



**QUESTIONNAIRE PROJET D'EXTRACTION LIQUIDE/LIQUIDE**

**A - GENERALITES**

**1) IDENTIFICATION DU CLIENT OU DU PROJET**

Société : ..... Téléphone : .....  
 Adresse : ..... Télécopie : .....  
 ..... E-mail : .....  
 Nom du Responsable du projet : .....  
 Nom du Rédacteur : .....  
 Composé à valoriser : .....

**2) JOINDRE AU QUESTIONNAIRE LE SCHEMA DE PRINCIPE**

Un procédé d'extraction liquide/liquide peut comprendre plusieurs opérations (Extraction, lavage, une ou plusieurs désextractions sélectives, régénération du solvant...)  
 Pour chaque opération mise en oeuvre, remplir, si possible, les paragraphes B à E du questionnaire.  
 Joindre au questionnaire renseigné un schéma de principe du procédé.

**B - TYPE D'OPERATION**

OPERATION : continue  batch   
 NOMBRE D'HEURES DE FONCTIONNEMENT PAR JOUR :   
 TEMPS MAXIMUM ALLOUE POUR TRAITER LE BATCH :

**C - CARACTERISTIQUES DES PHASES**

**1) PHASE A EXTRAIRE**

DEBIT :  m<sup>3</sup>/h (kg/h) ou batch :  m<sup>3</sup>  
 COMPOSITION :  
 • Soluté à extraire :   
 Concentration :   
 • Autres composants (Acides, autres solutés, ...) :   
 Concentration :   
 • Solides en suspension : oui  non   
 Teneur :   
 Sont-ils solubles dans l'autre phase ? oui  non   
 Peuvent-ils être séparés :  
     par filtration   
     par décantation centrifuge   
 MASSE VOLUMIQUE :  kg/m<sup>3</sup>  
 VISCOSITÉ :  cps à  °C  
 TEMPÉRATURE :  °C



**2) SOLVANT**

RAPPORT DES PHASES :  m<sup>3</sup> solvant / m<sup>3</sup> phase à extraire

DÉBIT :  m<sup>3</sup>/h

COMPOSITION

- Composants principaux :
- Concentrations :
- Solides en suspension : oui  non
- Teneur :
- Sont-ils solubles dans l'autre phase ? oui  non
- Peuvent-ils être séparés :
  - par filtration
  - par décantation centrifuge

MASSE VOLUMIQUE :  kg/m<sup>3</sup>

VISCOSITÉ :  cps à  °C

TEMPÉRATURE :  °C

**3) RAFFINAT (PHASE EPUISÉE)**

DÉBIT :  m<sup>3</sup>/h ou batch :  m<sup>3</sup>

COMPOSITION

- Soluté à extraire :
- Concentration :
- Autres composants (Acides, autres solutés...) :
- Concentrations :

MASSE VOLUMIQUE :  kg/m<sup>3</sup>

VISCOSITÉ :  cps à  °C

**4) EXTRAIT (PHASE SOLVANT CHARGÉE)**

DÉBIT :  m<sup>3</sup>/h ou batch :  m<sup>3</sup>

COMPOSITION

- Soluté à extraire :
- Concentration :
- Autres composants (Acides, autres solutés...) :
- Concentrations :

MASSE VOLUMIQUE :  kg/m<sup>3</sup>

VISCOSITÉ :  cps à  °C



## D - DONNEES EXISTANTES RELATIVES AU PROCEDE

### 1) CINETIQUES

TEMPS DE CONTACT, entre les deux phases, nécessaire pour obtenir l'équilibre des concentrations de soluté dans les deux phases :

Les deux phases étant vigoureusement mélangées, combien de temps est nécessaire pour obtenir leur séparation

par gravité ?

par centrifugation ?  Conditions de centrifugation :

### 2) TEMPERATURE

TEMPÉRATURE OPTIMALE de réalisation de l'opération :  °C

### 3) FORMATION DE PRECIPITE

Un précipité peut-il se former lors de la mise en contact des deux phases ? oui  non

### 4) COEFFICIENT DE PARTAGE - COURBE ISOTHERME DE PARTAGE

COEFFICIENT DE PARTAGE du soluté entre les deux phases :

COURBE ISOTHERME DE PARTAGE - CONSTRUCTION DE MAC CABE THIELE

Ont-elles été tracées ? oui  non

*Pouvez-vous les joindre au questionnaire.*

NOMBRE D'ÉTAGES THÉORIQUES correspondant aux résultats de l'opération souhaités :

### 5) EXPERIENCE PILOTE OU INDUSTRIELLE

Le procédé a-t-il déjà été étudié à l'échelle pilote ou industrielle? oui  non

*Pouvez-vous joindre au questionnaire les informations relatives à l'installation et aux résultats obtenus ?*

## E - INSTALLATION

### 1) MATÉRIAUX

MATÉRIAU DE CONSTRUCTION compatibles pour les parties en contact avec les deux phases liquides :

MÉTAUX (ACIER INOX, ALLIAGE, METAL)

316 L  HASTELLOY C OU B  TITANE  304 L

PLASTIQUES POLYPROPYLENE  POLYETHYLENE  PVDF   
(KYNAR)

AUTRES MATÉRIAUX (À PRÉCISER): .....

JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ, JOINTS TORIQUES, JOINTS À LÈVRE :

### 2) INSTALLATION

L'EXTRACTEUR SERA INSTALLÉ : Dans une zone antidéflagrante oui  non

*Renvoyez nous le questionnaire par fax ou par courrier à :*

#### ROUSSELET CENTRIFUGATION SA

	ROUSSELET ROBATEL UK Ltd	ROUSSELET CENTRIFUGATION SA	ROBATEL Inc.
	Avenue Rhin et Danube PAE de Marenton 07104 ANNONAY - FRANCE	Parkside House, 17 East Parade HARROGATE NORTH YORKSHIRE HG1 5LF	703 West Housatonic Street PITTSFIELD MA 01201
	+ 33 (0) 4 75 69 22 11	+ 44(0) 1 423 530 093	+ 49(0) 6849 60 99 56
	+ 33 (0) 4 75 67 69 80	+ 44(0) 1 423 530 120	+ 49(0) 6849 60 99 57
<b>E-mail</b>	rousselet.sa@rousselet.com	sales@rousselet-robatel.co.uk	rousselet@t-online.de
<b>Web</b>	www.rousselet.com		sales@robatel.com
		www.rousselet-robatel.com	