

# Cryopal

Réservoirs auto-pressurisés  
pour le stockage et le  
transfert d'azote liquide

Gamme

TP

35

60

100





# DOMINIQUE DUTSCHER SAS

# Index

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

**100+**  
professionnels qualifiés

**55+**  
années d'expérience

**90+**  
pays

Production annuelle

**> 20 000**

réipients

de 0,3 à 2000 litres

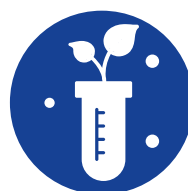
## Nos missions



**Accompagner**  
la recherche  
scientifique



**Développer**  
l'accès à la santé  
pour tous



**Contribuer**  
à réduire notre  
empreinte carbone  
grâce à une fabrication  
éco responsable

Dans des domaines comme l'oxygénothérapie, la dermatologie, la santé et la recherche, la cryobanque, l'industrie pharmaceutique, la santé animale...

Réservoirs auto-pressurisés (0,5 bar) pour le stockage et le transfert d'azote liquide.

TP

35  
60  
100

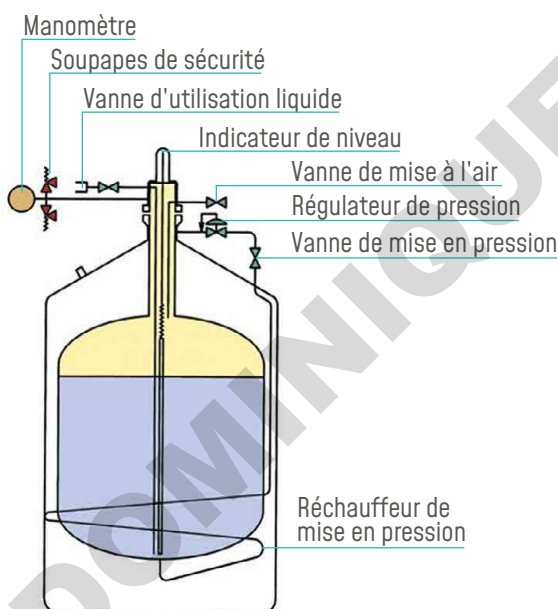


## Les bénéfiques clés

- > Légers et résistants grâce à leur conception en aluminium
- > Design adapté à votre laboratoire
- > Large gamme : capacité de 35 à 100 L
- > Faible taux d'évaporation
- > Autonomie statique jusqu'à 75 jours
- > Possibilité de remplir différents récipients cryogéniques

## Principaux composants

### "Tête" de commande

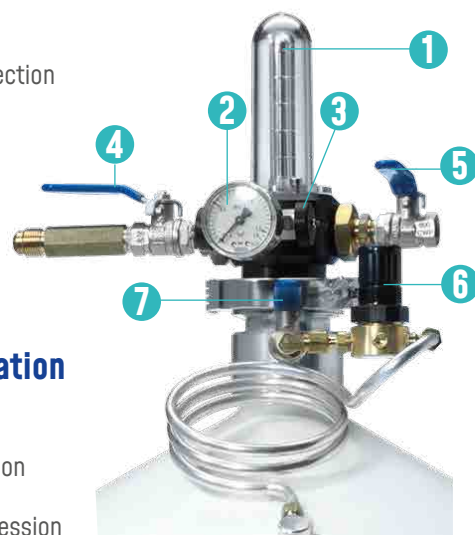


### "Tête" de commande amovible

- 1 Indicateur de niveau à flotteur
- 2 Manomètre
- 3 2 soupapes de protection tarées à 0,5 bar
- 4 Vanne de soutirage
- 5 Vanne de mise à l'air

### Système d'auto-pressurisation (livré en standard)

- 6 Régulateur de pression
- 7 Vanne de mise en pression



## Utilisation simple et facile



Azote disponible sur simple ouverture de la vanne de soutirage



Le TP35 peut être placé sous une paillasse de laboratoire



Une main courante supplémentaire peut être installée afin de protéger la tête de commande et faciliter le déplacement du TP

# Nos solutions



TP35

TP60

TP100

## Caractéristiques techniques

Capacité utile – L	35	60	98
Diamètre du col – mm	50	50	50
Diamètre extérieur – mm	468	468	510
Poids à vide (avec tête de commande) – kg	19,8	26,4	33,5
Poids plein (avec tête de commande) – kg	48	74,5	113,5
Hauteur totale (avec tête de commande) – mm	853	1 080	1 213
Hauteur intérieure totale – mm	580	815	945
Autonomie statique (1) – j	35	60	75
Évaporation journalière (avec tête de commande)(1) – L/j	1	1	1,3
Pression maximale de service standard – bar	0,5	0,5	0,5
Débit maximum (P = 0,5 bars)(2) – L/min	2,4	3,5	5,2

## Références

TP avec tête de commande et régulateur de pression	TP35-1	TP60-1	TP100-1
TP sans tête (régulation de pression incluse)	TP35-2	TP60-2	TP100-2

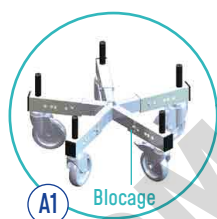
(1) Les essais d'autonomie sont réalisés suivant les conditions de la norme ISO 21014 extrapolés aux volumes évalués selon les modèles théoriques. L'évaporation journalière et l'autonomie statique s'entendent à 20°C, 1013 mb, récipient immobile et bouchon fermé. Ces valeurs sont nominales et peuvent varier en fonction de l'historique du récipient et des tolérances de fabrication.

(2) Valeur indicative susceptible de varier fortement en fonction de la durée de soutirage.

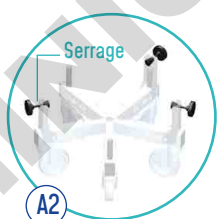
# Les accessoires



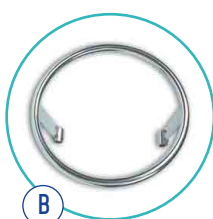
		TP35	TP60	TP100
A1	Embase à roulettes (hauteur : 220 mm)	ACC-ALU-29	ACC-ALU-29	ACC-ALU-40 <sup>(1)</sup>
A2	Kit de serrage récipient pour embase à roulettes (en option)	ACC-ALU-32	ACC-ALU-32	-
B	Main courante	ACC-ALU-21	ACC-ALU-21	ACC-ALU-21
C	Système de soutirage double	ACC-TP-21	ACC-TP-21	ACC-TP-21
D	Coude de soutirage avec brise jet pour TP	ACC-TP-17	ACC-TP-17	ACC-TP-17
E	Flexible de transfert (DN10)	1,1 m	ACC-FL180180NL-11	
		1,5 m	ACC-FL180180NL-15	
		2 m	ACC-FL180180NL-20	
Flexible avec canne de transfert (DN10)		E + F1 ou E + F2		
F1	Canne de transfert avec embout brise jet	ACC-FLTC-2	ACC-FLTC-2	ACC-FLTC-2
F2	Canne de transfert sans embout brise jet	ACC-FLTC-1	ACC-FLTC-1	ACC-FLTC-1



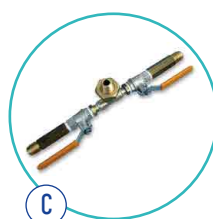
A1  
Embase à roulettes



A2  
Kit de serrage récipient



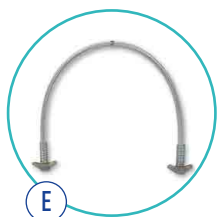
B  
Main courante



C  
Système de soutirage double



D  
Coude de soutirage avec brise jet pour TP



E  
Flexible de transfert (DN10)



F1  
Canne de transfert avec embout brise jet



F2  
Canne de transfert sans embout brise jet

## Flexible de transfert avec canne



<sup>(1)</sup> Kit de serrage inclu.

# Les Applications



## Biobanking

**Biobanking** : Les biobanques, également appelées centres de ressources biologiques (CRB), collectent, conservent et regroupent de manière organisée des échantillons biologiques (cellules, tissus, urine, gènes, ADN, ARN, virus, bactéries, etc.) et des données cliniques, généalogiques et relatives au mode de vie.



## R&D

**R&D** : La cryoconservation est un procédé essentiel dans la recherche et le développement (R&D). Elle permet de préserver des cellules, des tissus, des vaccins ou des éléments chimiques dans l'azote liquide pour de très longues périodes.



## Thérapie cellulaire

**Thérapie Cellulaire** : La cryoconservation est un procédé essentiel dans la recherche et le développement (R&D). Elle permet de préserver des cellules, des tissus, des vaccins ou des éléments chimiques dans l'azote liquide pour de très longues périodes.



## FIV

**La Procréation Médicalement Assistée (PMA)** est un ensemble de techniques médicales visant à aider les couples infertiles à concevoir un enfant.

**Fécondation in vitro (FIV)** : Féconder un ovule en laboratoire, puis transférer l'embryon résultant dans l'utérus de la femme.

**Insémination artificielle** : Introduire du sperme dans l'utérus de la femme. Utilisée lorsque le partenaire masculin a des problèmes de fertilité.

**Cryopréservation des embryons** : Congeler les embryons excédentaires, les conserver dans l'azote liquide pour une utilisation ultérieure.



## Laboratoire

**Laboratoire** : La cryopréservation est une technique particulièrement utilisée en laboratoire pour conserver les cellules de façon viable à ultra-basse température tout en préservant leur intégrité dans le temps. La cryoconservation a permis à une large gamme d'échantillons d'être préservés et utilisés à différentes fins : recherches et analyses, développement de vaccins et de médicaments...



## Santé animale

**La santé animale** est étroitement liée à la santé humaine, et comprendre ces interactions est essentiel pour un monde plus sûr et plus sain pour tous. De nombreux vaccins dédiés aux animaux d'élevage, de compagnie et même sauvage sont cryoconservés en azote liquide ou gazeux.



## Insémination animale

**L'insémination animale** est pratiquée de nos jours à grande échelle sur de très nombreuses espèces animales : bovins, caprins, porcins, ovins, équidés...

Cette méthode de reproduction présente plusieurs avantages significatifs pour les éleveurs et l'amélioration génétique des troupeaux.

Elle permet une amélioration génétique rapide, un contrôle de la transmission des maladies, une optimisation de la reproduction, une économie de temps et d'espace et la sécurité pour l'éleveur.



## Logistique sous températures contrôlées

**La qualité**, le contrôle et la traçabilité du stockage des échantillons biologiques en azote liquide ou gazeux sont primordiaux mais leur transport également.

L'évolution des réglementations relatives au transport rend indispensable l'utilisation de dry shippers et de transports spécifiques.

# Cryopal

Parc Gustave Eiffel  
8 Av. Gutenberg  
CS10172 Bussy Saint Georges  
77 600 Marne La Vallée  
Cedex 03 France

[www.Cryopal.com](http://www.Cryopal.com)

Tél : +33 1 64 76 15 00  
[contact.cryopal@cryopal.com](mailto:contact.cryopal@cryopal.com)

