



AGIR POUR UN FROID DURABLE MAINTENANT

RETROFIT LA BONNE DIRECTION

INSTALLATIONS CONSERVÉES,
NATURE PRÉSERVÉE.



FLUIDES FRIGORIGÈNES



HUILES



GLYCOLD



BRASURE

Réglementation
F-GAZ (UE 2024/573)
APPLICABLE

FRAMACOLD, LE PARTENAIRE INDISPENSABLE DES FRIGORISTES ET CLIMATICIENS ENGAGÉS

FRAMACOLD spécialiste des fluides frigorigènes et de substitution, actif en France depuis plus de 30 ans, offre une gamme complète de réfrigérants à faible GWP qui répond à toutes les utilisations pour les installations neuves et en maintenance.



CAP 2050 est le label qui identifie simplement les solutions pour dépasser la phase ultime des quotas de la F-GAZ 2050, dans le souci de diminuer l'impact du froid sur la planète.

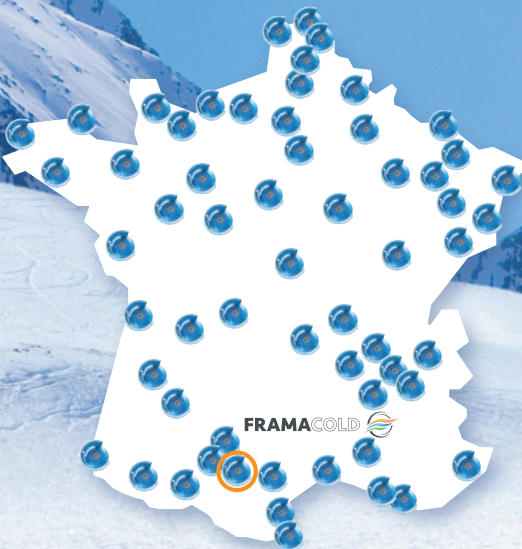


La certification ISO 9001 est un acte fort qui nous engage, pour révéler la qualité de nos savoir faire et nos compétences. Elle prouve que notre organisation a instauré une culture client et favorise l'innovation.

Source : AFNOR
https://certification.afnor.org/qualite/certification_afaq_iso_9001

OBJECTIF 2024 : 100 DÉPOSITAIRES

Plus de 90 dépôts sont déjà répartis sur l'ensemble du territoire pour vous assurer un service de proximité.

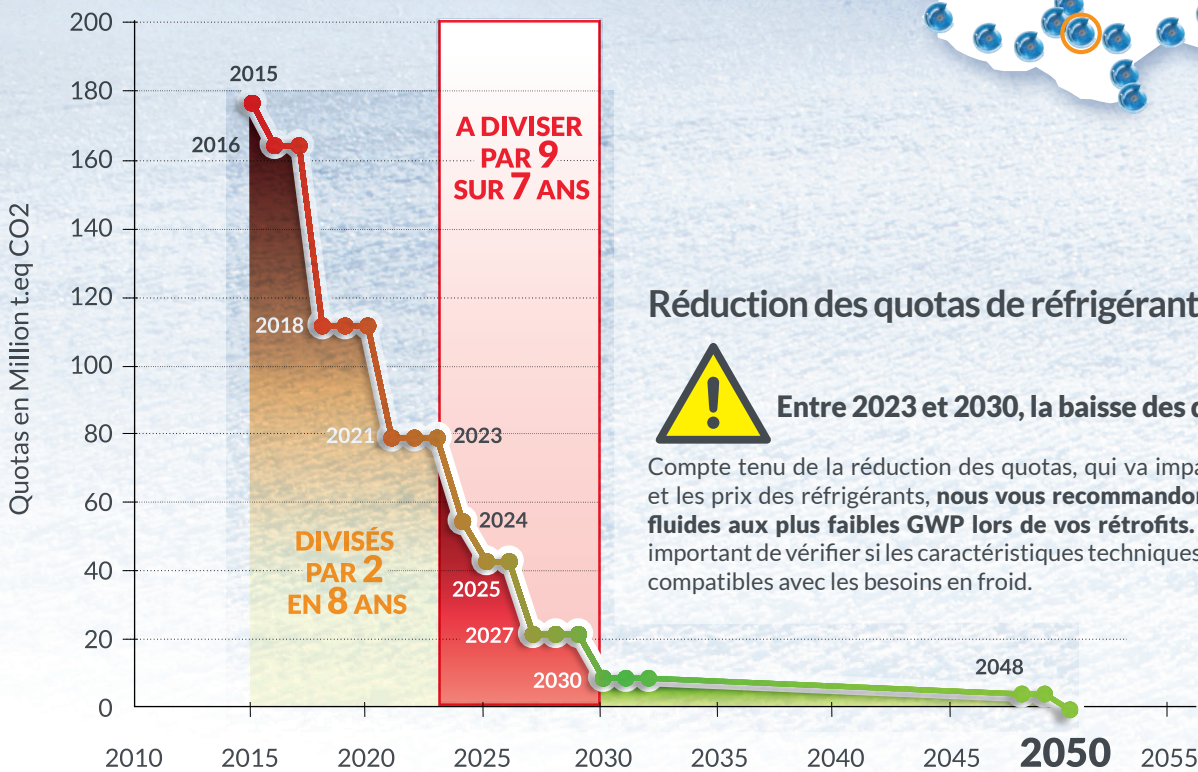


Réduction des quotas de réfrigérants F-GAS 2024



Entre 2023 et 2030, la baisse des quotas s'accélère

Compte tenu de la réduction des quotas, qui va impacter la disponibilité et les prix des réfrigérants, nous vous recommandons de privilégier les fluides aux plus faibles GWP lors de vos rétrofits. Notez bien qu'il est important de vérifier si les caractéristiques techniques du fluide choisi sont compatibles avec les besoins en froid.



NOS PRODUITS D'ENTRETIEN

Bouteilles de récupération et de transfert



Récupération •
15L / 25L / 60 L
Inflammable - R32
Haute pression - R23

Transfert •
15L / 25L / 60 L

Les bouteilles de récupération
et de transfert de 15L et 25L
sont des modèles X-Lite.

Azote hydrogéné et Azote déshydraté



Utilisé pour contrôler
l'étanchéité des installations.
Pureté : 99,5%
Bouteille de 2 et 2,8m³

Outils et Nettoyage



Pack ADC et outillage de maintenance •
Nettoyage des circuits et surfaces •
→ Amélioration de la performance

Brasure



Brasures de haute qualité assurant
l'étanchéité des installations.
Sans cadmium •
Nue •
Enrobée •

Huiles et analyses



Huiles frigorigènes POE / PAO / PAG / Minérales •
Test en laboratoire •
Test d'acidité •

FRAMACOLD



Les Caloporteurs

GlyCOLD MeG

Les **GlyCOLD-MeG** sont formulés à base de Mono Ethylène Glycol pur. Notre formulation particulière comporte les adjuvants suivants :

- inhibiteurs de corrosion
- dispersants
- additifs de réserve d'alcalinité
- eau déminéralisée (évitant l'entartrage)
- un bactéricide peut être ajouté pour des applications statiques

LA FORMULATION EST EXEMPTÉ DE BORAX (ADDITIF CLASSÉ TOXIQUE).

Protection antigel	% de GlyCOLD-MeG en volume	Densité de la solution à 20° (+/-0.005)
-5°C	15 %	1020
-10°C	23 %	1030
-15°C	30 %	1040
-18°C	34 %	1045
-20°C	38 %	1050
-30°C	47 %	1060
-40°C	55 %	1071
-45°C	59 %	1076

GlyCOLD MpG

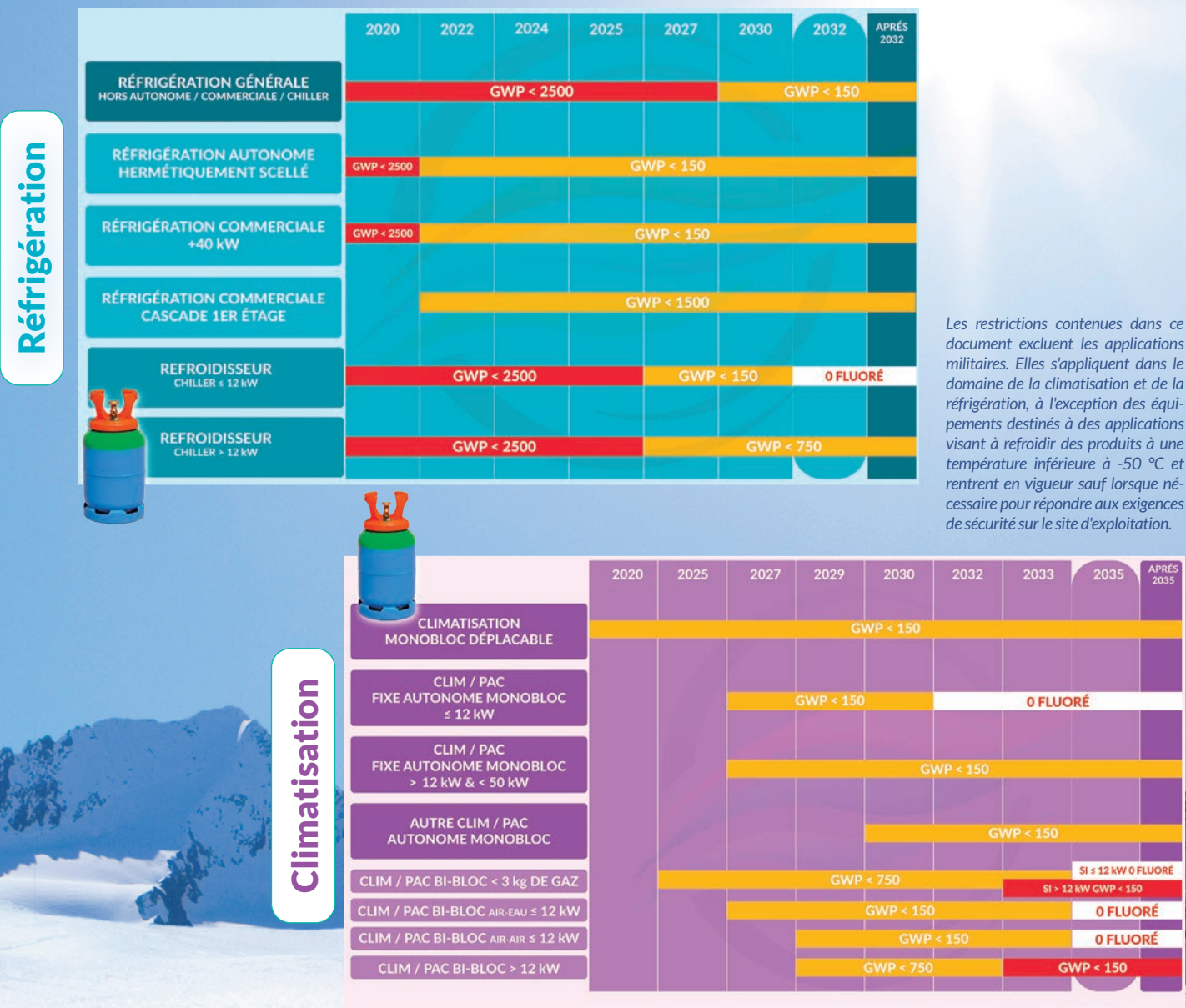
Les **GlyCOLD-MpG** sont formulés à base de Mono Propylène Glycol pur. Notre formulation particulière comporte les adjuvants suivants :

- inhibiteurs de corrosion
- dispersants
- additifs de réserve d'alcalinité
- eau déminéralisée (évitant l'entartrage)
- un bactéricide efficace contre les bactéries sulfato-réductrices responsables de la corrosion.

LA FORMULATION EST EXEMPTÉ DE BORAX (ADDITIF CLASSÉ TOXIQUE).

Protection antigel	% de GlyCOLD-MpG en volume	Densité de la solution à 20° (+/-0.005)
-10°C	28 %	1020
-15°C	37 %	1030
-18°C	40 %	1040
-20°C	43 %	1045
-25°C	47 %	1050
-30°C	50 %	1060
-40°C	61 %	1071
-45°C	66 %	1076

F-GAS 2024 - LE FUTUR DES INSTALLATIONS NEUVES



MAINTENANCE DES INSTALLATIONS SELON LA F-GAS 2024

Réfrigération positive & négative			SOLUTION DE RÉTROFIT - A1 / DESP 2	
FLUIDES		ANNÉE D'INTERDICTION VIERGE *	COURT TERME GWP < 2500 jusqu'en 2025	LONG TERME GWP < 750 après 2025
R404A	GWP 3922	2020 hors charge < 10,2 kg autorisé jusqu'au 01/2025	RS-50 (R442A) / R448A / R449A	RS-51 (R470B)
RS-50	GWP 1888	2032 ⚠		RS-51 (R470B)
R452A / R448A / R449A	GWP > 1387	2032 ⚠		RS-51 (R470B)
RS-51	GWP 746	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		

Réfrigération positive			SOLUTION DE RÉTROFIT - A1 / DESP 2	
FLUIDES		ANNÉE D'INTERDICTION VIERGE	LONG TERME GWP <750 après 2032	
R134a	GWP 1430	2032 ⚠	R456A / R513A / R450A / R471A / RS-20	
R513A / R450A GWP > 629		AUTORISÉ SANS DATE LIMITE	R456A / R450A / R471A / RS-20	
R471A GWP 143		AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		
RS-20 GWP < 300		AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		

FLUIDES VIERGES → GWP < 2500 JUSQU'EN 2032 PUIS GWP < 750 • FLUIDES RÉGÉNÉRÉS → AUTORISÉS EN MAINTENANCE SANS DATE LIMITE

EXCEPTION R404A ET R507

FLUIDES VIERGES → AUTORISÉ EN MAINTENANCE POUR LA RÉFRIGÉRATION COMMERCIALE LORSQUE LA CHARGE DE L'INSTALLATION EST INFÉRIEURE A 40 T.eq CO₂ soit <10,2 kg, jusqu'au 01/2025 • FLUIDES RÉGÉNÉRÉS → AUTORISÉS EN MAINTENANCE jusqu'au 01/2030

Climatisation toutes applications			SOLUTION DE RÉTROFIT - A1 / DESP 2	
FLUIDES		ANNÉE D'INTERDICTION VIERGE *	A FAIBLE GWP	
R410A	GWP 2088	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		RS-53 (R470A)
R407C	GWP 1774	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		RS-53 (R470A)
RS-53	GWP 977	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		
R32 / R454B	A2L	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		

Climatisation automobile			SOLUTION DE RÉTROFIT - A1 / DESP 2	
FLUIDES		ANNÉE D'INTERDICTION VIERGE *	A FAIBLE GWP	
R134a	GWP 1430	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE	R456A / RS-20	
R1234yf	A2L	AUTORISÉ SANS DATE LIMITE		
FLUIDES VIERGES → GWP < 2500, AUTORISÉS EN MAINTENANCE SANS DATE LIMITE				
FLUIDES RÉGÉNÉRÉS → AUTORISÉS EN MAINTENANCE SANS DATE LIMITE				

F-GAS 2024 - CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ

TABLEAU DES FLUIDES HFC - Annexe I		
TONNES ÉQUIVALENT CO2	FRÉQUENCE CONTRÔLE SANS DÉTECTEUR	FRÉQUENCE CONTRÔLE AVEC DÉTECTEUR
DE 5 À 50 TONNES HORS ÉQUIPEMENTS HERMÉTIQUEMENT SCELLÉS : CHARGE INFÉRIEURE À 10 TEQ CO2	TOUS LES ANS	TOUS LES 2 ANS
DE 50 À 500 TONNES	TOUS LES 6 MOIS	TOUS LES ANS
AU DELÀ DE 500 TONNES	TOUS LES 3 MOIS	TOUS LES 6 MOIS

TABLEAU DES FLUIDES HFO (PURS) - Annexe II		
CHARGE DE L'INSTALLATION	FRÉQUENCE CONTRÔLE SANS DÉTECTEUR	FRÉQUENCE CONTRÔLE AVEC DÉTECTEUR
DE 1 À 10 KG HORS ÉQUIPEMENTS HERMÉTIQUEMENT SCELLÉS : CHARGE INFÉRIEURE À 2 KG	TOUS LES ANS	TOUS LES 2 ANS
DE 10 À 100 KG	TOUS LES 6 MOIS	TOUS LES ANS
AU DELÀ DE 100 KG	TOUS LES 3 MOIS	TOUS LES 6 MOIS

- PAS DE CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR LES ÉQUIPEMENTS HERMÉTIQUEMENT SCELLÉS EN APPLICATION RÉSIDENIELLE (SI CHARGE INFÉRIEURE À 3 KG)
- EXTENSION DU CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ AUX APPLICATIONS MOBILES

RETROUVEZ TOUTES LES INFORMATIONS F-GAS 2024



⚠ Forte contrainte de disponibilité due aux baisses de quotas

PROLONGEZ LA DURÉE DE VIE DE VOS INSTALLATIONS
PAR DES RÉTROFITS PERFORMANTS

Réglementation
F-GAZ (UE 2024/573)
APPLICABLE



Bouteilles X-Lite
45% plus
légères
que les bouteilles classiques

Nom commercial		RS 51	RS 50	Klea	XP44	Klea	Perfomax	N-40	XP40	XL40	XL20	L40X	RS70	R23	CO ₂
Code ASHRAE		R470B	R442A	R404A	R452A	R407A	R407F	R448A	R449A	R454A	R454C	R455A	R453A	R23	R744
Informations techniques	GWP (AR4)	746	1888	3922	2141	2107	1825	1387	1397	237	146	145	1765	exclu	1
	Glissement °K	+/-20	4,6	0,7	3,5	6,4	6,4	7,28	4,5	+/-5	6	+/-11,5	4,2	0	0
	Non toxique A1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Non inflammable L1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Inflammable A2L									A2L	A2L	A2L			
Sécurité	Hautement inflammable A3														
	Performance	+++	+++++	++	++	+	+++	++	++	+	-	+	+++	+++	+
	Point d'ébullition 1,013b (°C)	-59,89	-46,5	-46,45	-47	-45,01	-46,06	-44,97	-46	-48,3	-45,9	-52,1	-42,2	-82,4	-78,5
	Noyée		++	++										+	+
	Réglable	++	++	+	+	+	+	+	+	++	+	+	+++	+	+
Détente	Capillaire	++	+	+		+	+			++			+++	+	
	Polyester	+++	++++	+++	++	++	++	+	+	+	+	+	+++	+	+
	Alkylbenzène												+++		
	minérale												++		
	Clim. automobile												+++		+
Application	Clim. /PAC														
	Froid roulant			++	++		++								+
	Réfri. positive	+++	+++	++	+	+	++	++	++	++	+	++	+++		+
	Réfri. négative	++	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+	+	+++++	+
	Bouteille (Kg)	5-13-20-55	5-13-25-55	Vierge 5-12-20-50 Régén. 12-20-50	5-12-20-50	-	-	5-13-20-55	5-13-20-55	4-11-22-50	5-12-20-50	12-20-50	5-12-20-50	11	10-37,5
Substitut	Substitut HFC fort GWP									R404A			R422D		
	Substitut HCFC												R22		
	Substitut CFC														

Nom commercial			XP10	XL41			Solstice-yf	Opteon-ze		RS 53	XL55		XL41		Propane	Isobutane
Code ASHRAE		R134a	R513A	R450A	R471A	R152a	R1234yf	R1234ze	R410A	R470A	R452B	R32	R454B	R407C	R290	R600a
Informations techniques	GWP (AR4)	1430	649	601	143	124	0,5	1,4	2088	977	698	675	509	1774	3	3
	Glissement °K	0	0	0,6	0	0	0	0	0,1	+/-20	1	0	1,5	7,4	0	0
	Non toxique A1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Non inflammable L1	+	+	+	+				+	+				+		
	Inflammable A2L				471	A2	A2L	A2L			A2L	A2L	A2L			
Sécurité	Hautement inflammable A3														A3	A3
	Performance	+	+	+		+	+	+	+++	+++	+	+++	+	+++	++	++
	Point d'ébullition 1,013b (°C)	-26,1	-29,6	-23,96	-16,9	-25	-29,55	-19	-51,58	-62,7	-51	-51,6	-50,9	-43,33	-42,1	-12
	Noyée	+	+			+										
	Réglable	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Détente	Capillaire	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Polyester	+++	+++	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+	+++	+	+
	Alkylbenzène														+	+
	Minérale														+	+
	Clim. automobile	+++	+++			++	+++								+	+
Application	Clim. /PAC	++	++					++	+++		+	++	+	++	+	+
	Froid roulant													+		
	Réfri. positive	+	+	+	+	+		+						+	+	+
	Réfri. négative													+		
	Bouteille (Kg)	6-15-25-60	6-14-25-60	6-15-25-60	4-11-20-48	4-11-20-48	5-10-50	14-25-60	5-11-20-50	5-13-20-55	4-11-21-48	5-9	4-11-21-48	5-13-25-55	0,43-2-6-10-25	0,42-3-12-30
Substitut	Substitut HFC fort GWP			R134A		R134A					R410A					
	Substitut HCFC	R409A												R22		
	Substitut CFC	R12														



POLITIQUE RSE

ACTEUR ET RESPONSABLE DEPUIS TOUJOURS

HERÈRE ACTION ÉDUCATION PLANÈTE
QUE RSE ENVIRONNEMENT LIBRE ÉCO
DÉVELOPPEMENT DURABLE ÉCO
NO RENEUVABLE VERT

La vision de Framacold

On entend souvent qu'il faut changer le monde... Pour nous changer le monde, c'est justement de ne rien changer : sauf nos habitudes ! On change le monde depuis des dizaines d'années en remplaçant des installations qui fonctionneraient, sans apporter de différence majeure quant à la production de froid. Notre logique et notre manière de penser sont simples. Une installation doit être remplacée seulement si elle ne correspond plus au besoin du client mais pas avant ! Les installations actuelles peuvent être plus vertueuses en changeant l'ancien réfrigérant par un nouveau de 2 à 5 fois moins impactant pour le climat, en cas de fuite. En intégrant ces nouvelles habitudes, la production de froid et de chauffage thermodynamique permet de cocher toutes les cases pour un monde plus durable :

- ✓ Préserver les ressources de la planète (acier, eau, énergie de production de transport),
- ✓ Réduire l'impact sur le climat immédiatement et à long terme,
- ✓ Valoriser les services de maintenance et les compétences de nos clients,
- ✓ Offrir davantage de moyens aux utilisateurs pour investir sur la production d'énergie verte ou la réduction de consommation,
- ✓ Réduire considérablement les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE),
- ✓ Donner du temps pour repenser les installations dans le but de réduire, à terme, leur puissance et consommation.

RÉCOMPENSÉ EN 2023 PAR UN
SEPTUORS
innovation & économie
CATÉGORIE « RSE »

« C'EST AVEC BEAUCOUP DE RECONNAISSANCE POUR CE TITRE QUI NOUS TIENT À CŒUR QUE NOUS SOUHAITONS MIEUX INFORMER NOS CLIENTS INSTALLATEURS AINSI QUE LES UTILISATEURS FINAUX SUR L'IMPORTANCE DE LA PÉRENNISATION DE L'EXISTANT AFIN DE PRÉSERVER LES RESSOURCES DE LA PLANÈTE. » FRANCK KRIER



FRAMACOLD
REFRIGÉRANTS & SOLUTIONS

301 Avenue Georges Frêche • OZE Nicolas Appert
F-11400 CASTELNAUDARY

Tél. **04 68 60 00 34**
contact@framacold.com

Rejoignez-nous sur :



framacold.com

