



TriMOD

ASI MODULAIRE
TRIPHASÉE
de 10 à 80 kW



#legrandImprovingLives

 **legrand**®

FEUILLE DE ROUTE

Notre raison d'être et nos valeurs

Améliorer les vies, en transformant les espaces où les gens vivent, travaillent et se rencontrent, avec des infrastructures électriques et numériques et des solutions connectées simples, innovantes et durables.

#LegrandImprovingLives



Quelques réalisations 2022 - 2024

- **18,6 %** de consommation d'énergie sur nos sites depuis 2021

100% de notre électricité consommée est **d'origine renouvelable**

6 sites de production sont équipés de panneaux photovoltaïques, ce qui couvre **15% de l'électricité consommée** par ces sites

En 2024, **308 collaborateurs** ont réalisé des Fresque du Climat animées par nos ambassadeurs internes, pour sensibiliser à notre impact carbone collectif et individuel

949 PEP disponibles sur la base PEP Ecopassport (mai 2025)

Remplacement du plastique par du papier et du carton sur nos emballages individuels **+** Arrêt de l'utilisation du polystyrène expansé dans nos emballages



Nos engagements et objectifs 2030-2050

📍 2030

ÊTRE AU SERVICE DE NOS CLIENTS

Permettre à nos clients **d'éviter l'émission de 70 Mt de CO2** grâce à nos produits et services d'efficacité énergétique (Scope 4) entre 2020 et 2030

FAVORISER LA DIVERSITÉ & L'INCLUSION

Atteindre **1/3 de postes de management clés** (Grade Hay 20+) occupés par des femmes

DÉVELOPPER UNE ÉCONOMIE PLUS CIRCULAIRE

Arrêt de l'utilisation du plastique à usage unique dans les emballages : **éliminer 100% des plastiques** dans les emballages primaires et secondaires des produits Legrand

AGIR EN ACTEUR RESPONSABLE

Réaliser **80% de notre chiffre d'affaires avec des solutions écoresponsables** (par leur utilisation, solutions d'efficacité énergétique ou couvertes par des Profils de Durabilité des Produits ou PSP(2))

ATTÉNUER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Baisser de **42%** nos émissions directes et indirectes de GES(1)(Scopes 1&2)
 - Baisser de **25%** nos émissions indirectes de GES (Scope 3)
- (à périmètre courant par rapport à 2022)

📍 2050



DEVENIR NET ZERO D'ICI 2050 : soit une réduction de 90% des émissions de gaz à effet de serre (Scopes 1, 2 et 3) sur l'ensemble de la chaîne de valeur par rapport à 2022



OBJECTIF VALIDÉ PAR LE SBTi (Science Based Targets initiative)

TriMOD

5ème génération

L'expérience de Legrand dans les Alimentations Sans Interruption (ASI) modulaires remonte à 1993, quand l'entreprise a lancé son premier modèle révolutionnaire. TriMOD est le résultat d'un développement continu, introduisant un niveau additionnel de protection des installations critiques, grâce à l'évolutivité et la redondance du système pour assurer une protection maximale.

TriMOD est une alimentation sans interruption triphasée de 10 à 80 kW, caractérisée par son architecture modulaire. Les modules monophasés redondants et auto-configurables garantissent fiabilité et flexibilité, rendant le TriMOD la solution idéale pour les applications IT et Data Center.



TriMOD



EXTENSIBLE

Les modules monophasés permettent de gérer plus efficacement la puissance, en s'adaptant aux besoins spécifiques de la charge.

TriMOD révolutionne le concept des UPS triphasés avec sa modularité innovante basée sur les modules monophasés.



ÉVOLUTIF

Le système offre une grande scalabilité, avec une option parallèle pour les modules et les baies de puissance



LÉGER

Seulement 8,4 kg pour les modules de puissance : facile à transporter et à installer grâce à sa taille compacte et sa légèreté.

Cette architecture modulaire offre un certain nombre d'avantages uniques :



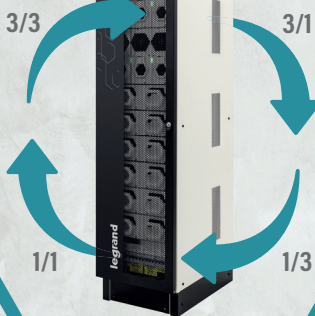
PARALLÈLE VERTICALE

Les modules de puissances sont connectés en parallèle en colonne et chaque colonne est reliée à une phase.



PRISE EN MAIN FACILE ET SÉCURISÉE

Les tiroirs batteries échangeables à chaud sont conçus pour éviter les surchauffes, conformément à la norme EN 60485-2.

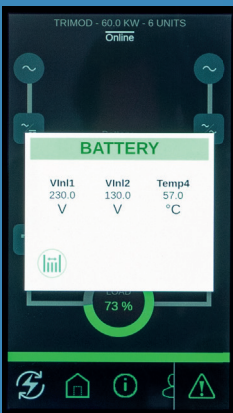
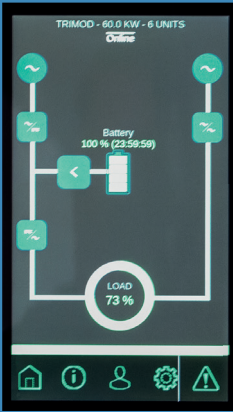


FLEXIBLE

TriMOD offre une configuration multi In/Out (3/3, 1/1, 3/1, 1/3) grâce à ses 3 phases monophasées indépendantes.

INTERFACE UTILISATEUR INTUITIVE

L'écran tactile 5", ainsi que la barre LED multicolore, rendent l'interface facile à utiliser pour monitorer l'ASI en temps réel. L'historique des alarmes et des messages facilite la maintenance et la résolution de problèmes. Les diagnostics préventifs anticipent les potentielles erreurs et assurent une continuité de service maximale.



INTERFACE IMMERSIVE

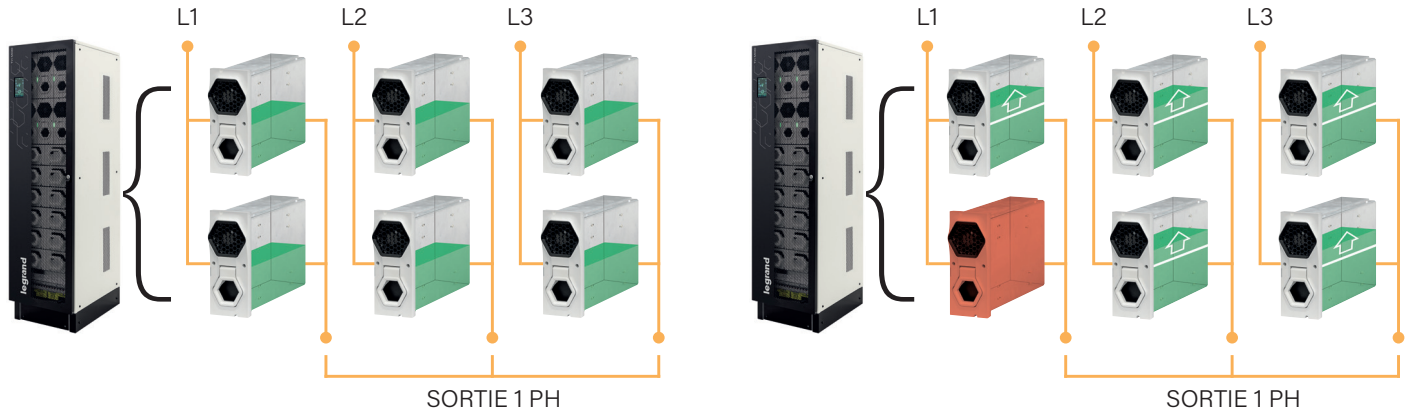
La forme concave de l'IHM permet un champ de vision plus large et optimise la direction de la lumière, garantissant un contenu clair et lisible sous tous les angles.



TriMOD

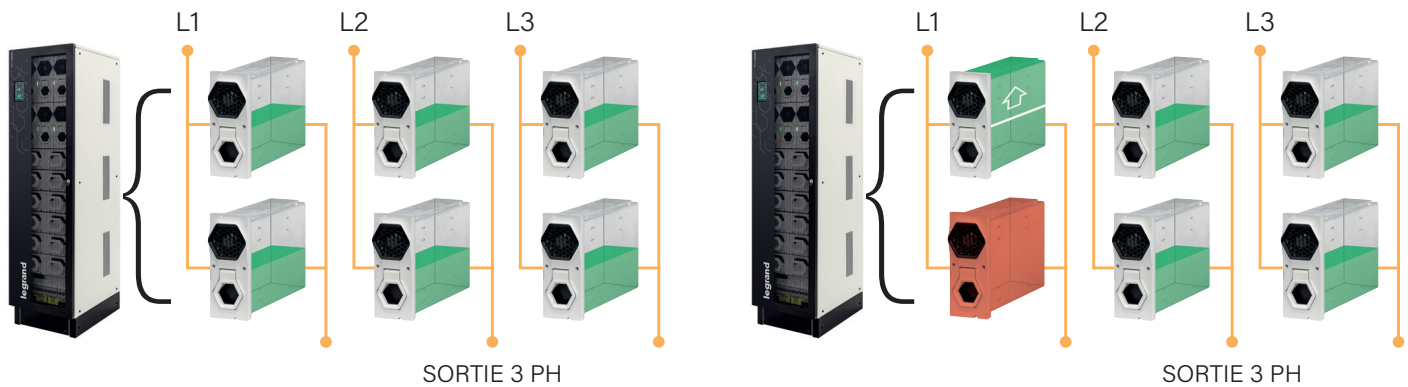
REDONDANCE SUR LES CHARGES MONOPHASÉES

Dans la configuration d'une alimentation en triphasée et une sortie monophasée, si l'un des modules tombe en panne, il n'y a pas de perte d'alimentation car la charge est secourue par les autres modules en fonctionnement.



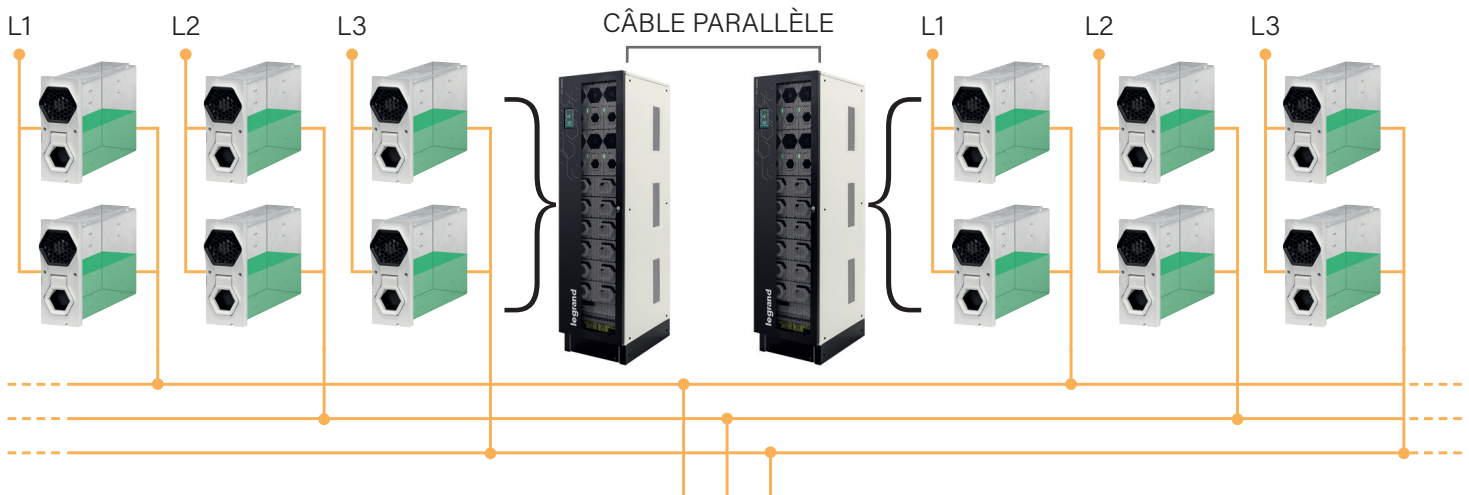
REDONDANCE DES PHASES

Dans la configuration d'une alimentation triphasée et une sortie triphasée indépendante, une redondance modulaire monophasée est possible. Si l'un des modules de puissance est en panne, les modules de la même phase vont prendre le relais du module défectueux.



REDONDANCE HORIZONTALE

Le TriMOD peut être connecté en parallèle avec une ou plusieurs autres unités pour obtenir la puissance et le niveau de redondance voulus. De plus, l'inverseur de source de sortie peut être synchronisé pour que le transfert de charge soit sans coupure.

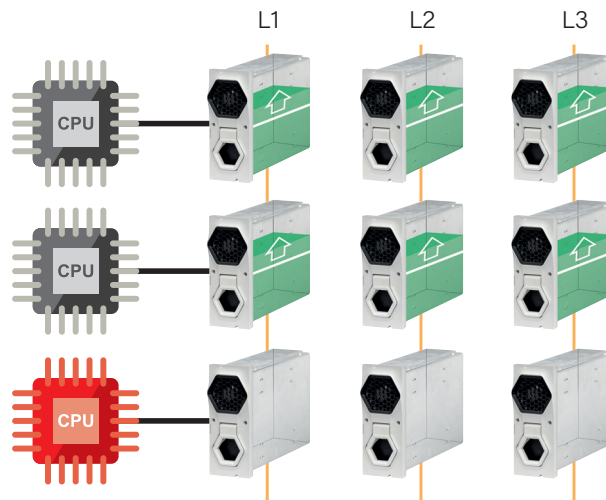




TriMOD

SYSTÈME DE PROCESSEUR MULTI-CONTRÔLE : REDONDANCE AVANCÉE POUR UNE CONTINUITÉ DE SERVICE MAXIMALE

TriMOD peut être configuré avec 1 à 4 contrôleurs (CPU = Central Processing Unit) qui assurent le contrôle redondant de l'UPS, en éliminant les points de défaillance et en maximisant la fiabilité.



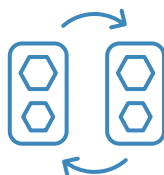
CHARGE REDONDANTE

Dans le cas d'une panne de l'un des processeurs, seuls les modules contrôlés par ce panneau seront éteints. Le système assurera la continuité de service en redistribuant automatiquement la charge perdue sur les autres modules.



ÉCHANGEABLE À CHAUD

Grâce au système multicontrôle, il est possible de remplacer les modules sans éteindre l'ASI.



FAIBLE TCO

L'ASI offre une efficacité énergétique améliorée, une scalabilité, une flexibilité et une disponibilité maximale grâce à sa technologie modulaire et la facilité de maintenance, avec aucun point de défaillance.





3 112 84



3 113 28

Caractéristiques :

- ASI modulaire triphasée de 10 à 80 kW
- On-Line double conversion VFI-SS-11
- Solution adaptable, redondante et évolutif (configurations multi phases IN/OUT)
- Maintenance simple et rapide
- Faible impact environnemental
- Diagnostiques, monitoring, historique de données et paramètres accessibles via l'écran
- Empreinte au sol et dimensions réduites
- Armoire plus haute pour aggrémenter l'autonomie et la puissance
- Fonction multi-contrôleurs
- Système échangeable à chaud
- Convertisseur de fréquence entrée 40-70Hz sortie 50/60Hz (sélectionnable)
- Fonctionnement avec groupe électrogène
- Trois phases de sortie indépendantes
- Journal des événements complet avec date et heure

Références	ASI	Puissance (kW)	Autonomie (min.)	Nb et type d'armoire	Poids (kg)
3 112 75		10	11	1A	167
3 112 76		10	21	1A	223
3 112 77		10	35	1A	279
3 112 78		10	49	1B	350
3 112 79		15	13	1A	220
3 112 80		15	21	1A	279
3 112 81		15	29	1B	350
3 112 82		20	9	1A	220
3 112 83		20	14	1A	279
3 112 84		20	20	1B	350
3 112 85		30	8	1B	325
3 112 86+ 3 113 27		40	8	2A	564
3 112 87+ 2 x 3 113 27		60	10	3A	830
3 112 88+3 104 78		80	9	2B	987

Armoire A h=1370, Armoire B h=1650

Références	Accessoires
3 113 15	Module de puissance 3.4 kW
3 113 16	Module de puissance 5 kW
3 113 17	Module de puissance 6.7 kW
3 111 12	Kit sismique
3 113 29	Kit câble parallèle (1 kit pour 2 armoires - 6 m)

Références	Accessoires batteries
3 113 18	Kit de 4 tiroirs batteries vides
3 113 19	Kit de 4 tiroirs batteries 9 Ah
3 113 20	Kit de 4 tiroirs batteries 9 Ah long life
3 113 21	Kit de 4 tiroirs batteries 11 Ah long life

Références	Armoire batteries vide additionnelle
3 113 22	Armoire batteries modulaire 16 tiroirs vides
3 113 23	Armoire batteries modulaire 20 tiroirs vides

Références	Armoire batteries additionnelle avec batteries 9Ah
3 113 24	Armoire batteries modulaire 4 tiroirs
3 113 25	Armoire batteries modulaire 8 tiroirs
3 113 26	Armoire batteries modulaire 12 tiroirs
3 113 27	Armoire batteries modulaire 16 tiroirs
3 113 28	Armoire batteries modulaire 20 tiroirs

Références	Armoire de puissance (avec modules)	Puissance (kW)	Nb de tiroirs batterie installables	Configuration des phases	Type d'armoire	Poids (kg)
3 112 89		10	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	100
3 112 90		10	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	112
3 112 91		15	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	105
3 112 92		15	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	117
3 112 93		20	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	105
3 112 94		20	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	117
3 112 95		30	-	3-3	A	124
3 112 96		30	12	3-3	B	142
3 112 86		40	-	3-3	A	124
3 112 87		60	-	3-3	A	154
3 112 88		80	-	3-3	B	197

Références	Armoire de puissance (sans module)	Nb de modules installables	Nb de tiroirs batterie installables	Configuration des phases	Type d'armoire	Poids (kg)
3 112 97		3 x 3.4 kW	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	74
3 112 98		3 x 3.4 kW	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	86
3 112 99		3 x 5 o 6,7 kW	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	79
3 113 00		6 x 3.4 kW	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	91
3 113 01		3 x 5 o 6,7 kW	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	91
3 113 02		6 x 5 kW	16	3-3	A	73
3 113 03		6 x 5 kW	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	78
3 113 04		6 x 5 kW	12	3-3	B	91
3 113 05		6 x 6.7 kW	-	3-3	A	73
3 113 06		9 x 6.7 kW	-	3-3	A	77
3 113 07		12x 6.7kW	-	3-3	B	95

Références	Armoire de puissance avec MULTI CONTROL BOARD (vide)	Nb de modules installables	Nb de tiroirs batterie installables	Configuration des phases	Type d'armoire	Poids (kg)	Nb. de contrôleurs
3 113 08		6 x 3,4 - 5 - 6,7 kW	-	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	79	2
3 113 09		6 x 5 kW	12	3-3	B	92	2
3 113 10		6 x 6.7 kW	-	3-3	A	74	2
3 113 11		9 x 6.7 kW	-	3-3	A	79	3
3 113 12		12 x 6.7 kW	-	3-3	B	97	4



TriMOD

ASI modulaire triphasée double conversion VFI

Caractéristiques

Généralités	3 112 89	3 112 91	3 112 93	3 112 95*	3 112 86*	3 112 87	3 112 88
	3 112 90		3 112 94	3 112 96*	3 113 05*	3 113 06	3 113 07
	3 112 97	3 112 92	3 112 99	3 113 02*	3 113 10*	3 113 11	3 113 12
	3 112 98		3 113 00	3 113 04*			
Puissance nominale (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Puissance active (kW)	10	15	20	30	40	60	80
Modules de puissance (kW)	3,4	5	6,7	5	6,7	6,7	6,7
Technologie	On-Line Double Conversion VFI-SS-11						
Architecture	Modulaire, ASI extensible et redondante						
Entrée							
Tension d'entrée	380, 400, 415 3F+N+PE (or 220, 230, 240 1F+N+PE)			380, 400, 415 3F+N+PE			
Fréquence d'entrée	50/60Hz						
Plage de tension d'entrée	400V +15% -20%						
THD sur courant d'entrée	< 3.5% (à pleine charge)						
Compatible Groupes Electrogènes	Oui						
Facteur de puissance d'entrée	> 0,99						
Sortie							
Tension de sortie	380, 400, 415 3F+N+PE (or 220, 230, 240 1F+N+PE)			380, 400, 415 3F+N+PE			
Efficacité	Jusqu'à 96.5%						
Efficacité en mode éco	Jusqu'à 99%						
Fréquence de sortie nominale	50/60 Hz						
Facteur de crête	3:1						
Forme d'onde	Sinusoïdale						
Tolérance sur tension de sortie	±1%						
THD sur tension de sortie	<1%						
Capacité de surcharge	10 minutes à 115%, 60 secondes à 135%						
Bypass	Bypass statique et électromécanique + Bypass manuel de maintenance						
Batteries							
Modules de batteries	Plug & Play						
Types de batteries	VRLA						
Autonomie	Configurable						
Chargeur batterie	Technologie de charge intelligente, cycle avancé à 3 étapes						
Communication and management							
écran et signalement	Ecran tactile 5" avec barre de statut LED						
Ports de Communication	1xRS232, 1xport carte réseau, 1xUSB (service), 1xUSB host port						
Signal auxiliaire	6 contacts secs de sortie, 5 contacts secs d'entrée (EPO incl), capteur de température externe, bypass externe						
Protection Backfeed	NC/NO contact auxiliaire						
Arrêt d'urgence (EPO)	Oui						
Contrôle à distance	Disponible						
Caractéristiques mécaniques							
Hauteur A-B (mm)	1370 - 1650						
Largeur (mm)	414	414	414	414	414	414	414
Profondeur (mm)	628	628	628	628	628	628	628
Nombre de modules de puissance installés	3	6	6	9	12		
Tiroirs batteries installables (A-B)	Jusqu'à 12 - Jusqu'à 16	Jusqu'à 0 - 12	-	-	-	-	-
Poids A-B (kg)	voir page précédente pour le poids des différentes configurations						
Conditions environnementales							
Température / Humidité	0-40°C / 10% à 75% (sans condensation)						
Degré de protection	IP20						
Niveau sonore audible à 1m de l'unité (dBA)	58-62						
Certifications							
Standards	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, Seismic standard (ICC-ES AC156)						

* Configuration standard avec distribution 3/3 (configuration multi IN/OUT disponible sur demande).

SERVICES CLIENTS



LEGRAND ÉNERGIES SOLUTIONS : SAVOIR-FAIRE ET EXPÉRIENCE POUR
TOUTES VOS INSTALLATIONS D'ALIMENTATION

+ de 30
ANS
D'EXPÉRIENCE

+ de
10 000 ÉQUIPEMENTS
SOUS CONTRAT

+ de 35
TECHNICIENS EN
FRANCE

Nos techniciens sont répartis sur le territoire national, et sont tous habilités H0V- BR-B2V - BE ESSAI - BC (habilitation à travailler sous tension) et B2T (habilitation à travailler sur des batteries).

Nous avons également d'autres habilitations (telles que CEFRI ou les habilitations chimiques N1/N2) en fonction des sites sur lesquels nous intervenons. Nous sommes en mesure d'intervenir dans le domaine de la HTA/HTB

SERVICE DE MAINTENANCE

Vous souhaitez bénéficier d'un service périodique et approfondi pour une fiabilité renforcée de votre installation et une véritable tranquillité d'esprit ? Contactez l'équipe Legrand Énergies Solutions pour élaborer un contrat de maintenance complet, adapté à vos besoins et garant d'une grande réactivité. Différents contrats existent selon vos besoins :

- **Contrat Initial** : accès au support téléphonique, contrat dans l'année de garantie avec plusieurs options disponibles
- **Contrat Essentiel** : visite de maintenance, accès au support téléphonique et intervention sous 24h ouvrées
- **Contrat Premium** : visite de maintenance, accès au support téléphonique et intervention sous 8h ouvrées, tout dépannage sur site inclus et options
- **Contrat sur-mesure** : prise en compte du caractère unique de vos besoins, intégration de clauses spécifiques qui répondent à vos attentes particulières



SERVICE D'INTERVENTIONS PONCTUELLES



Les techniciens Legrand Énergies Solutions se déplacent à la demande pour répondre à des besoins précis, comme par exemple le remplacement d'une pièce ou une visite de maintenance annuelle ou encore l'entretien de leurs machines.

La visite de maintenance est un allié de taille pour assurer la performance de votre installation : elle permet de réduire les risques de panne et d'accroître la durée de vie des équipements.

Parmi les prestations possibles : contrôles multiples, nettoyage, dépoussiérage, analyses et relevés, rédaction d'un rapport d'intervention avec traçabilité.

CERTIFICATION MASE



Legrand Énergies Solutions possède la certification MASE, délivrée par le MASE Méditerranée GIPHISE. MASE, c'est la garantie d'améliorer ensemble la Sécurité, l'Environnement et la Santé, grâce à nos équipes de maintenance.

Cette certification est une réponse très opérationnelle aux exigences de maintenance de nos clients pour les interventions sur sites SEVESO et industriels : chimie, pétrole, ciment, nucléaire, sidérurgie, hydraulique, etc. Legrand Énergies Solutions continue ainsi de maîtriser la sécurité tout en diminuant son impact environnemental et en améliorant les conditions de travail de nos salariés.





facebook.com/legrand



linkedin/legrand



X.com/legrand



pinterest.com/legrandgroup



youtube.com/user/legrand



instagram.com/legrandnews



legrandgroup.com

Siège social Legrand

87045 Limoges Cedex - France

Phone: + 33 (0) 5 55 06 87 87

www.ups.legrand.com

