



## Avantages

- Récupération de l'eau présente dans les effluents
- Réduction de la quantité d'effluents à éliminer
- Très basse consommation énergétique
- Adaptée aux fluides encrassants et entartrants
- Ergonomique
- Simple à installer
- Fonctionnement automatisé
- Faible maintenance



# Turbevap

## Evapo-concentrateur pour le traitement des effluents industriels

L'évaporation par compression mécanique de vapeur (CMV) est un procédé qui permet de séparer un solvant (souvent l'eau) pour permettre la concentration de la solution mère.

Utilisés dans le domaine du traitement des effluents industriels, les évapo-concentrateurs sous vide permettent une réduction efficace **des déchets industriels liquides**. De plus, l'eau récupérée du procédé de distillation est de qualité industrielle, **elle peut donc être réutilisée dans vos procédés**.

Le Turbevap est l'un des rares évapo-concentrateur à compression mécanique de vapeur (CMV) fonctionnant sous vide poussé et donc à basse température. Il exploite un compresseur unique dont la construction est inspirée des turbocompresseurs automobiles. Conçu pour fonctionner sous vide de façon efficace et à très haute vitesse, le compresseur développé par Leviathan Dynamics permet de traiter une très grande quantité d'effluent dans un volume réduit. La compacité du Turbevap lui permet de s'intégrer facilement dans tout environnement industriel.

L'excellente étanchéité du compresseur permet un fonctionnement à basse température. Le concentrat sort de la machine à une température de 35°C. Il n'a donc pas besoin d'être refroidi avant le stockage.

Turbevap est particulièrement adapté pour les besoins de faible capacité. Dans cette gamme de capacité, Turbevap est la machine la plus économe en énergie avec une consommation 40% plus faible que les machines traditionnelles.

## Données techniques

Modèle	Capacité de traitement*		Branchement électrique	Besoin énergétique*	Poids
	par heure	par an**			
LD 40	40L	320 m <sup>3</sup>	3 kVA – 230V mono	45 kWh/m <sup>3</sup>	250 kg

\*pour de l'eau pure, la capacité réelle dépend de la qualité des effluents à traiter

\*\*basée sur 8000h de fonctionnement annuel

## Retour sur investissement

Méthode d'élimination	Coût de fonctionnement	Coût consommation d'eau	Elimination des effluents***	Total/an
TURBEVAP LD 40	2 000 €	240 €	11 040 €	<b>13 280 €</b>
Société de traitement	–	1 200 €	55 200 €	<b>56 400 €</b>
			<b>Economie</b>	<b>43 120€</b>

Calcul basé sur 240 m<sup>3</sup> d'effluents à éliminer par an.

\*\*\* basé sur un coût d'élimination de 230€/m<sup>3</sup>

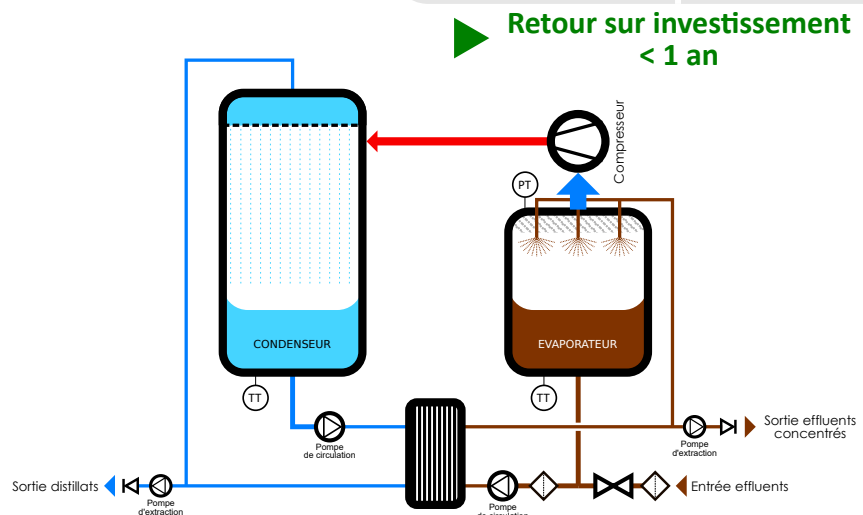
## Applications

Emulsions :

- d'usinage usées
- de poteyage issues du moulage

Eaux de rinçage issues :

- du nettoyage de pièces
- du traitement de surfaces avant peinture
- de la galvanoplastie
- de l'affûtage
- des traitements thermiques
- du décapage d'acier inoxydable
- du procédé de ressuage
- du nettoyage de fûts



Retour sur investissement < 1 an

**contact**

## Leviathan Dynamics SAS

1 Centre Commercial La Tour  
93120 La Courneuve  
FRANCE

contact@leviathan-dynamics.com  
www.leviathan-dynamics.com