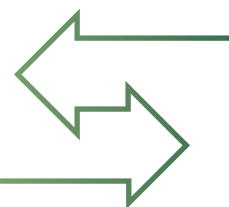




USINE DE VALORISATION THERMIQUE
ET ÉLECTRIQUE DE DÉCHETS



RAPPORT DE GESTION 2021





SOMMAIRE

MESSAGE DU PRÉSIDENT	4 - 5
SOCIÉTÉ	6
ORGANIGRAMME DE LA SOCIÉTÉ	7
STRUCTURE	8
MESSAGE D'UN ACTIONNAIRE	9
EXPLOITATION	10 - 15
SCHÉMA USINE	16 - 17
EXPLOITATION (suite)	18 - 19
ENVIRONNEMENT	20 - 21
ADMINISTRATION	22 - 25
COMMUNICATION	26 - 27
COMMENTAIRES SUR LES COMPTES	28
RAPPORT DE RÉVISION	30 - 31
BILAN	32 - 33
COMPTE DE PROFITS ET PERTES	34
DÉTAIL DU COMPTE DE PROFITS ET PERTES	35 - 36
TABLEAU DE FLUX DE TRÉSORERIE	37
ANNEXE AUX COMPTES ANNUELS	38 - 42
PROPOSITION RELATIVE A L'EMPLOI DU BÉNÉFICE AU BILAN	43
HISTORIQUE	44 - 45

MESSAGE DU PRÉSIDENT

Il y a urgence : urgence climatique - urgence à changer de comportement – urgence à mieux consommer – urgence à introduire de nouvelles technologies – urgence à prendre les bonnes décisions. Oui, mais en dehors des éléments idéologiques, médiatiques et promotionnels de la personnalité, où est l'urgence et qui s'en soucie vraiment ?

Tout le monde en convient, nous produisons beaucoup de déchets et il faut agir. Vite, mais d'une façon réfléchie. Cependant, dans la réalité du quotidien, dans son chez-soi, sur la voie publique ou au travail, faisons-nous vraiment des efforts ? Si quelques citoyens prônent le « zéro déchet » ou s'emploient à changer leur style de vie et leur comportement, le plus grand nombre consomme sans se soucier de la quantité de déchets produits. Or, ceux-ci sont en constante augmentation. Et, la grande majorité de ces détritiques (environ 190'000 tonnes en 2021) finissent dans les fosses des usines de valorisation thermique des déchets (UVT) qui les valorisent au mieux. Mais ces déchets génèrent, en plus des énergies thermique et électrique, environ 17% de scories, soit plus de 32'000 tonnes par année, qu'il faut éliminer dans des décharges appropriées,

mais aujourd'hui à bout de souffle tandis que les nouvelles peinent à voir le jour.

Et alors ? Alors les citoyens, et les entreprises peuvent faire mieux, beaucoup mieux. Le tri à la source permet de réduire les tonnages à traiter et d'activer des filières de recyclage et de valorisation matière qui n'attendent que cela pour se développer correctement et s'adapter à nos déchets. Mais surtout, le tri à la source permet de diminuer substantiellement ces scories problématiques dont personne ne veut dans une décharge à proximité de chez soi.

Plus encore, il permettrait d'éviter de développer de nouvelles infrastructures lourdes et coûteuses pour absorber et valoriser l'augmentation des déchets, également due à l'évolution démographique vaudoise dont la population passera lentement, mais sûrement, de 820'000 habitants à près d'un million dans les années à venir.

Que fait TRIDEL dans ce contexte ? Nous nous efforçons de donner des impulsions pour diminuer les tonnages de déchets





et les nuisances. Tri à la source dans les ménages, tri des déchets de chantiers, captation des déchets verts pour qu'ils ne finissent pas leur vie dans les sacs poubelles, et suivent une filière de compostage ou mieux de méthanisation, meilleure gestion de la filière du bois usagé, optimisation des transports, sensibilisation tout public à large échelle, visites didactiques des installations, etc.

Notre UVTD ne cherche pas à traiter toujours plus de déchets pour vivre. Elle s'emploie à accomplir sa mission d'entité publique, à savoir valoriser les déchets des citoyens, seul exutoire crédible possible dans l'état actuel de la technique. Dans un monde idéal, l'objectif serait de fermer TRIDEL car tous les déchets auraient fortement diminué et le reliquat serait valorisé dans l'économie circulaire. Dans un monde idéal...

En attendant, l'équipe de gestion s'investit pleinement pour répondre à l'évolution sociétale s'appuyant sur les technologies disponibles : adaptation aux nouvelles normes environnementales, minimisation des rejets, collaboration et synergies avec les autres UVTD romandes et Outre-Sarine et développement de nouveaux projets énergétiques futuristes.

Le Conseil d'administration et tous les employés de l'UVTD s'activent pour trouver les meilleures solutions possibles, c'est-à-dire des solutions économiquement supportables et

techniquement réalisables, pour accomplir leur mission au profit de la population et de l'environnement. Qu'ils et elles en soient ici chaleureusement remerciés.



Jean-Daniel Luthi,
Président du Conseil d'administration

SOCIÉTÉ

ACTIONNARIAT

Créée le 3 juin 1997 par les trois périmètres de gestion de déchets que sont GEDREL (Lausanne, l'est et le nord de la région lausannoise), VALORSA (l'ouest de la région lausannoise, le Gros-de-Vaud et l'ouest du canton, de Morges à la Vallée de Joux) et STRID (le Nord vaudois), TRIDEL SA est une société anonyme reconnue d'utilité publique, dont le siège est à Lausanne.

Le 21 mars 2013, le périmètre SADEC, représentant la région de La Côte, a rejoint les trois autres actionnaires en entrant à son tour au sein du capital-actions de la société.

Cela permet à l'usine TRIDEL de traiter et valoriser les déchets urbains d'environ 500'000 habitants du canton de Vaud.

Le capital-actions de TRIDEL SA se monte à CHF 11'000'000 divisé en 11'000 actions d'une valeur nominale de CHF 1'000 et réparti comme suit :

GEDREL SA	VALORSA SA	STRID SA	SADEC SA
4'016 actions	3'963 actions	1'540 actions	1'481 actions
36.51 %	36.03 %	14 %	13.46 %

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les statuts de TRIDEL SA prévoient que les membres du Conseil d'administration soient nommés pour une durée correspondant à celle d'une législature communale vaudoise, soit pour cinq ans, et que le renouvellement du Conseil d'administration ait lieu lors de la première Assemblée générale ordinaire qui est tenue après la fin d'une législature

communale. Chaque périmètre actionnaire a droit à deux représentants, élus par l'Assemblée générale, alors qu'un membre du Conseil d'administration est désigné d'office par la commune de Lausanne.

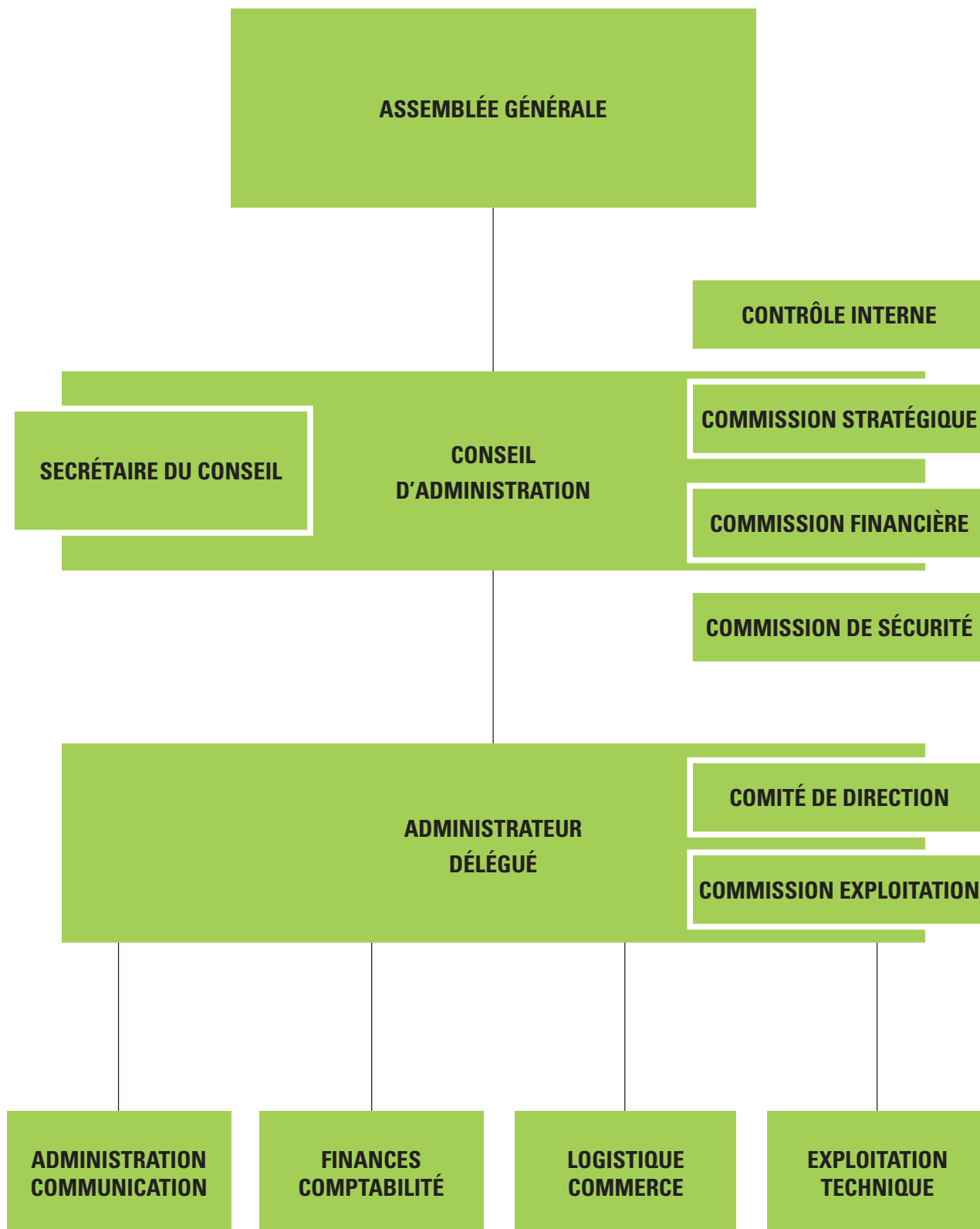
La composition du Conseil d'administration de TRIDEL SA au 31 décembre 2021 est donc la suivante :

Entrée en fonction

PRÉSIDENT	JEAN-DANIEL LUTHI	VALORSA	2012
VICE-PRÉSIDENT	CÉDRIC ECHENARD	SADEC	2017
MEMBRES	FLORENCE GERMOND	Ville de Lausanne	2016
	ROGER HUG	STRID	2017
	JEAN-PHILIPPE PETITPIERRE	STRID	2007
	FRÉDÉRIC GABRIEL	VALORSA	2017
	MARC ZOLLIKER	GEDREL	2017
	MICHAEL ROHRER	SADEC	2017
	JEAN-FRANÇOIS THUILLARD	GEDREL	2018
SECRÉTAIRE HORS CONSEIL	NICOLAS GILLARD		2006

L'Assemblée générale ordinaire s'est quant à elle tenue le 23 juin 2021.

ORGANIGRAMME DE LA SOCIÉTÉ



STRUCTURE

STRUCTURE ADMINISTRATIVE

La structure administrative de TRIDEL SA gère toutes les tâches liées à l'administration générale et au secrétariat de la société, aux finances et à la comptabilité, à l'acquisition des déchets (du pesage à la facturation), aux relations commerciales, à la logistique, ainsi qu'à la communication.

Elle est également chargée de contrôler la bonne exécution des consignes données dans le cadre de l'exploitation de l'usine.

La composition de la structure administrative au 31.12.2021 est la suivante :

MONSIEUR	JEAN-PHILIPPE PETITPIERRE	ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ
Madame	CHRISTINE BÜRGIN	Assistante de direction
Madame	NOÉMIE LEYA	Secrétaire
Madame	NATHALIE ROPRAZ	Secrétaire-réceptionniste
Monsieur	CLÉMENT GOËL	Secrétaire-réceptionniste

Afin d'apporter un soutien à notre personnel pour certaines opérations comptables, le mandat confié à la Fiduciaire Technikor SA à Crissier, a été renouvelé pour l'année 2021.

STRUCTURE D'EXPLOITATION

Pour rappel, TRIDEL SA a confié l'exploitation technique de l'usine à la Ville de Lausanne, à travers son service de la propreté urbaine.

L'effectif du prestataire de services est désormais de 46 collaborateurs et 2 auxiliaires.

Pour ce faire, un contrat de prestations de services d'une durée indéterminée a été signé entre les deux parties.

Au 31 décembre 2021, la structure dirigeante et administrative du prestataire de services sur le site de TRIDEL se compose comme suit :

MONSIEUR	STÉPHANE ZERMATTEN	CHEF D'USINE
Monsieur	GRÉGORY VAUCHER	Responsable exploitation
Monsieur	LOÏC GAUSSEN	Responsable maintenance et projets
Madame	RAQUEL CARRASCO	Secrétaire

MESSAGE D'UN ACTIONNAIRE

Quand, en tant que citoyens, nous sommes dérangés par les odeurs que peut produire un tas de déchets en attente d'être conditionnés. Quand nous nous sentons envahies par des corneilles soi-disant attirées par ces mêmes déchets. Quand nous refusons qu'on enterre dans notre commune les scories, pourtant issues de l'incinération de nos propres déchets et bien qu'elles ne présentent aucun risque pour la santé. Quand nous ne voulons plus que les camions livrant des déchets roulent à proximité de nos maisons ou traversent nos localités...

Mais enfin, chers VAUDOIS, réveillons-nous ! Nous donnons-nous bonne conscience en triant soigneusement nos déchets, tout en continuant de produire, acheter, consommer, éliminer ? Ou alors sommes-nous prêts à participer activement au futur de notre planète, par exemple en consommant davantage de produits locaux ? Nous pourrions nous engager à acheter en vrac, refuser le plastique dans les magasins, réparer les objets plutôt que de les jeter, partager les appareils peu utilisés et imaginer plein d'autres idées qui permettent de diminuer notre empreinte. Il appartient à chacun de nous de réfléchir et de prendre des mesures pour diminuer ses propres déchets et donc son impact global. Au final, c'est l'engagement citoyen et la responsabilité de chacun, conjugués aux actions soutenues par les autorités et aux projets des différents centres de tri, qui permettront d'appréhender positivement l'avenir.

Car, parallèlement à tous nos efforts, nous aurons besoin pendant encore de nombreuses années de gérer des déchets, de les transporter, de les trier, de les recycler autant que faire se peut ou de les valoriser en produisant de l'énergie. N'oublions pas que TRIDEL produit de l'énergie électrique pour 20'000 habitants et permet de chauffer plus de 1'000 immeubles à Lausanne, dont le CHUV. C'est plutôt encourageant quand on sait que l'on dépend encore passablement de l'énergie livrée par des pays actuellement en guerre ou respectant peu - voire pas du tout - nos valeurs visant à préserver notre environnement et à favoriser le développement durable.

Le moins que l'on puisse dire, c'est que les personnes qui nous ont précédées ont été visionnaires. Bravo à celles et ceux qui ont eu l'idée de construire l'usine de TRIDEL telle que nous la connaissons aujourd'hui. Elle permet à la population vaudoise d'éliminer efficacement ses déchets et à la Ville de Lausanne d'améliorer son empreinte carbone en fournissant de l'énergie « propre » pour chauffer et éclairer ses citoyens. La connexion de l'usine TRIDEL au réseau CFF via un tunnel, permet d'acheminer presque 50% des déchets par le rail. VALORSA, périmètre de gestion de 95 communes et base arrière de TRIDEL, sert, entre autre, de dépôt de bennes et

de réservoir d'énergie en attente d'être traitée à Lausanne. Il est donc primordial qu'elle reste connectée au réseau ferré pour acheminer de la manière la plus efficiente possible les déchets jusqu'à TRIDEL.

En accord avec les autorités cantonales, les CFF, ont pris la décision de condamner le chargement des bennes à la gare de Cossonay. Plusieurs gares de chargement de marchandises ferment ou vont fermer à moyen terme. L'objectif principal des autorités cantonales est en effet de favoriser le transfert modal de personnes. Malheureusement au détriment des marchandises. VALORSA doit donc aujourd'hui trouver des solutions pour délocaliser une partie de ses structures. Il est pourtant nécessaire de trouver des solutions pour concilier les deux objectifs : transport des personnes et acheminement des marchandises.

Les membres des Conseils d'administration de TRIDEL et de VALORSA travaillent dans ce sens et mènent plusieurs réflexions sur les enjeux actuels et à venir. Les idées et les projets sont nombreux.

VALORSA cherche en particulier des solutions pour déplacer une partie de ses activités à proximité d'un quai de chargement et, plus généralement, pour améliorer le tri des déchets au sein des communes de son périmètre.

Quant à TRIDEL, elle travaille sur plusieurs projets ambitieux comme réduire les émissions de CO₂, produire de l'hydrogène pour les futurs véhicules utilitaires, agrandir la gare souterraine pour augmenter le pourcentage de déchets livrés par le rail, améliorer le rendement de l'usine et continuellement moderniser les installations afin de rester à la pointe de la technique.

C'est main dans la main que TRIDEL, VALORSA et tous les autres périmètres partenaires s'engagent dans le futur.



Frédéric Gabriel

EXPLOITATION



En 2021, une collaboration transfrontalière avec l'usine de Bellegarde a permis de valoriser des déchets en provenance de France voisine. Aussi, TRIDEL a valorisé plus de 189'000 tonnes de déchets. Ce chiffre supérieur d'environ 4% à la moyenne des cinq dernières années représente un record pour l'usine.

Pour rappel, l'usine de Bellegarde avait demandé en 2019 à trois usines suisses (l'usine SIG des Cheneviers à Genève, l'usine de la SATOM à Monthey et TRIDEL) une collaboration pour valoriser des déchets de leur zone d'apport pendant un arrêt programmé de six mois pour remplacer son système d'épuration des fumées. L'opération, initialement prévue en 2020 a été reportée en 2021 en raison du COVID-19. TRIDEL a ainsi pris en charge des déchets du pays de Gex représentant un total de 9'500 tonnes environ.

En 2021, les quantités acheminées par le train, soit environ 89'500 tonnes depuis les différentes gares réparties dans les périmètres de gestion sont en augmentation. Cette augmentation s'explique principalement par une hausse des tonnages mis sur le train depuis le périmètre SADEC. Quelques tonnes ont été déviées vers d'autres usines pendant les révisions chez TRIDEL et ce sont donc environ 87'000 tonnes qui ont été livrées en bennes à TRIDEL.

La valorisation du bois de forêt s'est poursuivie en collaboration avec différents services de la Ville de Lausanne (Parcs et Domaines, Services industriels, Routes et Mobilité). Les quantités

valorisées sont restées stables avec environ 2'450 tonnes de plaquettes en 2021 (2'300 en 2020). Mais TRIDEL ne dispose plus de la capacité suffisante pour traiter ces matières qui devront être valorisées dans des chaufferies industrielles, mieux adaptées à ce type de combustible, dans le futur. La collaboration prendra donc fin en 2022, le solde à traiter étant d'environ 1'250 tonnes.

Cette année, les révisions des lignes d'incinération ont été planifiées l'une après l'autre, sur cinq semaines, du 17 mai au 21 juin. Un stock de quelque 4'500 tonnes de déchets mis en balles a été constitué durant cette période, en collaboration avec le périmètre VALORSA. Ce stock a déjà été en partie utilisé durant la fin de l'année 2021 et le solde sera valorisé dans les premiers mois de 2022, pour assurer un fonctionnement à pleine charge et permettre une production d'énergie thermique maximale.

La mise en place d'une unité de filtration de l'air primaire, pour les deux lignes de traitement était l'un des objectifs majeurs pour 2021. Les travaux ont été effectués par la société Hitachi Zosen Inova et comprenait le remplacement des préchauffeurs d'air primaire sur les deux lignes. Par ailleurs, le remplacement des tubes du surchauffeur n°3 de la ligne 1, autre projet important, a été réalisé par la société Martin AG durant la révision de la ligne. Les contrôles effectués par l'Association Suisse d'Inspection Technique (ASIT) se sont concentrés sur la chaudière de la ligne 1.

D'une manière générale, l'exploitation des deux lignes d'incinération s'est très bien déroulée en 2021. Les heures de fonctionnement sont en légère hausse pour la ligne 1 (8'231 heures en 2021 contre 8'111 en 2020) et ainsi que pour la ligne 2 (8'183 heures en 2021 contre 8'122 heures en 2020).

En raison des quantités importantes de déchets traités, la quantité d'énergie thermique vendue aux services industriels est en hausse par rapport à 2020 : 311 GWh d'énergie thermique contre 294 GWh. Ces quantités représentent l'équivalent de la consommation de chaleur de plus de 25'000 ménages. Les installations de production d'énergies ont très bien fonctionné durant toute l'année. Le nombre d'heures de fonctionnement de la production d'énergie thermique s'est maintenu (8'508 heures en 2021, contre 8'547 en 2020) et la disponibilité est restée très élevée.



Après la révision réalisée en 2020, la turbine a bien fonctionné durant toute l'année. La quantité d'énergie électrique fournie aux services industriels a atteint un record en 2021, avec plus de 76 GWh vendus contre seulement 56 GWh en 2020. Cette différence s'explique par l'arrêt prolongé de la machine lors de la révision en 2020. Les heures de fonctionnement sont en hausse (8'376 heures en 2021 contre 6'271 en 2020). Le rendement énergétique moyen est remonté à 61% (59% en 2020) et reste l'un des plus élevés de Suisse.

PROVENANCE ET COMPOSITION DES DÉCHETS

PROVENANCE DES DÉCHETS		2021	%	2020	%
Apports GEDREL	to	54'714.84	28.9	53'258.16	29.7
Apports VALORSA	to	28'109.03	14.8	30'005.98	16.7
Apports SADEC	to	23'411.63	12.4	20'830.77	11.6
Apports STRID	to	17'938.07	9.5	17'354.56	9.7
Apports AVERTD	to	43'355.15	22.9	49'800.78	27.7
Autres apports (y.c. apports interusines)	to	12'265.78	6.5	8'301.36	4.6
SIDEFAGE	to	9'580,00	5.0	0.0	0.0
TOTAL	to	189'374.50	100.0	179'551,61	100.0

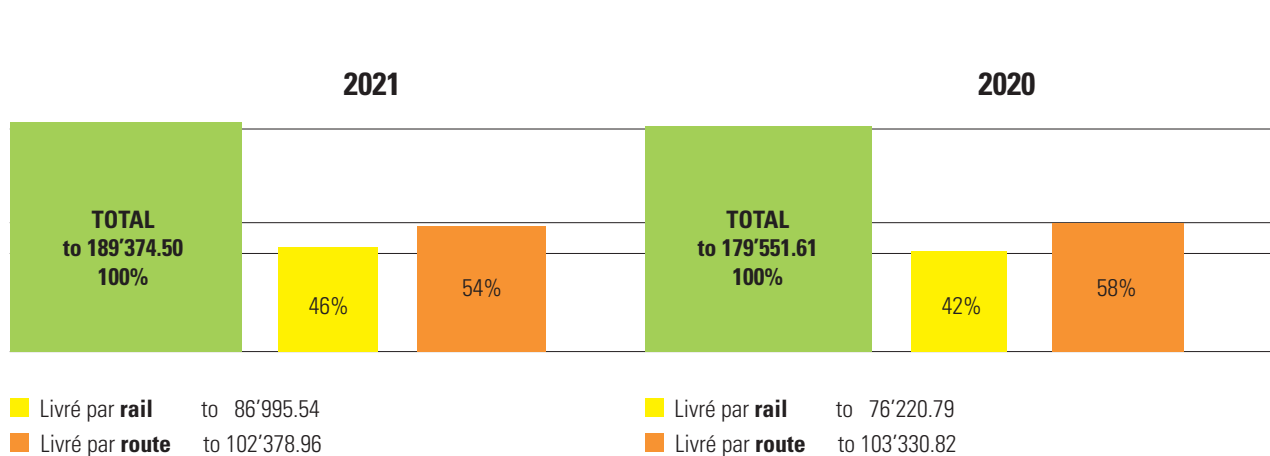
AVERTD = Association vaudoise des entreprises de récupération et de transport des déchets

Le tonnage total traité correspond à la meilleure utilisation de nos installations, en tenant compte du pouvoir calorifique des déchets.

COMPOSITION DES DÉCHETS

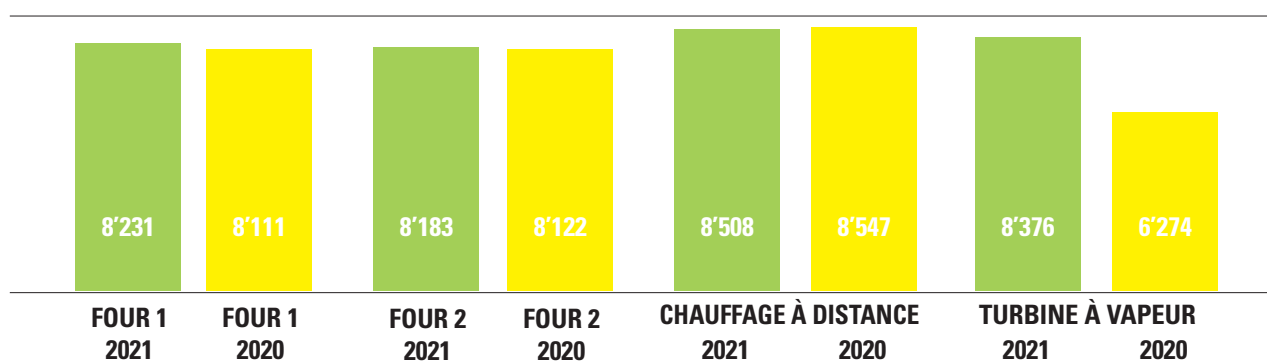
COMPOSITION DES DÉCHETS		2021	%	2020	%
Déchets ménagers et assimilés (OM)	to	112'076.97	59.2	89'461.74	49.8
Déchets industriels banals (DIB)	to	52'303.46	27.6	54'773.27	30.5
Déchets ménagers encombrants (DME)	to	8'144.08	4.3	9'898.13	5.5
Déchets industriels (DI)	to	1'575.38	0.8	1'362.87	0.8
Déchets industriels volumineux (DIV)	to	277.42	0.1	202.74	0.1
Déchets confidentiels (CONF)	to	891.39	0.5	1'009.20	0.6
Déchets d'hôpitaux et infectieux (HOP)	to	1'661.48	0.9	1'737.12	1.0
Déchets de STEP (STEP)	to	717.82	0.4	1'100.96	0.6
Déchets de bois (BOIS)	to	11'563.82	6.1	19'869.12	11.0
Autres	to	162.68	0.1	136.46	0.1
TOTAL	to	189'374.50	100.0	179'551.61	100.0

MODE DE LIVRAISON RAIL / ROUTE



DONNÉES SUR LES PRODUCTIONS ET CONSOMMATIONS D'ÉNERGIES ET ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

DURÉE DE FONCTIONNEMENT (EN HEURES)



PRODUCTION D'ÉNERGIES ET HEURES DE FONCTIONNEMENT CAD ET TURBINE

MOIS	PRODUCTION THERMIQUE		PRODUCTION ÉLECTRIQUE		HEURES CAD		HEURES TURBINE	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
	MWh	MWh	MWh	MWh	h	h	h	h
Janvier	35'158.00	30'109.00	5'421.09	3'037.40	744	732	715	413
Février	31'898.00	29'930.00	5'115.07	0.00	672	696	672	0
Mars	31'973.00	28'236.00	5'100.18	0.00	744	744	744	0
Avril	32'770.00	20'966.00	5'911.55	3'302.28	720	719	720	400
Mai	21'898.00	22'658.00	3'689.61	6'054.85	680	744	676	744
Juin	9'418.00	9'344.00	3'468.96	1'443.55	532	496	435	479
Juillet	17'634.00	13'566.00	9'485.74	9'512.71	744	744	744	744
Août	16'881.00	14'394.00	9'598.94	9'757.97	744	744	744	738
Septembre	17'454.00	19'909.00	8'958.47	6'040.73	720	720	720	548
Octobre	24'141.00	34'569.00	8'044.51	5'870.76	744	744	742	744
Novembre	35'367.00	34'353.00	5'611.75	5'596.47	720	720	720	720
Décembre	36'594.00	35'848.00	5'703.79	5'693.03	744	744	744	744
Sous-total	311'186.00	293'882.00	76'109.66	56'309.80	8'508	8'547	8'376	6'274
Vente vapeur technique	2'935.60	2'939.10						
Propre consommation	3'108.56	2'406.94	16'756.51	11'837.78				
TOTAL	317'230.16	299'228.04	92'866.17	68'147.58	8'508	8'547	8'376	6'274

VENTE DE CHALEUR ET D'ÉLECTRICITÉ ET RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE MOYEN

		2021	2020
Chauffage à distance (CAD)	MWh th	317'230.16	299'228.04
Électricité sur réseau 50kv	MWh elec	76'109.66	56'309.80
Rendement énergétique moyen de l'usine	%	60.8	56.7

VENTE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

		2021	2020
Panneaux solaires	KWh	36'675.90	37'986.60

ÉMISSIONS À LA CHEMINÉE - LIGNE 1

		UNITÉS	NORME OPAIR	EXIGENCE UE	VALEURS GARANTIES	VALEURS MESURÉES LE		ABATTEMENT PAR RAPPORT À L'OPAIR	
						24.8.21 (1)	25.8.20 (1)	2021	2020
Débit		Nm³/h				62'000	60'000		
Poussières		mg/Nm³	10	10	5	0.9	0.6	-91.0%	-94.0%
HCl	Acide chlorydrique	mg/Nm³	20	10	5	0.63	0.47	-96.9%	-97.7%
HF	Acide fluoridrique	mg/Nm³	2	1	0.5	0.08	<0.05	-96.0%	-97.5%
SO ₂	Oxyde de soufre	mg/Nm³	50	50	20	8.1	9.1	-83.8%	-81.8%
NO ₂	Oxyde d'azote	mg/Nm³	80	200	50	54	46	-32.5%	-42.5%
NH ₃	Ammoniaque	mg/Nm³	5	--	5	0.061	0.064	-98.8%	-98.7%
Hg	Mercure	mg/Nm³	0.05	0.05	0.05	0.0103	0.005	-79.4%	-90.0%
Cd	Cadmium	mg/Nm³	0.1	0.05	0.05	0.0011	<0.0008	-98.9%	-99.2%
Pb + Zn	Plomb + Zinc	mg/Nm³	1	0.5	0.5	0.144	0.098	-85.6%	-90.2%
CO	Oxyde de carbone	mg/Nm³	50	50	25	4.1	3.6	-91.8%	-92.8%
Dioxines		ngTE/Nm³	0.1	0.1	0.1	0.0066	0.0054	-93.4%	-94.6%

ÉMISSIONS À LA CHEMINÉE - LIGNE 2

		UNITÉS	NORME OPAIR	EXIGENCE UE	VALEURS GARANTIES	VALEURS MESURÉES LE		ABATTEMENT PAR RAPPORT À L'OPAIR	
						25.8.21 (1)	26.8.20 (1)	2021	2020
Débit		Nm³/h				58'000	54'000		
Poussières		mg/Nm³	10	10	5	0.4	0.5	-96.0%	-95.0%
HCl	Acide chlorydrique	mg/Nm³	20	10	5	0.41	0.4	-98.0%	-98.0%
HF	Acide fluoridrique	mg/Nm³	2	1	0.5	0.1	<0.06	-95.0%	-97.0%
SO ₂	Oxyde de soufre	mg/Nm³	50	50	20	5.4	8.3	-89.2%	-83.4%
NO ₂	Oxyde d'azote	mg/Nm³	80	200	50	38	39	-52.5%	-51.3%
NH ₃	Ammoniaque	mg/Nm³	5	--	5	0.051	0.072	-99.0%	-98.6%
Hg	Mercure	mg/Nm³	0.05	0.05	0.05	0.005	0.0019	-90.0%	-96.2%
Cd	Cadmium	mg/Nm³	0.1	0.05	0.05	<0.0007	<0.0006	-99.3%	-99.4%
Pb + Zn	Plomb + Zinc	mg/Nm³	1	0.5	0.5	0.063	0.070	-93.7%	-93.0%
CO	Oxyde de carbone	mg/Nm³	50	50	25	7.4	7.9	-85.2%	-84.2%
Dioxines		ngTE/Nm³	0.1	0.1	0.1	0.006	0.009	-94.0%	-91.0%

Les valeurs se rapportent à des conditions normales, fumées sèches et 11% O₂

LÉGENDES: 1 Nm³ / 1 normal mètre cube = 1 mètre cube rapporté à 0°C et 1013 mbar

1 mg / 1 milligramme = 10⁻³ gramme

(1) Valeurs mesurées par Airmes AG.

1 ng / 1 nanogramme = 10⁻⁹ gramme

TE / Equivalence toxique

CONSOMMATION D'EAU

		2021	2020
Consommation d'eau potable	m³	92'758	96'787
Récupération d'eau (pluie et purges)	m³	12'006	15'200
TOTAL consommation d'eau	m³	104'764	111'987

RÉSIDUS D'INCINÉRATION ET DE TRAITEMENT

		2021	2020
Mâchefers (y compris cendres lavées)	to	34'472.65	32'161.98
Gâteaux de filtre-presse	to	956.67	940.56
Ferraille	to	1'509.52	1'230.90
Résidus de sablage (sable + cendres)	to	119.02	120.62
Résines de captation de mercure	to	0.82	2.08
TOTAL	to	37'058.68	34'456.14



TRAITEMENT ET VALORISATION DES DÉCHETS

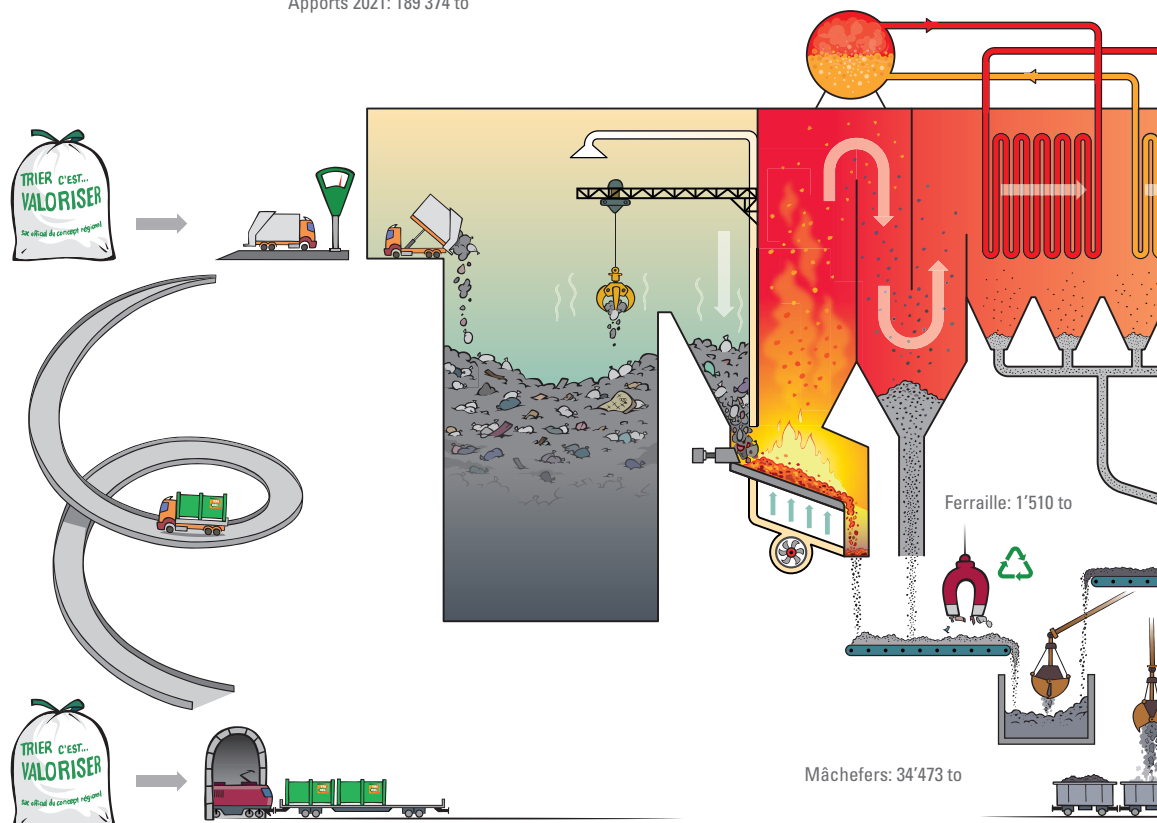
RÉCEPTION DES DÉCHETS

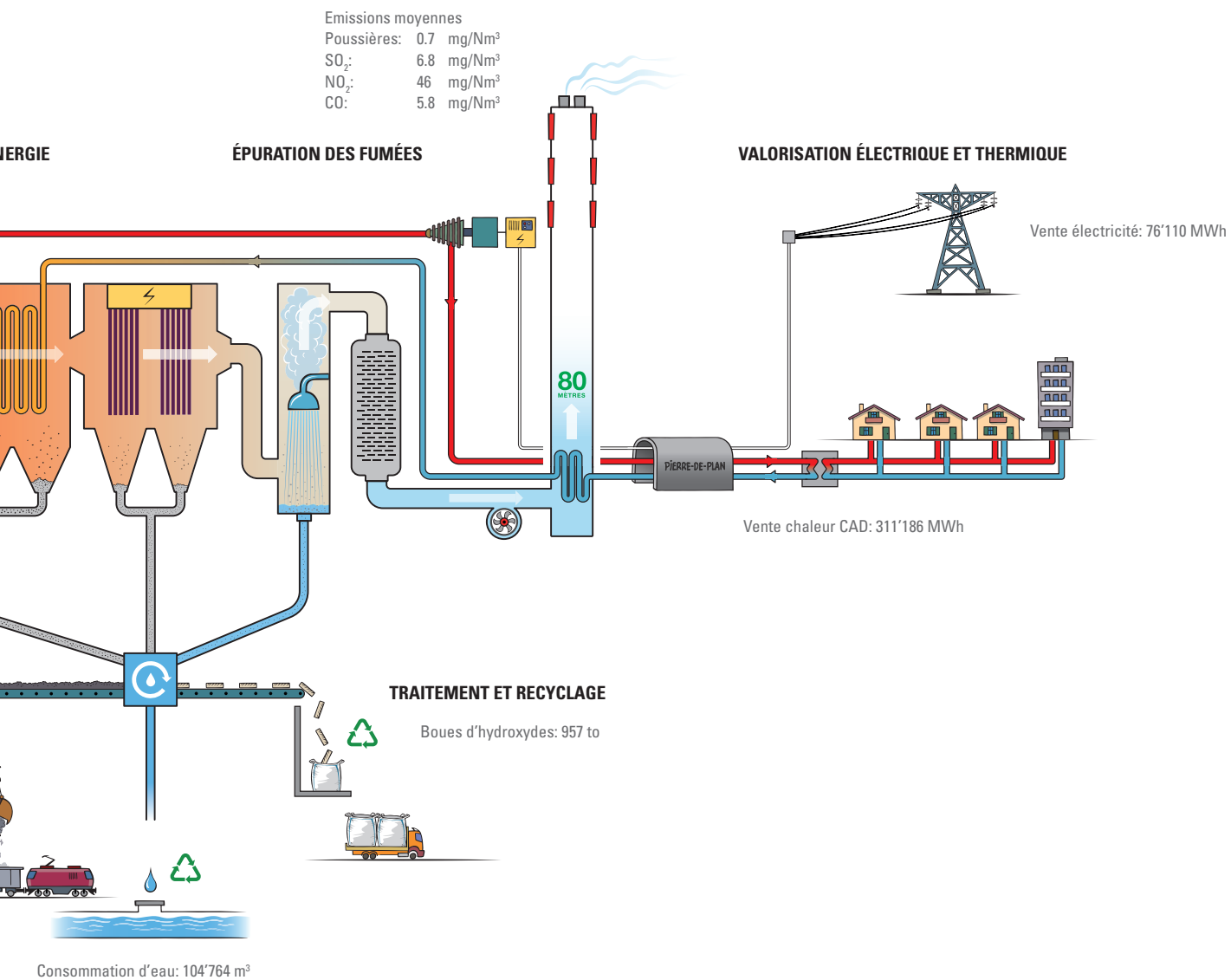
Apports 2021: 189'374 to

INCINÉRATION

PRODUCTION D'É

Apports
- par route: 102'379 to
- par rail: 86'995 to





LOGISTIQUE DES TRANSPORTS

Le transport par le rail permet de transférer près de la moitié des déchets par le réseau CFF depuis les gares de transfert prévues dans le canton de Vaud jusqu'au cœur de l'usine, ce qui réduit, de manière significative le trafic des poids lourds en Ville de Lausanne.

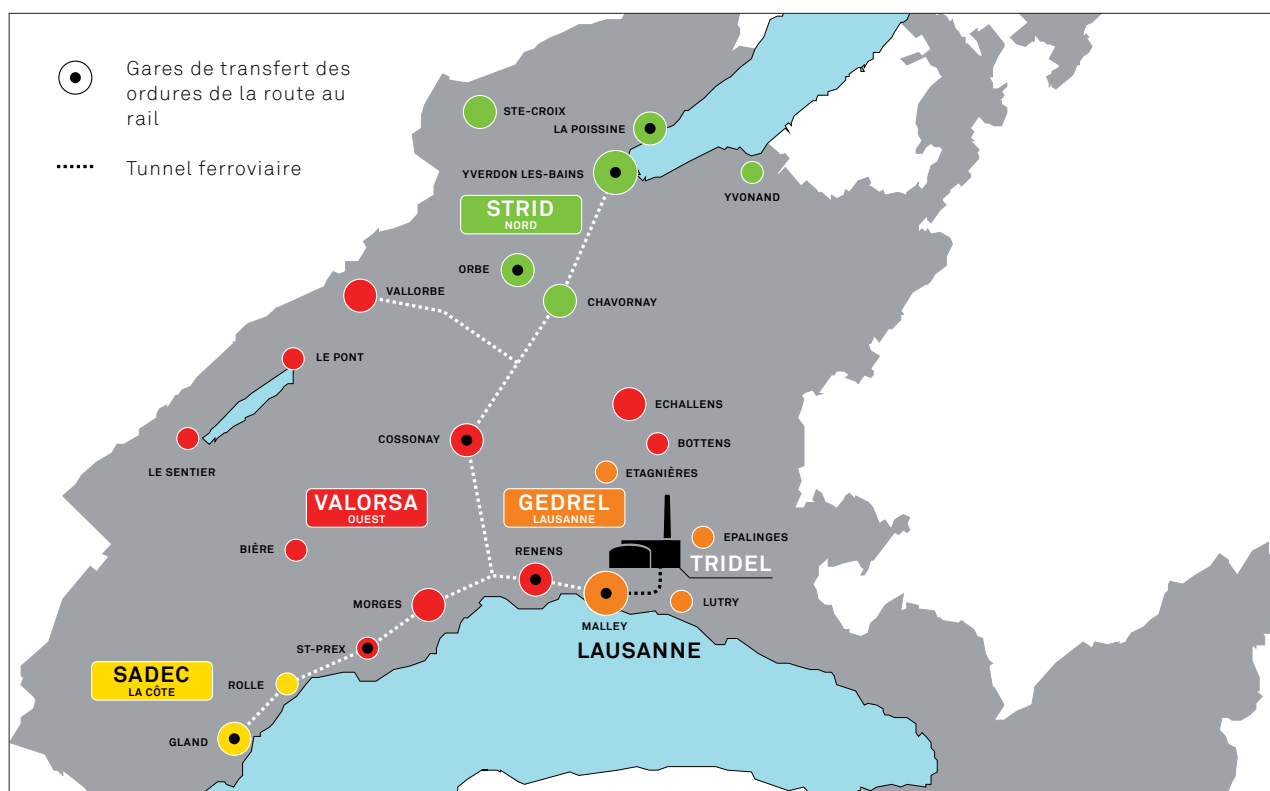
Les gares de transfert et les centres de compactage sont répartis de la manière suivante :

Centres de compactage

- Penthaz pour VALORSA
- Gland pour SADEC
- Malley pour GEDREL
- La Poissine pour STRID

Gares de transfert

- La Poissine, Yverdon ou Orbe pour le périmètre STRID
- Cossonay, Saint-Prex, Renens, Orbe ou Malley pour le périmètre de VALORSA
- Malley pour le périmètre GEDREL
- Gland ou Saint-Prex pour le périmètre SADEC



Nettoyage et entretien des bennes ACTS

En 2021, l'entretien des bennes s'est poursuivi : 237 bennes ont été nettoyées et contrôlées, contre 239 en 2020.

TONNAGES TRANSPORTÉS PAR TRAIN PAR LES PÉRIMÈTRES

PÉRIMÈTRES	GARE	to	2021	%	to	2020	%
VALORSA							
	Cossonay	to	15'481.90		to	12'194.82	
	St-Prex	to	5'306.38		to	5'159.80	
	Renens	to	1'287.32		to	2'196.51	
	Orbe	to	487.12		to	1'355.00	
	Vallorbe	to	0.00		to	415.86	
	Malley	to	19.76		to	6'570.58	
	Gland	to	7'770.39		to	26.86	
TOTAL VALORSA		to	30'352.87	36.0	to	27'919.43	36.6
GEDREL							
	Malley	to	22'324.96		to	21'576.47	
TOTAL GEDREL		to	22'324.96	26.5	to	21'576.47	28.3
STRID							
	Yverdon	to	1'091.04		to	3'059.66	
	Orbe	to	0.00		to	0.00	
	Onnens	to	13'260.78			10'519.68	
	Cossonay	to	0.00		to	0.00	
TOTAL STRID		to	14'351.82	17.0	to	13'579.34	17.8
SADEC							
	St-Prex	to	1'542.34			1'518.24	
	Cossonay	to	0.00			10.32	
	Gland	to	20'957.37			16'242.39	
TOTAL SADEC		to	22'499.71	26.7		17'770.95	23.3
EXPORTS INTER-USINES		to	5'282.50	-6.2	to	4'625.40	-6.0
TOTAL		to	84'246.86	100		76'220.79	100

ENVIRONNEMENT

PROTECTION DE L'AIR

L'usine TRIDEL est dotée d'un système de mesures en continu des émissions, qui permet de contrôler la qualité des rejets dans l'atmosphère pour les deux lignes d'incinération.

Chaque année, un contrôle complet des émissions à la cheminée est réalisé par un organisme indépendant.

Depuis plus de dix ans, un suivi des immissions dans le pourtour de l'usine est réalisé selon la méthode des feuilles de chêne.

Après une année sans collecte, le suivi a repris en 2021 et a été réalisé à partir de 33 échantillons. Les résultats sont analogues à ceux des années précédentes. La prochaine campagne de suivi aura lieu en 2023.

PROTECTION DE L'EAU

TRIDEL possède deux installations de traitement des résidus d'incinération de l'usine :

- une installation de lavage acide des cendres volantes (LCV) provenant des chaudières et des électrofiltres;
- une installation de traitement des rejets liquides (TRL) provenant des purges en continu du traitement des fumées et du lavage des cendres volantes.

L'objectif du traitement des résidus est de restituer au collecteur d'eaux usées raccordé à la STEP de Vidy des eaux d'une qualité conforme à l'ordonnance sur le déversement des eaux usées (OEaux 1998, état 2006) et de produire des résidus solides aptes à un mélange avec les mâchefers ou à une valorisation.

En 2021, sur les 51 analyses effectuées, nous avons constaté huit dépassements (Cadmium), soit six dépassements durant la première partie de l'année et deux après l'été. Toutefois, ces dépassements ne sont pas supérieurs à deux fois la valeur limite fixée dans l'ordonnance.

Mis à part ces événements, les installations ont fonctionné à satisfaction, dans le respect des normes.



PROTECTION CONTRE LE BRUIT

Les nuisances sonores en provenance de l'usine doivent respecter les valeurs limites fixées par l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) pour les logements environnants.

Les dernières mesures de conformité datent de 2017 et les prochaines seront prévues en 2022, après la première étape des travaux d'assainissement de l'aérocondenseur. Ces travaux débuteront en mai 2022 et le contrat avec l'entreprise qui va les réaliser comprend des garanties pour le respect des limites OPB.

PROTECTION DES MILIEUX NATURELS ET AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Le suivi environnemental des aménagements extérieurs de TRIDEL est assuré depuis 2018 par le bureau de biologistes n+p à Lausanne. L'entretien est effectué par le service des parcs et domaines (SPaDom) de la Ville de Lausanne, sur la base d'un cahier des charges préparé par n+p.

Comme les années précédentes, le suivi environnement s'est concentré en 2021 sur des indicateurs liés à la flore (flore aquatique, flore terrestre et néophytes envahissantes) et à la faune (amphibiens, reptiles et odonates). Trois visites de contrôle botanique ont permis de refaire les relevés de la flore des mares, de compléter l'inventaire de toutes les espèces présentes sur le site et de dresser un nouvel état des populations de néophytes envahissantes. Le suivi faunistique s'est concentré sur les groupes d'espèces qui donnent sa valeur au site et qui ont pour une part guidé le choix des mesures compensatoires, à savoir les amphibiens, les reptiles ainsi que les odonates (libellules et demoiselles).

La situation des différents indicateurs est globalement stable en comparaison des résultats obtenus entre 2018 et 2020. Si la flore et la communauté d'odonates sont relativement banales, la diversité des reptiles et des amphibiens fait toujours de cette zone un fort point d'intérêt à l'échelle de l'agglomération lausannoise. Malgré une diminution des effectifs du sonneur à ventre jaune, les fluctuations pour les autres espèces sont considérées comme normales.

Le programme d'entretien des aménagements extérieurs de l'usine TRIDEL défini en 2018 avait pour objectif de garantir l'attractivité écologique à long terme des milieux naturels existants. En 2019 et 2020, ce programme a été légèrement adapté pour aboutir au programme appliqué en 2021. Quelques adaptations ont encore été proposées par n+p. Celles-ci devront être étudiées avant leur mise en application en 2022.



ADMINISTRATION

CONSEIL D'ADMINISTRATION & ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

En 2021, la structure administrative de TRIDEL a été marquée par de nombreux événements : la reprise en début d'exercice du pesage, puis le départ à la retraite de Mme Murielle Russi – que je remercie encore pour son engagement au sein de notre entreprise depuis son démarrage opérationnel, ou presque – et enfin l'obtention par Mme Christine Bürgin d'un Brevet fédéral de spécialiste en Ressources Humaines.

Les forces vives de l'administration ont été renforcées en cours d'année avec l'engagement de Mme Nathalie Ropraz, puis de M. Clément Goël qui ont rejoint Mme Noémie Leya dans les bureaux de la réception. Ces renforts ont permis de créer une véritable équipe maîtrisant les processus d'acquisition des déchets, de traitement des factures créanciers et de support aux organes de la « taxe au sac ». A ces tâches viendront encore s'ajouter dans les mois qui viennent la gestion des visites et la mise en ligne d'informations sur le site internet et les réseaux sociaux.

Dans la continuité des mouvements au sein de l'équipe administrative, anticipons quelque peu sur le rapport 2022. En effet, courant décembre M. Clément Goël, a préféré retourner dans son Nord Vaudois. En janvier 2022, M. Micael Marques lui a succédé et en février, ce dernier et Mme Noémie Leya ont réussi les examens clôturant le premier module de leur formation en comptabilité.

Bravo à nos trois lauréats pour les brillantes notes obtenues.

En 2021, nous avons également fêté le 15e anniversaire de l'allumage des fours. Quinze ans durant lesquelles la fiabilité et les performances de nos installations n'ont fait que croître. Relever ce défi n'était pas acquis d'avance. Pour y parvenir, il a fallu la motivation sans faille du personnel d'exploitation, mais aussi la vision du Conseil d'administration qui a approuvé les investissements nécessaires.

Ces Quinze ans ont aussi marqué le besoin de renouveler plusieurs installations : les tours de lavage ont été modernisées, les automates de contrôle-commande sont progressivement échangés, les surchauffeurs les plus exposés sont neufs, le logiciel de pilotage de la combustion est nouveau et l'aérocondenseur s'apprête à subir un grand lifting. Notre excellente santé financière nous permet d'effectuer ces importants travaux tout en conservant des tarifs attractifs, c'est une bonne chose pour nos actionnaires.



D'autres actions sont cependant nécessaires pour que TRIDEL reste performantes :

- L'extension de la gare permettra d'accueillir plus d'apports par le train, mais surtout d'expédier les déchets ultimes (cendres lavées, boues d'hydroxyde) dans de meilleures conditions ;
- L'utilisation d'une partie de l'énergie produite permettra de décarboner les inévitables transports routiers et de réduire nos émissions de gaz carbonique ;
- La récupération, dans les mâchefers et les boues d'hydroxyde, de tout ce qui peut être réutilisé (métaux évidemment, mais aussi verre, céramique, etc...) limitera au maximum les quantités de déchets mises en décharge ;
- Le rendement énergétique de l'usine devra être amélioré. En effet, 40% du pouvoir calorifique des déchets réceptionnés n'est, pour le moment, pas récupéré ;
- Notre raccordement ferroviaire devra être pérennisé et soulève la question de l'avenir du terminal de Sébeillon.



Les études concernant ces projets sont lancées et la trésorerie accumulée depuis la fin du remboursement de nos emprunts sera utile pour leur concrétisation.

Mais il faut encore aller plus loin.

Les déchets que nous réceptionnons contiennent encore trop de matières qui n'ont rien à y faire. Nous avons donc tout à gagner à investir dans des filières efficaces qui permettraient de rediriger ces matières avant qu'elles ne nous parviennent. Pour les biodéchets, par exemple, l'enjeu est énorme : moindre volume à traiter et contenu énergétique supérieur pour TRIDEL, quantité supérieure et meilleure qualité pour les méthaniseurs/composteurs, meilleure efficacité des transports et en définitive moins de charges financières pour les communes. Les acteurs de ce domaine en sont conscients et préparent des propositions d'améliorations pour l'automne 2022.

Enfin, les frais de fonctionnement des satellites pèsent encore trop lourd pour les périmètres. La contribution de

TRIDEL au compactage et à l'entretien des voies, introduite en début d'exercice, n'est pas suffisante pour leur permettre de proposer aux transporteurs des prix vraiment concurrentiels. Nous devons accroître ce soutien.



Jean-Philippe Petitpierre
Administrateur délégué

SYSTÈME DE CONTRÔLE INTERNE (SCI)

Courant octobre, notre organe de révision, PricewaterhouseCoopers SA (PWC), a procédé à un audit intermédiaire dans le cadre du SCI. Cet audit n'a suscité aucune remarque importante de notre réviseur.

MANAGEMENT DE LA SÉCURITÉ, DE LA QUALITÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT (MSQE)

Le système mis en place perdure et la certification (ISO 9001 et 14001) reste valable jusqu'en 2023.

SÉCURITÉ ET SANTÉ AU TRAVAIL (SST)

Le comité de sécurité de l'usine se compose du Délégué à la sécurité de l'usine (DéSé) et du chef de la division UVTD. En 2021, le comité s'est réuni à plusieurs reprises et a invité aussi d'autres cadres responsables de dossiers ou projets en lien avec la sécurité au travail.

La commission de sécurité de TRIDEL est composée de deux membres du Conseil d'administration de TRIDEL, du DéSé et du chef de la division. En 2021, la commission s'est réunie trois fois : en janvier, en mai et en novembre.

Au cours de ces réunions, elle a notamment traité les thématiques suivantes :

- Le suivi de l'entretien des portes coupe-feu (commencé en 2020) ;
- Le port obligatoire des lunettes de sécurité dans certaines zones de l'usine, avec établissement d'une procédure ad hoc ;
- Le plan de formation du personnel aux enjeux de la santé et de la sécurité au travail ;
- Les projets en cours en lien avec la sécurité, en particulier le remplacement du système d'extinction du broyeur ;
- Les séances de travail avec l'Etablissement cantonal d'assurance (ECA) et les pompiers de la Ville de Lausanne ;
- La définition des objectifs pour l'année 2022.



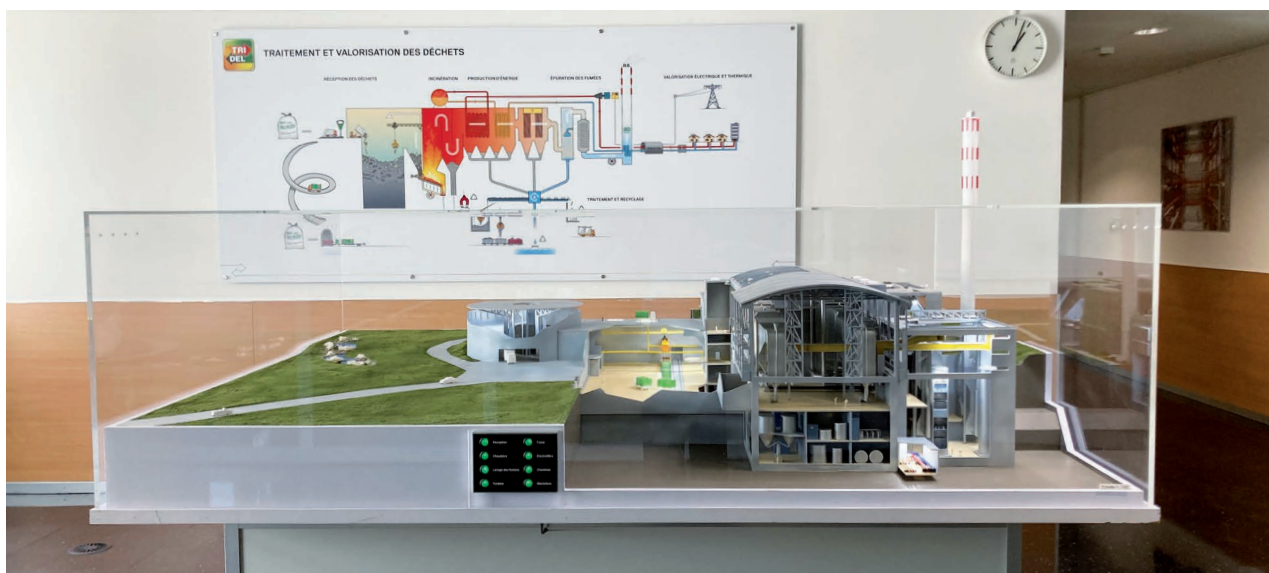


COMMUNICATION

VISITES

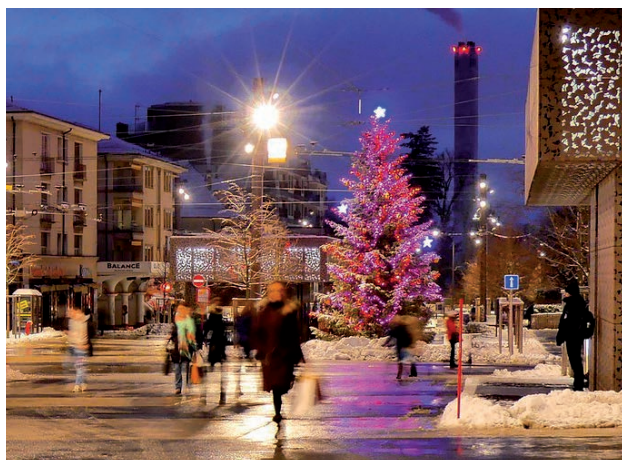
En raison de la crise sanitaire, la Direction de TRIDEL a pris la décision de suspendre les visites durant l'année 2021.

Nous avons profité de cette période sans visites sur le site pour revoir notre concept de parcours didactique. De nouveaux panneaux et des écrans tactiles ont été installés sur le parcours de visite.



SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT DE LA SALLAZ-VENNES

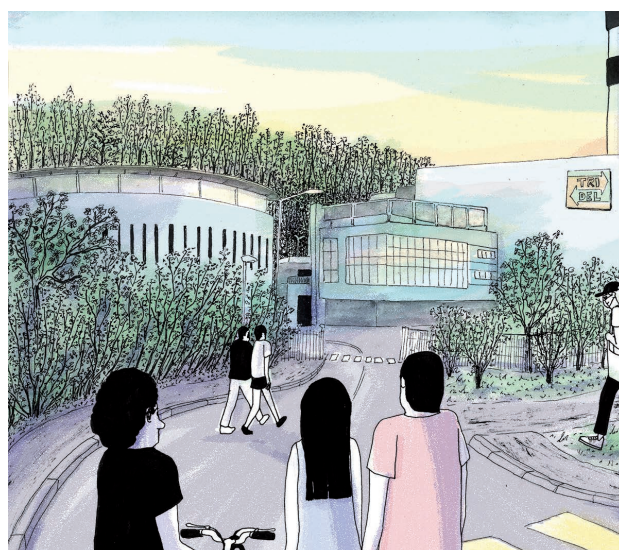
TRIDEL a maintenu son soutien en faveur de la Société de développement de La Sallaz-Vennes, en offrant notamment le sapin de Noël installé sur la place.



© ElectricActions1983

ÉVÈNEMENTS

Les festivaliers du Festival de la Cité ont pu profiter de nos locaux mis à disposition pour la soirée du 9 juillet 2021.



© Festival de la Cité - Kim Seob Boninsegni

SITE INTERNET – RÉSEAUX SOCIAUX

De nombreuses informations sont disponibles sur notre site internet, notamment les données d'exploitation ainsi que la possibilité de s'inscrire pour des visites de l'usine qui redémarreront en avril 2022.

La page Facebook de TRIDEL SA a été un peu délaissée durant cette année du fait des importants changements dans l'organisation de la structure administrative, mais elle ne va pas tarder à être redynamisée.



COMMENTAIRES SUR LES COMPTES 2021

L'exercice 2021 présente un chiffre d'affaires total de CHF 42.66 millions, en augmentation de CHF 3,6 millions (+9%) par rapport à 2020 (CHF 39.06 millions). C'est le plus élevé jamais réalisé par notre société. Il est dû à une quantité record de déchets réceptionnés.

Les charges directes liées au chiffre d'affaires ont pour leur part augmenté de 19 %, cette forte hausse est la conséquence du changement de politique tarifaire, soit la reprise, par TRIDEL, des frais de compactage et d'entretien des voies des satellites. Les coûts d'acquisition des énergies et des produits chimiques sont certes en augmentation, mais n'impactent nos comptes, pour l'instant, que de manière marginale.

Dès lors, la marge brute d'exploitation 2021 de CHF 21.86 millions, + CHF 0,27 million, baisse un peu à environ 51 % du chiffre d'affaires. Pour mémoire, celle-là était de l'ordre de CHF 21.6 millions en 2020.

Les frais de personnel (+ 160 kCHF) évoluent fortement du fait de la reprise de l'accueil et du pesage en début d'exercice.

Les autres charges d'exploitation 2021 sont du même ordre de grandeur qu'en 2020, mais avec une répartition modifiée : frais administratifs et de gestion en diminution et frais d'entretien et réparation à la hausse. Cette dernière tendance va certainement perdurer avec le vieillissement de nos installations.

Les amortissements des immobilisations 2021 sont restés stables par rapport à l'année précédente, à l'exception du « Puits de Sébeillon » qui a fait l'objet d'un amortissement exceptionnel. En effet, cet ouvrage ne constituait pas un actif valorisable puisque son volume est occupé par un immeuble qui ne nous appartient pas. Le bon résultat de l'exercice a permis cet assainissement du bilan.

Le résultat d'exploitation avant les frais financiers et résultats exceptionnels (EBIT) est inférieur de CHF 1,50 million à celui de l'exercice précédent et présente une perte de CHF -5.16 millions (-3.65 millions en 2019). Ce résultat est notamment dû à d'importants provisionnement visant à progressivement constituer une réserve de fonds propres suffisante pour assurer le financement du renouvellement des installations électromécaniques et faire face aux investissements qui nous attendent à moyen terme (décarbonisation, traitement étendu des mâchefers).

Au niveau des frais financiers, le poids des intérêts créanciers négatifs continue de croître pour atteindre CHF 0,17 million. Une partie de nos liquidités (15 MF) a cependant pu être placée auprès d'un de nos partenaires bancaires à un taux préférentiel. Les produits extraordinaires 2021 sont à nouveau scindés en deux chiffres représentant les éléments suivants :

1. Reprise des subventions, montant identique à l'année précédente.
2. Produits et charges exceptionnels détaillés au §5.6 de l'annexe aux comptes annuels (frais de compactage facturés tardivement).

L'immobilisation d'une importante partie de notre trésorerie (destinée à réduire les intérêts négatifs) a entraîné un effondrement de notre free cash flow, ce qui n'est pas gênant, car le volume d'affaires génère un fonds de roulement largement suffisant. Le bénéfice net de l'exercice 2021 atteint CHF 1.36 millions contre CHF 2.19 millions en 2020 alors que le budget 2021 prévoyait un boni de CHF 0,08 million. Ce dernier avait été établi en restant très prudent au niveau des tonnages.

Si les tarifs n'ont que peu évolué durant l'exercice sous revue (+ CHF 5/to pour les DIB hors actionnaires), les prestations fournies à nos quatre périmètres ont été grandement améliorées dans le but de favoriser toujours plus le transport ferroviaire.

Lausanne, mai 2021

Au nom du Conseil d'administration
Jean-Daniel Luthi, *Président*



ACTS B00
85 5 3 100
000 0016 7
853161000490167

TRANSPORTEUR		GARE	
PERIMETRE		DECHET	
SA	VS	SA	OM / DR

RAPPORT DE RÉVISION

Rapport de l'organe de révision

à l'Assemblée générale de TRIDEL SA

Lausanne

Rapport de l'organe de révision sur les comptes annuels

En notre qualité d'organe de révision, nous avons effectué l'audit des comptes annuels ci-joints de TRIDEL SA, comprenant le bilan, le compte de profits et pertes, le tableau de flux de trésorerie et l'annexe pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2021.

Responsabilité du Conseil d'administration

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels, conformément aux dispositions légales et aux statuts, incombe au Conseil d'administration. Cette responsabilité comprend la conception, la mise en place et le maintien d'un système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels afin que ceux-ci ne contiennent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En outre, le Conseil d'administration est responsable du choix et de l'application de méthodes comptables appropriées, ainsi que des estimations comptables adéquates.

Responsabilité de l'organe de révision

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur les comptes annuels. Nous avons effectué notre audit conformément à la loi suisse et aux Normes d'audit suisses. Ces normes requièrent de planifier et réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels ne contiennent pas d'anomalies significatives.

Un audit inclut la mise en œuvre de procédures d'audit en vue de recueillir des éléments probants concernant les valeurs et les informations fournies dans les comptes annuels. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que les comptes annuels puissent contenir des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Lors de l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en compte le système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels, pour définir les procédures d'audit adaptées aux circonstances, et non pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci. Un audit comprend, en outre, une évaluation de l'adéquation des méthodes comptables appliquées, du caractère plausible des estimations comptables effectuées ainsi qu'une appréciation de la présentation des comptes annuels dans leur ensemble. Nous estimons que les éléments probants recueillis constituent une base suffisante et adéquate pour fonder notre opinion d'audit.

Opinion d'audit

Selon notre appréciation, les comptes annuels pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2021 sont conformes à la loi suisse et aux statuts.

PricewaterhouseCoopers SA, avenue C.-F. Ramuz 45, case postale, 1001 Lausanne
Téléphone : +41 58 792 81 00, télécopie : +41 58 792 81 10, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers SA est membre d'un réseau mondial de sociétés juridiquement autonomes et indépendantes les unes des autres.

Rapport sur d'autres dispositions légales

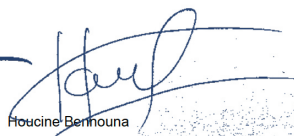
Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément conformément à la loi sur la surveillance de la révision (LSR) et d'indépendance (art. 728 CO) et qu'il n'existe aucun fait incompatible avec notre indépendance.

Conformément à l'art. 728a al. 1 chiff. 3 CO et à la Norme d'audit suisse 890, nous attestons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels, défini selon les prescriptions du Conseil d'administration.

En outre, nous attestons que la proposition relative à l'emploi du bénéfice au bilan est conforme à la loi suisse et aux statuts et recommandons d'approuver les comptes annuels qui vous sont soumis.

PricewaterhouseCoopers SA


Stéphane Jaquet
Expert-réviseur
Réviseur responsable


Houcine Bernouina

Lausanne, le 24 mai 2022

Annexes:

- Comptes annuels (bilan, compte de profits et pertes, tableau de flux de trésorerie et annexe)
- Proposition relative à l'emploi du bénéfice au bilan

1. Bilan

Au 31 décembre

(en CHF)

2021

2020

ACTIF

ACTIFS CIRCULANTS

Trésorerie	28'922'041	31'010'832
Créances résultant de la vente de bien et de prestations de services	12'264'108	8'087'487
envers des tiers	9'250'510	5'346'035
envers des actionnaires	3'010'036	2'737'890
Avances CRTS SA	3'562	3'562
Actifs de régularisation	821'031	1'296'061

TOTAL DES ACTIFS CIRCULANTS

42'007'180

40'394'380

ACTIFS IMMOBILISES

Immobilisations financières	15'053'000	53'000
AFD garantie PCD	3'000	3'000
Participation ISDS Oulens SA	10'000	10'000
Participation CRTS	40'000	40'000
Crédit Suisse - placement à terme fixe	15'000'000	
Avances CRTS SA		
Immobilisations corporelles	115'302'820	126'482'001
Usine	70'058'000	74'873'000
Gare usine	9'430'000	10'080'000
Galerie technique	3'522'000	3'766'000
Liaison ferroviaire	31'993'000	34'149'000
Puits de Sébeillon	1	3'519'000
Installations électromécaniques	1	1
Installations photovoltaïques	75'000	95'000
Parc de bennes	92'766	-
Puits de la Brouette	132'052	-

TOTAL DES ACTIFS IMMOBILISES

130'355'820

126'535'001

TOTAL DE L'ACTIF

172'362'999

166'929'381

1. Bilan

Au 31 décembre

	2021	2020
PASSIF		
CAPITAUX ETRANGERS A COURT TERME		
<i>Dette résultant de l'achat de biens et de prestations de services</i>	2'226'690	2'570'177
envers des tiers	1'316'836	2'570'177
envers des actionnaires	909'854	
<i>Dettes à court terme portant intérêts</i>	-	-
<i>Autres dettes à court terme</i>	598'858	296'187
Avances clients	52'740	1'044
AFC TVA c/c, créanciers sociaux	546'119	295'143
<i>Passifs de régularisation</i>	10'062'642	6'947'960
TOTAL DES CAPITAUX ETRANGERS A COURT TERME	12'888'191	9'814'324
CAPITAUX ETRANGERS A LONG TERME		
<i>Provisions</i>	21'000'000	13'000'000
Provision pour travaux futurs dans l'usine	14'500'000	12'500'000
Provision pour travaux réparations tunnel	500'000	500'000
Provision pour révision turbogroup	-	-
Provision pour études et renouvellement installations	3'000'000	-
Provision pour soutien aux filières	3'000'000	-
<i>Subventions et participations de tiers à amortir</i>	70'093'660	77'099'394
Subventions cantonales	36'008'000	39'608'000
Subventions fédérales	20'858'660	22'944'394
Subvention OFT	13'227'000	14'547'000
TOTAL DES CAPITAUX ETRANGERS A LONG TERME	91'093'660	90'099'394
CAPITAUX PROPRES		
Capital actions	11'000'000	11'000'000
Réserve légale issue du bénéfice	2'465'000	2'465'000
Bénéfice reporté	53'550'662	51'357'028
Résultat de l'exercice	1'365'487	2'193'635
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES	68'381'148	67'015'663
TOTAL DU PASSIF	172'362'999	166'929'381

2. Compte de profits et pertes

Exercice allant du 1er janvier au 31 décembre

(en CHF)

	2021	2020
CHIFFRE D'AFFAIRES	42'662'449	39'056'952
Chiffre d'affaire des ventes et prestations de services	42'662'449	39'056'952
CHARGES DIRECTES	- 20'806'462	-17'469'053
Matériels et prestations de tiers	- 20'806'462	-17'469'053
MARGE BRUTE D'EXPLOITATION	21'855'987	21'587'900
CHARGES D'EXPLOITATION	- 7'608'864	-6'634'036
Frais de personnel	- 669'324	-509'449
Autres charges d'exploitation	- 6'939'540	-6'124'587
RESULTAT D'EXPLOITATION (EBITDA)	14'247'124	14'953'864
DOTATIONS AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	- 19'403'999	-18'603'999
Amortissements	- 11'403'999	-13'803'999
Attribution à des provisions	- 8'000'000	-4'800'000
RESULTAT D'EXPLOITATION (EBIT)	- 5'156'875	-3'650'135
RESULTAT FINANCIER	- 231'051	-70'496
Intérêts et frais bancaires	- 172'088	-102'790
Différences de change	- 58'963	32'294
RESULTAT EXCEPTIONNEL ET HORS EXPLOITATION	6'942'963	6'009'041
Produits exceptionnels, reprise de subventions	7'005'734	7'005'734
Produits/Charges exceptionnelles	- 62'771	-996'693
CHARGES D'IMPOT	- 189'550	-94'775
RESULTAT DE L'EXERCICE	1'365'487	2'193'635

3. Détails du compte de profits et pertes

Exercice allant du 1er janvier au 31 décembre

(en CHF)

	2021	2020
CA des ventes et des prestations de services	42'662'449.44	39'056'952.39
Taxes de traitement	28'704'313.93	24'540'727.64
Ventes de matériaux	130'474.32	62'697.39
Ventes d'énergie	13'391'154.97	10'720'857.96
Vente de matériels	106'146.27	107'696.24
Participations frais de transports ferroviaires	310'104.52	3'534'876.35
Autres produits	20'255.43	90'096.81
Matériaux et prestations de tiers	-20'806'461.96	-17'469'052.52
Eau, électricité, diesel, produits chimiques	-949'683.28	-947'016.57
Marchandises et matériels	-1'646'652.43	-1'316'023.75
Achat de mobilier et d'installations	-32'523.97	-90'673.81
Autres prestations de tiers	-6'118'172.30	-5'980'185.50
Traitement des déchets	-4'788'791.06	-4'406'166.01
Frais de transport	-7'270'638.92	-4'728'986.88
Frais de personnel	-669'323.52	-509'449.10
Salaires	-405'898.85	-269'796.80
Honoraires membres CA	-138'900.00	-137'500.00
Charges sociales	-116'150.40	-86'423.50
Autres charges de personnel	-8'374.27	-15'728.80
Autres charges d'exploitations	-6'939'540.16	-6'124'587.17
Locaux	-608'716.84	-428'533.06
Entretien, réparations	-5'387'660.47	-4'589'514.18
Charges de véhicules	-47'963.70	-37'240.92
Assurances	-467'910.65	-442'412.20
Frais administratifs et gestion	-276'457.38	-477'423.85
Frais de publicité et de représentation	-92'568.56	-82'663.77
Visites	-58'262.56	-66'799.19
Pertes sur débiteurs	-	-
Amortissements	-11'403'999.00	-13'803'999.00
Amortissement Usine	-4'815'000.00	-4'815'000.00
Amortissement Gare usine	-650'000.00	-650'000.00
Amortissement Galerie technique	-244'000.00	-244'000.00
Amortissement Liaison ferroviaire	-2'156'000.00	-2'156'000.00
Amortissement Puits de Sébeillon	-3'518'999.00	-223'000.00
Amortissement Installations électromécaniques	-	-5'695'999.00
Amortissement installation photovoltaïque	-20'000.00	-20'000.00

3. Détails du compte de profits et pertes

Exercice allant du 1er janvier au 31 décembre

(en CHF)

	2021	2020
Attribution à des provisions	-8'000'000.00	-4'800'000.00
Provision pour travaux futurs	-2'000'000.00	-4'500'000.00
Provision pour réparation tunnel	-	-300'000.00
Provision pour études et renouvellement	-3'000'000.00	
Provision pour soutien aux filières	-3'000'000.00	
Intérêts et frais bancaires	-231'050.85	-70'496.04
Charges financières	-172'088.07	-102'790.26
Pertes de change réalisées	-64'789.80	-4'929.66
Gains de change réalisés	5'827.02	37'223.88
Charges de financement	-	-
Produits financiers (intérêts négatifs)	-	-
Produits exceptionnels	7'005'734.00	7'005'734.00
Produits exceptionnels	-	-
Reprise sur subventions cantonales	3'600'000.00	3'600'000.00
Reprise sur subventions fédérales	2'085'734.00	2'085'734.00
Reprise sur subvention OFT	1'320'000.00	1'320'000.00
Charges exceptionnelles	-62'771.22	-996'692.53
Charges exceptionnelles	-	-524'990.72
Charges exercices antérieurs	-62'771.22	-471'701.81
Charges d'impôts	-189'550.00	-94'775.00
Impôt foncier	-189'550.00	-94'775.00

4. Tableau de flux de trésorerie

Au 31 décembre

(en CHF)

	2021	2020
FLUX DE TRESORERIE D'EXPLOITATION		
Résultat de l'exercice	1'365'487	2'193'635
Dotations aux amortissements	11'403'999	13'803'999
Dotations (dissolutions) provisions	8'000'000	3'800'000
Abandon de subventions	-7'005'734	-7'005'734
Gains de cessions immobilisations corporelles	-	-
Marge d'autofinancement	13'763'752	12'791'900
Variation de créances résultant de la vente de biens et de prestations de services envers des tiers	-3'904'475	65'000
Variation de créances résultant de la vente de biens et de prestations de services envers des actionnaires	-272'145	-503'730
Variation des actifs de régularisation	475'030	1'256'303
Variation des dettes résultant de l'achat de biens et de prestations de services en faveur de tiers	-1'253'341	1'648'261
Variation des dettes résultant de l'achat de biens et de prestations de services en faveur des actionnaires	909'854	1'217'872
Variation des autres dettes à court terme	302'672	-157'713
Variation passifs transitoires	3'114'681	-51'592
FLUX DE TRESORERIE D'EXPLOITATION	13'136'028	16'266'301
FLUX DE TRESORERIE D'INVESTISSEMENT		
Investissements en immobilisations corporelles	224'818	-
Investissements/cessions d'immobilisations financières	15'000'000	-3'562
Remboursement des immobilisations financières	-	-
FLUX DE TRESORERIE D'INVESTISSEMENT	15'224'818	-3'562
FLUX DE TRESORERIE DISPONIBLE (FREE CASH FLOW)	-2'088'790	16'262'739
FLUX DE TRESORERIE DE FINANCEMENT		
Achat d'actions propres	-	-
Remboursement de dettes financières à court terme	-	-
Versement de dividende	-	-
FLUX DE TRESORERIE DE FINANCEMENT	-	-
FLUX NET DE TRESORERIE	-2'088'790	16'262'739
Trésorerie au 01.01	31'010'832	14'748'093
Trésorerie au 31.12	28'922'041	31'010'832
VARIATION NETTE DE TRESORERIE	-2'088'790	16'262'739

5. Annexes aux comptes annuels

Exercice arrêté au 31 décembre

(en CHF)

2021

2020

5.1. Information sur les principes mis en application dans les comptes annuels

Les présents comptes annuels ont été établis en conformité avec les principes du droit suisse, en particulier les articles sur la comptabilité commerciale et la présentation des comptes (art. 957 à 962 CO).

Les principes suivants ont été utilisés dans les comptes annuels :

Devises étrangères

Les postes en devises étrangères ont été convertis en CHF en appliquant les cours suivants :

Euro – EUR	1.045	1.082
Dollars américain – USD	0.923	0.884

Les cours applicables au bilan ci-dessus correspondent au cours de clôture au 31 décembre selon l'AFC. Les cours appliqués aux transactions en cours d'année et au compte de résultat correspondent aux cours moyens mensuels AFC.

Immobilisation corporelles

Les immobilisations corporelles sont amorties directement. Les amortissements sont effectués selon la méthode linéaire basée sur les durées indiquées dans la planification initiale. L'amortissement des installations électromécaniques est pondéré en fonction des quantités réelles incinérées par rapport au tonnage planifié en moyenne (140'000 tonnes). Ceci permet de prendre en compte une usure plus rapide des installations.

Subventions et participations de tiers à amortir

Les subventions et participations font l'objet d'un amortissement linéaire sur la durée de la reprise. Celle-ci est de 25 ans dans le but de tenir compte de la durée moyenne d'amortissement des immobilisations.

Chiffre d'affaires

Les produits de taxes de traitement sont reconnus dans le compte de résultat au moment de l'acceptation par le client de la quantité de déchets livrée auprès de l'usine sur la base de tarifs négociés à l'avance avec chaque client. Les recettes relatives à la vente d'énergies thermique et électrique aux Services Industriels de la Ville de Lausanne sont comptabilisées lors de la livraison de l'énergie. Les compteurs font l'objet de relevés mensuels.

5.2 Informations et commentaires concernant certains postes du bilan et du compte de résultat

Les amortissements des immobilisations et les reprises sur subventions ou participations ainsi que les variations des provisions sont détaillés dans les tableaux suivants :

5. Annexes aux comptes annuels

Exercice arrêté au 31 décembre

(en CHF)

5.2.1 Calcul et répartition des amortissements

Exercice 2021

Plan d'amortissement

Immobilisations	Valeurs brutes	Durée amortissement	Amortissement annuel
Usine	144'436'589	30 ans	4'815'000
Gare usine	19'496'831	30 ans	650'000
Galerie technique	7'311'243	30 ans	244'000
Liaison ferroviaire	64'672'175	30 ans	2'156'000
Puits de Sebeillon	6'667'975	30 ans	223'000
Installations électromécaniques	136'730'021	17,5 ans	amorties
Installation photovoltaïque	294'260	15 ans	20'000
Parc de bennes	92'766	10 ans	9'500
Puits de la Brouette	132'052	20 ans	6'603
Total	379'833'913		

Amortissements effectifs durant l'exercice

Immobilisations	Valeurs brutes au 31 décembre avant amort.	Amortissement cumulé au 31 décembre	Valeur immobilisations au 31 décembre
Usine	144'436'589	74'378'589	70'058'000
Gare usine	19'496'831	10'066'831	9'430'000
Galerie technique	7'311'243	3'789'243	3'522'000
Liaison ferroviaire	64'672'175	32'679'175	31'993'000
Puits de Sebeillon	6'667'975	6'667'974	1
Installations électromécaniques	136'730'021	136'730'020	1
Installation photovoltaïque	294'260	219'260	75'000
Parc de bennes	92'766	-	92'766
Puits de la Brouette	132'052	-	132'052
Total	379'833'913	264'531'094	115'302'820

Pour l'année 2021, les immobilisations ont été amorties selon les durées indiquées dans la planification initiale, hormis le parc de bennes et le Puits de la Brouette (nouveaux et dont l'amortissement débutera en 2022) ainsi que le Puit de Sébeillon, qui n'a pas de valeur vénale et qui a été exceptionnellement entièrement amorti

5. Annexes aux comptes annuels

Exercice arrêté au 31 décembre

(en CHF)

5.2.2 Calcul et répartition des subventions et des participations aux travaux

Exercice 2021

Subventions et participations	Montant initial (avant reprise)	Durée reprise	Echéances	Reprises annuelles à comptabiliser
Subventions cantonales	90'000'000	25 ans	31.12.2031	3'600'000
Subventions fédérales	52'143'355	25 ans	31.12.2031	2'085'734
Subvention OFT	33'000'000	25 ans	31.12.2031	1'320'000
Total subventions	175'143'355			7'005'734

Subventions et participations	Montant initial (avant reprise)	Reprises cumulées au 31 décembre	Subventions et participations nettes au 31 décembre
Subventions cantonales	90'000'000	53'992'000	36'008'000
Subventions fédérales	52'143'355	31'284'695	20'858'660
Subvention OFT	33'000'000	19'773'000	13'227'000
Total subventions	175'143'355	105'049'695	70'093'660
Participation aux travaux de la Ville de Lausanne	5'900'038.-	5'9000'038.-	0.-
Total participations	5'900'038.-	5'9000'038.-	0.-

Les subventions sont reprises sur 25 ans et non 17.5 ans selon la planification originale afin de tenir compte de la durée moyenne d'amortissement des immobilisations.

Les participations aux travaux de la Ville de Lausanne correspondent à des travaux payés par TRIDEL SA et pris en charge partiellement par la Ville de Lausanne. Ces travaux ont été amortis sur 5 ans.

5.2.3 Ajustements divers concernant la présentation des comptes 2020

a) Avances CRTS SA : ce montant dû par CRTS SA à TRIDEL SA étant exigible à court terme sa place n'est pas dans les immobilisations : cette mauvaise imputation a été corrigée.

b) Créances : les sommes dues aux membres du concept harmonisé régional en fin d'exercice ne constituent pas des dettes de TRIDEL SA envers ses fournisseurs; elles ont été reclassées comme "charges à payer"

c) Créances envers les actionnaires : l'importante différence avec 2021 est due à l'introduction en 2021 de la participation au fonctionnement des satellites dont la facture, pour le Q4, est payable début janvier

5. Annexes aux comptes annuels

Exercice arrêté au 31 décembre

(en CHF)

5.2.4 Provisions

(en CHF)	Valeur cible	Apport	Valeur 31.12
Provision pour travaux futurs (financement de dépenses non activables)	15'000'000	2'000'000	14'500'000
Provision pour réparations tunnel (financement de dépenses non activables)	500'000	-	500'000
Provision pour révision turbogroupe (prévue en 2026)	Devenue sans objet, son rôle sera assuré dès 2022 par la provision pour travaux futurs		
Provision pour études et renouvellement installations électromécaniques (horizon 2040)	50'000'000	3'000'000	3'000'000
Provision pour soutien aux filières (amélioration de la qualité des apports)	3'000'000	3'000'000	3'000'000

Politique de provisionnement

Il n'existe aucune obligation d'atteindre les cibles définies; il n'y a donc pas règle définissant le rythme des provisionnements : ceux-ci sont effectués en fonction du résultat de l'exercice. Pour mémoire, cette manière de pratiquer est rendue possible par l'exonération fiscale dont bénéficie l'entreprise.

5.3 Nombre de collaborateurs

Fourchette des emplois à plein temps en moyenne annuelle

Jusqu'à 10 emplois à plein temps

X

X

> 10 emplois à plein temps

> 50 emplois à plein temps

> 250 emplois à plein temps

5. Annexes aux comptes annuels

Exercice arrêté au 31 décembre

(en CHF)

2021

2020

5.4. Participation directes et indirectes

En date du 30 novembre 2009, TRIDEL SA a pris une participation de 5% dans la société ISDS Oulens SA pour le montant de CHF 10'000.- correspondant à 10 actions nominatives de CHF 100.- nominal chacune.

But : construction, exploitation et gestion d'une installation de mise en dépôt définitif de déchets stabilisés.

Pourcentage du capital	5%	5%
Pourcentage des voix	5%	5%

En date du 28 janvier 2020, TRIDEL SA a pris une participation de 33% dans la société CRTS SA pour le montant de CHF 40'000.- correspondant à 40 actions nominatives de CHF 1'000.- nominal chacune.

But : étude, construction et exploitation d'un centre de traitement et valorisation de scories issues des usines d'incinération, ainsi que leur transport.

Pourcentage du capital	33%	33%
Pourcentage des voix	33%	33%

5.5. Montant total des actifs engagés en garantie des dettes de la société et des actifs grevés d'une

Les quatre cédulas hypothécaires d'une valeur globale de CHF 250 millions constituées selon

5.6. Explications concernant les postes exceptionnels ou hors période du résultat

<u>Charges hors période</u>	-62'771	-471'702
Note de crédit à SADEC pour transport DME		-471'702
GEDREL, frais de compactage 2020	-62'771	

<u>Produits et charges exceptionnels</u>	0	-524'991
Ristourne "biodéchets"		-524'991

Produits/charges exceptionnels nets	-62'771	-996'693
-------------------------------------	---------	----------

5.7. Honoraires de l'Organe de révision

Honoraires de révision	26'000	26'450
Honoraires autres	0	0

5.8. Autres informations prescrites par la loi

Il n'existe aucune autre information exigée par la loi.

6. Emploi du bénéfice au bilan

Exercice arrêté au 31 décembre

(en CHF)

2021

2020

Bénéfice au bilan au 1 ^{er} janvier	53'550'663	51'357'028
Résultat de l'exercice	1'365'487	2'193'635
<u>MONTANT A DISPOSITION</u>	54'916'150	53'550'663

Montant que votre Conseil d'administration propose de répartir comme suit :

Attribution à la réserve légale issue du bénéfice	-	-
Report à nouveau	54'916'150	53'550'663
<u>MONTANT CONFORME</u>	54'916'150	53'550'663

HISTORIQUE

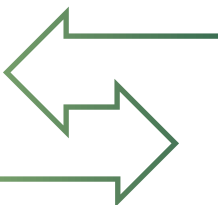
QUELQUES DATES CLÉS

- 1997 juin** Création de la société TRIDEL SA. Le capital-actions se monte à CHF 300'000. -, libéré à 20%, soit CHF 60'000. -, par les périmètres GEDREL, STRID et VALORSA.
- 2001 février** Signature de la convention entre la commune de Lausanne, GEDREL, VALORSA, STRID et TRIDEL relative à la prise en charge des déchets et à l'exploitation technique de l'usine d'incinération
- août** Libération du solde du capital-actions par nos actionnaires, soit CHF 240'000.-
- 2002 juin** Augmentation du capital-actions à CHF 11'000'000. - entièrement libéré
- décembre** Début des travaux de terrassement pour la construction de l'usine d'incinération sur le site de La Sallaz
- 2003 février** Début de la construction de la galerie technique reliant TRIDEL à l'usine de Pierre-de-Plan
- 2004 février** Début de la creuse du tunnel ferroviaire
- novembre** Fin du gros œuvre de la construction et début du montage des équipements électromécaniques
- 2005 avril** Mise en place de la cheminée, de la génératrice et de la turbine de l'usine
- 2006 janvier** Mise en service de l'usine et allumage des fours 1 et 2
- décembre** Fin de la procédure d'expropriation contre la Ville de Lausanne par l'acquisition du site de La Sallaz
- 2007 avril** Première livraison des déchets par le train en provenance du périmètre VALORSA
- 2008 janvier** Première livraison des déchets par le train en provenance du périmètre GEDREL depuis le Centre intercommunal de logistique de Malley (CIL)
- février** Première livraison des déchets par le train en provenance du périmètre STRID
- 2010 décembre** Mise en service des panneaux photovoltaïques sur la toiture de la halle des fours
- 2011 décembre** Un million de tonnes traitées depuis la mise en service de l'usine
- 2013 janvier** Introduction du concept harmonisé de la taxe au sac
- mars** Entrée du périmètre SADEC dans le capital-actions
- 2019 juin** Mise en place du récupérateur d'énergie dans les gaz de fumées
- 2020 janvier** Fondation de la société CRTS
- février** Révision de la turbine après 100'000 heures de fonctionnement.
Début de l'exploitation d'une base arrière sur le site de VALORSA à Penthaz

2021	mars	Crise sanitaire provoquée par la COVID-19 Lancement d'une étude pour l'extension de la gare Publication d'un appel d'offre pour les transports ferroviaires
	juillet	Début du traitement par lavage acide des cendres volantes de VADEC SA
	décembre	Renouvellement de l'autorisation d'élimination
	janvier	15 ans de l'allumage des fours Reprise de l'activité accueil et pesage par TRIDEL Création d'un pool gérant le processus d'acquisition des déchets
	Juin	Remplacement des préchauffeurs d'air primaire avec l'intégration d'un filtre à poussière avant les préchauffeurs
	Août	Célébration des 15 ans de l'allumage des fours
	Septembre	Refonte de notre parcours didactique de visites

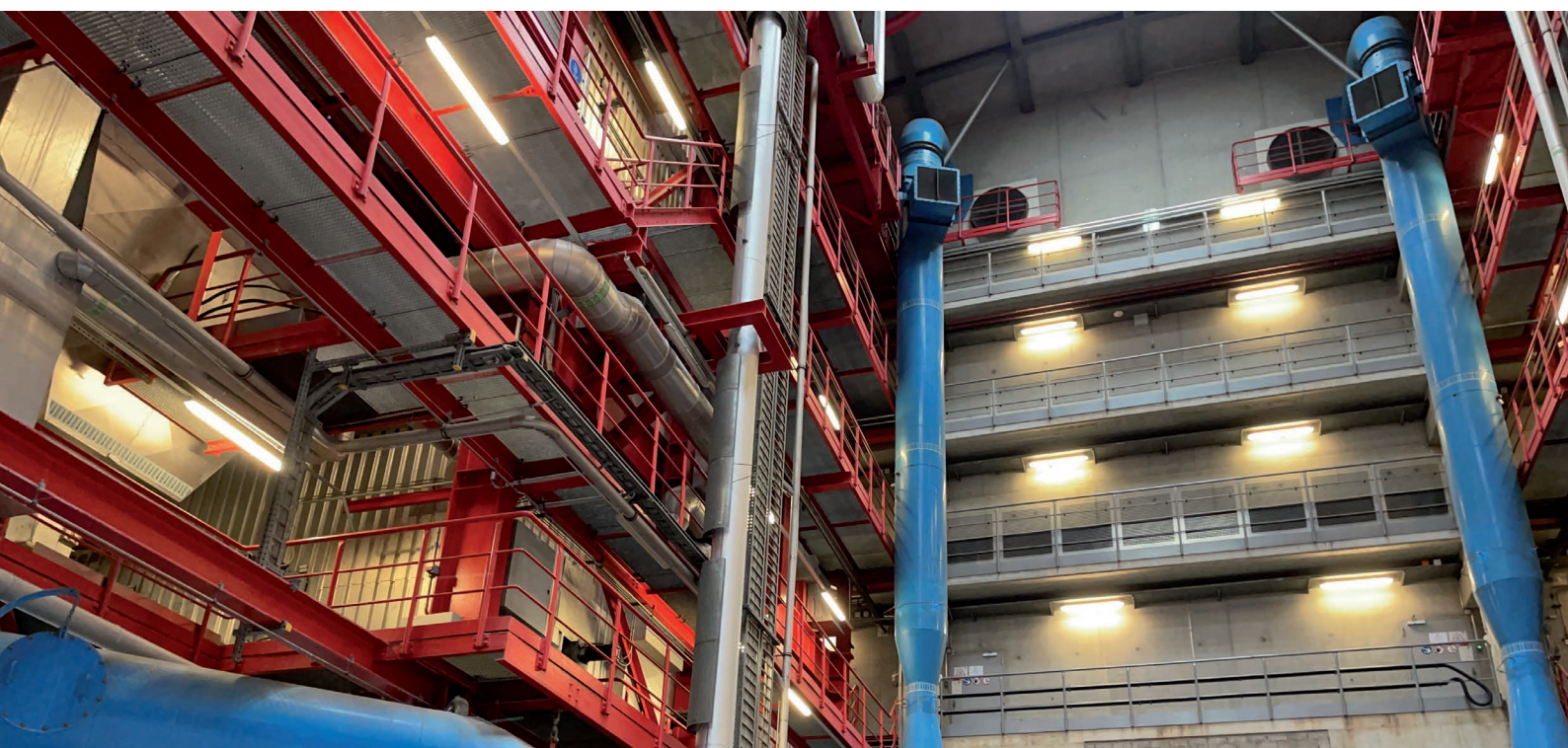


NOTES

[illegible]



USINE DE VALORISATION THERMIQUE
ET ÉLECTRIQUE DE DÉCHETS



TRIDEL SA

Rue du Vallon 35 | 1005 Lausanne | Tél. 021 315 51 00 | info@tridelsa.ch | tridel.ch