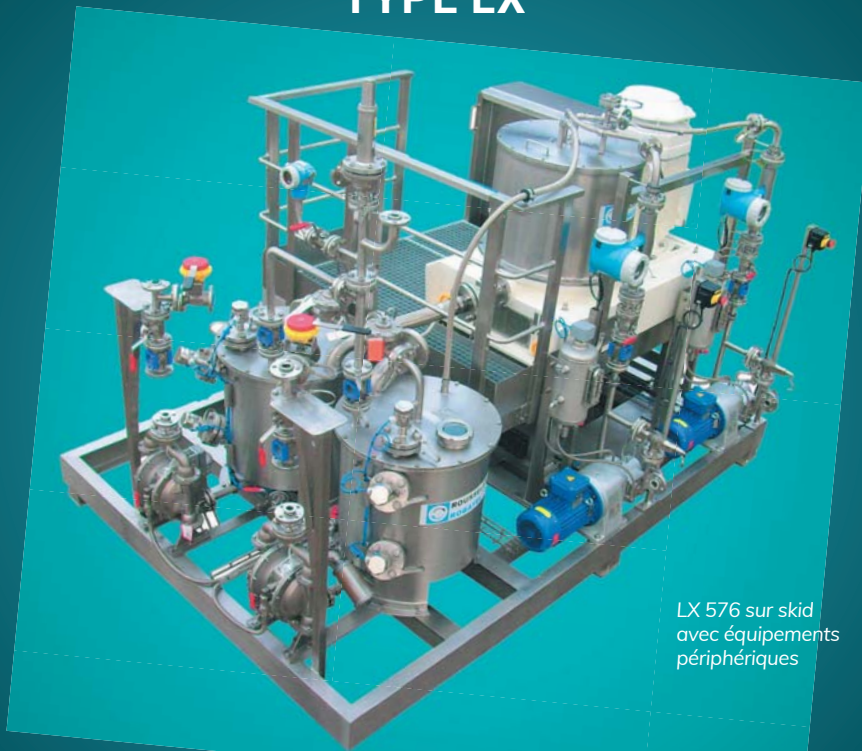




EXTRACTEURS CENTRIFUGES MULTI ÉTAGES TYPE LX



LX 576 sur skid
avec équipements
périphériques



PHARMACIE

Purification de principes actifs pharmaceutiques (antibiotiques).



CHIMIE

Lavage (polymères), extraction (acide acétique), traitement d'effluents (extraction de phénol d'une phase aqueuse).



AGRO-ALIMENTAIRE

Purification de composés alimentaires (acide carboxylique).



HYDROMETALLURGIE

Séparation et purification (métaux précieux).



PARACHIMIE

parfumerie, arômes, uiles essentielles,...

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Toutes les parties en contact avec le produit sont en acier inoxydable AISI 316 L ou en alliages (Alloys, Titane), et les joints en PTFE.
- Ensemble cuve montée sur bâti support (acier doux ou fonte, avec revêtement sur sa face interne) équipé de toutes les tubulures (entrées et sorties de différentes phases, drainage pour vidange du bol à l'arrêt, injection azote, évent...).
- Ensemble transmission comprenant un moteur électrique étanche ou antidéflagrant, relié à un variateur de fréquence, avec accouplement élastique pour liaison moteur/arbre du rotor (LX 120/200) ou transmission par poulies et courroies trapézoïdales antistatiques (LX 320/360/520/570).
- Bâti monté sur supports anti-vibratiles.
- Boîte à roulements avec roulements à billes (LX 120/200) ou à rouleaux lubrifiés à la graisse et barrage pneumatique.
- Matériel conforme aux directives CE et en conformité ATEX (pour les pays concernés).

X3



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La phase à extraire (phase lourde sur le schéma de principe), qui contient initialement en solution un ou plusieurs solutés, et le solvant (phase légère sur le schéma de principe), qui doit être non miscible avec la phase à extraire, et de densité différente, circulent à contre-courant dans le rotor de l'extracteur, où un empilage de pièces mécaniques délimite un certain nombre d'étages distincts.

Les opérations successives de mélange et de séparation, qui sont réalisées dans chaque étage, permettent aux solutés de passer en solution dans le solvant.

Chacun des étages comprend :

- **Une chambre de mélange** dans laquelle sont brassées les deux phases et où s'effectue le transfert des solutés à extraire. Un disque fixe permet d'assurer le mélange des deux phases et de générer une dispersion extrêmement fine. Il agit comme une pompe permettant l'aspiration des deux phases depuis les étages précédents.

- **Une chambre de décantation** dans laquelle les deux liquides précédemment mélangés sont séparés sous l'action de la force centrifuge. Un jeu de deux déversoirs de sortie stabilise la zone de séparation de manière indépendante des débits.

La position de l'interphase dépend du diamètre du déversoir de la phase lourde, qui est interchangeable et à définir en fonction du ratio des densités des deux phases.

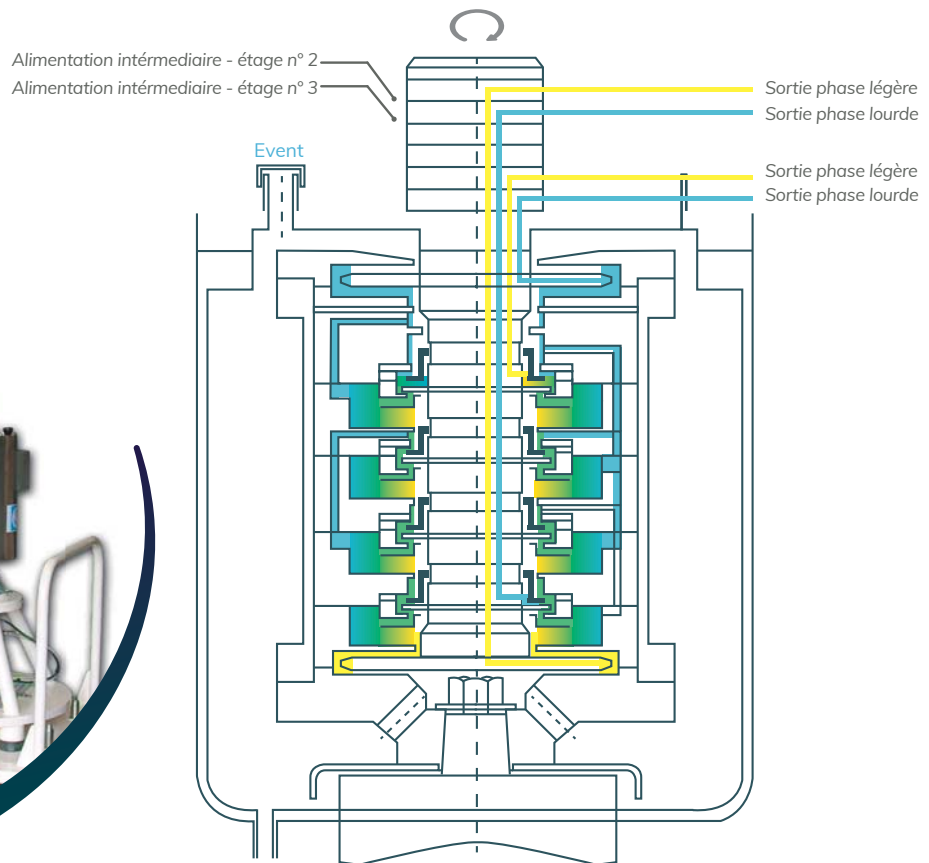
L'introduction des deux phases se fait via deux tubulures montées sur la partie supérieure de la cuve, la phase lourde étant alimentée à l'étage supérieur, la phase légère à l'étage inférieur, sur les modèles LX 320/360/520/570, et inversement sur les modèles LX 120/200, pour une circulation à contre-courant à travers la totalité des étages.

L'évacuation des phases se fait, soit par gravité, soit par l'intermédiaire de turbines centrifètes (selon modèles).

EXTRACTEURS LX120 ET LX200



LX 204 sur skid



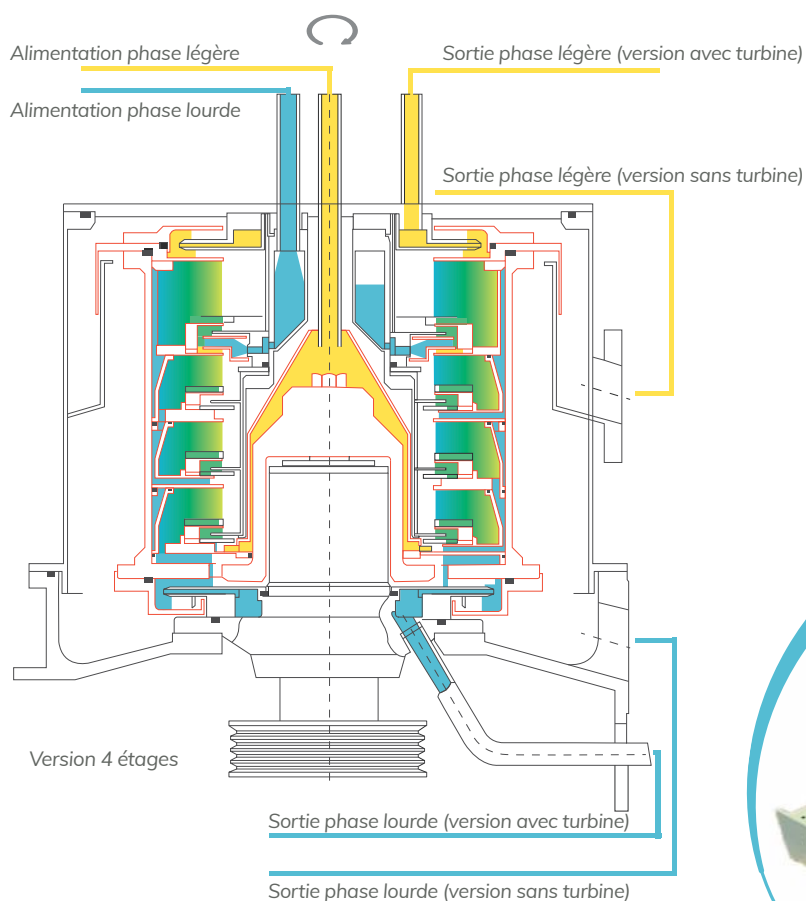
Vidange

Version 4 étages

AVANTAGES SPÉCIFIQUES DES VERSIONS MULTI ÉTAGES

- Jusqu'à 7 étages en une seule machine, lui conférant une très grande efficacité d'extraction.
- Chaque étage correspond sensiblement à un étage théorique d'extraction
- Encombrement au sol particulièrement réduit et compacité incomparable
- Possibilité d'installation de l'extracteur sur skid de manutention lui permettant d'être facilement déplacé
- Coûts d'utilisation et d'entretien particulièrement faibles (1 seul rotor/ 1 seul moteur).
- Turbines centrifètes permettant le refoulement sous pression des deux phases séparées vers les bacs de stockage ou l'équipement en aval (éventuellement un extracteur supplémentaire dans le cas de procédés nécessitant un très grand nombre d'étages)

EXTRACTEURS LX320, LX360, LX520, LX570



Sur certains modèles, possibilités d'alimentation sur étage intermédiaire pour extraction fractionnée ou introduction d'une troisième phase liquide : ajustement du pH, lavage d'une des phases avant évacuation, alimentation d'un 3ème liquide miscible avec l'une ou l'autre phase.

Dans le cas où l'extraction ne nécessite qu'un ou deux étages, sur certains modèles, les étages supplémentaires peuvent être utilisés pour parfaire la clarification des phases et réduire les quantités d'entraînement de l'une d'elles dans l'autre.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

Type		Propriétés du panier										
		Nombre d'étages	ø bol mm	Capacité du bol l	Vitesse maxi tr/min		Débit maxi total des phases l/h		Puissance moteur kW	Poids net kg	Dimension L x l x h mm	
					50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz				
LX 120	LX 122	2	120	0,15	2900	3450	25	30	0,75	180	720 x 720 x 1130	
	LX 123	3		0,21							720 x 720 x 1170	
	LX 124	4		0,27							720 x 720 x 1200	
	LX 126	6		0,39							720 x 720 x 1280	
LX 200	LX 202	2	200	1	2900	3450	250	300	1,5	220	720 x 720 x 1250	
	LX 203	3		1,4							720 x 720 x 1290	
	LX 204	4		1,8							720 x 720 x 1330	
	LX 204P	4		1,6							1450	1750
LX 320	LX 323	3	320	11	3200				5,5	280	1050 x 590 x 760	
	LX 324	4		10,2								1500
	LX 325	5		9,3								1300
LX 360	LX 363	3	360	14,6	3000				7,5	300	1050 x 590 x 760	
	LX 364	4		13,6								1800
	LX 365	5		12,6								1500
LX 520	LX 524	4	517	57	2000				18,5	1020	1550 x 840 x 1100	
	LX 525	5		54								5000
	LX 526	6		52								4500
	LX 527	7		49								3500
LX 570	LX 574	4	570	74	2000				18,5	1100	1550 x 840 x 1100	
	LX 575	5		70								7000
	LX 576	6		67								6000

Les débits horaires sont dépendants de la viscosité, de l'émulsivité, de la différence de densités entre les deux phases et du rapport de leurs débits respectifs



SIÈGE SOCIAL

ROUSSELET ROBATEL SA
45 Avenue Rhin et Danube
Parc d'activité économique de Marenton
07104 ANNONAY - FRANCE
Tel. : +33 / (0) 4 75 69 22 11
Fax : +33 / (0) 4 75 67 69 80
E-mail : rousselet.sa@rousselet.com

ROYAUME-UNI

Rousselet UK Ltd
Parkside House, 17 East Parade
HARROGATE
NORTH YORKSHIRE HG1 5LF
Tel : + 44 (0)1 423 530 093
Fax : + 44 (0)1 423 530 120
E-mail : sales@rousselet-robatel.co.uk

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Rousselet Robatel CZ
Počernická 96
CZ - 108 00 Praha 10
Tel : +420 296 411 402
Fax : +420 296 411 403
E-mail : info@rousselet.cz

USA

Robatel Inc.
703 West Housatonic Street
PITTSFIELD
MA 01201
Tel : + 1 413 499 4818
Fax : + 1 413 499 5648
E-mail : sales@robatel.com

WWW.ROUSSELET-ROBATEL.COM