux années de travaux. Les objectifs : mécaniser l'usine et optimiser la qualité des matières récupérées pour la revente. •

