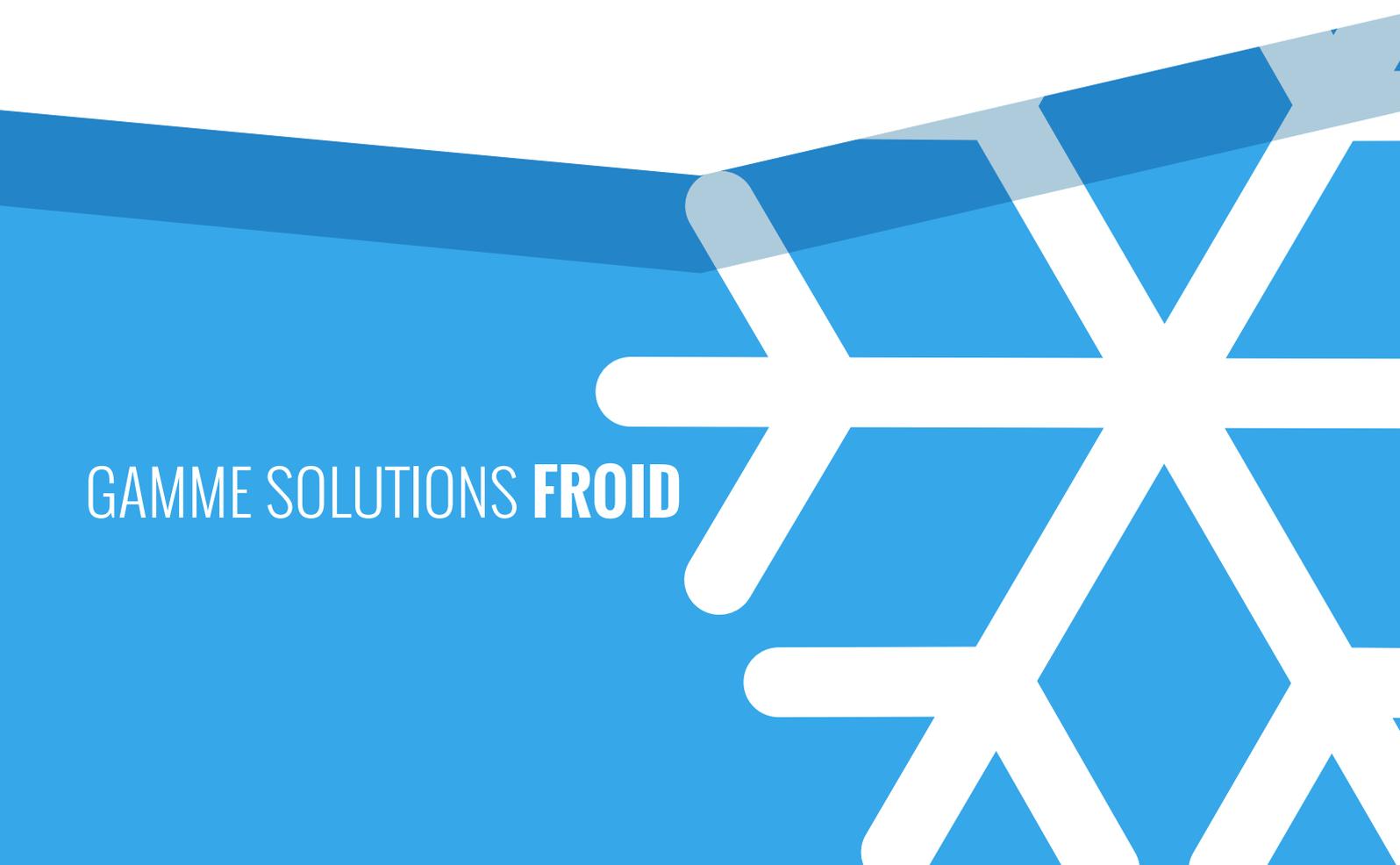


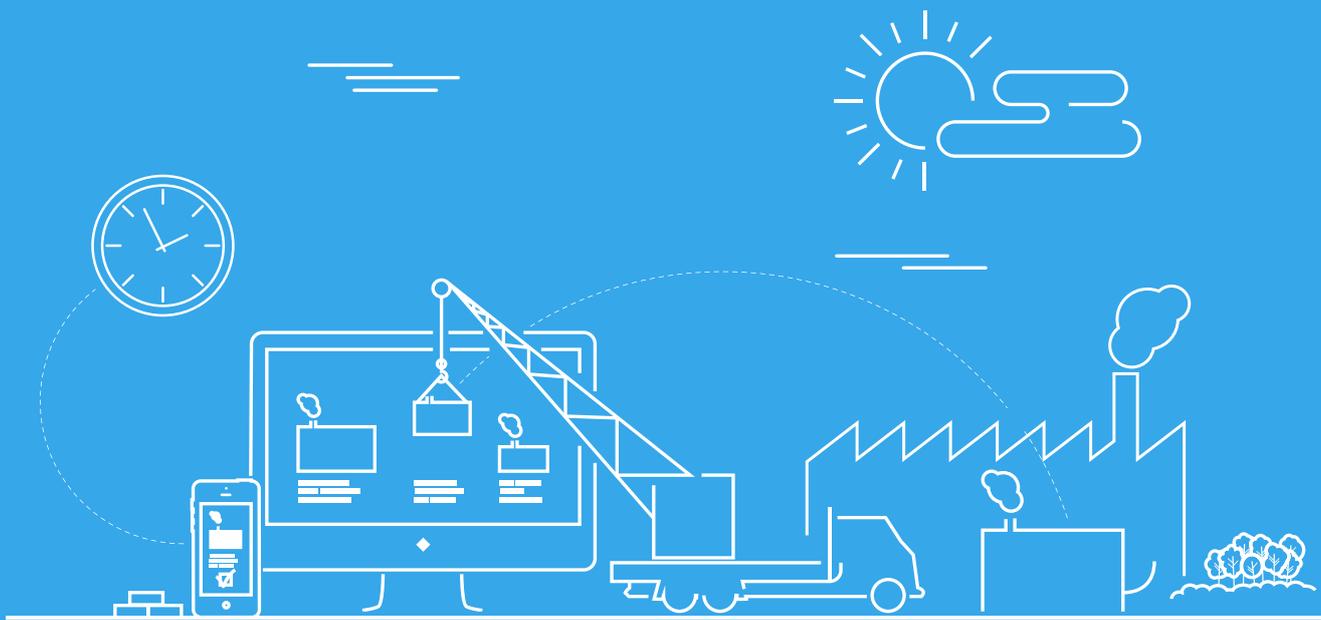
tibbloc

LOCATION CHAUD + FROID + VAPEUR

GAMME SOLUTIONS **FROID**

A decorative graphic at the bottom of the page features a large, stylized white snowflake on a blue background. The snowflake is composed of thick white lines forming a six-pointed star with rounded ends. To the left of the snowflake, there are several overlapping, wavy blue shapes that create a sense of depth and movement, resembling water or ice layers.

tibblod



- 4 SOLUTIONS **FROID POSITIF - NÉGATIF**
- 12 SOLUTIONS **FROID TRAITEMENT D'AIR**
- 20 SOLUTIONS **FROID CHAMBRES FROIDES**
- 26 SERVICES & PRESTATIONS
- 28 DOMAINES D'INTERVENTIONS
- 32 SOLUTIONS **CHAUD**
- 42 SOLUTIONS **VAPEUR**
- 52 CONDITIONS GÉNÉRALES DE LOCATION

LEADER DE LA LOCATION DE SOLUTIONS FROID ET CHAUD MOBILES

Tibbloc met à votre disposition une vaste gamme d'équipements pour vos besoins en froid temporaire : production d'eau glacée, traitement d'air, climatisation, froid pour le stockage frigorifique ; comme pour vos besoins en chauffage et production d'eau chaude sanitaire. Après analyse de votre demande, Tibbloc vous propose des solutions complètes et autonomes –

L'EXPÉRIENCE DU MÉTIER

Spécialiste de la location d'équipements clés en main pour la production de froid et de chaud, Tibbloc a été créé en 2007 par des professionnels reconnus du génie climatique et thermique, forts de 30 ans d'expérience dans ces domaines –

L'EXPERTISE TECHNIQUE

Que vous soyez exploitant d'installations thermiques, installateur de génie climatique, bureau d'études thermiques, industriel ou collectivité..., Tibbloc met au service de vos projets le savoir-faire de ses collaborateurs : après une étude attentive de votre cahier des charges, ils vous apportent des réponses personnalisées, conformes à vos exigences techniques, dans le respect de vos budgets –

DES SOLUTIONS CLÉS EN MAIN

Engagés sur la qualité de nos prestations, nous privilégions le sur mesure. Ce service d'excellence s'appuie sur un accompagnement personnalisé de nos clients et la mise en œuvre des moyens nécessaires pour leur apporter des solutions optimales clés en main :

- Quelle que soit la nature de votre besoin : refroidissement industriel, travaux de modernisation ou d'agrandissement, bâtiment à rafraîchir provisoirement, froid commercial
- Quelle que soit votre situation : retard de chantier, obligation de secours, panne de froid, rafraîchissement, investissements décalés

DES ÉQUIPEMENTS PERFORMANTS

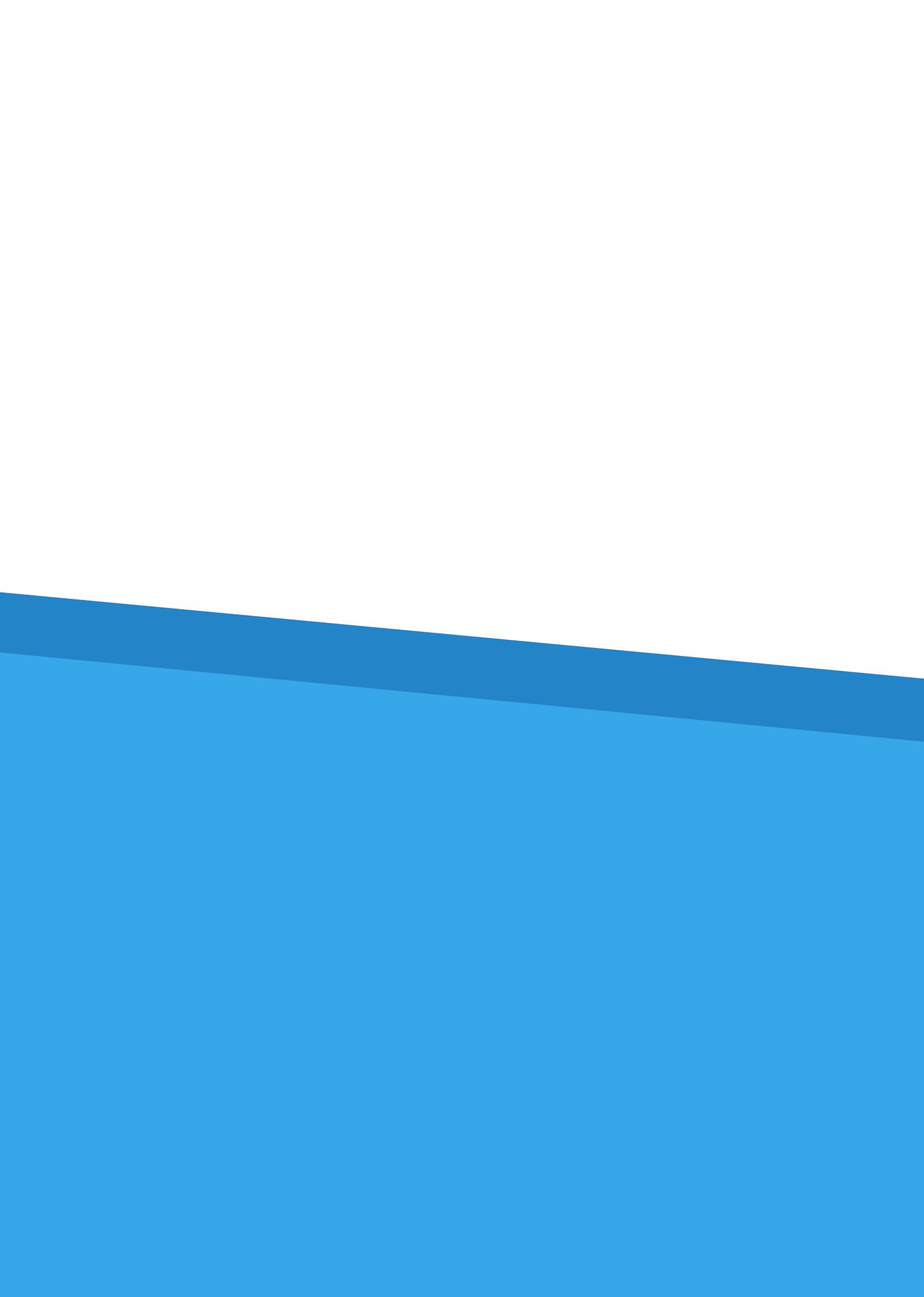
Tibbloc vous propose un parc d'équipements performants et fiables. Toutes nos solutions sont réalisées à partir de cahiers des charges spécialement conçus pour la location, elles sont donc particulièrement robustes et maniables.

Nos équipements : groupes froid, centrales de traitement d'air, dry-cooler, climatiseurs, chambres froides... sont entretenus avec soins et font l'objet de contrôles et de révisions régulières. Avant départ chez nos clients, nos équipements sont testés sur banc d'essai au niveau hydraulique, thermique et électrique. Nous vérifions aussi rigoureusement l'étanchéité de nos circuits frigorifiques –

UNE RELATION DE CONFIANCE

Des interlocuteurs qualifiés à votre écoute, des matériels de qualité, une sélection pointue de nos partenaires fournisseurs, le respect des délais et des engagements sont les points clés de notre valeur ajoutée –

Ces atouts nous permettent de tisser des relations de confiance durables avec nos clients, avec pour seul but de les satisfaire pleinement –





SOLUTIONS FROID POSITIF FROID NEGATIF

PETITES – MOYENNES – GRANDES PUISSANCES

Pour vos applications tertiaires et industrielles, hôpitaux,
data center, agro-alimentaire, plasturgie, pharmacie...





FROID POSITIF – NÉGATIF

GROUPES FROID

PETITES ET MOYENNES PUISSANCES

10 À 340 kW

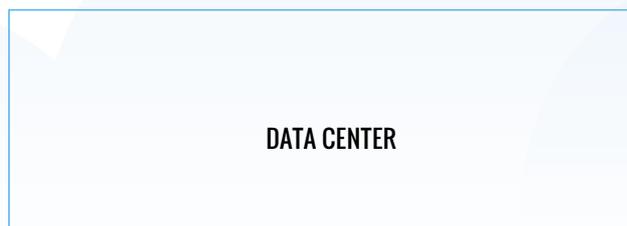
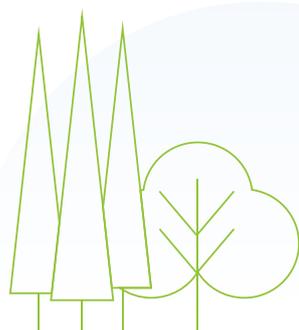
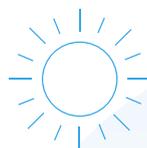
Répondant à vos besoins de refroidissement temporaire d'eau glacée, nos groupes froid sont conçus avec pompe de circulation et ballon intégré pour :

- les applications de refroidissement de fluides sur des températures de $-10/+15^{\circ}\text{C}$
- le maintien de température sur vos process
- le besoin de complément de puissance pendant l'été ou lors de pics de production

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

Nos groupes d'eau glacée à condenseurs à air sont positionnés sur des châssis renforcés, réalisés dans nos ateliers. Ce qui vous garantit leur robustesse et leur efficacité dès la mise en service –

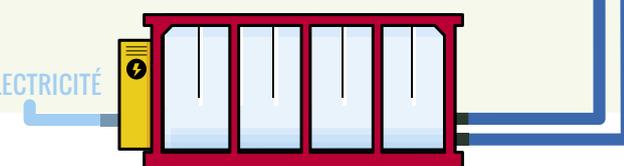
- Groupe froid avec pompe simple ou double intégrée
- Compresseurs scroll
- Faible besoin électrique
- Insonorisation (confort acoustique)
- Régulation performante
- Respect des normes
- Fluide frigorigène R410 et R407 A
- Alimentation électrique 400 V TRI + T



DATA CENTER

EAU FROIDE

ÉLECTRICITÉ



GROUPE FROID PETITE OU MOYENNE PUISSANCE

PETITES & MOYENNES PUISSANCES

DESCRIPTIF TECHNIQUE

MODELE		GFT 10	GFT 20	GFT 50	GFT 80	GFT 130	GFT 210	GFT 340
PUISSANCE	kw	6	15	41	70	13	20.8	33.2
COMPRESSEUR		1 x Scroll			2 x Scroll	4 x Scroll		
RÉFRIGÉRANT		R 407 C - R 410 A					R 410 A	
NIVEAU SONORE À 10M	db(a)	52	53	55	58	61	58	64
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE		400 V TRI - T						
POMPE		Intégrée 2.5 m³/h 30 mCE		Intégrée 8 m³/h 35 mCE	Intégrée 13 m³/h 28 mCE	Intégrée 23 m³/h 31 mCE	Intégrée 39 m³/h 26 mCE	Intégrée 62 m³/h 33 mCE
DIMENSIONS	L x l x H	1250 x 560 x 810	1250 x 560 x 810	2000 x 1000 x 1600	2500 x 1050 x 2300	3500 x 1450 x 2500	3620 x 2390 x 2355	4720 x 2390 x 2355
POIDS	KG	450	600	1000	1300	2700	3700	4400

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques

LES



GROUPES FRIGORIFIQUES
DISPONIBLES EN QUELQUES HEURES
AVEC LEURS ACCESSOIRES





FROID POSITIF - NÉGATIF

GROUPES FROID GRANDES PUISSANCES 450 À 920 kW

Pour les besoins en puissance de 450 à 920 kW, notre gamme de groupes froid est couplée avec des pompes sur skid et des bâches tampons (si nécessaire).

La qualité de notre parc de groupes froid et le choix des puissances nous permet de répondre à de nombreuses applications industrielles en froid positif ou négatif (stockage, process, maintien de température, applications tertiaires...) –

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

De grandes puissances, nos groupes à condenseur à air sont configurés avec nos pompes indépendantes, bâche à eau, échangeur, flexibles –

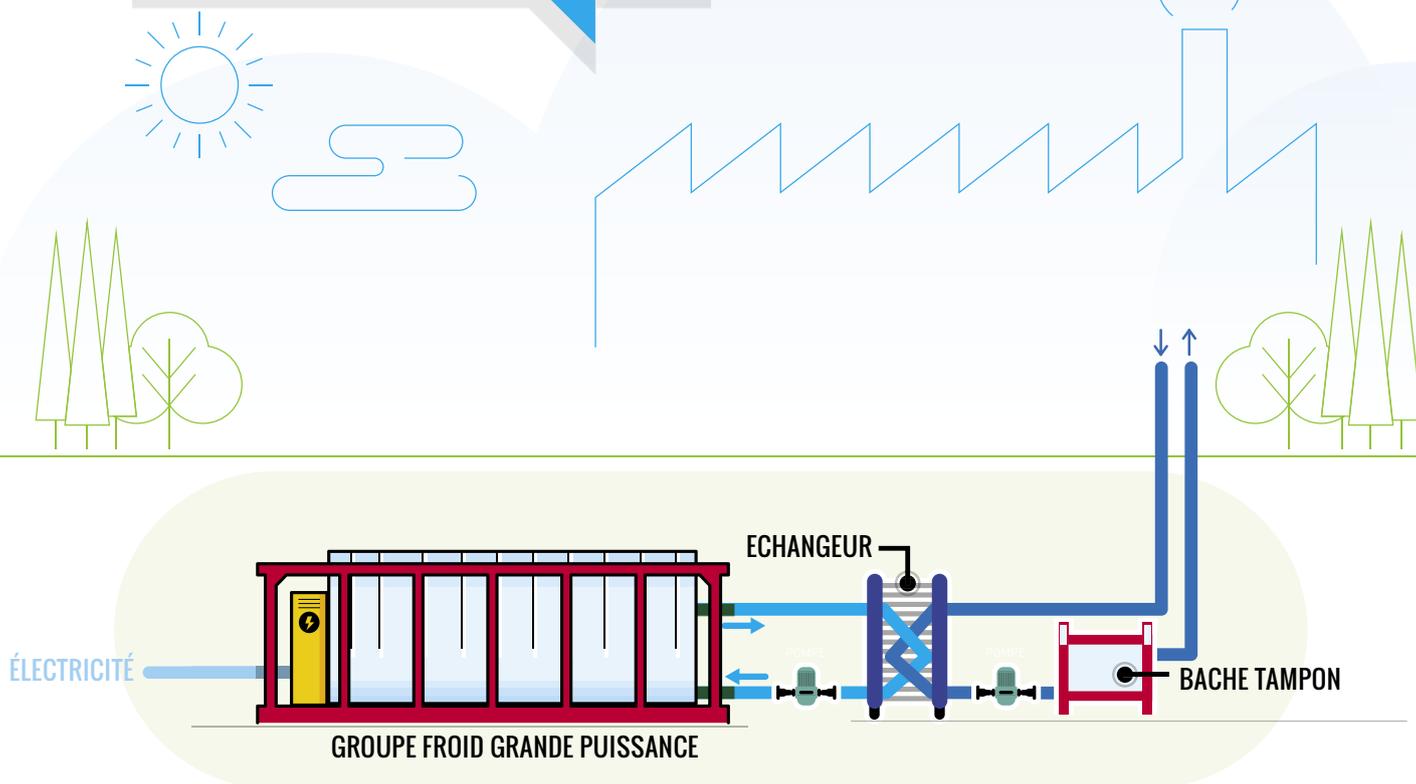
- Groupe froid à haut rendement
- Compresseurs à vis ou scroll
- Faible besoin électrique
- Insonorisation (respect des consignes de nuisances sonores et environnementales)
- Régulation performante
- Respect des normes
- Châssis robustes, réalisés dans nos ateliers



LES
+

GRANDES PUISSANCES

COMPRESSEURS SCROLL OU À VIS
PERMETTANT DE PROPOSER UNE ÉTUDE
SPÉCIFIQUE À CHAQUE DEMANDE



DESCRIPTIF TECHNIQUE

MODELE		GFT 450	GFT 520	GFT 600	GFT 620	GFT 750	GFT 920
PUISSANCE	kw	444	510	606	618	743	919
COMPRESSEUR		6 X SCROLL	2 X VIS		9 X SCROLL	3 X VIS	2 X VIS
RÉFRIGÉRANT		R 410 A	R 134 A		R 410 A	R 134 A – R 410 A	
NIVEAU SONORE À 10M	db(a)	60	68	60	62	69	59
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE		400 V TRI - T					
POMPE		EXTÉRIEUR SUR SKID 77 m³/H - 35 MCE	EXTÉRIEUR SUR SKID 96 m³/H - 35 MCE	INTÉGRÉE 100 m³/H - 30 MCE	EXTÉRIEUR SUR SKID 105 m³/H - 30 MCE	EXTÉRIEUR SUR SKID 130 m³/H - 30 MCE	EXTÉRIEUR SUR SKID 160 m³/H - 30 MCE
DIMENSIONS	L x l x H	4770 x 2420 x 2805	4770 x 2420 x 2880	6220 x 2440 x 2660	6750 x 2420 x 2805	6750 x 2440 x 2880	9860 x 2440 x 2890
POIDS	KG	4930	5350	6750	6850	7700	9500

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques



FROID POSITIF – NÉGATIF

POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLE 50 À 70 kW

LES



POMPE INTÉGRÉE
POUR UNE OPTIMISATION
DE LA SURFACE AU SOL

DESCRIPTIF TECHNIQUE

MODELE		PFT 50	PFT 60	PFT 70
PUISSANCE	kw	40,1	53,6	68,8
PUISSANCE CHAUD	kw	48,6	63,4	84,1
COMPRESSEUR		1 scroll	2 scroll	
RÉFRIGÉRANT		R 410 A		
NIVEAU SONORE À 10M	db(a)	54,5	55,6	57,5
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE		400 v tri - T		
POMPE		Intégrée 7 m³/h - 26 mCE	Intégrée 10 m³/h - 26 mCE	Intégrée 13 m³/h - 29 mCE
DIMENSIONS	L x l x H	2000 x 900 x 1850	2400 x 1000 x 2450	
POIDS	KG	1000	1300	1400

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques



ACCESSOIRES

Tibbloc loue ses groupes froid jusqu'à 1000 kW avec tous les équipements complémentaires

FLEXIBLES HYDRAULIQUES

MODELE		TU DN 50/5	TU DN 50/10	TU DN 100/5	TU DN 100/10
RACCORDEMENT		CAM-LOCK DN 50		CAM-LOCK DN 100	
LONGUEUR	m	5	10	5	10
APPLICATIONS		GROUPES FROID 50 À 12 kW		GROUPES FROID 208 À 919 kW	

ÉCHANGEURS À PLAQUES 200 / 500 / 1 000 / 2 000 kW – ÉCHANGEURS MULTIBULAIRES

MODELE		XT PJ 300	XT PJ 700	XT PJ 1000	XT PJ 1700	XT PJ 2000	XT BR 800	XT PCV 18	XT PCV 32	XT TU 200
TECHNOLOGIE		PLAQUES ET JOINT					PLAQUES BRASÉES	PLATULAIRE		
		INOX 316 / NITRILE		INOX 304 / NITRILE			INOX 316 L	ACIER / INOX		INOX 321
PRESSION MAXI PRIMAIRE/SECONDAIRE	bar	16/16		10/10		16/16	25/25	40/16		32/16
DÉBIT	m³/h	30	70	100	170	200	80	40	80	20
RACCORDEMENT		BRIDES DN 50 PN 16	BRIDES DN 65 PN 16	BRIDES DN 100 PN 16			BRIDES DN 80 PN 25	BRIDES DN 50 PN 40 / DN 100 PN 16	BRIDES DN 65 PN 40 / DN 125 PN 16	BRIDES DN 100 PN 40
DIMENSIONS	L x l x h	400x400x600	700x600x1250	700x1200x1950	700x1700x1600	800x1200x2180	1100x500x600	800x700x2300	1000x800x2300	1676x416x300
POIDS	kg	200	350	900	950	1450	200	900	1200	150

CÂBLES ÉLECTRIQUES

Attention, informations fournies à titre indicatif, les câbles pouvant être doublés suivant les longueurs et puissances à alimenter

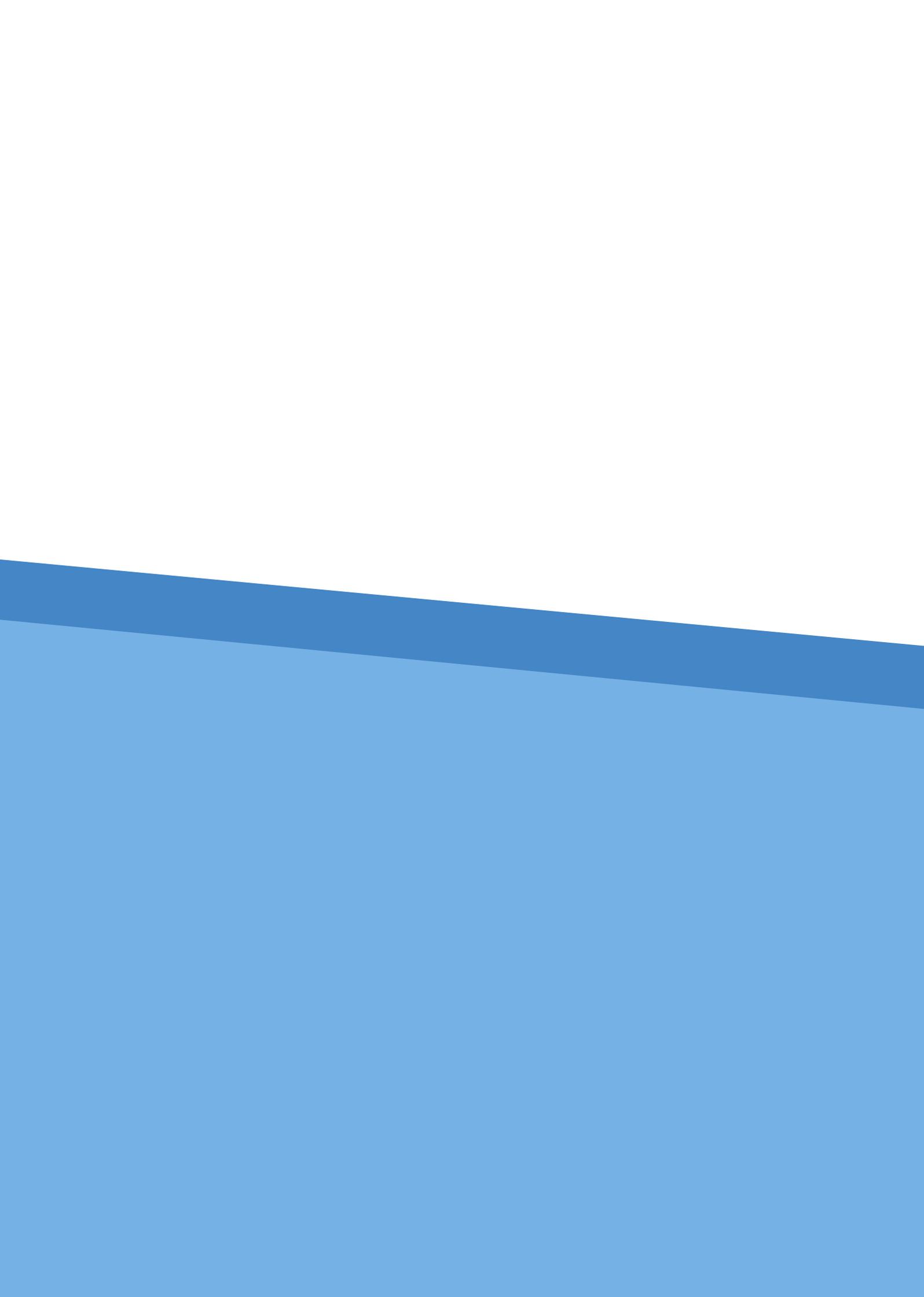
SECTION		CA GFT 16²	CA GFT 35²	CA GFT 50²	CA GFT 95²	CA GFT 120²	CA GFT 240²
LONGUEUR	m	25					
POIDS PAR CÂBLE	kg	38	13	18	30	38	69
APPLICATIONS*	bar	GFT 50 - CTAT - DRYTB	GFT 80 > 130 - CRT50 > 100	GFT 210	GFT 340	GFT 450	GFT 520 ET >

BÂCHES TAMPONS

MODÈLE		BAT 1000	BAT 3000
MATIÈRE		ACIER AVEC REVÊTEMENT INTÉRIEUR	
VOLUME	l	1 000	3 000
CALORIFUGE		MOUSSE POLYURÉTHANE 40 MM - JACQUETTE ISOXAL	SANS
RACCORDEMENT		4 X CAM-LOCK DN 100	
DIMENSIONS	L x l x h	1850x1240x1900	2500x1470x1500
POIDS	kg	500	750

SKIDS POMPES

MODÈLE		MTP 450	MTP 620	MTP 750	MTP 920
TECHNOLOGIE		IL 80/160-11/2	IL 80/170-15/2		IL 125/320-22/4
APPLICATION		GFT450	GFT 520/620	GFT750	GFT920
HMT	mCE	30	36	33,5	31
INTENSITÉ MAXI ABSORBÉE	A	22	28,5		41,5
DÉBIT	m³/h - delta 5°C	77	96	130	160
RACCORDEMENTS		BRIDES DN 80 PN 16			BRIDES DN 100 PN 16
DIMENSIONS	L x l x h	800x600x1300			800x600x1500
POIDS	kg	250	270		400

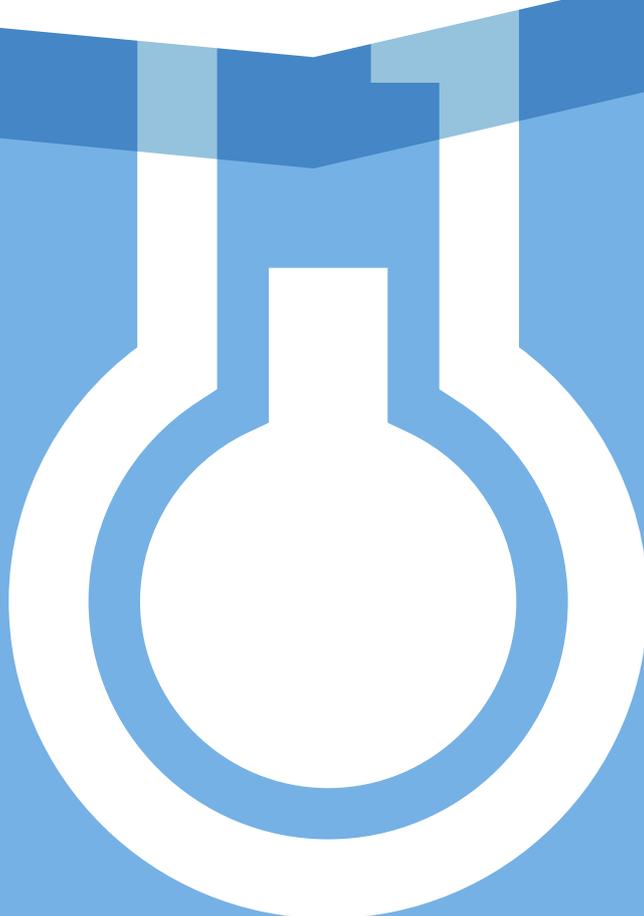




TRAITEMENT D'AIR

**Production d'air froid pour vos accueils grand public
vos bureaux, vos salles informatiques, vos événements pour vos applications
tertiares et industrielles, hôpitaux, data center, plasturgie, pharmacie...**

Roof top réversible (froid + chaud) / Dry cooler / Centrales de traitement d'air / Climatiseurs





TRAITEMENT D'AIR

CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR

DE 130 À 500 kW

**Nos centrales de traitement d'air fonctionnent en air neuf
ou en air recyclé selon vos besoins –**

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

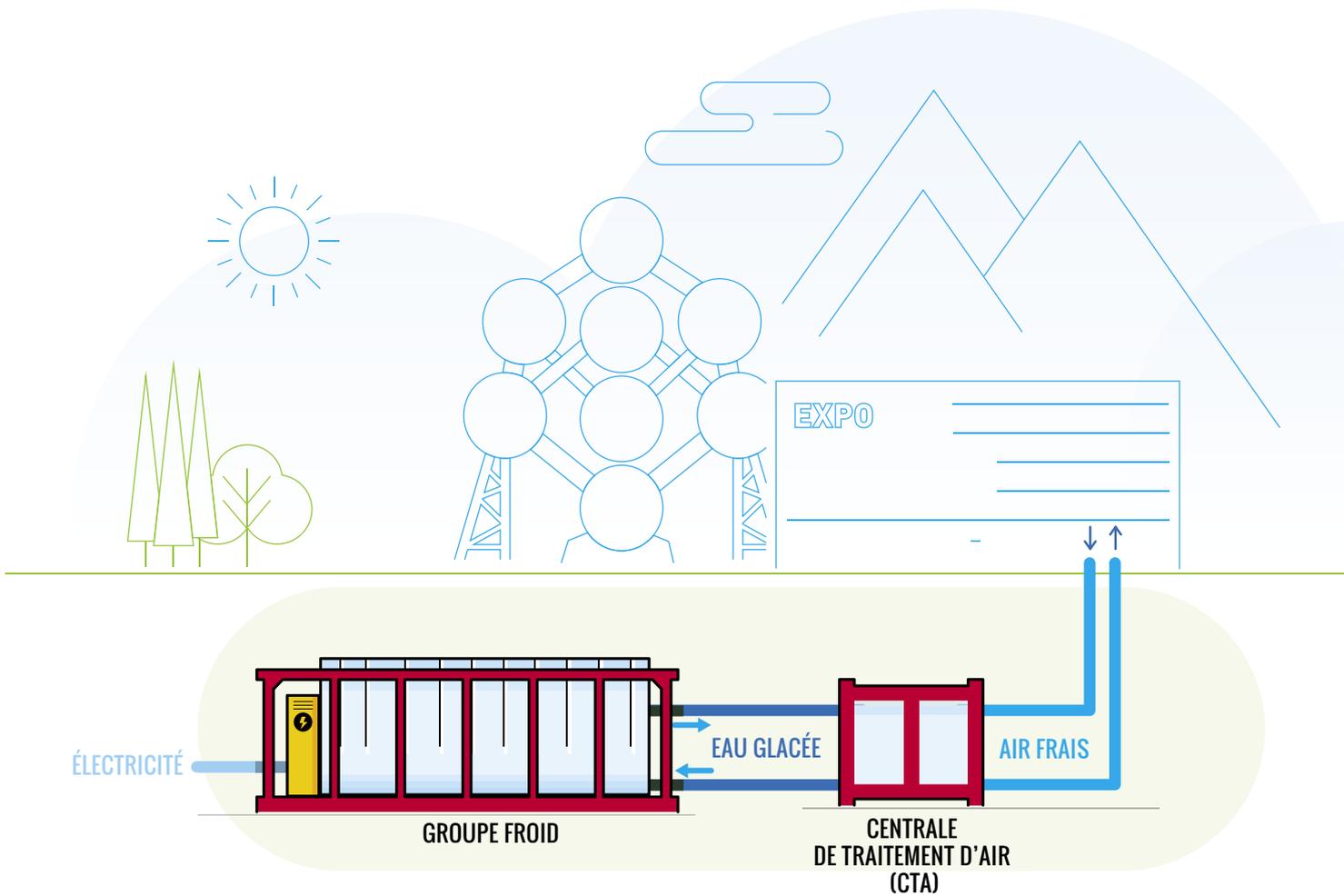
- Nos centrales à débit variable avec un large choix de puissances (130 à 500 kW) sont associées à des gaines de soufflage pour des mises en œuvre efficaces.
- Performantes, nos armoires de climatisation destinées aux data centers, salles informatiques à l'industrie pharmaceutique sont aussi maniables qu'esthétiques.
- Du stockage basse température (chambre froide -22°C), au traitement d'air haute température avec nos dry-cooler ou traitement en air neuf ou air repris, Tibbloc vous permet d'optimiser votre choix –



PERFORMANCES TESTÉES
CHOIX DES PUISSANCES ET DÉBITS VARIABLES
ACCESSOIRES DE SOUFFLAGE
ET ACCESSOIRES HYDRAULIQUES

LES





DESRIPTIF TECHNIQUE

MODELE		CTAT 130	CTAT 175	CTAT 250	CTAT 500
PUISSANCE FROID	kw	130	175	250	500
DÉBIT D'AIR	m³/h	10 000	20 000		40 000
PRESSION	pa	850			
RACCORDEMENT AÉROLIQUES		2 x DN 500		3 x DN 500	6 x DN 500
ALIMENTATION ÉLECTRIQUES		32 A - 400 V TRI - T			63 A - 400 V TRI - T
NIVEAU SONORE	db(a)	61	62	63	72
DIMENSIONS	L x l x H	2770 x 1200 x 1630	2770 x 1200 x 2300	2770 x 1200 x 2300	3000 x 2440 x 2440
POIDS	KG	760	1050		1800



TRAITEMENT D'AIR

AÉRORÉFRIGÉRANT SEC - DRY COOLER DE 500 À 1000 kW

Condenseur à air pour refroidir de l'eau plus chaude
que l'air par échange thermique –

MODELE		DRYTB 700	DRYTB 800
PUISSANCE FROID	kW	700	837
TYPE		DRY COOLER	
DÉBIT D'AIR	m ³ /h	145 000	150 000
RACCORDEMENT AÉROLIQUES		8 x VENTILATEURS	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUES		400 V TRI - T	
NIVEAU SONORE	db(A)	57	59
DIMENSIONS	L x l x H	6350 x 2310 x 960	6350 x 2400 x 1500
POIDS	KG	1250	1600

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques



DRY COOLER

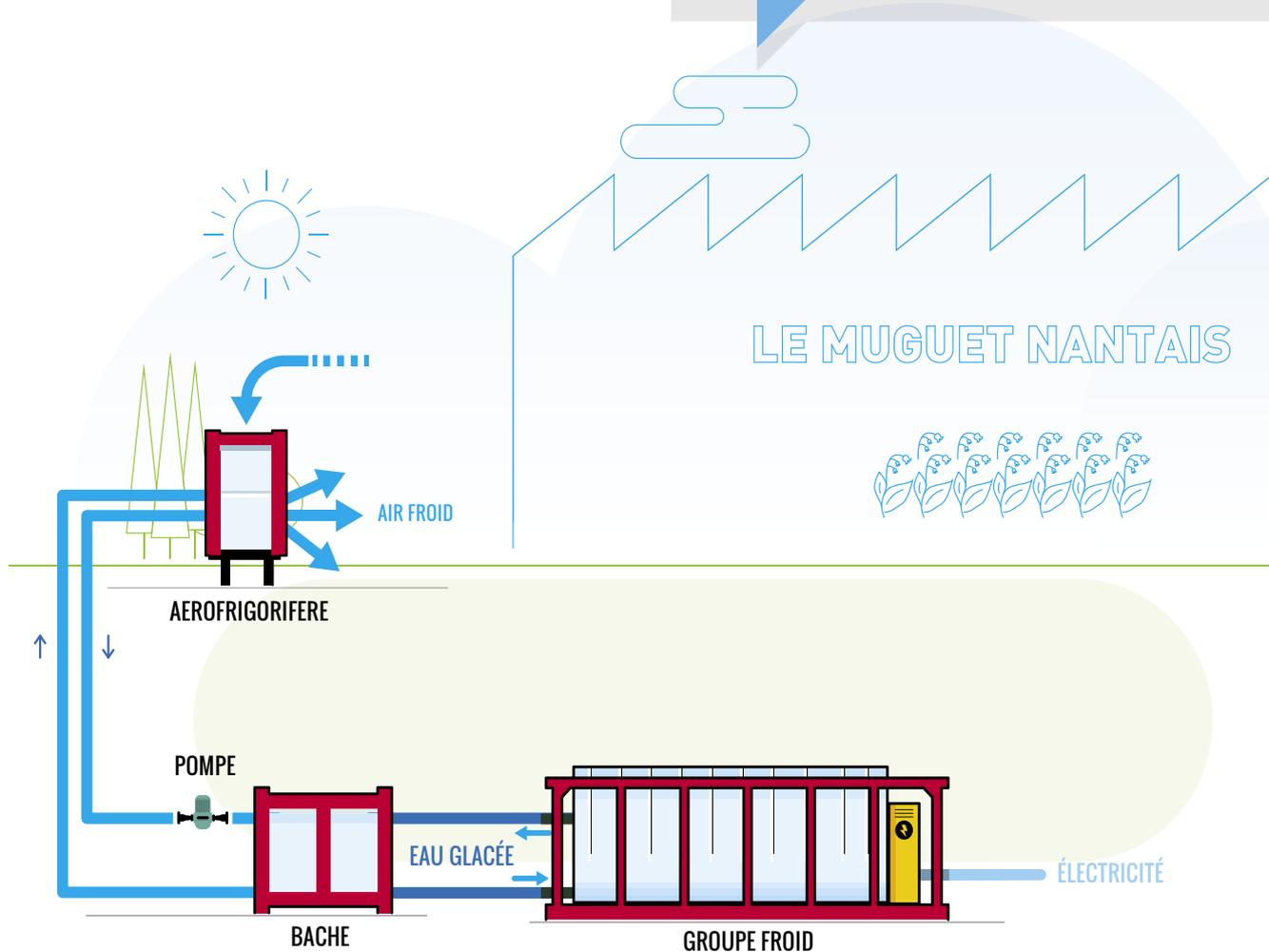
MODELE		EVAB 50	EVAB 100
TYPE	kw	AÉRO -8/4	AÉRO 6/10
PUISSANCE FROID	kw	54	100
DÉBIT D'AIR	m³/h	31400	
RACCORDEMENTS AÉRAULIQUES		3 x VENTILATEURS	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	m³/h	400 V TRI - T	
NIVEAU SONORE	db(α) à 10m	56	
DIMENSIONS	L x l x H	4300 x 1050 x 1500	
POIDS	KG	650	

AÉROFRIGORIFÈRE (BATTERIE BASSE TEMPÉRATURE)

Avec dégivrage automatique –



**FONCTIONNEMENT EN RECYCLAGE
ÉCONOME EN ENERGIE**





TRAITEMENT D'AIR

CLIMATISEURS REVERSIBLES (ROOF TOP)

Climatiseurs réversibles à détente directe (Roof Top) pour climatiser ou chauffer des moyens ou grands volumes : soufflage par raccordement de gaines en fonctionnement air neuf ou air repris, nos équipements disposent d'un variateur de débit d'air –

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

- Fluide frigorigène R410 A
- Pression d'air : 600 pa
- Débit d'air : 10 000 à 20 000 m³/h

MODELE		CRT 50	CRT 100
PUISSANCE FROID	kW	48	96
PUISSANCE CHAUD	kW	38	82
COMPRESSEUR		2 SCROLL	3 SCROLL
RÉFRIGÉANT		R 410 A	
DÉBIT D'AIR	m ³ /h	10 000	19 000
PRESSION	pa	600	600
RACCORDEMENT AÉROLIQUES		Soufflage 2 x DN 500 - Reprise 2 x DN 500	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUES		400 V TRI - T	
NIVEAU SONORE	db(a)	54	56
DIMENSIONS	L x l x H	3100 x 2330 x 1500	3830 x 2270 x 1970
POIDS	KG	1600	2100



**ENSEMBLE COMPACT ET FACILE À BRANCHER
MIS AU SOL OU EN TOITURE
APPAREIL AUTONOME TRÈS SILENCIEUX**



MISE EN ŒUVRE SIMPLE ET RAPIDE

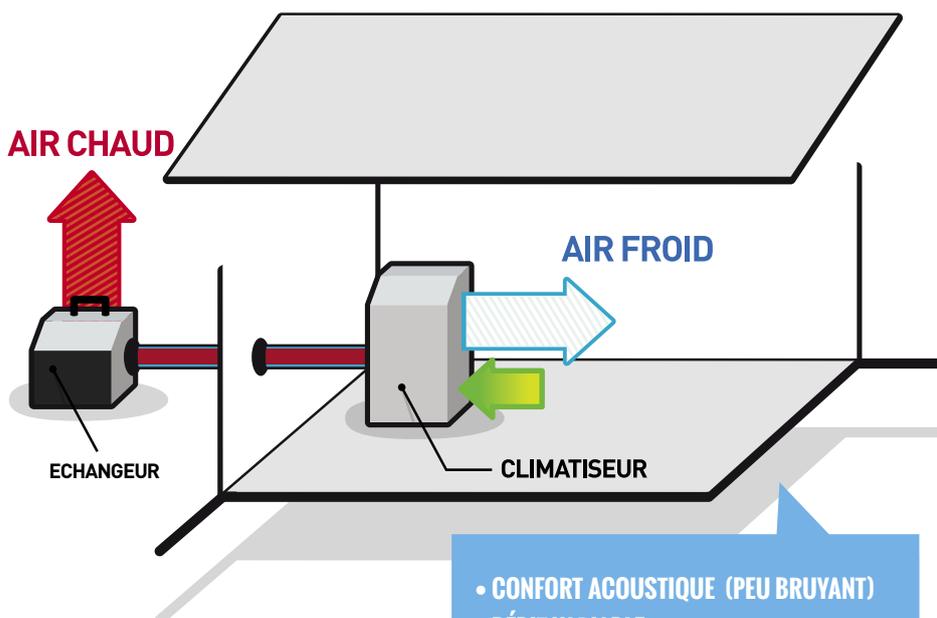
CLIMATISEURS

Pour vos accueils grand public, vos bureaux, vos salles informatiques, vos locaux électriques, vos événements... Notre gamme de climatiseurs mobiles monoblocs ou split, prêts à fonctionner de façon autonome, est particulièrement adaptée à des installations temporaires : expositions, événementiels, plateaux de cinéma, foires...

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

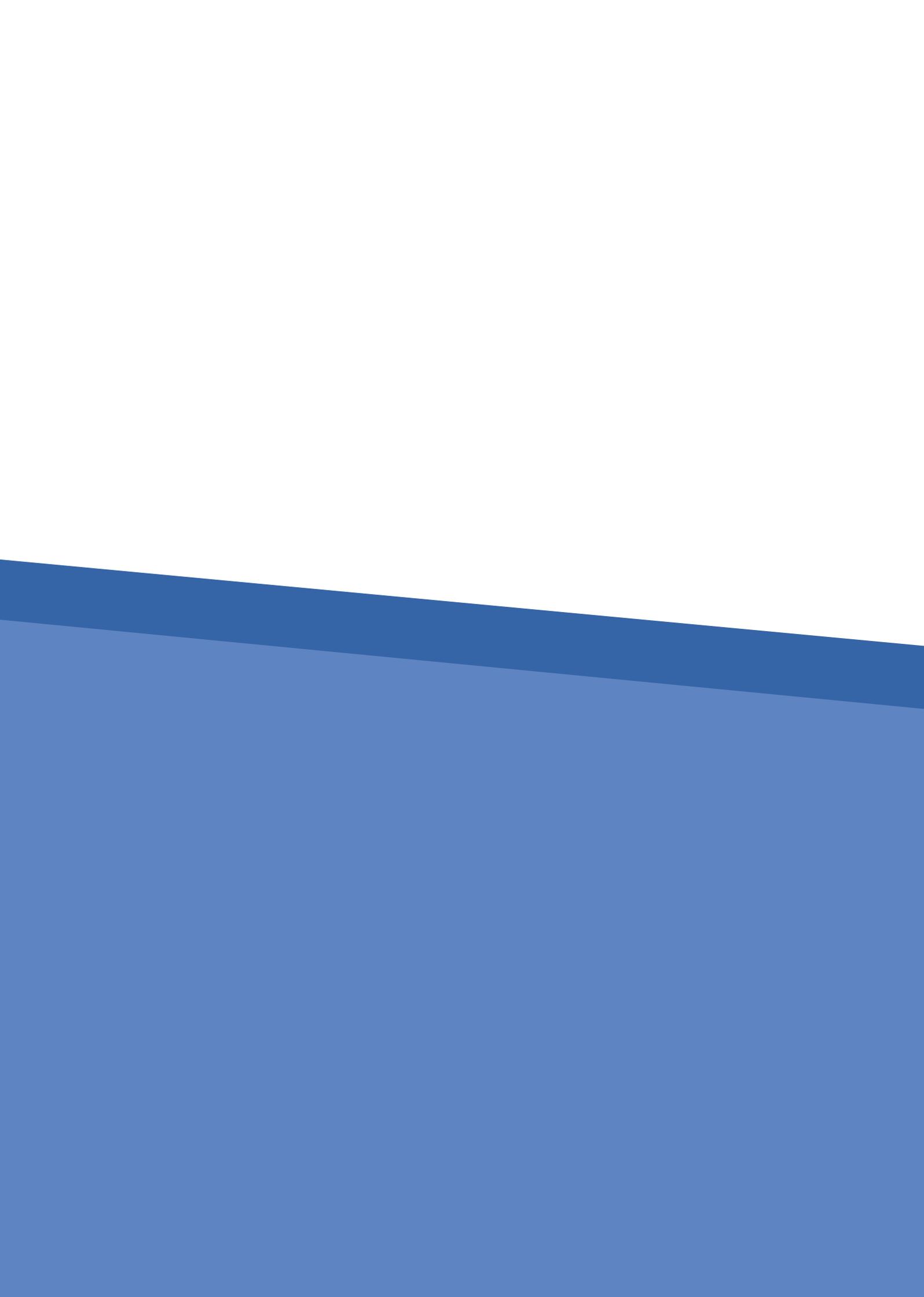
- Réglage et maniabilité aisée
- Besoin électrique monophasé
- 4 modèles de climatiseurs
- Unité de condensats extérieure sur mesure (jusqu'à 30 mètres)
- Soufflage orientable

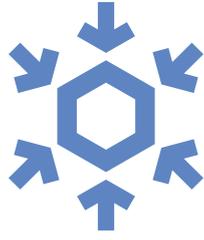
Pour les volumes industriels importants, pour la logistique, les datacenter, salles informatiques, locaux de travail, pour vos événements... Notre gamme de climatiseurs réversibles à détente directe (de 50 à 100 kWn, en soufflage tout air neuf ou en air repris) répond à chaque configuration –



- CONFORT ACOUSTIQUE (PEU BRUYANT)
- DÉBIT VARIABLE
- JUSQU'À 30 ML DE GAINES D'ÉVACUATION D'AIR CHAUD







CHAMBRES FROIDES

**Pour le stockage de denrées alimentaires,
en complément de vos installations frigorifiques...**





CHAMBRES FROIDES

CHAMBRES FROIDES

Avec nos chambres froides mobiles et nos containers frigorifiques, vous disposez d'un volume de stockage frigorifique d'appoint fiable, immédiat et sans immobilisation financière. Ces équipements temporaires sont parfaits pour le stockage de denrées alimentaires, en complément de vos installations frigorifiques –

CHAMBRES FROIDES MOBILES

Caisnes frigorifiques mobiles avec rampe d'accès possible, rideau fit, mise à quai, système de vidéo surveillance, pour vos besoins d'appoints frigorifiques temporaires ou lors de pics de production –

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

- Capacité 4 palettes (11 m³) à 20 palettes (40 m³)
- Températures de stockage : -22°C/ +15°C

CONTAINERS FRIGORIFIQUES

Nos conteneurs frigorifiques peuvent être déplacés avec leurs chargements –

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

- Containers robustes avec rampe d'accès possible, rideau fit, mise à quai, système de vidéo surveillance
- Capacité 4 palettes (12 m³) à 22 palettes (63 m³)
- Températures de stockage : -22°C/ +22°C





CONTRATS DE LOCATION SOUPLES AVEC DURÉES ADAPTÉES (UN MOIS À PLUS D'UN AN)

CHAMBRES FROIDES

MODELE		CHE10CF	CHE25CF	CHE40CF	CHE40CF+
VOLUME UTILE	m ³	11	40	26	46
NOMBRE PALETTE		4	10	16	20
TEMPÉRATURE		POSITIVE/NEGATIVE			
FERMETURE		2 PORTES OUVERTURE TOTAL	1 PORTE DE 120 M	2 PORTES OUVERTURE TOTAL	
RAMPE D'ACCÈS		OPTION			OUI
ECLAIRAGE INTERNE	db(a)	OUI			
DIMENSIONS	L x l x H	3,35 X 2,05 X 2,20	5,20 X 2,52 X 2,44	6,90 X 2,60 X 2,73	8,78 X 2,64 X 2,47
ALIMENTATION ELECTRIQUE	KG	380 V 3 PHASES - T-N-32 A			

CONTAINERS FRIGORIFIQUES

MODELE		CHTE21	CHTE28	CHTE63
VOLUME UTILE	m ³	12	28	63
NOMBRE PALETTE		4	10	23
TEMPÉRATURE		de -22 °C à +22°C		
FERMETURE		2 portes en bout		
RAMPE D'ACCÈS		OUI		
ECLAIRAGE INTERNE	db(a)	OUI		
DIMENSIONS	L x l x H	3,09 x 2,44 x 2,59	5,45 x 2,28 x 2,26	11,53 x 2,28 x 2,55
ALIMENTATION ELECTRIQUE	KG	380 V 3 phases ou 220 v-16 A	380 V 3 phases -32 Av	







**SERVICES &
PRESTATIONS**

**DOMAINES
D'INTERVENTION**

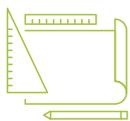




SERVICES & PRESTATIONS

**De l'étude de projet, au transport en passant par la mise en service,
la fourniture Glycol, le SAV et l'assurance, TIBBLOC vous propose
une gamme de services étudiés pour répondre à vos besoins –**

SERVICES & PRESTATIONS



ETUDE DE PROJETS DES SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

Nos équipes sont à votre disposition pour définir avec vous ou votre bureau d'études, les meilleures solutions techniques pour répondre à vos besoins de froid industriel et commercial, de production d'eau glacée et de climatisation –



ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS FROID

RÉVISION DU MATÉRIEL EN ATELIER

Nos équipes de techniciens révisent le matériel après la location selon un protocole propre à chaque équipement. Ils assurent le changement des pièces d'usure, les réglages, le nettoyage –

CONTRÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

Nous vérifions l'étanchéité du circuit frigorifique et la charge en fluide frigorigène –

TESTS SUR BANGS D'ESSAIS

Nos bancs d'essais permettent de tester nos équipements froid, de les faire fonctionner en créant une charge thermique. Le rendement et la puissance frigorifique sont aussi vérifiés. Ceci vous garantit un matériel livré en parfait état de marche –

STOCKAGE

Nos matériels sont stockés dans nos parcs dans les meilleures conditions –



TRANSPORT & DECHARGEMENT

À la livraison, nous vous remettons le dossier technique. Nous prenons en charge les opérations de manutention liées au déchargement des matériels sur site et à leur enlèvement.

- Nos matériels de manutention (chariots élévateur Hyster...) fiabilisent nos délais de livraison : d'une capacité de 8 à 12 tonnes, ces matériels basés sur nos parcs, nous permettent de charger et décharger nos équipements froid de manière rapide et efficace –



INSTALLATION & MISE EN SERVICE SUR SITE

Nos équipes de techniciens réalisent l'installation et la mise en place des équipements sur site :

- Assistance au déchargement et à la mise en place
- Raccordements hydrauliques avec flexibles vapeur et tronçons de tuyauterie jusqu'à vos brides en attente
- Raccordements alimentation fioul ou gaz
- Raccordements électriques
- Mise en eau - Vérification hydraulique et vérification des sécurités
- Réglage des brûleurs - Analyse de combustion
- Organisme notifié pour réception exploitation CMS
- Remise du dossier technique
- Repli des équipements à l'issue de la location



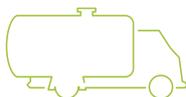
GESTION DE L'URGENCE

Notre cellule intégrée répond à vos demandes urgentes en cas de panne ou de casse brutale. Pour garantir la continuité de services, nous vous livrons dans les plus brefs délais –



SAV À LA CARTE

Sur demande spécifique, nos équipes peuvent intervenir en complément de l'exploitant en charge de l'installation –



FOURNITURE DE GLYCOL

Dans le cas d'un fonctionnement avec des températures négatives, nous pouvons fournir un mélange d'eau glycolée MPG (mono propylène glycol) qualité alimentaire –



FORMULES DE TARIFS DES FORMULES DE TARIFS ADAPTÉES À LA DURÉE DE LOCATION.

Nos contrats de location sont établis pour une période pouvant aller d'une semaine à plusieurs années –



HABILITATIONS & CAPACITÉS

TIBBLOC est titulaire de l'attestation de capacité frigorifique (manipulation des fluides frigorigènes), conformément à l'Arrêté du 29 février 2016. Les techniciens TIBBLOC sont détenteurs de l'attestation d'aptitude de catégorie 1. –



CERTIFICATION MASE

La société TIBBLOC s'est engagée en 2013 à mettre en place un système de Management Sécurité, Santé, Environnement et a obtenu en novembre 2016 sa Certification selon le référentiel MASE.

L'objectif du système de management MASE est l'amélioration permanente et continue des performances Sécurité Santé Environnement des entreprises. Ce système, conçu par des industriels au service des industriels, consiste à :

- Améliorer la sécurité au travers d'un système de management adapté à l'entreprise,
- Mieux s'organiser, mieux communiquer, en améliorant les conditions d'intervention des salariés,
- Mettre en place un langage commun afin de progresser ensemble.

LA CERTIFICATION EST DÉLIVRÉE PAR LE SYSTÈME COMMUN MASE-UIC –



LES APPLICATIONS FROID GROUPES FROID

Dépannage - complément de puissance - maintenance sur groupes froid - applications process - changement de fluide frigorigène (R22) - Phasage de travaux - secours durant travaux - retard de chantier - test de process industriel - Validation de puissance frigorifique - patinoires - froid confort et commercial - process froid de courte durée (vinification) - refroidissement sur installations (raccordement sur centrale d'air), pics de production. –

CLIMATISATION

Panne de climatisation, climatisation de bureaux, data centers, salles informatiques, accueils grands public, événementiel, expositions, plateaux de cinémas, foires, installations temporaires, froid d'appoint –

CHAMBRES FROIDES

Panne de chambre frigorifique, stockage frigorifique d'appoint : denrées alimentaires, produits pharmaceutiques, produits périssables, pics de production –



DOMAINES D'INTERVENTION

DOMAINES D'INTERVENTION



RÉSEAU URBAIN

Les réseaux de froid se développent via un circuit de distribution enterré sur plusieurs kilomètres. Les extensions de réseaux sont en croissance et nécessitent un raccordement provisoire en froid pour les clients finaux. Nous assurons ce raccordement ainsi que les opérations de maintenance indispensables sur les réseaux, sans coupure de distribution d'eau glacée –



COLLECTIVITE HOTEL

Nous vous proposons des unités prêtes au déploiement 24h/24 et 7J/7, pour des durées provisoires variables. Sachant que le confort sonore et l'esthétique de nos systèmes garantissent une intégration optimale de nos unités dans votre environnement –



DATA CENTER

Unités portables, armoires de climatisation, ventilation, nous répondons aux besoins des métiers de la télécommunication, tout en assurant la saisonnalité des risques liés à votre activité grâce à nos interventions programmées ou en urgence –



AGRO-ALIMENTAIRE

Process, stockage, renforcement de puissance, test de validation de puissance, pré-refroidisseur, nouvelle production... l'industrie agro-alimentaire requiert des puissances importantes et du matériel fiable. Avec ses équipements annexes, échangeurs, aérofrigorifères, Tibbloc met à votre disposition l'ensemble de ses moyens en froid positif et négatif –



INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

Innovation, développement, croissance, flexibilité, précision : nous portons ces valeurs et nous les mettons en application dans le service que nous déployons pour votre activité froid, ventilation, contrôle de l'humidité –



VINICOLE

La question d'un investissement se pose pour la vinification à la période des vendanges. En raison de sa durée courte, du fait qu'elle soit redondante et programmable, le choix de la location est le plus souvent privilégié dans ce secteur d'activité où Tibbloc vous apporte un service complet pour la thermorégulation –



MANUFACTURE

Chaud ou froid, le processus de production industriel exige une haute fiabilité en période de forte demande, d'installation de nouvelles lignes de production ou de nouvelles méthodes à mettre en place. Dans ces situations sensibles, grâce à la souplesse de nos équipes et à l'adaptabilité de nos équipements, vous bénéficiez d'une prestation sur mesure, sécurisée –



CHIMIE / PÉTROCHIMIE

Modifications de températures liée à la production, prévention de la continuité de fonctionnement, entretien des équipements, améliorations techniques, maintien en température d'un bâtiment de production ou de stockage, l'expérience de nos équipes vous garantit l'efficacité de nos interventions –



NUCLÉAIRE

Notre personnel technique et commercial habilité à travailler dans cet environnement vous accompagne dans l'étude, la prévention, la réalisation et le retrait. De plus, la qualification de nos équipements et notre certification MASE sont des garanties qui sécurisent nos prestations. A noter : nous fabriquons aussi du matériel sur mesure quand les situations l'imposent –



HOPITAUX - EHPAD

Secteur sensible, le milieu de la santé nécessite un traitement d'air et un refroidissement spécifiques pour desservir des services stratégiques. Aussi l'entretien et la conformité des équipements qui vous sont proposés sont une priorité quotidienne pour nos équipes –



EVENEMENTIEL

Climatiser et chauffer des structures temporaires, installer la distribution d'air, réguler le fluide négatif pour vos patinoires, étudier les exigences de votre environnement : C'est notre métier d'avoir en plus du matériel, des hommes qui ont l'expérience des contraintes de l'évènementiel (pour vos applications de patinoire, cinéma, salon, festival, sport...) –



SERVICES

Dans le commerce traditionnel de transformation ou de distribution, comme dans les milieux agricoles et horticoles, le stockage (en zone privée ou externalisée en industrie logistique) exige une réfrigération contrôlée et flexible suivant des périodes de forte activité. En fonctionnement totalement autonome ou en adjonction de vos installations, nous vous apportons rapidement une solution –



TERTIAIRE CONFORT TRAVAUX

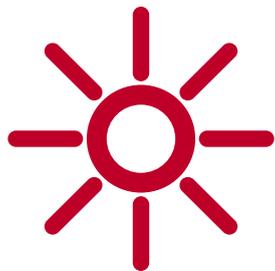
Avec nos équipements de climatisation (large choix de gamme) et nos refroidisseurs adaptés, nous vous proposons le matériel le plus performant pour votre besoin de froid temporaire. Nos climatiseurs, nos roof-top, nos centrales d'air et nos groupes d'eau glacée, vous apportent une solution pour chaque situation : maintenance, arrêt technique, période transitoire –



EXPORT

Nous vous accompagnons dans vos projets sur votre territoire et nous allons partout où nos services sont nécessaires pour répondre à vos besoins. En effet, chez Tibbloc l'organisation de prestations n'a pas de frontière pour vous apporter des solutions –





SOLUTIONS CHAUD

FIOUL P32

GAZ P34

ELECTRIQUE P36

BOIS P38

ECS – AIR CHAUD P40





CHAUFFAGE FIOUL

Adaptées à tout type de durée de location avec départ
régulé ou départ constant –

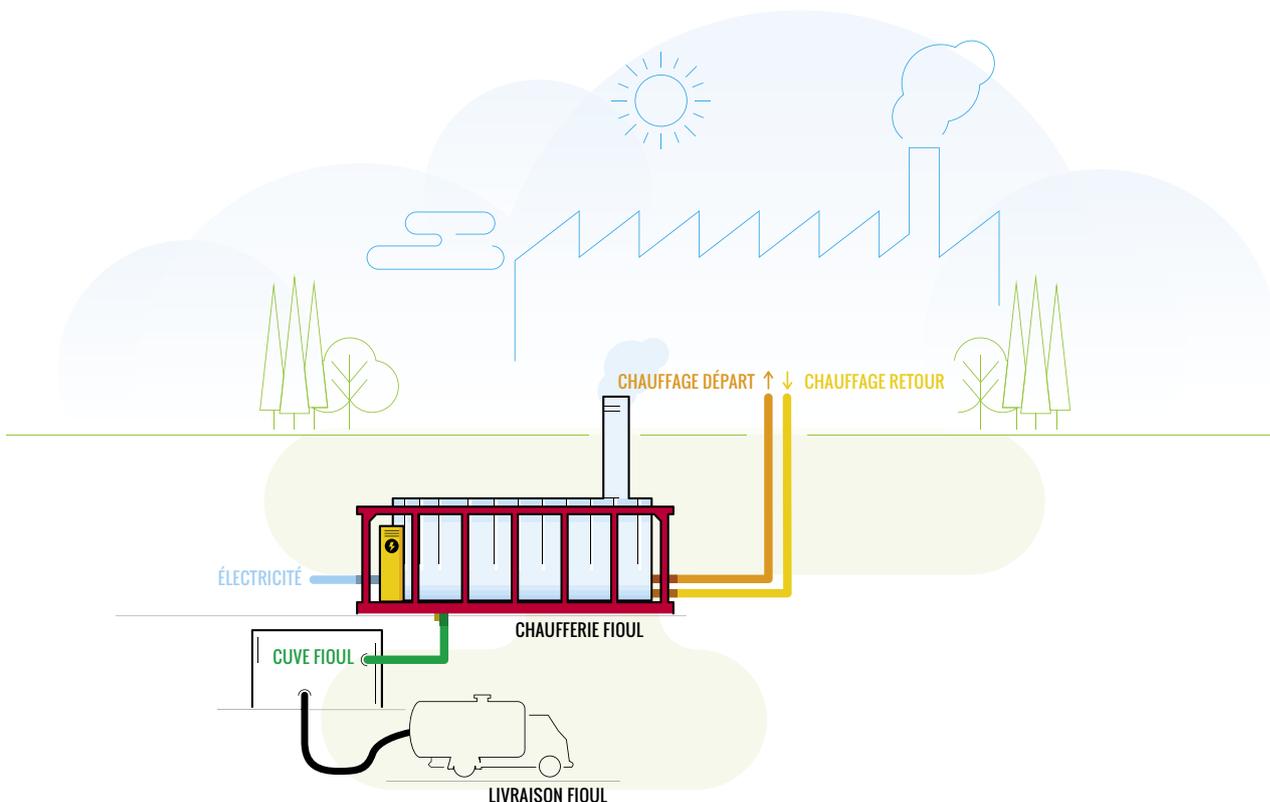
CHAUFFERIES FIOUL

Des solutions complètes, clés en main, incluant la livraison du combustible (sur demande). Rapides à mettre en œuvre, simples à positionner (choix libre de l'emplacement), nos chaufferies fiouls sont livrées, installées et mises en route par nos équipes –

COMPOSITION TYPE

- Une ou deux chaudières (63 à 5000 kW)
- Brûleur fioul
- Vase d'expansion
- Pompe primaire + pompe recyclage
- Armoire électrique, sécurités, régulation
- Vannes d'isolement
- Cheminée simple peau inox
- Purgeur de grand débit
- Départ constant ou départ régulé avec vanne 3 voies, suivant le modèle





GAMME CHAUFFERIES FIOUL

DESCRIPTIF TECHNIQUE

PUISSANCE	kW	150	300	610	1050	1990	3000	5000
ALIMENTATION ELECTRIQUE		220 V TRI-N - T 16 A		400 V TRI - N - T 20A		400 V TRI-N - T 32 A		400 V TRI-N - T 50 A
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE		BRIDES DN 50 PN 10/16		BRIDES DN 80 PN 10/16		BRIDES DN 100 PN 10/16	BRIDES DN 150 PN 10/16	
POMPE	m ³ /h à 10 mCE	6,5	12,5	26	45	77	130	215
DIMENSION	mm	3050x2430x2600	3050x2430x2600	6050x2430x2600	6050x2430x2600	6050x2430x2600	7100x2450x3150	8500x3000x3500
POIDS	kg	2 000	2 300	5 700	7 000	7 500	9 800	18 000

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques



GAMME DE CUVES FIOUL

Nos cuves sont sécurisées et conformes aux normes en vigueur. Vous avez le choix de la contenance et vous bénéficiez d'une grande autonomie avec des capacités de stockage de 2 000 à 20 000 litres –

CUVES FIOUL ADR

3000 litres –

CUVES FIOUL NON ADR

2000-5000-10000-20000 litres –

CUVES FIOUL NON ADR EN CONTAINERS SÉCURISÉS

5000-10000 litres –

ACCESSOIRES

LES FLEXIBLES CHAUFFAGE

Brides DN 50, 80, 100 et 150 - Longueur de 10 à 100 mètres –



CHAUFFAGE GAZ

**Economiques, adaptées
à une moyenne ou longue durée de location –**

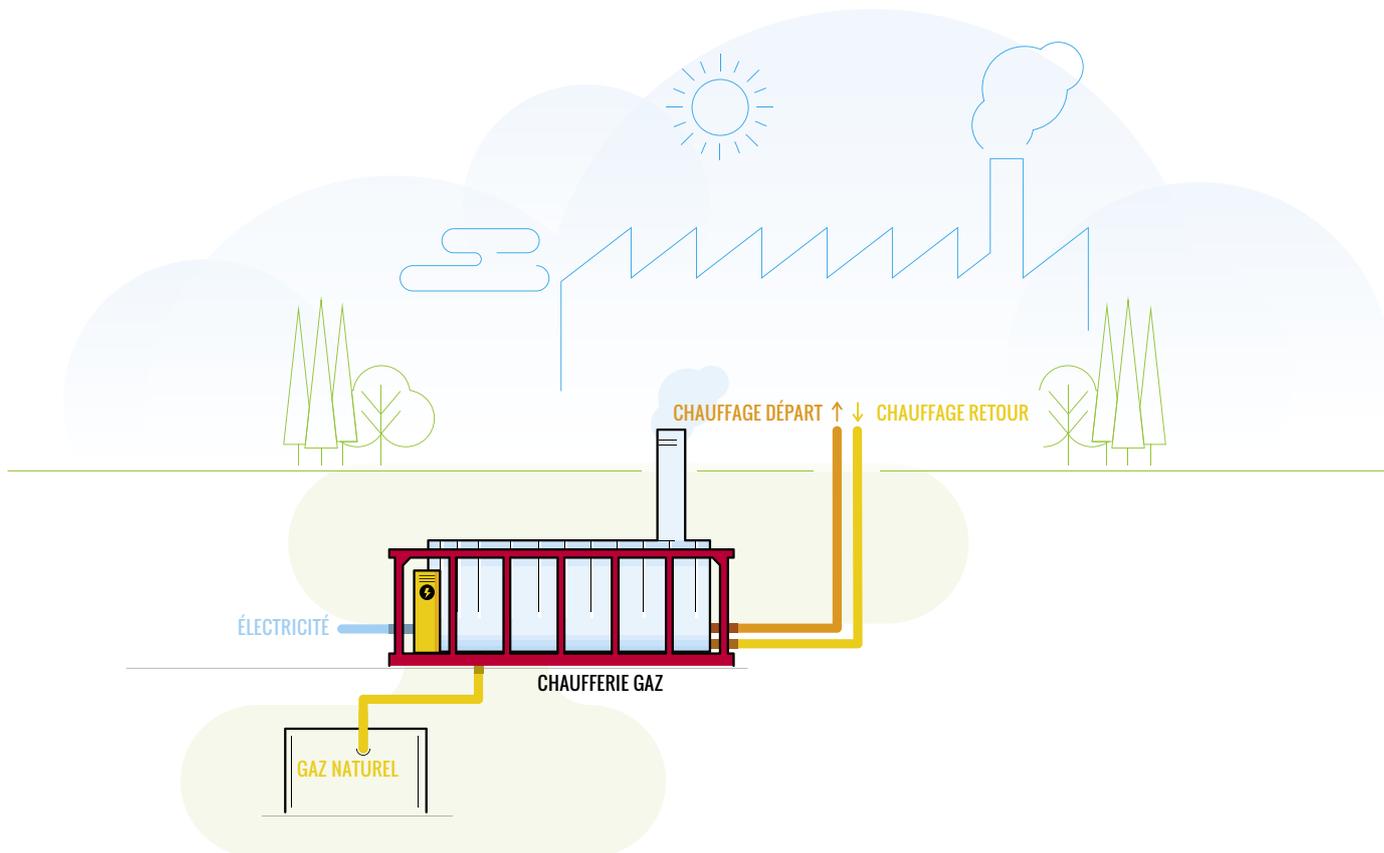
CHAUFFERIES GAZ

**La simplicité d'approvisionnement en énergie
Le coût énergétique optimisé pour la longue durée –**

COMPOSITION TYPE

- 1 ou 2 chaudières (puissance de 63 à 5 000 kW)
- Brûleur gaz naturel avec rampe gaz 20 ou 300 mbar
- Vase d'expansion
- Pompe primaire + pompe recyclage
- Armoire électrique, sécurités, régulation
- Vanne d'isolement
- Cheminée simple peau inox
- Purgeur de grand débit
- Départ constant ou départ régulé avec vanne 3 voies, suivant le modèle





CHAUFFERIES GAZ

PUISSANCE	kW	150	300	610	1050	1450	1990	3000	5000
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE		220V MONO - N - T			400V TRI - N - T			400V TRI - N - T 50A	
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE		Brides DN 50	Brides DN 80		Brides DN 100 PN 10/16	Brides DN 150 PN 10/16			
POMPE	m ³ /h à 10 mCE	4	12,5	26	45	62,9	77	130	215
DIMENSIONS	mm	2490 x 2280 x 2600	3050 x 2430 x 2600	6050 x 2430 x 2600	6050 x 2430 x 2600	6050 x 2430 x 2600	6050 x 2430 x 2600	7100 x 2450 x 2900	8500 x 3000 x 3500
POIDS	kg	1900	2300	5700	7000	8000	7500	9800	18000

FLEXIBLES CHAUFFAGE

DIAMETRE		DN 50	DN 80	DN 100	DN 150	DN 150
RACCORDEMENT		Brides PN 10 / 16				
LONGUEUR	m		10		5	10
APPLICATION CHAUFFERIE	kW	60 → 230	290 → 600	800 → 1200	1400 → 7000	

FLEXIBLES GAZ

DIAMETRE		DN 50	DN 80
RACCORDEMENT		Brides PN 10 / 16	
LONGUEUR	m	6	



Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques

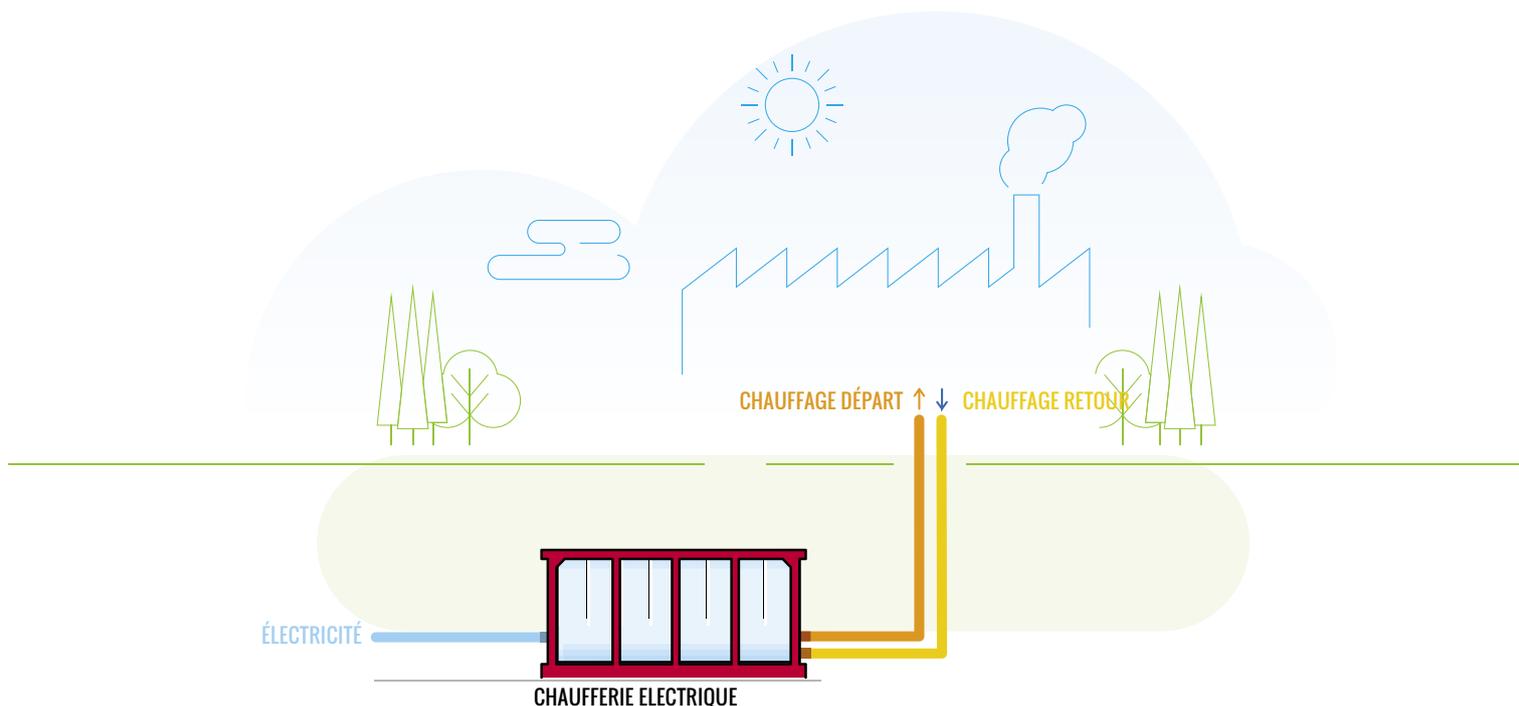


CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Compactes, adaptées à toute durée de location –

CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES

Des solutions légères, avec un positionnement en intérieur ou extérieur (intégration dans un container 10 pieds), qui vous offrent simplicité et rapidité de raccordement. Application Tibbloc : elles permettent aussi le séchage des dalles béton des planchers chauffants –



GAMME CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES

Composition type

- Puissance 20 à 272 kW
- Corps en acier au carbone ou en inox
- Isolation laine de roche, jaquette tôle en acier peint
- Thermoplongeurs type épingles inox
- Armoire électrique complète
- Thermostats de sécurité
- Soupapes, contrôleur de débit, vanne pour vidange
- Pompe primaire
- Vase d'expansion suivant le modèle

FLEXIBLES EAU CHAUDE

- Flexibles de raccordement DN 25 à 50, suivant puissance
- Longueur 10 mètres.

CÂBLES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- Section adaptée à la puissance
- Longueur 10 à 100 mètres





CHAUFFAGE BOIS

**Chaudière à granulés de bois ou bois déchiqueté
pour la production d'eau chaude et de chauffage –**

CHAUDIÈRES BOIS 250 kW

**Solutions temporaires de production d'eau chaude
sanitaire et de chauffage au bois : ces chaudières
répondent aux besoins urgents ou planifiés des
entreprises commerciales et industrielles –**

Disponibles rapidement, elles sont économiques et
écologiques : le combustible bois se distingue par
son coût bas et stable, sa disponibilité et son bilan
écologique favorable –



- MATÉRIEL **RÉCENT** ET **PERFORMANT**
- **PAS D'INVESTISSEMENT** GRÂCE À LA LOCATION
- **CHOIX** DE LA DURÉE DE LOCATION, **COÛTS** MAÎTRISÉS
- RÉPONSE **IMMÉDIATE** À L'URGENCE, LIVRÉE, INSTALLÉE ET MISE EN SERVICE PAR NOS ÉQUIPES
- ENERGIE TRÈS **ÉCONOMIQUE**, BOIS DÉCHIQUETÉ OU GRANULÉS, AUCUNE ÉMISSION DE CO₂



GAMME CHAUDIÈRE BOIS

DESRIPTIF TECHNIQUE

PUISSANCE NOMINALE (BOIS 30% HUM.)	kW	250
TEMPÉRATURE SORTIE EAU CHAUDE	°C	65 À 90
DÉBIT POMPE	m ³ /h	10,8
DT ENTRÉE/SORTIE EAU NOMINALE	°C	20
MAX. PRESSION DE SERVICE	bar	3
VOLUME VASE D'EXPANSION	L	200
RÉGULATION DE DÉPART		régulé
RACCORDEMENT HYDRAULIQUES / BRIDES		DNG5 / PN 10
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUES	a	400 TRI-N-T 16A
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUES	kvA	10
DIMENSIONS	mm	12 200 x 2 500 x 2 900
POIDS	kg	2 470

CHAUDIÈRE BOIS 250 kW

Composition type

Chaufferie complète :

- Vase d'expansion
- Pompe primaire et de recyclage
- Armoires électriques
- Sécurités
- Purgeur automatique,
- Départ régulé avec vanne 3 voies.

COMBUSTIBLES

Consommation à puissance nominale:

- Bois décheté : 80 kg/h
- Granulés: 60 kg/h



ECS

Solutions temporaires de production d'eau chaude sanitaire en conformité ACS, adaptées à tout type d'énergie primaire : nos chaufferies et équipements ECS vous laissent le choix de l'énergie –

AIR CHAUD

Pour le chauffage des grands volumes et les hauts rendements –



INSTALLATION DES SOLUTIONS ECS EN INTÉRIEUR OU EXTÉRIEUR

LES



EAU CHAUDE SANITAIRE

Adaptées à tout type d'énergie primaire

BALLONS ECS ÉLECTRIQUES

- Capacité : 300 - 750 litres
- Puissance électrique : 15 - 30 - 45 kW
- Revêtement intérieur ACS

PRÉPARATEURS ECS

- Puissance eau de chauffage : 70 à 90°
- Puissance : 100 - 200 - 300 et 600 kW
- Instantané ou semi-instantané avec ballons tampons ECS 300 - 750 - 1000 litres

BALLONS ECS HYDROGAZ

- Brûleur atmosphérique intégré
- Fonctionnement gaz naturel ou propane

CHAUFFERIES ECS

- Composée d'une chaudière fioul domestique ou gaz naturel, avec préparateur ECS instantané ou semi-instantané, intégré et raccordé
- Puissance : 230 - 330 - 600 - 1200 kW

GÉNÉRATEURS D'AIR CHAUD

Pour le chauffage grands volumes et les hauts rendements

GÉNÉRATEURS D'AIR CHAUD EXTÉRIEUR FIOUL OU GAZ DE 185 & 350 KW

- Cette gamme d'une grande capacité de chauffage est spécialement conçue pour des applications de chauffages temporaires. Sa fiabilité et sa robustesse industrielle, associées à nos cuves fioul, vous garantissent une production de chauffage sécurisée.

CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR

- Positionnement intérieur ou extérieur
- Débit d'air 10 000 à 40 000m³/h
- Ventilateur à vitesse variable

CHAUFFAGES ÉLECTRIQUES & VENTILATEURS D'AIR CHAUD

- Pour tous les environnements : bâtiments, bureaux, industries





SOLUTIONS VAPEUR

PETITES PUISSANCES P44
GRANDES PUISSANCES P48
EAU SURCHAUFFÉE P50





PETITES PUISSANCES

250 À 3000 KG/H

Pour répondre aux spécificités de votre configuration, Tibbloc met à votre disposition des chaufferies complètes en container, en exploitation SPHP 24/72 heures (sans présence humaine permanente 24/72 heures) –

CHAUFFERIES VAPEUR EN CONTAINER

Notre parc est composé de chaufferies vapeur (de 250 kg/h à 3000 kg/h allant jusqu'à 25 bar) rapides à mettre en place, sans besoin de génie civil ou d'autorisation de construire –

COMPOSITION TYPE

- Cellule container maritime 20 ou 30 pieds (6 ou 9 mètres)
- Chaudière acier 3 parcours de fumée
- Brûleur mixte WEISHAUPT avec combustible fuel domestique, gaz naturel, gaz propane
- Bâche alimentaire avec réchauffage d'eau
- Ballon d'éclatement des purges
- Traitement d'eau (avec adoucisseur DUPLEX)
- Mode d'exploitation SPHP/24/72 heures
- Armoire électrique avec automate tactile
- Pompe alimentaire
- Cheminée inox
- Coffret gaz avec électro vannes gaz
- Refroidisseur d'échantillons
- Web access (supervision à distance sur abonnement)
- Pompe doseuse

LES + TECHNIQUES

- **Chaufferie compacte - brûleur à démarrage électrique sans assistance**
- **Pression gaz standard 300 mb (possibilité de fournir détente 1 à 4 bar)**
- **Chaudière haute pression CE, mixte GAZ 300 mb ou FOD, conforme à la réglementation sur les rejets atmosphériques**
- **Chaudière à grand volume d'eau, qui offre une qualité de vapeur élevée pour des utilisations spécifiques**
- **Stabilité de fonctionnement garanti entre les basses et fortes charges et adaptation aux variations de charge**
- **Ingénierie et projets sur-mesure par un responsable de projet dédié**
- **Connaissance pointue des réseaux de chaleurs urbains et du milieu industriel**

- APPLICATIONS -

Nos chaudières industrielles vapeur répondent aux besoins de l'industrie (chauffage, process) et des professionnels des réseaux de chauffage urbain en cas de travaux, panne ou d'augmentation de la production

- CHOIX DU COMBUSTIBLE -

Nos chaudières vapeur fonctionnent avec des combustibles fioul, gaz naturel ou propane

DESCRIPTIF TECHNIQUE

DÉBIT VAPEUR	KG/H	250	650	1 000	3 000
PMA - PRESSION DE TIMBRE	BAR	5	12	15	20
TYPE CELLULE		CONTAINER 20 PIEDS		CONTAINER 30 PIEDS	
PUISSANCE ÉLECTRIQUE	KW	8		13	
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE NOMINALE		400 TRI-T- 25 A		400 TRI-T - 40 A	
DIAMÈTRE DÉPART VAPEUR / EAU SURCHAUFFÉE	Ø	DN50 / PN40		DN100 / PN40	
LONGUEUR TRANSPORT/HORS TOUT	MM	6300		9 000	
LARGEUR TRANSPORT/HORS TOUT	MM	2 450			
HAUTEUR TRANSPORT/HORS TOUT	MM	2700		2 900	
POIDS À VIDE	KG	8 000	13 500	14 900	
POIDS EN CHARGE	KG	10 000	16 000	21 800	

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques



SOLUTIONS VAPEUR

LES ÉQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES LA GAMME DE CUVES FIOUL

Des matériels sécurisés, conformes aux normes en vigueur. Vous avez le choix de la contenance et vous bénéficiez d'une grande autonomie avec des capacités de stockage de 3000 à 20 000 litres -



CUVES FIOUL CYLINDRIQUES DOUBLE ENVELOPPE 5 000L - 10 000L - 20 000L

Nos cuves fioul cylindriques sont toutes équipées d'une double paroi, conformément à la réglementation en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Cuve acier double paroi classe A, conforme à la norme NF.EN.12285-2
- Détecteur de fuite en option
- Trou d'homme équipé
- Assise sur berceaux
- Anneau de levage
- Jauge pneumatique
- Raccordement facile à la terre
- Raccordement départ/retour fioul push/pull
- Remplissage à hauteur d'homme



CUVES FIOUL NOUVELLE GÉNÉRATION 3 000L - 5 000L - 10 000L

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Cuve fioul acier (3mm), double paroi, homologué UN (Nations Unies) pour le transport du fioul sur la route selon les réglementations de l'ADR (uniquement les 3 000L)
- Cuves pouvant être transportées pleines en tout lieu (uniquement les 3 000L), sans nécessité de vidange ou de dégazage.
- Cloisons anti vagues - Rétention 110%.
- Passages de fourches dans les 4 sens et anneaux de levage.

CAPACITÉ EN LITRES	CONNEXIONS	DIMENSIONS L X L X H EN MM	POIDS À VIDE EN KG
3 000	Push pull 15	2320 x 1550 x 1320	1 000
5 000 CYLINDRIQUE	Push pull 15	3600 x 1500 x 1800	1 400
5 000	Push pull 15	2300 x 2300 x 1690	1 680
10 000 CYLINDRIQUE	Push pull 15 *	4200 x 2000 x 2300	2 200
10 000	Push pull 15	2300 x 2300 x 2450	2 930
20 000 CYLINDRIQUE	Push pull 15 *	5050 x 2450 x 3000	3 900

* Option connexion taraudé DN 20 ou Push pull DN 20

PETITES PUISSANCES

FLEXIBLES

GAZ

DIAMÈTRE	RACCORDEMENT	MATIÈRE	LONGUEUR	APPLICATION
DN 50	BRIDES PN 16	INOX	5 M	650 À 1000 KG/H
DN 80	BRIDES PN 16	INOX	5 M	3000 KG/H

VAPEUR

DIAMÈTRE	RACCORDEMENT	MATIÈRE	LONGUEUR	APPLICATION
DN 50	BRIDES PN 40	INOX	5 M	650 À 1000 KG/H
DN 100	BRIDES PN 40	INOX	5 M	3000 KG/H



CHAUDIÈRES ÉLECTRIQUES

COMPOSITION TYPE

- Cellule container maritime 10 pieds
- Puissance 20 à 250 kg/h
- Pression maxi = 7 bar
- Corps acier
- Armoire électrique avec régulation
- Alimentation électrique 400 V TRI + T + N

OPTION

- Bâche alimentaire et traitement d'eau avec adoucisseur Duplex

EN COMPLÉMENT

- Flexibles eau chaude - Câbles d'alimentation électrique

SUPERVISION ET ACCÈS À DISTANCE : WEB ACCESS* ALARMES, TEMPÉRATURES, PRESSIONS ET ÉTATS

Cet accès à distance offre de nombreux avantages, il permet par exemple de suivre en direct, avec une actualisation toutes les deux minutes, les données chaudières, d'avoir le tableau des alarmes chaudière, leurs états et d'obtenir tous les historiques.



INTERFACE
SÉLECTION ACCÈS



HOME
ACCÈS WEB

* Retrouver l'ensemble des avantages "Supervision et accès à distance sur le web" rubrique Services & Prestations Tibbloc



GRANDES PUISSANCES

6 T/H À 16 T/H

Performantes et efficaces, ces chaudières répondent à vos exigences de puissance. Elles offrent une efficacité énergétique optimale qui répond parfaitement à vos besoins. Ces solutions conviennent aux industries manufacturières, à la production d'énergie et aux réseaux de chauffage urbain –

CHAUFFERIES VAPEUR OUTDOOR

Notre parc est composé de chaufferies vapeur (de 6 t/h à 16 t/h allant jusqu'à 27 bar) rapide à mettre en place, sans besoin de génie civil ou d'autorisation de construire –

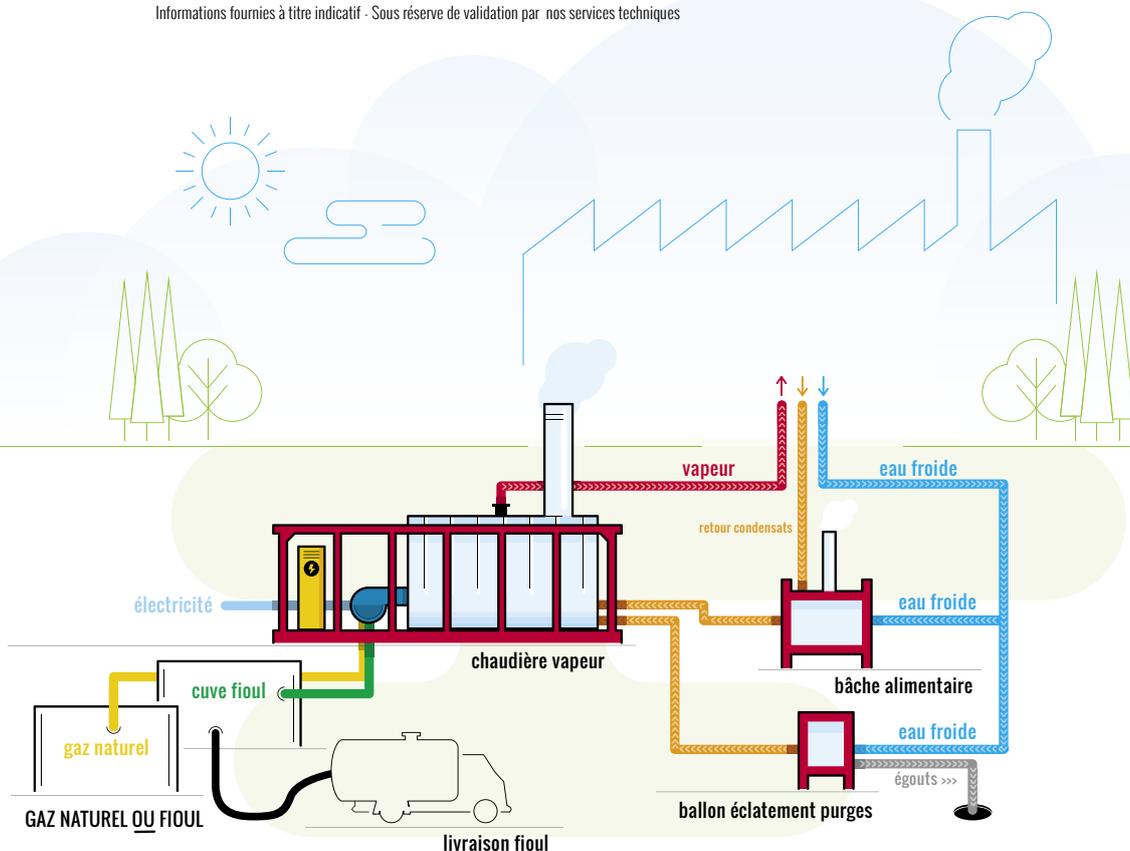
COMPOSITION TYPE

- Corps de chauffe acier, 3 parcours
- Cellule de protection comprenant :
 - Brûleur gaz modulant et fioul domestique
 - Pompes alimentaires
 - Armoire électrique autonome avec écran tactile pour fonctionnement SPHP 24/72 heures
- Cheminée
- Refroidisseur d'échantillon
- Déconcentration automatique

DESCRIPTIF TECHNIQUE

DÉBIT VAPEUR	KG/H	6 000	10 000	16 000
PMA - PRESSION DE TIMBRE	BAR	20	25	27
TYPE CELLULE		OUTDOOR		OUTDOOR-CONTAINER
PUISSANCE ÉLECTRIQUE	KW	30	36	67
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE NOMINALE		400 TRI+T - 63 A	400 TRI+T - 63 A	400 TRI+T - 100 A
DIAMÈTRE DÉPART VAPEUR / EAU SURCHAUFFÉE	Ø	DN150 / PN40	DN200 / PN40	DN200 / PN40
LONGUEUR TRANSPORT/HORS TOUT	mm	9 000	10 000	11 000 + 6 000
LARGEUR TRANSPORT/HORS TOUT	mm	2 500	2 950	3 200 + 2 450
HAUTEUR TRANSPORT/HORS TOUT	mm	3 200	3 200	3 600 + 2 600
POIDS À VIDE	KG	19 500	30 000	45 000 + 5 000
POIDS EN CHARGE	KG	31 500	46 500	73 200 + 6 000

Informations fournies à titre indicatif - Sous réserve de validation par nos services techniques



OPTIONS DISPONIBLES :

- Flexibles de raccordements tous fluides
- Cuve fuel avec ou sans gestion de l'approvisionnement
- Bâche à eau ou bâche dégazante avec récupération des condensats
- Gestion de pollution des retours de condensats
- Skid de traitement d'eau
- Gestion de contrôle de TH en continu
- Skid pompes
- Skid ballon de refroidissement des purges
- Skid économiseur pour récupération d'énergie
- Supervision avec accès à distance sur le web (alarmes, températures, pressions et états)



CHAUDIÈRES FLUIDE THERMIQUE 400 kW à 6 MW

EAU SURCHAUFFÉE 4 – 7 – 10 MW AVEC CHEMINÉE

CHAUDIÈRES INDUSTRIELLES EAU SURCHAUFFÉE

Chaudières à grand volume parfaitement adaptées aux réseaux de chaleur et aux process industriels –

COMPOSITION TYPE

- Chaudière vapeur avec piquages supplémentaires pour raccordement eau surchauffée
- Chaudière livrée avec cheminée autoportée
- Caisson coupe feux 2h qui protège le brûleur mixte et le contrôle de commande
- Pompe de recirculation et de réseau sur demande
- Mode d'exploitation SPHP 24h/72 heures

OPTION

- Raccordement rapide à vos réseaux par des flexibles onduleux inox haute performance ou tuyauterie acier/inox livrés en option



UNE RÉPONSE ADAPTÉE AUX BESOINS DES INDUSTRIES

Les chaudières à fluide thermique avec brûleur intégré (gaz, fioul ou bicombustible) limitent grâce au fluide caloporteur :

- les pertes thermiques
- les problèmes de pression, d'encrassement, de corrosion ou de gel.

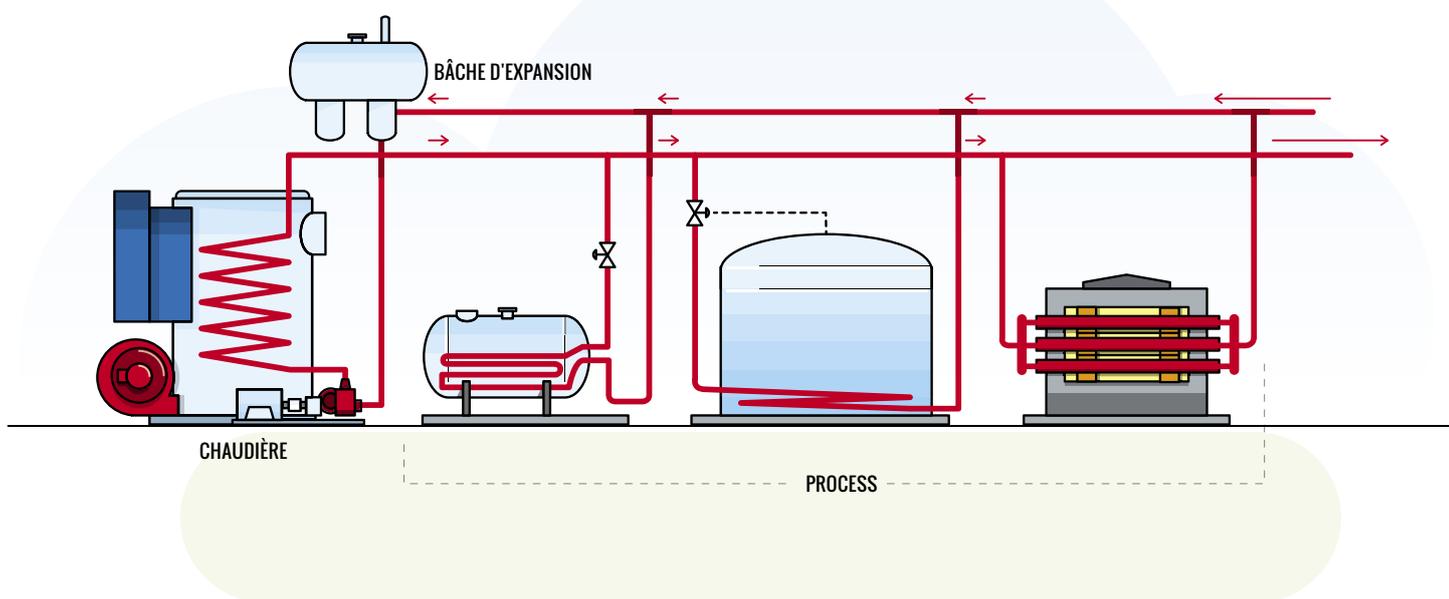
Le fluide reste en phase liquide tout au long du circuit et peut atteindre une température de 350 °C avec une basse pression de service.

Cette souplesse d'utilisation fait de ces équipements une solution adaptée à une multitude d'applications comme par exemple : la transformation alimentaire, plastique et chimique ainsi que celle des produits pharmaceutiques et des biocarburants.

UN LARGE PANEL DE COMBUSTIBLE :

- Combustible gazeux : Gaz naturel, GPL, GNL
- Combustible liquide : fioul domestique, GNR
- Autres : sur demande

Les chaudières à fluide thermique sont également fournies avec l'ensemble des équipements nécessaires. Ces solutions clés en main sont livrées sur skid ou en container -



CONDITIONS GÉNÉRALES DE LOCATION —

1. Durée de la location

La location prend effet le jour de la mise à disposition des appareils au transporteur dans les locaux du loueur ou dans tout autre lieu où ils sont entreposés. La location prend fin lorsque le matériel loué revient dans les entrepôts du loueur ou dans tout autre lieu désigné par le loueur, une confirmation écrite de l'arrêt de location par le locataire devra être adressée préalablement au loueur. La durée de location sera préalablement notifiée sur l'offre. La durée minimale de toute location est d'une semaine.

2. Livraison, Montage-Démontage

2.1 La livraison - La livraison peut s'effectuer soit par un transporteur indépendant choisi par le locataire, soit par le service de livraison du Loueur. Dans tous les cas, les frais de livraison sont intégralement à la charge du locataire. Le locataire s'engage à être présent lors de la livraison du matériel.

2.2 Montage (incluant la mise en service) et démontage - Le coût du montage et du démontage du matériel loué n'est pas inclus dans le prix de la location ni dans le prix de la livraison, mais indiqué sur l'offre de service. Pour la planification du chargement et du transport retour, le locataire s'engage à prévenir par e-mail à info@tibbloc.fr, par fax au 02 40 35 38 66 ou par courrier postal à TIBBLOC - 1, le Breuilleil - 44450 SAINT JULIEN DE CONCELLES - FRANCE, au moins une semaine avant la date du montage ou du démontage.

3. Prix de la location

Le prix de la location correspondra à ceux indiqués sur l'offre en nets hors taxes.

4. Conditions de paiement

4.1 Les factures de location sont payables, sauf convention contraire, à 30 jours fin de mois de date de facture.

4.2 En cas de dépassement du délai de paiement, le locataire sera immédiatement redevable d'une pénalité de retard sur la somme due, calculée au taux de trois fois le taux d'intérêt légal en vigueur. Les pénalités de retard sont exigibles sans qu'un rappel soit nécessaire. En outre, en application de l'article D 441-5 du Code de commerce, le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à quarante (40) euros. Cette indemnité, distincte des pénalités de retard, est due de plein droit par le locataire défaillant, sans préjudice du droit pour le loueur de demander une indemnisation complémentaire dans le cas où celui-ci justifie de frais de recouvrement supérieurs à ce montant.

4.3 Le locataire accepte expressément que tout impayé entraîne la déchéance du terme pour les factures non échues, et la faculté pour le loueur de résilier le contrat, 8 jours après l'envoi d'une mise en demeure recommandée avec accusé de réception, restée sans effet. Le loueur pourra, dans cette hypothèse, exiger la restitution de l'ensemble des matériels loués au locataire.

4.4 Le montant du dépôt de garantie dépend du montant de la location et de la valeur du matériel et est indiqué dans l'offre de service. Ce dépôt est restitué au locataire après le règlement de la dernière facture de location et la restitution du matériel, après déduction et compensation avec d'éventuels frais de remise en état, pénalités et toutes autres factures restées impayées.

5. Engagements du locataire

5.1 Réception - mise à disposition et Restitution du matériel

5.1.1 Un état descriptif du matériel est joint au présent contrat. Il appartient au locataire de vérifier la conformité et le bon état de fonctionnement du matériel lors de la remise de celui-ci. A défaut de telles vérifications, les réclamations ultérieures relatives à des dysfonctionnements apparents seraient irrecevables. En conséquence, lors de la remise du matériel loué, et à défaut de réclamation du locataire, ce dernier reconnaît avoir reçu un matériel conforme et en parfait état de fonctionnement et de propreté.

5.1.2 Le locataire s'engage à restituer le matériel dans l'état dans lequel il l'a reçu et rangé dans l'identique. Tous frais de remise en état seront facturés au locataire en sus du coût de la location.

5.2. Préparation du sol - Le locataire s'engage à fournir et disposer de manière adéquate sur le sol des madiers ou éléments équivalents dans le cas où la qualité du sol le nécessiterait pour assurer le fonctionnement et/ou le déplacement du matériel et ce notamment dans le cas où le sol serait instable et/ou non horizontal.

5.3. Assurance - 5.3.1. Le locataire s'engage à assurer à ses propres frais le matériel et lui-même contre tous les risques nés de la présence et de l'utilisation du matériel tant sur le site que pendant le transport, et notamment, contre le vol, l'incendie, le bris de machine, le vandalisme et la détérioration du matériel.

5.3.2. Le locataire s'engage à fournir au loueur une attestation d'assurance impérativement avant la livraison du matériel. A défaut le locataire sera réputé exercer l'option ci-après.

5.3.3 Le locataire pourra opter pour l'assurance du matériel loué souscrit par le loueur au nom et pour le compte du locataire. Pour ce qui est du vol, de l'incendie et du bris de machine de ses matériels sur le site, le loueur fait assurer le matériel au taux de 9% du montant des loyers Hors Taxes (à compléter pour franchise suivant contrat de location). Par ailleurs, sont exclus de l'assurance le vol des câbles, des consommables, des tuyaux et des gaines. Le loueur sera subrogé dans les droits du locataire à l'égard de sa compagnie d'assurance. Les conditions générales et particulières de la police d'assurance susvisée sont disponibles sur simple demande auprès du loueur.

5.3.4 Si le matériel est impliqué dans un accident entraînant des dommages corporels ou matériels, le locataire devra le notifier immédiatement au loueur par téléphone (N° Azur 0810 310 307) et le confirmer par écrit à l'adresse du siège social du loueur. Le locataire ne pourra en aucun cas s'engager au nom et pour le compte du loueur ni faire une reconnaissance, une offre, une promesse, un paiement ou une indemnité ayant une incidence sur les droits et obligations du loueur sans l'accord écrit préalable de celui-ci.

5.4. Libre accès au matériel loué

Le locataire s'engage à permettre aux employés, préposés et assureurs du loueur un accès sûr et adéquat au matériel à tout moment. A défaut d'accès, ou si l'accès est retardé du seul fait du locataire, ce dernier sera responsable de toute perte ou tout dommage subi par le loueur, ses employés, préposés ou assureurs.

6. Conditions d'utilisation du matériel

6.1 Travail en hauteur supérieure à 2 mètres - Sauf prestations et dispositions particulières spécifiées dans l'offre de service, les personnels du loueur sont autorisés à travailler en hauteur à la seule condition que la protection collective soit conforme aux normes en vigueur relatives à la sécurité et la santé des travailleurs.

6.2 Fonctionnement du matériel

6.2.1 Le présent contrat a pour effet de transférer la garde juridique et matérielle des appareils loués au locataire durant toute la période de location. Le locataire s'engage à assurer le fonctionnement du matériel en bon père de famille en y apportant tout le soin nécessaire et la vigilance exigée, conformément notamment aux instructions qui lui seront données par le loueur et aux prescriptions qui figurent au sein de la notice technique d'utilisation du matériel.

6.2.2 Le locataire devra utiliser le matériel conformément aux conditions définies dans l'offre de service. Toute modification de ces conditions, et notamment des durées de fonctionnement périodiques, doit être immédiatement portée à la connaissance du loueur. Le locataire devra en outre utiliser les combustibles et consommables adéquats au bon fonctionnement du matériel. Le locataire s'assure que le matériel ne subit ni surcharge (notamment un dépassement des capacités nominales propres à l'équipement) ni détérioration.

6.2.3 Il devra procéder à un examen régulier du matériel et s'engager à ne pas le faire fonctionner si celui-ci est devenu défectueux, endommagé ou dangereux ou si son état n'est plus conforme aux lois et réglementations applicables et à la notifier au loueur sans délai. Le locataire sera seul responsable de tout dommage, perte ou accident résultant du non respect des instructions définies aux présentes.

6.2.4 Dans le cas où le matériel subirait une panne ou un autre dommage en raison de l'immobilité par le locataire de l'une des dispositions contractuelles il sera alors redevable à l'égard du loueur :

- du coût des réparations;
- du loyer dû par le locataire au titre du matériel objet du contrat de location et ce malgré son défaut de jouissance, auquel s'ajoutera le loyer dû dans les mêmes conditions de prix fixées par les offres de service au titre du matériel de remplacement si le locataire en fait la demande et sans toutefois que le loueur ne soit tenu d'accéder à celle-ci.

6.3. Installation, raccordement, mise en service, démontage - L'installation et le démontage du matériel sont réalisés par le loueur selon les modalités précisées dans l'offre de service. Les raccordements électriques du matériel sur le site du locataire seront effectués par le locataire sous sa seule responsabilité. La mise en service des équipements sera obligatoirement réalisée par le loueur sauf accord contraire entre les parties. Une mise en service réalisée par le locataire sans l'accord exprès, préalable et écrit du loueur entraînera la responsabilité exclusive du locataire.

6.4. Conformité à la législation en vigueur - Le locataire est responsable du choix du site d'installation du matériel loué.

Il s'engage à se conformer aux lois, règlements et textes applicables à l'installation, à l'usage et au fonctionnement du matériel. En particulier, le locataire déclare et garantit au loueur être titulaire du permis d'exploiter le matériel loué. Le locataire devra, le cas échéant, obtenir les autorisations de stationnement et/ou de fonctionnement auprès des autorités compétentes.

En outre, le locataire s'engage à respecter toutes les normes en vigueur et applicables en matière de prévention et sauvegarde propres à assurer la sécurité des personnes notamment en ce qui concerne la réglementation sur les ERP.

6.5. Changement de site - Le matériel ne pourra être déplacé du site identifié dans l'offre de service sans l'accord écrit préalable du loueur sous peine de résiliation immédiate et sans préavis du contrat de location.

6.6. Restitution du matériel

6.6.1. Le locataire devra, dès l'achèvement de la période de location ou à la cessation du contrat pour quelque cause que ce soit, restituer le matériel au loueur dans l'état où il aura été livré. Dans l'hypothèse où le locataire ne restituerait pas le matériel et ses accessoires pour quelque raison que ce soit, le locataire devra intégralement payer le matériel loué à la valeur estimée par le loueur. Dans cette hypothèse, le locataire continuera à facturer au locataire les loyers jusqu'à complet remboursement du matériel concerné.

6.6.2. Retour des cuves fuel non ADR - Conformément à la réglementation du transport des marchandises dangereuses, les citernes de stockage de fuel de plus de 3m3, non homologués ADR, ne peuvent pas être utilisés pour réaliser des opérations de transport de fuel. Par conséquent, il doit obligatoirement être procédé à leur pompage, avant de pouvoir réaliser leur enlèvement du site d'utilisation. Pour le cas où l'offre de service inclurait la fourniture d'une cuve à fuel non ADR, le pompage du carburant et le dégazage de cette cuve seraient à la charge du locataire. Celui-ci pourra demander au loueur d'effectuer ces tâches dont le prix sera défini dans l'offre de service.

6.7. Conditions ambiantes - Les conditions ambiantes (température et hygrométrie) sont définies comme étant la moyenne de quatre relevés effectués entre 12h et 13 h solaires, avec un appareil de métrologie étalonné et homologué. Les relevés devront être effectués à deux mètres d'élévation et à moins de cinq mètres de distance de la base de notre matériel. Le locataire supportera tout dommage résultant du gel ou tout dommage ainsi causé au matériel loué.

6.8. Qualité de l'eau - Le locataire devra utiliser une qualité d'eau strictement définie dans l'offre de service. Tout dommage causé aux équipements loués en raison d'une qualité d'eau non conforme entraînera la responsabilité exclusive du locataire.

6.9. Engagement en faveur de l'environnement - Le loueur s'engage à respecter et développer les principes d'une politique environnementale stricte :

- Eco-conception dans la fabrication de ses équipements, réduction des consommations énergétiques, réduction des émissions sonores et gazeuses, contrôle des facteurs des émissions NOx.
- Gestion des déchets, récupération et traçabilité des consommables (carburant et lubrifiant)

Le coût afférent à ce qui précède est défini dans l'offre de service.

7. Entretien et exploitation

Pendant toute la période de location, le locataire a la charge de l'entretien, de la maintenance et de l'exploitation des équipements loués. La recherche des causes de pannes, le dépannage des dysfonctionnements simples, la suppression des fuites, l'exécution des tests de sécurité, le contrôle de combustion brûleur, le ramassage du corps de chauffe, l'entretien réglementaire, le contrôle de fonctionnement, et le suivi de la qualité d'eau conformément aux instructions de service du matériel et à la réglementation en vigueur sont à la charge du locataire.

8. Réparations

Les réparations liées à l'usure normale de l'appareil sont à la charge du loueur.

Si des réparations sont effectuées pendant l'exécution du contrat par le locataire sans accord exprès préalable et écrit du loueur, les frais resteront à la charge du locataire. Les réparations dues à une mauvaise utilisation du matériel par le locataire ou par un tiers sont à la charge exclusive du locataire. En cas de mauvais fonctionnement du matériel loué, le locataire s'engage à prévenir le loueur par écrit dès la survenance du désordre, sous peine d'une facturation intégrale de la location. En outre, tout dommage, vol, ou saisie subi par le matériel devront être immédiatement signalés au loueur.

9. Responsabilité du locataire

Le locataire est responsable des dommages causés par l'utilisation du matériel loué, alors même que les dommages seraient nés d'une panne du matériel. Le locataire sera responsable, même en l'absence de faute, de dégradations, des pertes, du vol ou de l'incendie du matériel et quand bien même ils résulteraient d'un cas de force majeure, d'un cas fortuit ou d'un vice de construction, par dérogation aux dispositions des articles 1732 et 1733 du code civil. Dans l'hypothèse où le matériel serait totalement ou partiellement détruit, le locataire ne pourra se prévaloir d'aucun dédommagement ni diminution de loyer, et restera redevable de l'ensemble des loyers.

Le locataire est responsable sur son site des moyens mis en œuvre pour le grutage et l'élingage. Il a également en charge :

- Toutes démarches de déclaration et d'obtention des autorisations d'exploiter requises par les réglementations en vigueur sur le lieu de l'utilisation des équipements loués. Le loueur ne peut être tenu responsable du fait que le permis d'exploiter ne soit pas obtenu par le locataire.
- Les autorisations d'accès, de stationnement et d'exploitation des machines ainsi que leur balisage.
- Le positionnement des machines à l'intérieur du site le cas échéant.

- La mise à disposition de la puissance électrique pour l'alimentation des installations du loueur.

- Le raccordement de tous les équipements du loueur sur l'installation du locataire sera sous la responsabilité de ce dernier.

Ces opérations doivent être assurées par du personnel qualifié et autorisé à les effectuer, conformément à la réglementation applicable. Le personnel du loueur n'est pas habilité à effectuer les opérations suivantes : les percements éventuels de parois pour le passage de nos tubes, gaines ou câbles.

- Le locataire doit prendre toute les mesures nécessaires au respect de l'environnement et aux réglementations qui s'y rapportent durant l'installation du matériel et durant toute la durée de location des équipements. Tout dommage ou dégât sur l'environnement est de la seule responsabilité du locataire.

10. Responsabilité du loueur

L'ensemble des équipements mis à disposition du locataire sont sous la responsabilité du loueur :

- pendant le transport du matériel, si ce transport est organisé par le loueur.
- durant le montage et démontage du matériel sur le site du locataire à la condition que cette opération soit entièrement sous le contrôle du loueur.

11. Exonération de responsabilité de TIBBLOC

11.1. Causes exonératoires - Le loueur ne sera en aucun cas tenu responsable en cas de retards ou d'inexécutions du contrat et des conséquences de ceux-ci, si ces manquements sont attribuables à un cas de force majeure, tel que définie par le Code civil et les tribunaux français, ou des événements tels que grève, lock-out, manifestation, trouble civil, acte de guerre, catastrophe naturelle ou toute autre cause extérieure au loueur.

11.2. Préjudices indirects - En toute hypothèse, le loueur ne pourra être tenu responsable envers le locataire pour toute perte indirecte (y compris notamment un manque à gagner et / ou une perte de bénéfice) subie par le locataire, y compris lorsque le dommage découle d'une violation de contrat, d'une négligence, d'un préjudice, ou d'une quelconque autre faute imputable au loueur ou à ses employés, préposés ou agents.

12. Durée de location et reconduction

La durée de location est celle prévue dans l'offre de service. La reconduction ne peut pas être tacite. Le locataire doit formuler expressément toute demande de reconduction du contrat au loueur au minimum une semaine avant l'arrivée du terme, par e-mail à info@tibbloc.fr, par fax au 02 40 35 38 66 ou par courrier postal à TIBBLOC - 1, le Breuilleil - 44450 SAINT JULIEN DE CONCELLES - FRANCE. L'accord du loueur sur cette reconduction du contrat ne se présume pas et devra être exprès préalable et écrit.

13. Résiliation

13.1 En cas d'inexécution de ses obligations par une des parties, le présent contrat pourra être résilié par l'autre partie, huit jours après l'envoi à la partie défaillante d'une mise en demeure recommandée avec accusé de réception restée sans effet.

13.2 En cas de résiliation du contrat, l'intégralité du matériel devra être restituée au loueur dans le délai communiqué par ce dernier.

Si le locataire ne satisfait pas à cette obligation, le loueur aura la faculté de reprendre possession du matériel loué, et à cette fin de rentrer sur le site où se trouve le matériel loué.

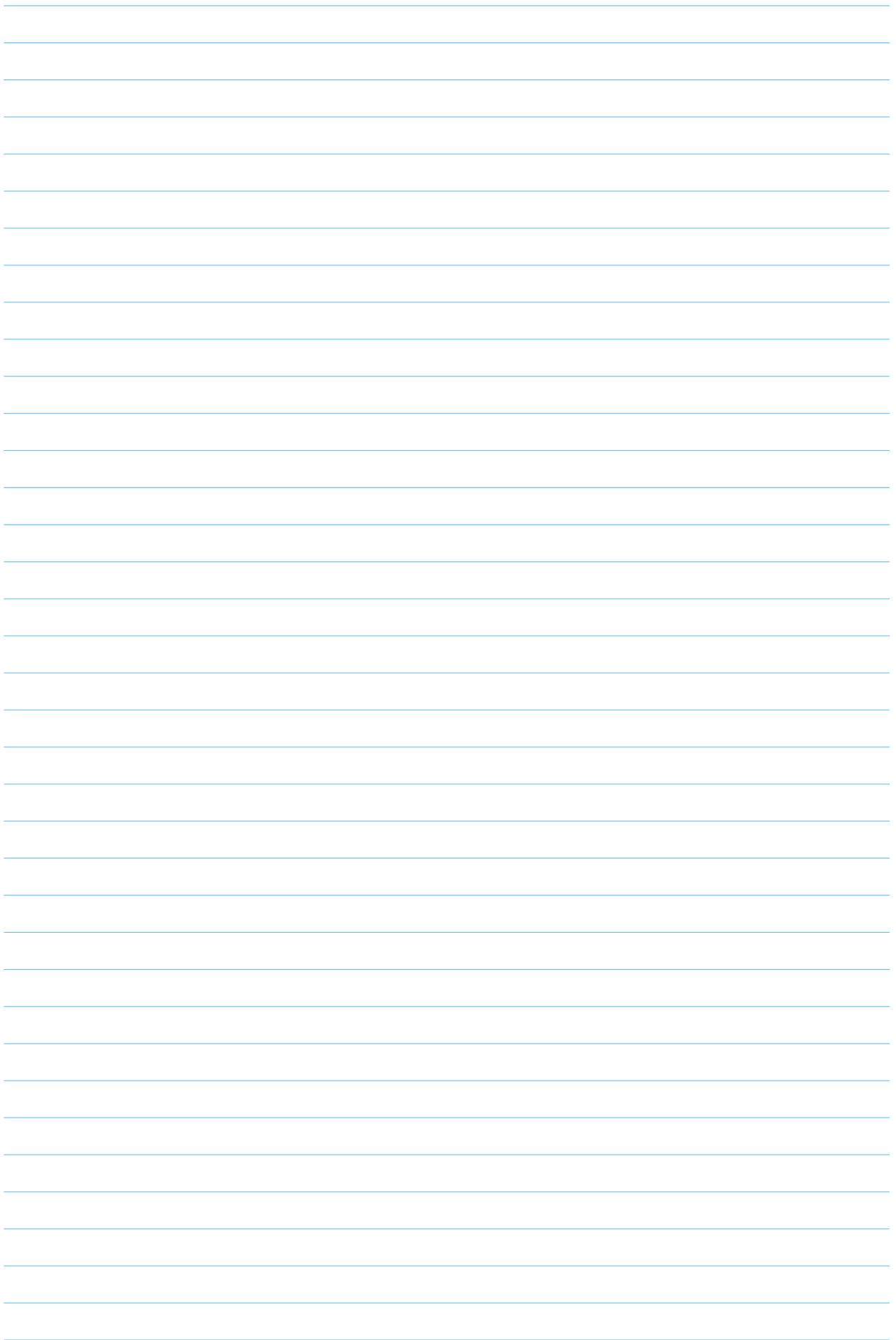
13.3 En cas de résiliation anticipée du contrat à la demande locataire ou à l'initiative du loueur pour faute du locataire, le locataire restera redevable à l'égard du loueur de la totalité des loyers et prestations restant dus jusqu'au terme prévu du contrat, majorée de 15% à titre de clause pénale.

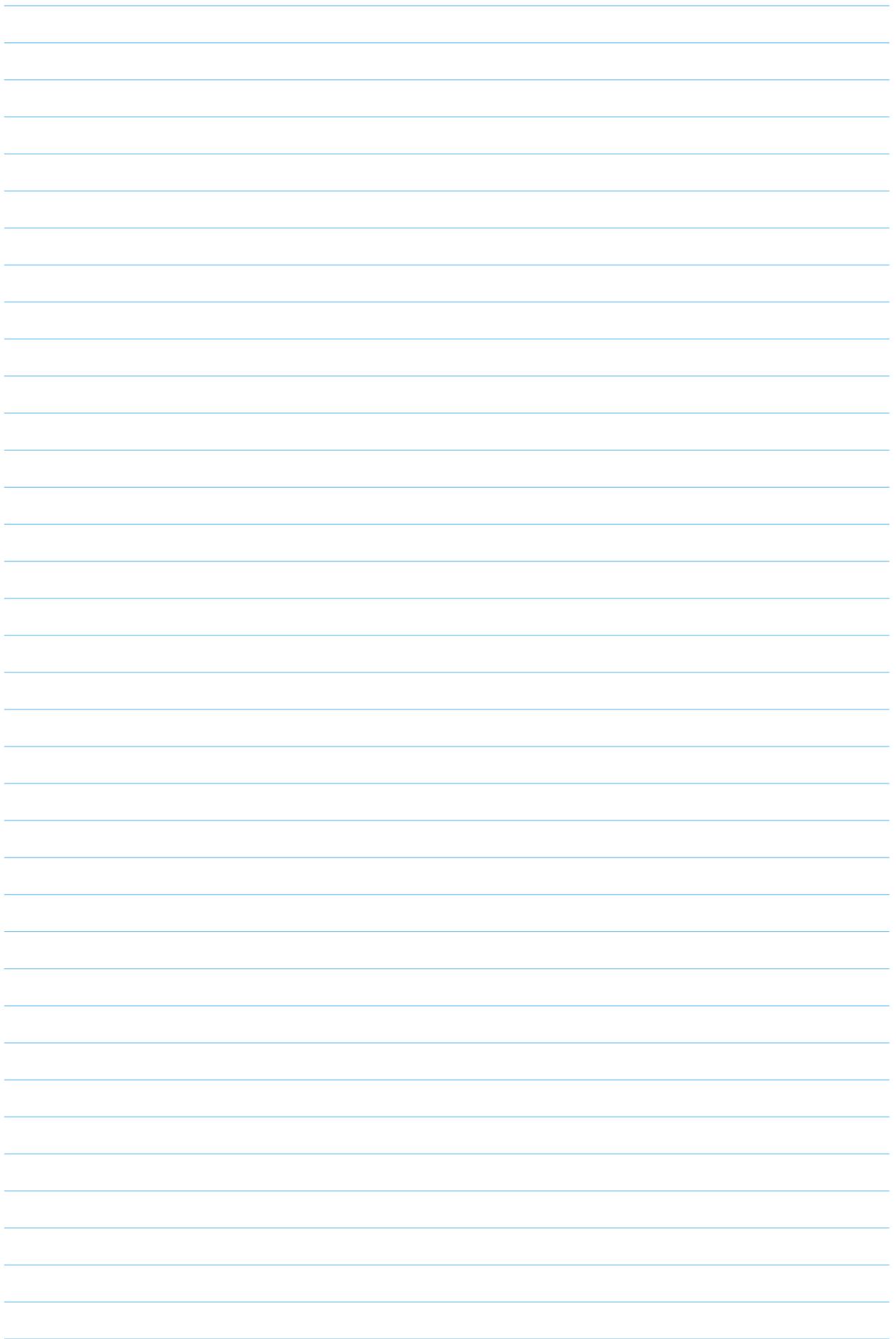
14. Autres conditions

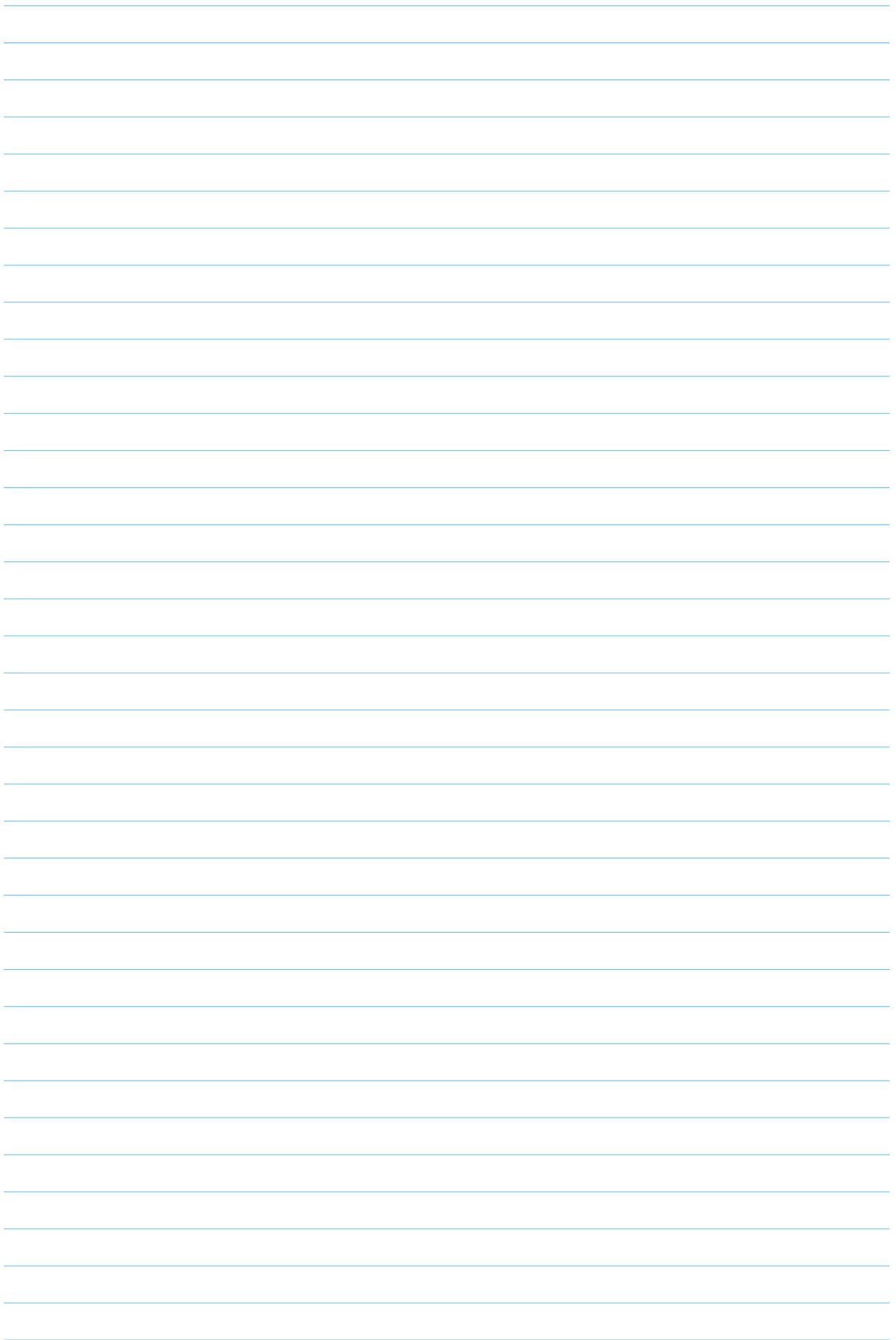
Ces conditions générales de location s'appliquent à toutes les locations consenties par le loueur, sauf stipulations particulières contraires. Toutes modifications de ces conditions de location devront être faites par écrit. La modification d'une seule de ces conditions de locations n'entraîne pas la nullité de l'ensemble du contrat.

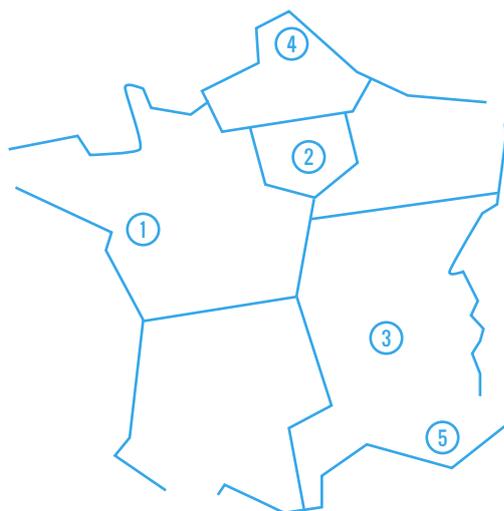
15. Clause attributive de compétence

En cas de contestation, il est attribué compétence exclusive au Tribunal de commerce de NANTES. Les traités ou les acceptations des règlements, ne constituent en aucun cas une dérogation à cette clause attributive de juridiction, qui reste valable même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appels en garantie.









① **SIÈGE NANTES**
1 LE BREUILLET - 44 450 SAINT JULIEN DE CONCELLES
T 0810 310 307 - F +33(0)2 40 35 38 66

② **AGENCE PARIS**
7 RUE ANDRÉ AMPÈRE - ZA LA MARE DU MILIEU - 91 630 GUIBEVILLE
T 0810 310 307 - F +33(0)1 69 92 02 42

③ **AGENCE LYON**
28 CHEMIN DES RONZIÈRES - ZI LES PLATTES 3 - 69 390 VOURLES
T 0810 310 307 - F +33(0)4 78 50 56 17

④ **AGENCE LILLE**
ZAC DU NOUVEAU MONDE - RUE DES ENTREPRENEURS - 59253 LA GORGUE

⑤ **AGENCE MARSEILLE**
TRANSPORTS CIAM-PIE
3 AVENUE DE LA GLACIERE - Z.I LES BAGNOLS - 13127 VITROLLES

tibbloc

LOCATION CHAUD + FROID + VAPEUR

N° AZUR **0 810 310 307**

PRIX D'UN APPEL LOCAL

WWW.TIBBLOC.FR
INFO@TIBBLOC.FR