



GAMME MACHINES

NETTOYAGE - DECONTAMINATION - HAUTE PRESSION

PHARMA-COSMÉ-MÉDICAL



SOCIÉTÉ FRANÇAISE



CATALOGUE PRODUITS



PHARMACEUTIQUE COSMETIQUE MEDICAL

SOMMAIRE MACHINES

GAMME	TYPE	PRODUITS	PAGE
TETRA	LF 220	LAVEUR DE FÔTS 1 POSTE INTÉRIEUR	6
TETRA	LFIE 220	LAVEUR DE FÔTS 1 POSTE INTÉRIEUR EXTÉRIEUR	7
TETRA	LFP 220	CABINE DE LAVAGE DE FÔTS 1 POSTE	8
TETRA	LFPIE 220	CABINE DE LAVAGE DE FÔTS 2 POSTES INTÉRIEUR EXTÉRIEUR	9
TETRA	RB	RETOURNEUR DE BACS	10
TETRA	LRB	LAVEUR RETOURNEUR DE BACS	11
TETRA	CLF	CABINE DE LAVAGE FLEXIBLES	12
TETRA	CLM	CABINE DE LAVAGE MANUELLE HAUTE PRESSION	13
TETRA	MLU	MACHINE À LAVER LES USTENSILES	14
TETRA	MLU-F	MACHINE À LAVER LES USTENSILES ET LES FLEXIBLES	15
TERRA	CLP	CABINE DE LAVAGE PHARMACEUTIQUE	16
TERRA	CLPcGMP	CABINE DE LAVAGE PHARMACEUTIQUE Cgmp	17
TERRA	CLH	CABINE DE LAVAGE HÔPITAL	18
TERRA	TLH	TUNNEL DE LAVAGE HÔPITAL	19
TERRA	POT	POTENCE DE LAVAGE AUTOMATIQUE	20
MURA	LINOX	LAVEUR HAUTE PRESSION	21
MURA	GLAC	LAVEUR HAUTE PRESSION TÊTE ROTATIVE	22
MURA	CDF	CENTRE DE DÉSINFECTION FIXE	23
MURA	CDMM	CENTRE DE DÉSINFECTION MOUSSANTE MOBILE	24
MURA	NEP/CIP	SKID MOBILE DE NETTOYAGE EN PLACE	25

LAVEUR DE FÛTS 1 POSTE

Lavage intérieur de fûts et congés 30L à 220L par tête rotative haute pression.



Modèle	LF-220.EG (hors options)	LF-220.S (hors options)	LF-220.P (hors options)
Délais	10 semaines	12 semaines	14 semaines

POINTS CLEFS

	Lavage intérieur de fûts de 30L à 220L à l'aide d'une tête rotative haute pression impactant à 360° les surfaces intérieures de chaque fûts.
	Bâti et enceinte de lavage réalisés en acier inoxydable 304L avec design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages.
	Plan de pose et rouleaux ergonomiques pour faciliter l'introduction et la sortie des fûts de gros diamètres. Une chaise de supportage est prévue pour les fûts de plus petits diamètres.
	Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçage en acier inoxydable avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.
	Injection de produit par pompe doseuse. Temps de contact intégré. (hors LF-220-EG)
	4 options possibles : porte d'étanchéité, purge air comprimé, injection 1 produit supplémentaire, inox 316L.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	LF-220.EG (hors options)	LF-220.S (hors options)	LF-220.P (hors options)
Fûts	Fûts standards 30L à 220L	Fûts standards 30L à 220L	Fûts standard 30L à 220L
Nbre utilités	1	2	2 dont EPU
Eau chaude	55°C maxi	55°C maxi	55°C maxi
Énergie	230V - 50Hz 1,5 kW	400V+N+T - 3 kW	400V+N+T - 3 kW
Dim.(L x l x h)	1400x 750 x 1500mm	1400x 750 x 1500mm	1400x 750 x 1500mm
Débit	13 L/min	15 L/min	15 L/mn
Pression	60 bar	80 bar	80 Bar
Poids PTC	250 Kg	250 Kg	250 Kg
Finition	Entrée de Gamme	Standard	Pharma

LAVEUR DE FÛTS CABINE 1 POSTE INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR

Lavage intérieur de fûts par tête rotative et extérieur par rampes haute pression. Type: fûts et congés de 30L à 220L.



**HAUTE
PRESSION**

**LAVAGE
INTEGRAL**

Modèle	LFIE-220.P (hors options)	LFIE-220.P+ (hors options)
Délais	12 semaines	14 semaines

POINTS CLEFS

	Lavage intérieur de fûts de 30L à 220L à l'aide d'une tête rotative haute pression impactant à 360° les surfaces intérieur de chaque fûts. Lavage extérieur de fûts à l'aide de rampes haute pression.
	Bâti, enceinte de lavage et composants du process en acier inoxydable 304L avec design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages.
	Plan de pose et rouleaux ergonomiques pour faciliter l'introduction et la sortie des fûts de gros diamètres. Une chaise de supportage est prévue pour les fûts de plus petits diamètres.
	Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçage en acier inoxydable 316L avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.
	Injection de produit détergent par pompe doseuse. Temps de contact intégré.
	4 options possibles : purge air comprimé, injection 1 produit supplémentaire, tôle en inox 316L.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	LFE-220.P (hors options)	LFE-220.P+ (hors options)
Fûts	Fûts standards 30L à 220L	Fûts standards 30L à 220L
Produit	2 dont EPU	2 dont EPU
Eau chaude	55°C maxi	55°C maxi
Énergie	400V+N+T – 3,5 kW	400V+N+T – 5,5 kW
Dim.(L x l x h)	1480 x 1000 x 1500 mm	1480 x 1000 x 1500 mm
Débit	15 L/min	30 L/min
Pression	80 bar	80 bar
Poids PTC	250 Kg	280 Kg
Finition	Pharma	Pharma

CABINE DE LAVAGE DE FÛTS 1 POSTE

Lavage intérieur de fûts et congés 30L à 220L par tête rotative haute pression et extérieur par rampe rotative.



Modèle	LFP-220EG (hors option)	LFP-220S (hors options)	LFP-220P (hors options)
Délais	18 à 22 semaines		

POINTS CLEFS

	Lavage intérieur de fûts de 30L à 220L à l'aide d'une tête rotative haute pression impactant à 360° les surfaces de chaque fûts, et extérieur par rampe rotative supérieure*. Pilotage par Ecran IHM*, (*hors entrée de gamme)
	Enceinte lavage réalisée en acier inoxydable 304L ou 316L accessible par une porte vitrée*. Le fond de l'enceinte dispose d'un design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages
	Enceinte technique dédiée accessible par porte battante et panneaux démontables afin de faciliter la maintenance.
	Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçages en acier inoxydable avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.
	5 options possibles : séchage, seconde enceinte de lavage, injection produit supplémentaire, traçabilité par impression de ticket, tête de lavage escamotable

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	LFP-220EG (hors options)	LFP-220S (hors options)	LFP-220P (hors options)
Fûts	Fûts standards 30L à 220L	Fûts standards 30L à 220L	Fûts standards 30L à 220L
Nbre utilités	1	2	2 dont EPU
Eau chaude	55°C maxi	55°C maxi	55°C maxi
Énergie	230V - 50Hz 1,5 kW	400V+N+T - 5,5kW	400V+N+T - 5,5kW
Dim. (L x l x h)	2300x1100x2050 mm	2300x1100x2050 mm	2300x1100x2050 mm
Débit	13 L/min	15 L/min	15 L/min
Pression	60 bar	100 bar	100 bar
Poids PTC	850 Kg	850 Kg	850 Kg
Finition	Entrée de Gamme	Standard	Pharma

CABINE DE LAVAGE DE FÛTS 2 POSTES

Lavage intérieur extérieur de fûts et congés 30L à 220L par tête rotative haute pression et extérieur par rampe verticale.



Lavage Double



Modèle	LFPIE-220.23 (hors options)	LFPIE-220.38 (hors options)
Délais	20 semaines	

POINTS CLEFS

- Lavage intérieur de 2 fûts de 30L à 220L en simultanément, à l'aide de têtes, haute pression, rotatives sur 2 axes à 360°. Le lavage extérieur des fûts est réalisé à l'aide de rampes de lavage fixe (fûts montés posé sur plateau tournants).
Mise en rotation des fûts par entraînements courroies sans les plateaux.
- Enceinte lavage réalisée en acier inoxydable 304L ou 316L accessible par rideau. Le fond de l'enceinte dispose d'un design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages.
- Enceinte technique dédiée accessible par porte battante et panneaux démontables afin de faciliter la maintenance en partie basse de machine.
- Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçage en acier inoxydable 316L avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.
- Interface homme machine gérée par écran tactile. Traçabilité des cycles possible par sauvegarde et impression de ticket.
- 6 options possibles : séchage, utilité supplémentaire, purge air comprimé propre, injection produit supplémentaire, traçabilité par impression de ticket, Supervision par audit trail et respect de la FDA 21 CFR PART.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	LFPIE-220.23 (hors options)	LFPIE-220.38 (hors options)
Fûts	2 postes pour fûts standards 30L à 220L	2 postes pour fûts standards 30L à 220L
Nbre utilités	2	2 dont EPU
Eau chaude	55°C maxi	55°C maxi
Énergie	400V+N+T – 5,5kW	400V+N+T – 7,5kW
Dim.(L x l x h)	2300x1100x2300 mm	2300x1100x2300 mm
Débit	23 L/min	38 L/min
Pression	110 bar	110 bar
Poids PTC	1200 Kg	1200 Kg

RETOURNEUR DE BACS

Unité de retournement de bacs de 60L à 1100L sur une tête rotative haute pression intégrée, à connecter sur votre propre installation de haute pression.



Modèle	RB-15150 (hors options)	RB-30200 (hors options)
Délais	10 semaines	

POINTS CLEFS

	Permet le lavage intérieur de Bacs DASRI, à ordures ménagères ou assimilés, de 60L à 1100L à l'aide d'une ou 2 têtes rotatives haute pression impactant à 360° les surfaces intérieures de chaque bac. Positionnement de 1 ou 2 bacs en fonction des volumes.
	Bâti et enceinte de lavage réalisés en acier inoxydable 304L. Godet de maintien et basculement des bacs, assurant l'anti-éclaboussure pour les opérateurs,
	Lutte contre les TMS : Plan de pose ergonomique pour faciliter l'introduction et la sortie des bacs. L'opérateur met en position le bac en le faisant rouler. Centrale hydraulique de gestion des mouvements et capteurs de sécurité. Coffret de commande par boutons poussoirs.
	Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de lavage en acier inoxydable, avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire. Sortie de vidange Droite ou Gauche.
	Pour permettre le lavage des bacs, votre RB est à raccorder sur votre groupe de lavage haute pression.
	7 options possibles : rampe de pulvérisation extérieure, lance de lavage manuelle, barrière immatérielle, porte zone de lavage, purge air comprimé, injection 1 produit supplémentaire, écran.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	RB-15150 (hors options)	RB-30200 (hors options)
Nbre Têtes	1	2
Énergie	400V Tri +N+T – 16A	400V Tri + N+T – 16A
Dim.(L x l x h) cabine	2550x 1600 x 2575mm	2550x 1600 x 2575mm
Dim.(L x l x h) groupe	750x 520 x 750mm	750x 520 x 1300mm
Débit	Selon votre groupe HP, max 50L/mn	Selon votre groupe HP, max 100L/mn
Pression	Selon votre groupe HP, max 250Bar	Selon votre groupe HP, max 250Bar
Poids PTC	750 Kg	770 Kg

LAVEUR RETOURNEUR DE BACS

Lavage intérieur de bacs de 60L à 1100L par retournement du bac sur une tête rotative haute pression, avec unité haute pression entièrement intégrée.



Modèle	LRB-15150 (hors options)	LRB-30200 (hors options)	LRB-4300 (hors options)
Délais	12 semaines		

POINTS CLEFS	
	Lavage intérieur de Bacs DASRI, à ordures ménagères ou assimilés, de 60L à 1100L à l'aide d'une ou 2 têtes rotatives haute pression impactant à 360° les surfaces intérieures de chaque bac. Positionnement de 1 ou 2 bacs en fonction des volumes.
	Bâti et enceinte de lavage réalisés en acier inoxydable 304L. Godet de maintien et basculement des bacs, assurant l'anti-éclaboussure pour les opérateurs.
	Lutte contre les TMS : Plan de pose ergonomique pour faciliter l'introduction et la sortie des bacs. L'opérateur met en position le bac en le faisant rouler. Centrale hydraulique de gestion des mouvements et capteurs de sécurité. Coffret de commande par boutons poussoirs.
	Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de lavage en acier inoxydable, avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire. Sortie de vidange Droite ou Gauche.
	Groupe de lavage haute pression intégré pour un équipement autonome, alimenté en eau de votre réseau (possible jusqu'à 60°C). Injection de produit par pompe doseuse. Temps de contact intégré.
	7 options possibles : Rampe de lavage haute pression extérieure, lance de lavage manuelle, barrière immatérielle, porte zone de lavage, purge air comprimé, injection 1 produit supplémentaire, écran.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
Modèle	LRB-15150 (hors options)	LRB-30200 (hors options)	LRB-4300 (hors options)
Nbre Têtes	1	2	2 + rampe extérieure
Énergie	400V Tri+N+T – 16A – 5,5 kW	400V Tri+N+T – 32A – 11 kW	400V Tri+N+T – 16A – 7,5 kW
Dim. (L x l x h) cabine	2550x 1600 x 2575mm	2550x 1600 x 2575mm	2950x 1600 x 2400mm
Dim. (L x l x h) groupe	750x 520 x 700mm	750x 520 x 1300mm	750x 520 x 1300mm
Débit	15 L/min	30 L/mn	18 m3/h
Pression	150 bar	190 Bar	4 Bar
Poids PTC	900 Kg	1000 Kg	900 Kg

CABINE DE LAVAGE FLEXIBLES

Lavage 3 postes par circulation d'eau chaude dans les deux sens de direction.



Modèle	CLF 3X42	CLF 1X42
Délais	24 semaines	

POINTS CLEFS



Cabine la plus efficace du marché sur les crèmes, fond de teint, mascara, poudres, divers produits cosmétiques et pharmaceutiques.
1 à 3 postes permettent le lavage de flexibles de section Ø25 à Ø60 et de longueur 1,5m à 3,5m. Les flexibles peuvent être connectés bout à bout afin d'augmenter les cadences de lavage par cycle. Lavage possible dans les deux sens de circulation.



Cuve de recirculation de lavage en acier inoxydable 316L avec design de fond hygiénique pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des vidanges et rinçages de cuve.



Enceinte de lavage fermée par double porte ou rideau souple. Un capteur de sécurité interdit le fonctionnement du cycle enceinte ouverte



Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçage en acier inoxydable 316L avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.



Interface homme machine gérée par écran tactile. Traçabilité des cycles possible par sauvegarde et impression de ticket.



7 options disponibles : adaptateurs de flexibles, séchage fin de cycle, utilité eau process, purge air comprimé propre, lavage 1 poste de pompes vide fûts, supervision par audit trail et respect de la FDA 21 CFR PART 11, porte rideau.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	CLF 3x42	CLF 1x42
Nombre de postes	3	1
Flexibles	Ø25 à 60 longueur 1,5m à 3,5m	Ø25 à 60 longueur 1,5m à 3,5m
Eau chaude	55 à 85°C	55 à 85°C
Énergie	400V+N+T - 30A - 16,5 kW	400V+N+T - 30A - 16,5 kW
Dim.(L x l x h)	2350 x 1150 x 2300 mm	2350 x 1150 x 2300 mm
Débit lavage	40 m3/h	40 m3/h
Poids PTC	1200 Kg	1200 Kg

CABINE DE LAVAGE MANUELLE HAUTE PRESSION

Lavage sécurisé des diverses pièces à la haute pression.
Gants de manutention, vitre de protection.



VERSIONS
1 Paire de Gants
ou
2 Paires de Gants

Modèle	CLM-1150.S (hors options)	CLM-2150.S (hors options)	CLM-1150.P (hors options)	CLM-2150.P (hors options)
Délais	12 semaines			

POINTS CLEFS	
	Boîtes à gants pour une protection de la personne (1 ou 2 paires en fonction du type de Tetra CLM). Lavage à l'aide d'une lance haute pression ou par buses rotative. Pilotage par coffret de commande et pédale, permettant de garder les mains libres.
	Enceinte lavage réalisée en acier inoxydable 304L ou 316L accessible par une porte vitrée en verre sécurité, et portes latérales étanches. Le fond de l'enceinte dispose d'un design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages, Les pièces à laver sont posées sur des caillebotis en PEHD pour une hygiène adaptée.
	Enceinte technique dédiée accessible par porte battante et panneaux démontables afin de faciliter la maintenance.
	Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de lavage en laiton et acier inoxydable ou tout inox en fonction des finitions. La finition Pharma signifie une fabrication en inox 316L pour l'enceinte et les tuyauteries. Les tôles extérieures sont polies grain 220.
	Diverses options possibles : extracteur d'air intégré, pompe 23L/mn, injection de produit détergent/désinfectant, ouvertures latérales avec table d'accès et rideau souple d'entrée et de sortie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				
Modèle	CLM-1150.S (hors options)	CLM-2150.S (hors options)	CLM-1150.P (hors options)	CLM-2150.P (hors options)
Nbre de paires de Gants / pistolets	1	2	1	2
Nbre utilités	1	1	1	1
Eau chaude	55°C maxi	55°C maxi	55°C maxi	55°C maxi
Énergie	400V+N+T – 5,5kW	400V+N+T – 5,5kW	400V+N+T – 5,5kW	400V+N+T – 5,5kW
Dim. (L x l x h)	1200x900x1850 mm	2000x900x1850 mm	1200x900x1850 mm	2000x900x1850 mm
Débit	15 L/min	15 L/min	15 L/min	15 L/min
Pression réglable	60 à 150 bar			
Poids PTC	550 Kg	850 Kg	550 Kg	850 Kg
Finition	Standard	Standard	Pharma	Pharma

MACHINE À LAVER LES USTENSILES

Lavage par circulation de petits matériels, désinfection, séchage
(seaux, pots, colliers clamps, joints, fûts, etc).



Modèle	MLU-1500.EG (hors options)	MLU-1500.S (hors options)	MLU-1500.P (hors options)	MLU-1500.cGMP (hors options)
Délais	24 semaines			

POINTS CLEFS



La MLU permet le lavage de vos différents ustensiles. La MLU est la plus efficace du marché.

Disposés dans un panier, les matériels sont lavés à l'aide de bras rotatifs placés au dessus et en dessous. Le lavage s'effectue par circulation basse pression haut débit à l'aide d'une cuve de 110L.



Enceinte lavage réalisée en acier inoxydable accessible par une double porte 2/3 1/3.



Enceinte technique dédiée accessible par porte battante et panneaux démontables afin de faciliter la maintenance.



Tuyauteries et enceinte en acier inox. Respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.



8 options possibles : séchage, injection produit supplémentaire, panier de lavage sur mesure, chariot de transfert pour panier, traçabilité des cycles possible par sauvegarde et impression de tickets, panier à boules, échangeur tubulaire, portes battantes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MLU-1500.EG (hors options)	MLU-1500.S (hors options)	MLU-1500.P (hors options)	MLU-1500.cGMP (hors options)
Dim. utile enceinte (L x l x h)	1200 x 900 x 700	1200 x 900 x 700	1200 x 900 x 700	1200 x 900 x 700
Eau chaude	55 - 80°C maxi	55 - 80°C maxi	55 - 80°C maxi	55 - 80°C maxi
Énergie	400V+N+T – 26A – 18 kW	400V+N+T – 26A – 22 kW	400V+N+T – 26A – 30 kW	400V+N+T – 26A – 22 kW
Dim.(L x l x h)	1900 x 1050 x 2150mm	2500 x 1150 x 2150mm	2500 x 1150 x 2150mm	2500 x 1150 x 2150mm
Débit lavage	50 m3/h	60 m3/h	60 m3/h	60 m3/h
Pression	2 bar	2 bar	4 bar	2 bar
Poids PTC	550 Kg	750 Kg	750 Kg	750 Kg
Gâche magnétique	Non	Oui	Oui	Oui
Vidange automatique	Non	Oui	Oui	Oui
Automate + écran	Non, carte électronique	Oui	Oui	Oui
Enceinte inox 316L	Non	Non	Oui	Oui
Eau process et purge AC	Non	Non	Oui	Oui

MACHINE À LAVER LES USTENSILES ET LES FLEXIBLES

Lavage par circulation, désinfection, séchage
(flexibles, seaux, pots, colliers clamps, joints, fûts, etc).

Machine Polyvalente



Modèle	MLU-F.S (hors options)	MLU-F.P (hors options)	MLU-F.cGMP (hors options)
Délais	À déterminer		

POINTS CLEFS



La MLU CLF permet le lavage de vos différents ustensiles et le lavage de flexible dans la même cabine.

Le matériel est lavé sur un panier à l'aide de bras rotatifs placés en dessus / dessous de celui-ci. Le flexible lui est lavé intérieurement grâce à une pompe dédiée à son lavage. Il est possible de réaliser un lavage extérieur en même temps.



Enceinte lavage réalisée en acier inoxydable accessible par une double porte 2/3 1/3.



Enceinte technique dédiée accessible par porte battante et panneaux démontables afin de faciliter la maintenance.



Tuyauteries et enceinte en acier inox. Respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.



8 options possibles : séchage, injection produit supplémentaire, panier de lavage sur mesure, chariot de transfert pour panier, traçabilité des cycles possible par sauvegarde et impression de tickets, panier à boules, échangeur tubulaire, portes battantes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MLU-F.S (hors options)	MLU-F.P (hors options)	MLU-F.cGMP (hors options)
Dim. utile enceinte (L x l x h)	1200 x 900 x 700	1200 x 900 x 700	1200 x 900 x 700
Eau chaude	55 - 80°C maxi	55 - 80°C maxi	55 - 80°C maxi
Énergie	400V+N+T - 26A - 22 kW	400V+N+T - 26A - 30 kW	400V+N+T - 26A - 22 kW
Dim.(L x l x h)	2500 x 1150 x 2150mm	2500 x 1150 x 2150mm	2500 x 1150 x 2150mm
Débit lavage	60 m3/h	60 m3/h	60 m3/h
Pression	2 bar	4 bar	2 bar
Poids PTC	750 Kg	750 Kg	750 Kg
Gâche magnétique	Oui	Oui	Oui
Vidange automatique	Oui	Oui	Oui
Automate + écran	Oui	Oui	Oui
Enceinte inox 316L	Non	Oui	Oui
Eau process et purge AC	Non	Oui	Oui

CABINE DE LAVAGE PHARMACEUTIQUE

Lavage désinfection séchage intérieur et extérieur cuves tête rotative haute pression.

Haute Pression

La + performante du marché

Aucun flexible à l'intérieur

Séchage parfait le + court



Modèle	CLP-1P (hors options)	CLP-2P (hors options)
Délais	36 semaines	

POINTS CLEFS



Lavage intérieur de cuves, tronc conique Réalisé par une tête rotative haute pression impactant à 360° les surfaces intérieures, par bras rotatif pour le lavage inférieur et par rampes rotatives pour le lavage extérieur.



Enceinte de lavage réalisée en acier inoxydable 316L avec design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages. Finition intérieur Ra<0,8µm. Skid technique en inox 304L.



Plan de pose de plein pied pour une ergonomie permettant de faciliter l'introduction et la sortie des cuves dans la cabine. Porte battante sur joints à lèvres.



Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçage en acier inoxydable 316L avec respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.



Pression de lavage 100 bar pour un lavage haute pression optimal. Pilotage de la cabine par automate et IHM avec ergonomie augmentée. Injection de produit par pompe doseuse. Audit trail.



6 options possibles : porte à ouverture automatique latérale, longueur augmentée pour accueillir 2 cuves, hauteur augmentée pour cuves hautes, joints gonflables sur portes, développement automatisme en intégrant vos demandes spécifiques, pression de lavage modifiée

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	CLP-1P (hors options)	CLP-2P (hors options)
Cuves	Hauteur maximum 3000 mm	
Nbre de portes	1	2
Eau chaude	85°C maxi	
Énergie	400V+N+T – 20 kW	
Dim.(L x l x h)	2.20 x 2.00 x 3.20m	
Débit	50 L/min	
Pression	100 bar	
Poids PTC	3000 Kg	
Finition intérieure	Ra<0,8 µm	

MONTANIER TERRA CLPcGMP

CABINE DE LAVAGE cGMP

Lavage, décontamination, séchage de vos équipements pharmaceutiques.



Modèle	CLPcGMP-08 (hors options)	CLPcGMP-PM (hors options)
Délais	45 semaines	

Expert
COFREND

La +
performante
du marché

Plusieurs
fonctions
possibles

Dossier cGMP
complet

POINTS CLEFS



Nos cabines cGMP vous permettent de répondre à tous vos besoins : lavage, décontamination, séchage, de cuves et divers équipements nécessaires à votre process de production, décongélation de diverses poches... Avec l'assurance d'être conforme aux cGMP.



Enceinte de lavage réalisée en acier inoxydable 316L Ra<0,8µm, avec design incliné pour assurer un écoulement gravitaire efficace lors des lavages. Aucune rétention, totalement hygiénique, parfaitement drainables, les cabines cGMP MONTANIER sont spécifiquement approuvées par vos services hygiène et qualité et très appréciées pour leur grande efficacité d'action.



Portes à joints gonflables et plan d'introduction ergonomiques pour faciliter la mise en place et la sortie des équipements. La conception 3D, les revues de maquettes et les revues d'ergonomie, vous assurent une parfaite prise en compte de vos contraintes.



Tuyauteries ASME BPE. Soudures orbitales. Polissage jusqu'à une finition poli miroir. Réalisation d'un cahier de soudure dans les règles de l'art. Contrôle des soudures par un expert COFREND.



Les cabines cGMP sont équipées des meilleures technologies de lavage et de projection d'eau, développées depuis des années par MONTANIER. Injection de produit par pompe doseuse. Temps de contact intégré.



4 options possibles : porte à ouverture automatique latérale, autres dimensions de cabines sur mesure, développement des programmes sur mesure, pression modifiée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	CLPcGMP-08 (hors options)	CLPcGMP-PM (hors options)
Cuves	Hauteur maximum 3000 mm	Hauteur maximum 3000 mm
Nbre de portes	2	2
Eau chaude	85°C maxi	85°C maxi
Énergie	400V+N+T – 15 kW	400V+N+T – 15 kW
Dim.(L x l x h)	2.20 x 2.00 x 3.20m	2.20 x 2.00 x 3.20m
Débit variable	10 à 40 m3/h	10 à 40 m3/h
Pression	5 bar	5 bar
Poids PTC	3000 Kg	3100 Kg
Finition intérieure	Ra<0,8 µm	Poli miroir



CABINE DE LAVAGE HÔPITAL CHARIOTS ET PIÈCES

Lavage, désinfection par pulvérisation, séchage.



Modèle	CLH.1 (hors options)	CLH-2 (hors options)
Délais	16 semaines	

POINTS CLEFS



Solution simple et peu onéreuse. Idéal pour le lavage de vos chariots, plateaux, clayettes. Très utilisée dans les centres hospitaliers, en industrie cosmétique et pharmaceutique. Le matériel ou chariot sont lavés à l'aide de rampes munies de buses. Le lavage s'effectue par circulation en basse pression. Le séchage (option) est réalisé par des buses gros débit.



Équipée de rampes de pulvérisation pour le lavage, la désinfection, le rinçage et équipée de buses de soufflage pour le séchage. La Terra CLH est munie d'un boîtier de commande simple avec boutons et commutateurs.



Enceinte technique dédiée accessible par porte battante et panneaux démontables afin de faciliter la maintenance. Implantation au sol, avec rampe d'accès, ou encastré dans votre génie civil.



Tuyauteries et enceinte en acier inox. Respect des pentes pour garantir un écoulement gravitaire.



7 options possibles : séchage, injection produit supplémentaire, ajout d'une utilité, automate-IHM et traçabilité des cycles possible par sauvegarde et impression de tickets, table élévatrice entrée/sortie, double portes entrée/sortie, enceinte en inox 316L.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

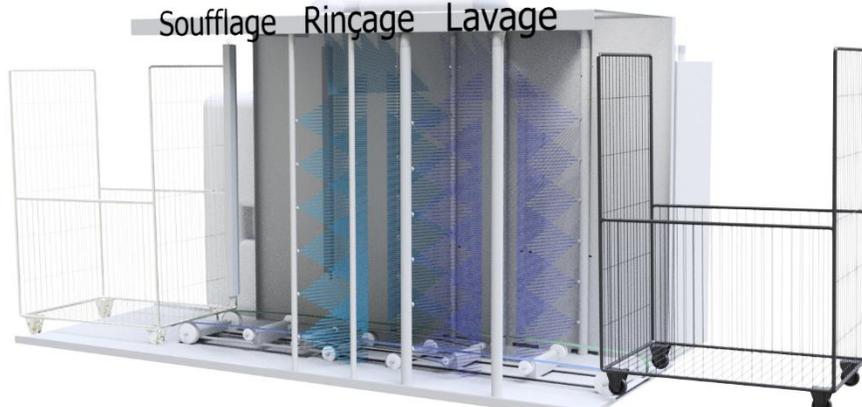
Modèle	CLH-1 (hors options)	CLH-2 (hors options)
Dim. utile enceinte (L x l x h)	1200 x 900 x 700	1200 x 900 x 700
Eau chaude	55 - 80°C maxi	55 - 80°C maxi
Énergie	400V+N+T - 26A - 18 kW	400V+N+T - 26A - 30 kW
Dim.(L x l x h)	1800 x 2200 x 2200mm	1800 x 2200 x 2200mm
Débit lavage	35 m3/h	60 m3/h
Pression	2 bar	2 bar
Poids PTC	800 Kg	1200 Kg
Poste	1	2
Vidange automatique	Oui	Oui

TUNNEL DE LAVAGE POUR MATÉRIEL HÔPITALIER

Lavage de chariots, rolls, bacs, etc.



Soufflage Rinçage Lavage



Modèle	CLH-H	CLH-HB
Délais	12 semaines	

POINTS CLEFS

	Le matériel est lavé par des rampes munies de buses. Lavage efficace à Haut Débit / Rinçage et désinfection à haute pression.
	Enceinte de lavage réalisée en acier inoxydable. Économie d'eau. Réutilisation des eaux de lavage.
	Enceinte technique dédiée afin de faciliter la maintenance.
	Tuyauteries et enceinte en acier inox. Respect des pentes pour un écoulement gravitaire.
	7 options possibles : enceinte inox 316L, soufflage, séchage, injection de produit supplémentaire, écran, traçabilité des cycles possible par sauvegarde et impression de tickets, supervision

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	TLH-H (hors options)	TLH-BH (hors options)
Dim. utile enceinte (L x l x h)	3000 x 1100 x 1920	3000 x 1100 x 1920
Eau chaude	60°C maxi	60°C maxi
Énergie	400V+N+T – 30A – 21 kW	400V+N+T – 41A – 28,5 kW
Dim.(L x l x h)	4000 x 2200 x 2150	4000 x 2200 x 2150
Lavage Gros Débit	–	300 l/min – 7 bar
Rinçage Haute Pression	95 l/min – 70 bar	95 l/min – 70 bar
Poids PTC	600 Kg	3100 Kg
Pilotage détergent / désinfectant	Oui, 1 produit (désinfectant)	Oui, 2 produits (détergent, désinfectant)
Vidange automatique	Oui	Oui
Automate + écran	Automate	Automate
Enceinte inox 304L	Oui	Oui

POTENCE DE LAVAGE AUTOMATIQUE POUR UN LAVAGE DES VÉHICULES

Lavage Haute Pression à raccorder sur groupe HP type TERRA BL...

LAVAGE
HAUTE PRESSION



Modèle	TERRA POT4 (hors options)	TERRA POT61 (hors options)	TERRA POT63 (hors options)
Délais	6 semaines		

POINTS CLEFS



Permet le lavage de vos équipements, en libre service. Lavage lance double voies pour fonctionner en basse ou haute pression. Injection de produit depuis le groupe de distribution.



Châssis mécanosoudé en acier galvanisé à chaud. Enceinte technique dédiée accessible par trappe d'accès en face avant. La TERRA POT peut être placée à l'intérieur comme à l'extérieur. La TERRA POT est alimentée par votre réseau haute pression. Support de lance en acier Inox



2 Options : lance + flexible, potence double sur 1 Mat, longueur bras secondaire 3,50m

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles simples	TERRA POT3 (hors options)	TERRA POT4 (hors options)	TERRA POT61 (hors options)	TERRA POT63 (hors options)
Modèles doubles	TERRA 2 POT3 (hors options)	TERRA 2 POT4 (hors options)	TERRA 2 POT61 (hors options)	TERRA 2 POT63 (hors options)
Débit max	15L/min	15L/mn	15L/mn	30L/mn
Pression	150 Bar	150 Bar	150 Bar	300 Bar
Flexible	3/8	3/8"	1/2"	1/2"
Hauteur de Mat	2,50 m	4.50 m	6.00 m	6.00 m
Section de mat	100x100mm	100x100mm	200x200mm	200x200mm
Bras primaire	Fixe Long 2,15 m	Fixe Long 4,50 m ou 3 m	Pivotant 180° Long 4,50 m ou 3 m	Pivotant 180° Long 4,50 m ou 3 m
Bras secondaire	Sans	Pivotant 360° Long 2,50 m	Pivotant 360° Long 2,50 m	Pivotant 360° Long 2,50 m
Poids PTC	150 Kg	250 Kg	500 Kg	500 Kg

LAVEUR HAUTE PRESSION FIXE PAR LANCE DOUBLE VOIES

Lavage de cuves avec boîtier mousseur intégré pour IBC, containers, convoyeurs, racks, étagères, cuisines...



Modèle	MURA LINOX 120/15 (hors options)	MURA LINOX 120/23 (hors options)
Délais	10 semaines	

POINTS CLEFS

	Idéal pour un lavage haute pression à la lance ou avec une tête, dans le cas où vous n'avez pas besoin d'un cycle automatique et avec une cadence faible. Lavage lance double voie pour fonctionner en basse ou haute pression. Injection de produit par pompe doseuse par simple sélection.
	Châssis mécanosoudé en acier inoxydable 304L. Enceinte technique dédiée accessible par porte battante en face avant. Partie basse du châssis dédiée à un enrouleur automatique pour la lance et au bidon de détergent.
	Pompe haute pression volumétrique, by-pass et soupape de sécurité en acier inoxydable.
	Interface homme machine par boîte à boutons pour la sélection des recettes.
	7 options : Seconde entrée d'eau, tête de lavage, puissance de lavage, boîtier mousseur, purge air comprimé, injection 1 produit supplémentaire, inox 316L.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MURA LINOX 120/15 (hors options)	MURA LINOX 120/23 (hors options)
Nombre utilités	1	
Eau chaude	55°C maxi	
Aditif	1	
Énergie	400V+N+T – 4 kW	400V+N+T – 5,5 kW
Dim.(L x l x h)	1000 x 700 x 1500 mm	
Débit	15 L/min	23 L/min
Pression	20 – 120 bar	
Poids PTC	250 Kg	

LAVEUR HAUTE PRESSION FIXE PAR TÊTE ROTATIVE

Lavage de cuves, IBC, containers...



Modèle	MURA GLAC 120/15 (hors options)	MURA GLAC 120/23 (hors options)
Délais	16 semaines	

POINTS CLEFS



Votre outil idéal pour une efficacité de lavage de vos cuves, IBC... avec une recette de lavage paramétrable, automatique et répétable. Lavage intérieur répétable à l'aide d'une tête, haute pression, rotative sur 2 axes à 360° permettant une efficacité en tout point. Injection de produit par pompe doseuse. Temps de contact intégré.



Détection de la tête au lancement du cycle et durant le lavage. Ecrou de fixation de la tête en fonction du type de contenant à laver. Tête de lavage livrée avec un équilibreur de charge dans un coffret inox.



Bâti mécanosoudé entièrement caréné en acier inoxydable 304L. Enceinte technique dédiée accessible par porte battante en face avant. Panneaux arrières démontables afin de faciliter la maintenance.



Pompe haute pression volumétrique, by-pass et soupape de sécurité en acier inoxydable.



Interface homme machine gérée par écran tactile. Sauvegarde et impression de ticket.



9 options: lance pour le lavage extérieur, seconde entrée d'eau, audit trail, potence de lavage, cuve de dis connexion, palan électrique, purge air comprimé, injection 1 produit supplémentaire, inox 316L.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MURA GLAC 120/15 (hors options)	MURA GLAC 120/ 23 (hors options)
Nombre utilités	1	
Eau chaude	55°C maxi	
Additif	1	
Énergie	400V+N+T – 4 kW	400V+N+T – 5,5 kW
Dim, (L x l x h)	1280 x 840 x 1900mm	
Débit	15 L/min	23 L/min
Pression	80 – 120 bar	
Poids PTC	600 Kg	

CENTRALE DE DÉSINFECTION FIXE POUR UN LAVAGE / DÉSINFECTION / RINCAGE

Lavage basse pression avec divers outils, sur chariot Fixe Inox.



**ENROULEUR
AUTOMATIQUE**



Modèle	MURA CDF51 (hors options)	MURA CDF101 (hors options)	MURA CDF102 (hors options)
Délais	8 semaines		

POINTS CLEFS

	Parfaitement adaptée pour toute entreprise de propreté, par sa robustesse et sa simplicité d'utilisation, Equipement conforme aux règles d'hygiène H.A.C.C.P.
	Châssis mécanosoudé en acier inoxydable 304L ainsi que les tuyauteries, il peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur. La CDF fonctionne en eau froide ou en eau chaude du réseau jusqu'à 70°C.
	Pompe centrifuge basse pression. Un enrouleur automatique avec flexible 20m et lance multifonctions antichoc (4 jets) et 1 ou 2 bidons de détergent sont placés sur le support inférieur. Technologie d'aspiration de produits par simple ou double venturi.
	5 options : enrouleur manuel, lance standard, lance jet variable, lance de lavage, lance mousse.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MURA CDF51 (hors options)	MURA CDF101 (hors options)	MURA CDF102 (hors options)
Débit	Du réseau (20L/mn mini)	20L/mn	20L/mn
Pression	3-5 Bar du réseau	10 Bar	10 Bar
Pompe	Sans	Centrifuge	Centrifuge
Énergie	-	220V 50Hz – 0,55 kW	220V 50Hz – 0,55 kW
Dim.(L x l x h)	600 x 450 x 1800mm	600 x 450 x 1800mm	600 x 450 x 1800mm
Poids PTC	100 Kg	100 Kg	100 Kg
Nbre produits possibles	1	1	2

CENTRALE DE DÉSINFECTION MOUSSANTE MOBILE Pour un lavage / pulvérisation mousse / désinfection / Rinçage

Lavage moyenne ou haute pression avec divers outils, sur chariot mobile.



**MEILLEURE
MOUSSE DU MARCHÉ**



**ENROULEUR
MANUEL**



MANIABLE

Modèle	MURA CDMM2025 (hors options)	MURA CDMM3025 (hors options)	MURA CDMM2060 (hors options)	MURA CDMM3060 (hors options)
Délais	8 semaines			

POINTS CLEFS

	Parfaitement adaptée pour toute entreprise de propreté, par sa maniabilité, ses grandes roues gonflables et sa simplicité d'utilisation.
	Châssis mécanosoudé en acier inoxydable 304L ainsi que les tuyauteries, le CDMM peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur. La CDMM fonctionne en eau froide ou en eau chaude du réseau jusqu'à 65°C.
	Pompe centrifuge ou haute pression volumétrique, by-pass et soupape de sécurité en acier inoxydable, en fonction des modèles. Présence d'un enrouleur manuel avec flexible de 20m et lance standard. 2 bidons de produits sont placés sur le support avant. La MURA CDMM produit la meilleure mousse du marché.
	Démarrage par un simple interrupteur, et sélection aisée des fonctions lavage-rinçage / mousse / désinfection par poignée inox.
	5 options : enrouleur automatique, lance multifonctions, lance jet variable, lance de lavage, lance mousse.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MURA CDMM2025 (hors options)	MURA CDMM3025 (hors options)	MURA CDMM2060 (hors options)	MURA CDMM3060 (hors options)
Débit	20L/mn	30L/mn	20L/mn	30L/mn
Pression pompe	25 Bar	25 Bar	40 Bar	30-60 Bar
Énergie	220V 50Hz – 2,2 kW	400V Tri +N+T – 3 kW	220V 50Hz – 2,2kW	400V Tri +N+T – 3,5kW
Dim.(L x l x h)	1000 x 750 x 1200mm			
Poids PTC	150 Kg	170 Kg	180 Kg	200 Kg
Nbre produits possibles	2	2	2	2

Nouveauté

MONTANIER MURA NEP - CIP

SKID MOBILE DE NETTOYAGE EN PLACE

Équipement destiné au nettoyage de cuves et équipements industriels.



ROBUSTE & MANIABLE

Modèles	NEP-M	NEP-A
Délais	16 semaines	18 semaines

POINTS CLEFS	
	Cuve inox de 300L pour le mélange eau + soude montée sur châssis mécanosoudé mobile
	Pilotage des vannes pneumatiques avec pupitre de commande. Tuyauteries et composants en contact avec les eaux de rinçage en acier inoxydable 316L.
	Nettoyage à gros débit en circuit fermé.
	Option : Support pour produits désinfectant et détergent. Pompe doseuse.
	Plug and play, connexion du skid via tuyaux flexibles.
	Options et accessoires : Injection de détergent, chauffe de l'eau, pompe de récupération des eaux, 2 nd e cuve, calorifugeage des cuves, compatibilité eau osmosée...

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Modèle (hors options)	MURA NEP-M	MURA NEP-A
Pression	3 Bars	
Débit	10 m³/h	
Volume cuve	300L	
Purge air comprimé	NON	OUI
Puissance	400V+N+T – 3 kW	400V+N+T – 3,5 kW
Dim. (Lxlxh)	1900 x 1200 x 1850 mm	1900 x 1200 x 1850 mm
Eau chaude	Option : 18 kW	Option : 18 kW



MONTANIER LOCATION

INGENIERIE LAVAGE



LOCATION DE MATÉRIEL

CONTRAT DE LOCATION



POINTS CLEFS de nos contrats de location

Flexibilité	La société MONTANIER vous offre la possibilité de louer certaines machines sur du court, moyen ou long terme, selon vos besoins et nos disponibilités. N'hésitez pas à nous contacter pour organiser avec vous la meilleure solution.
Fiabilité	Les équipements font l'objet d'entretiens réguliers, grâce à l'expertise de notre service maintenance, afin de vous offrir la sécurité et la durée optimale de leur utilisation.
Transparence des coûts	Le contrat de location vous donne à tout moment une vue d'ensemble claire de vos coûts. Vous bénéficiez ainsi d'une sécurité durable en matière de planification économique.
Délai d'intervention	Nos agences, réparties sur le territoire national nous permettent une intervention rapide pour une livraison, une reprise ou une intervention de maintenance si nécessaire. Merci de contacter nos équipes pour en connaître les conditions.

NOS DIFFÉRENTS EQUIPEMENTS À LA LOCATION

MATÉRIEL	VUE	Location à la SEMAINE	Location au MOIS	Leasing	MATÉRIEL	VUE	Location à la SEMAINE	Location au MOIS	Leasing
Gamme TETRA LF		-	✓	✓	Gamme MURA CDMM		✓	✓	-
Gamme TETRA LRB		-	✓	✓	Gamme MURA CDF		✓	✓	-
Gamme MURA LINOX		-	✓	✓	Gamme TETRA CLF		-	✓	✓
Gamme MURA GLAC		-	✓	✓	Gamme TERRA CLH		-	✓	✓
Gamme TETRA MLU		-	✓	✓	Gamme TERRA CLM		-	✓	✓

Autres produits disponibles à la location sur demande

MONTANIER

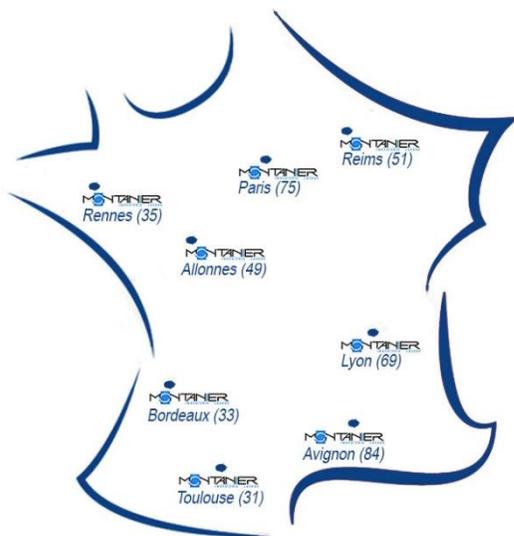
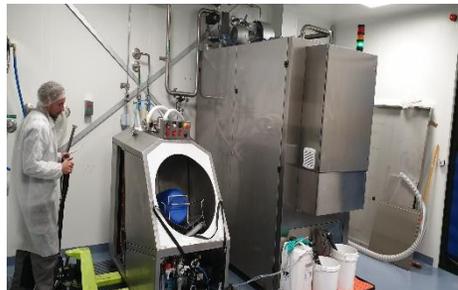
MAINTENANCE
INGENIERIE LAVAGE



SERVICE MAINTENANCE

NOS DIFFÉRENTS CONTRATS D'ENTRETIEN / MAINTENANCE

AUDIT OFFERT* DE VOTRE INSTALLATION
sur simple appel au 02.41.67.11.11 ou par mail
sav@montanier.com



Déjà implanté dans la région île de France à **Paris**, les pays de la Loire à **Allonnes**, en Auvergne Rhône Alpes à **Lyon**, et en Régions Paca & Occitanie à **Avignon** le groupe MONTANIER poursuit une implantation régionale pour une meilleure écoute des territoires.

Trois nouvelles implantations sont en cours :

- Rennes (Grand Est)
- Bordeaux (Aquitaine)
- Toulouse (Occitanie)

Grâce aux nouvelles agences nous aurons plus de facilité pour répondre à vos besoins d'intervention urgente.

POINTS CLEFS de nos contrats de maintenance

Fiabilité	L'entretien courant permet d'atteindre un niveau de sécurité optimal en cas de panne et garantit une disponibilité maximale de vos équipements. Les contrats de maintenance se font aussi bien sur les machines Montanier que sur les machines d'une autre marque.
Longévité	Lors d'un entretien courant, votre équipement fait l'objet d'une inspection approfondie.
Transparence des coûts	Le contrat de maintenance vous donne à tout moment une vue d'ensemble claire de vos coûts. Vous bénéficiez ainsi d'une sécurité durable en matière de planification économique.
Planification	Nous vous contactons en amont pour programmer un rendez-vous de maintenance selon vos disponibilités, et vous bénéficiez d'une assistance téléphonique.
Délai d'intervention	Nos 6 agences dédiées, (Paris, Bordeaux, Lyon, Avignon, Allonnes, Reims) réparties sur le territoire national nous permettent une intervention planifiée rapide sur l'ensemble des départements d'appartenance et de proximité.

	SANS CONTRAT	ESSENTIEL	ÉQUILIBRE	SÉRÉNITÉ
VISITE PRÉVENTIVE	-	1 ou 2 /AN	3 ou 4 /AN	6 ou 12 /AN
ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE GRATUITE	-	6H /AN	12H /AN	✓
DÉLAI D'INTERVENTION 48H			✓	✓
REMISE SUR TARIF MO MAINTENANCE	-	5 %	10 %	15 %
REMISE PIÈCES DE RECHANGE	-	5 %	10 %	15 %
PRISE EN MAIN À DISTANCE **	Facturable	✓	✓	✓

*Sous forme d'avoir sur une commande d'entretien

** Uniquement pour les installations équipées d'un boîtier de connexion à distance

139 RUE DE L'AUNAY - ZA LA RONDE
49650 ALLONNES



www.montanier.com



contact@montanier.com



02 41 67 11 11



RESPONSABILITÉ
SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE DE L'ENTREPRISE



RESPONSABILITÉ DE CHACUN
VIS-À-VIS DE LA PLANÈTE



RESPONSABILITÉ DE CHAQUE SALARIÉ
VIS-À-VIS DE L'ENTREPRISE ET DE SES COLLÈGUES

