



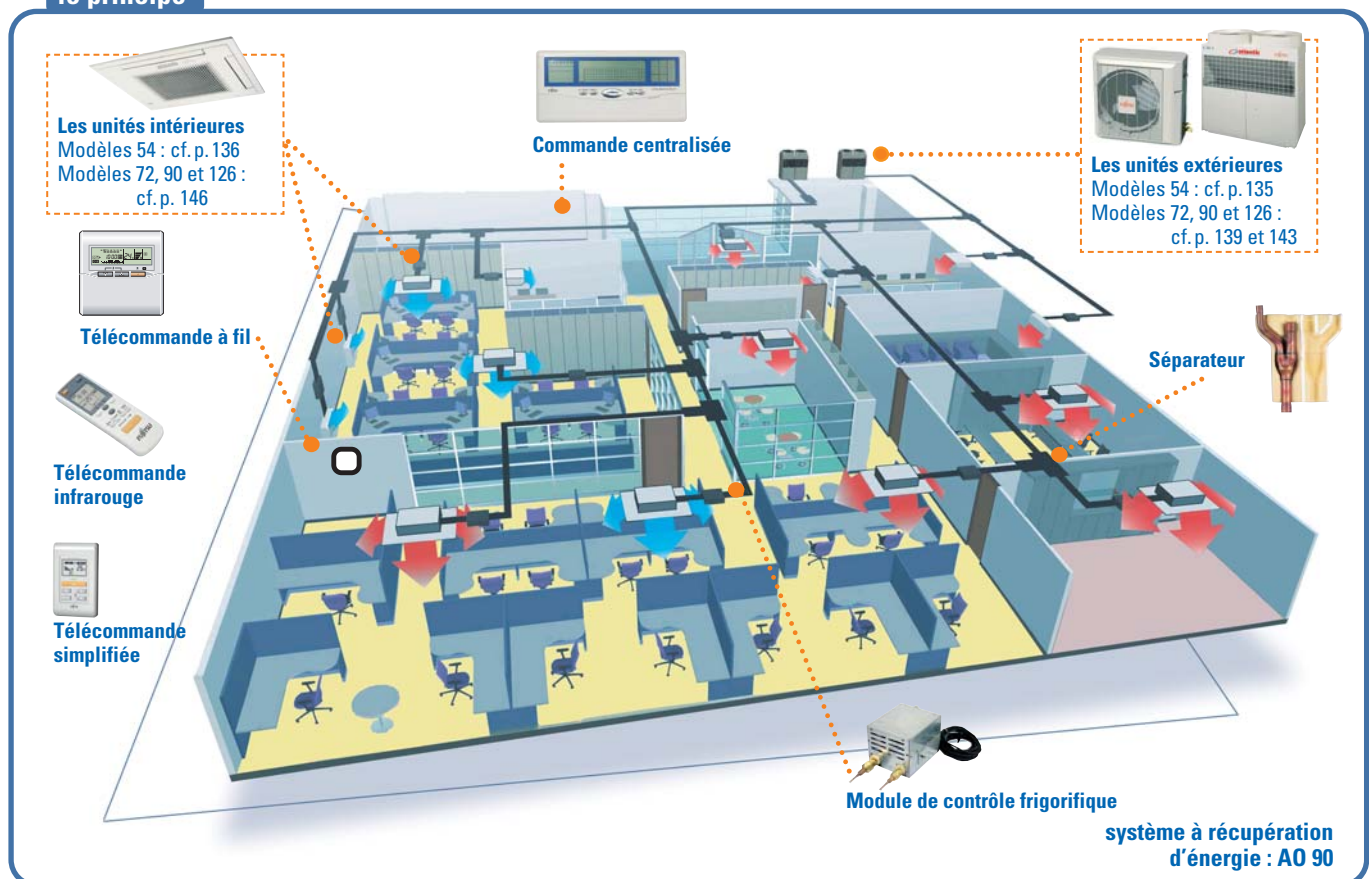
Les VRF **FUJITSU** une solution complète et performante !

Les VRF Fujitsu permettent de chauffer et de climatiser avec **une seule unité extérieure jusqu'à 16 pièces différentes.**

Chaque pièce peut être régulée indépendamment des autres.

Une commande centralisée permet de contrôler individuellement ou collectivement les pièces traitées.

le principe

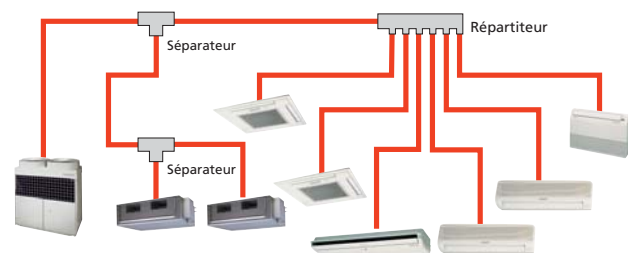


Les VRF FUJITSU

les différentes technologies

■ système réversible : 2 tubes

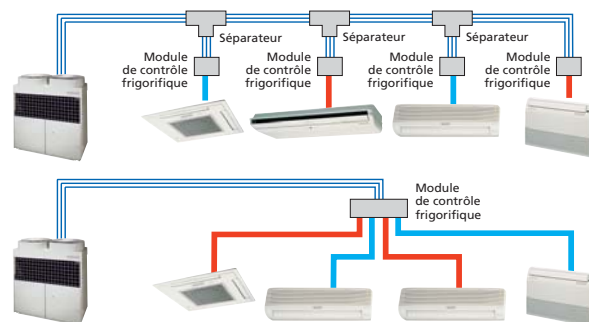
froid ou chaud



Avec ces systèmes à 2 tubes, toutes les unités intérieures fonctionnent dans le même mode (chaud ou froid), avec un rendement maximum.

■ système à récupération d'énergie : 3 tubes

froid et chaud



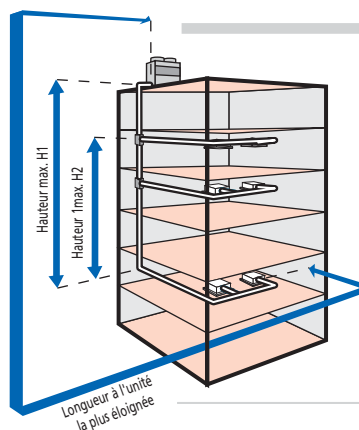
Dans le système à récupération d'énergie 3 tubes, les économies d'énergie deviennent maximales lorsque la moitié des unités en demande de froid échange avec l'autre moitié en demande de chaud. Le compresseur ne sert alors que de "pompe de circulation" : **le système VRF Fujitsu à récupération d'énergie peut ainsi réduire la consommation énergétique jusqu'à 50% par rapport aux autres systèmes réversibles, cf. p. 143.**

les caractéristiques du réseau frigorifique

■ grandes longueurs et hauteurs de liaisons

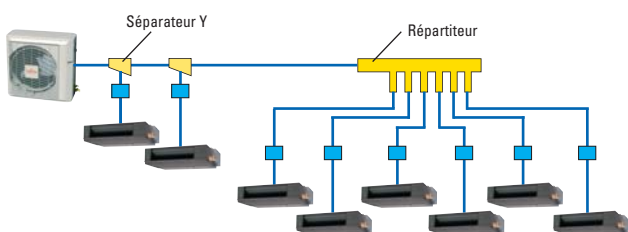
Les systèmes VRF autorisent de grandes longueurs de liaisons.

	AO 54	AO 72 et 90 (R 407C)	AJYA 72 à 126 (R 410A)
Longueur maxi développée	115 m	200 m	300 m
Longueur à l'unité la plus éloignée	70 m	100 m	150 m
Hauteur maxi H1 (UI/UE)	30 m	50 m	50 m
Hauteur maxi H2 (entre les UI les plus éloignées)	5 m	15 m	15 m

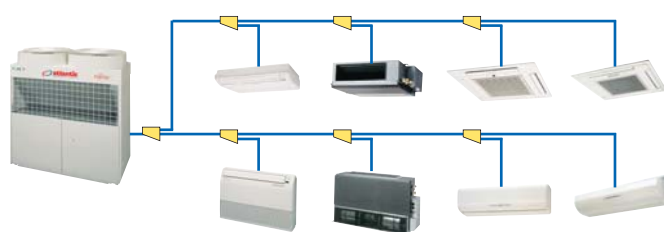


■ un circuit frigorifique à 2 ou 3 tubes avec séparateurs ou répartiteurs

Chaque unité intérieure est raccordée à un réseau constitué de 2 ou 3 tubes (système AO 90 à récupération d'énergie) en ligne ou en pieuvre.



Réseau mixte avec séparateurs en Y et répartiteur, (exemple avec système VRF AO 54)



Réseau en ligne avec séparateurs en Y (exemple avec système VRF AO 90)

Les répartiteurs et séparateurs des modèles au R410A ne sont pas compatibles avec ceux des VRF AO 72 / 90 (R407C).

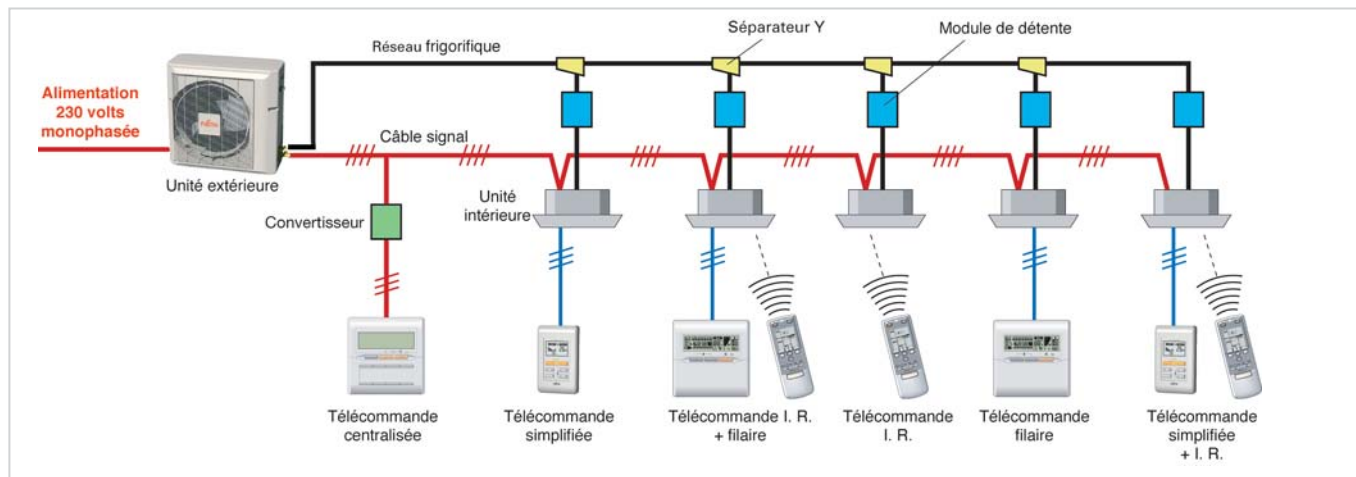


(se reporter p. 14)

Système VRF AO 54 FUJITSU

■ jusqu'à 8 unités intérieures et 23 kW maxi raccordables

7,6 kW ≤ Puissance frigorifique raccordable ≤ 22,8 kW ou 25 ≤ Somme des indices des unités ≤ 78



■ un système de commandes locales et centralisées

86.50

Les unités intérieures sont fournies en standard avec une télécommande infra-rouge.

Commandes locales

FOURNIE EN STANDARD

Commande infrarouge



OPTION

Commande à câble avec programme hebdomadaire (sauf modèles muraux compacts)
UTB-YUB

code : 809 347 - prix H.T. : 235 €



OPTION

Commande simplifiée (sauf modèles muraux compacts)
UTB-YPB

code : 809 321
prix H.T. : 193 €



Ensemble commande centralisée

prix H.T. : 1 358 €

Cet ensemble est composé des codes 809 352 et 809 315

Télécommande centralisée **UTB-YDB**

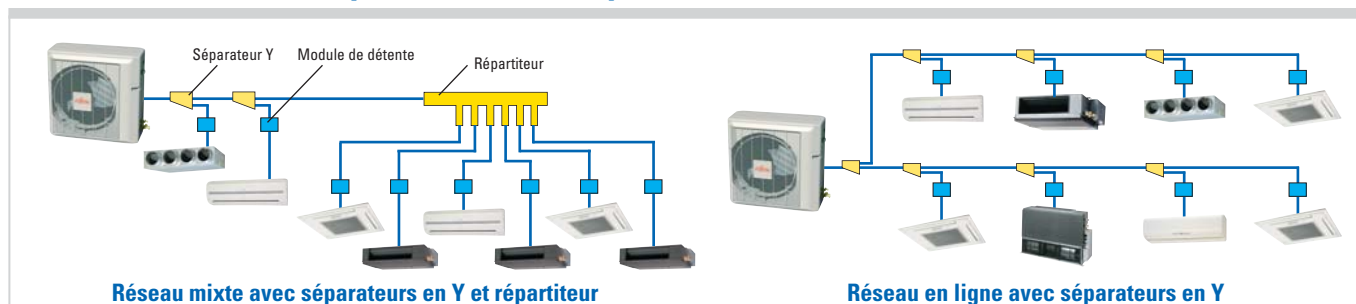
code : 809 352 - prix H.T. : 368 €

Convertisseur **UTR-YGCA**
code : 809 315 - prix H.T. : 990 €



UTB-YDB

■ 1 seul réseau frigorifique en ligne ou en pieuvre



Réseau mixte avec séparateurs en Y et répartiteur

Réseau en ligne avec séparateurs en Y

86.30

	Séparateur en Y	Répartiteurs
	Kit de 2 tubes de séparation avec isolation	Kit de 2 répartiteurs 6 voies avec isolation

Réf.	UTR-BP 54 U	UTR-HD 546 U
Code	809 343	809 342
Prix € HT	115,00	320,00

Les modules de détente sont fournis avec les unités intérieures.

Les + produit

L'inverter : une technologie reconnue de tous !



Modèle 14 Cv
(unité maître)

EQUIPE D'UN COMPRESSEUR SCROLL DC INVERTER



Un ventilateur performant

Une hélice au nouveau design qui augmente les performances et réduit le niveau sonore.



Contrôle DC inverter par onde sinusoïdale

L'utilisation de cette technologie donne de la souplesse au fonctionnement du compresseur et augmente son rendement.



CONTROLE DU SIGNAL PAR ONDE SINUSOÏDALE



Technologie inverter + compresseur scroll

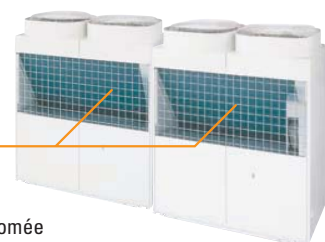
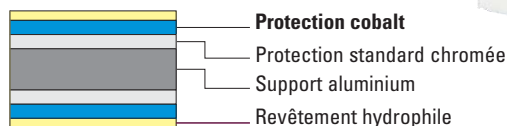
La combinaison du compresseur Scroll DC inverter et du compresseur Scroll à vitesse fixe apporte performance et gain énergétique.

Une finition soignée !

Protection anti-corrosion sur l'échangeur extérieur

La résistance à la corrosion de l'échangeur extérieur (plus importante dans les zones côtières) a été améliorée grâce au traitement cobalt.

Traitement de l'échangeur extérieur au cobalt (aspect bleuté)



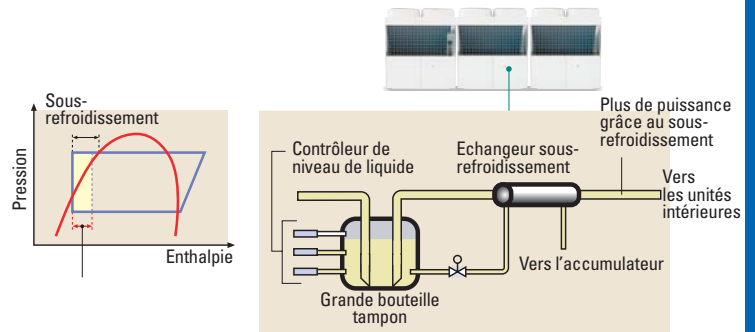
Une technologie innovante !

Contrôle du niveau de liquide

Des performances en froid augmentées et les bruits du réfrigérant réduits.

L'état de fluide dans le système est amélioré grâce au contrôleur de niveau de liquide et un échangeur de sous-refroidissement situés à proximité de la bouteille tampon de chaque unité extérieure.

L'état du fluide est plus stable, l'efficacité frigorifique est améliorée et les bruits du réfrigérants sont réduits.



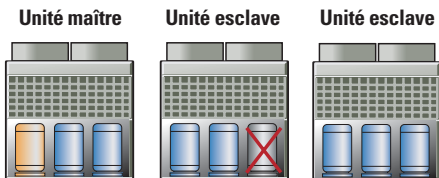
Efficacité frigorifique améliorée par augmentation du sous-refroidissement.

Une sécurité optimale !

Unité extérieure

Le système continue de fonctionner même si un problème survient sur l'un des compresseurs.

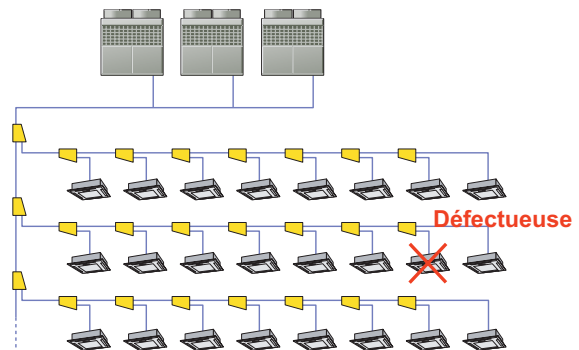
Le compresseur défectueux est isolé et les autres prennent le relais en attendant le dépannage. La gêne engendrée est minimisée.



Unité intérieure

Le système continue de fonctionner même si un problème survient sur l'une des unités intérieures.

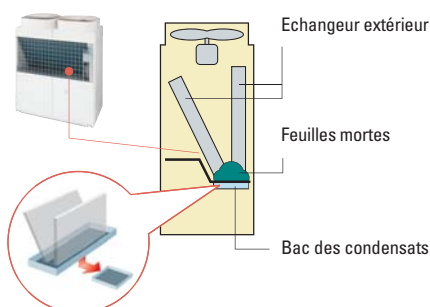
Chaque unité intérieure est contrôlée individuellement par le système. En cas de panne sur une unité intérieure, les autres continuent de fonctionner !



Une maintenance facilitée !

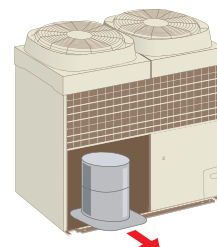
Le nettoyage du bac à condensats est aisé.

Le bac des condensats se démonte facilement. Ceci permet de récupérer aisément les feuilles mortes tombées au bas des échangeurs.



Remplacement du compresseur facilité.

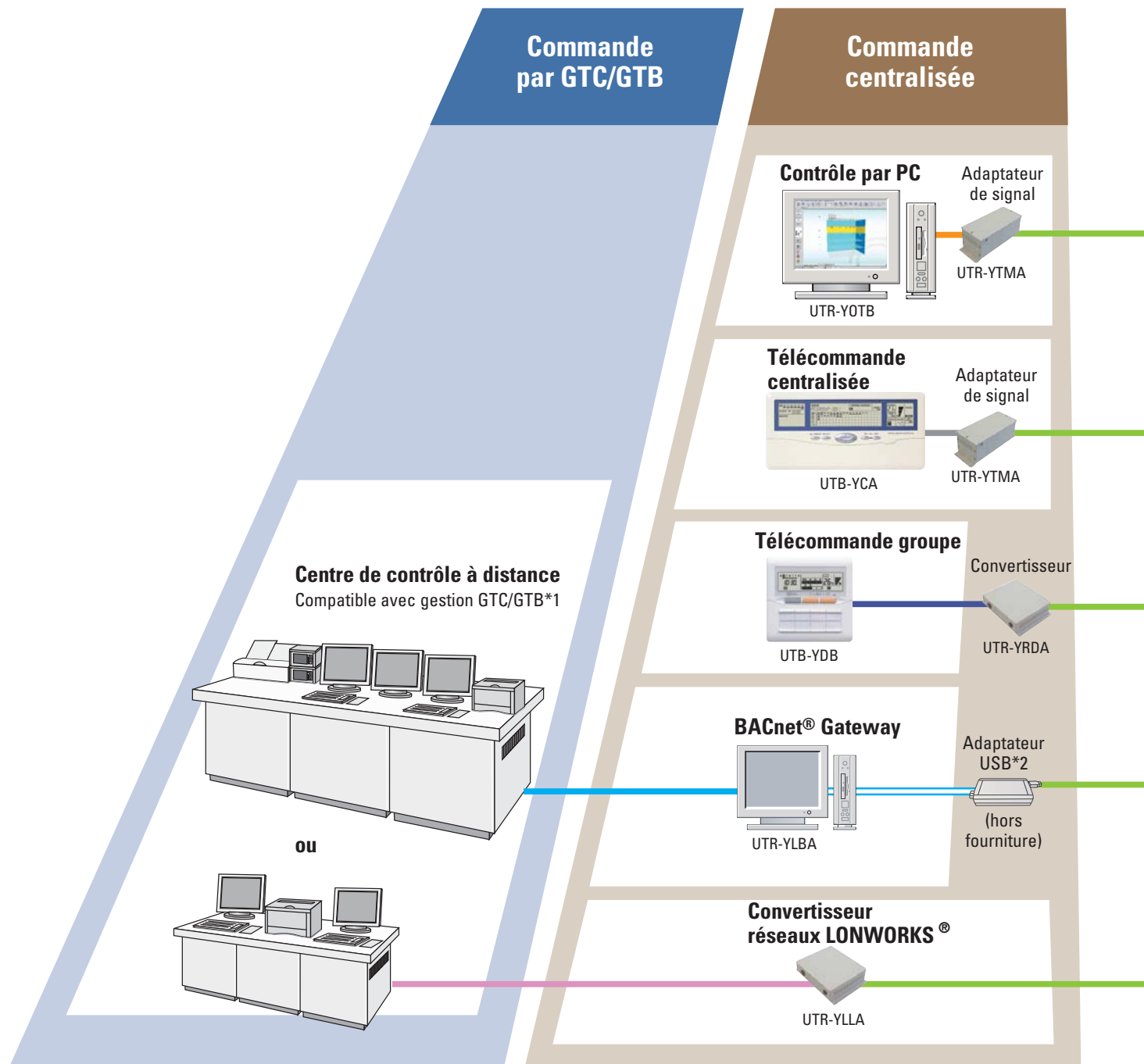
Le compresseur est monté sur un panneau coulissant. En cas de dépannage, le démontage est facilité.



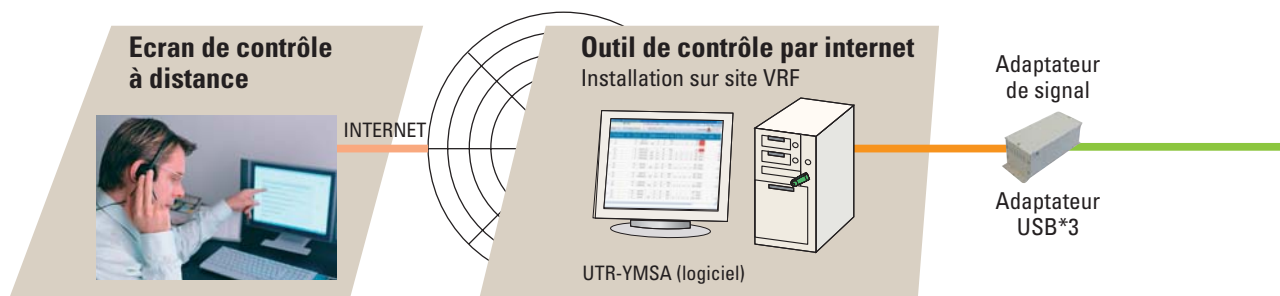


télécommandes et logiciels * VRF A0 72-90 et AJYA 72 à 126

Des commandes adaptées à toutes les applications

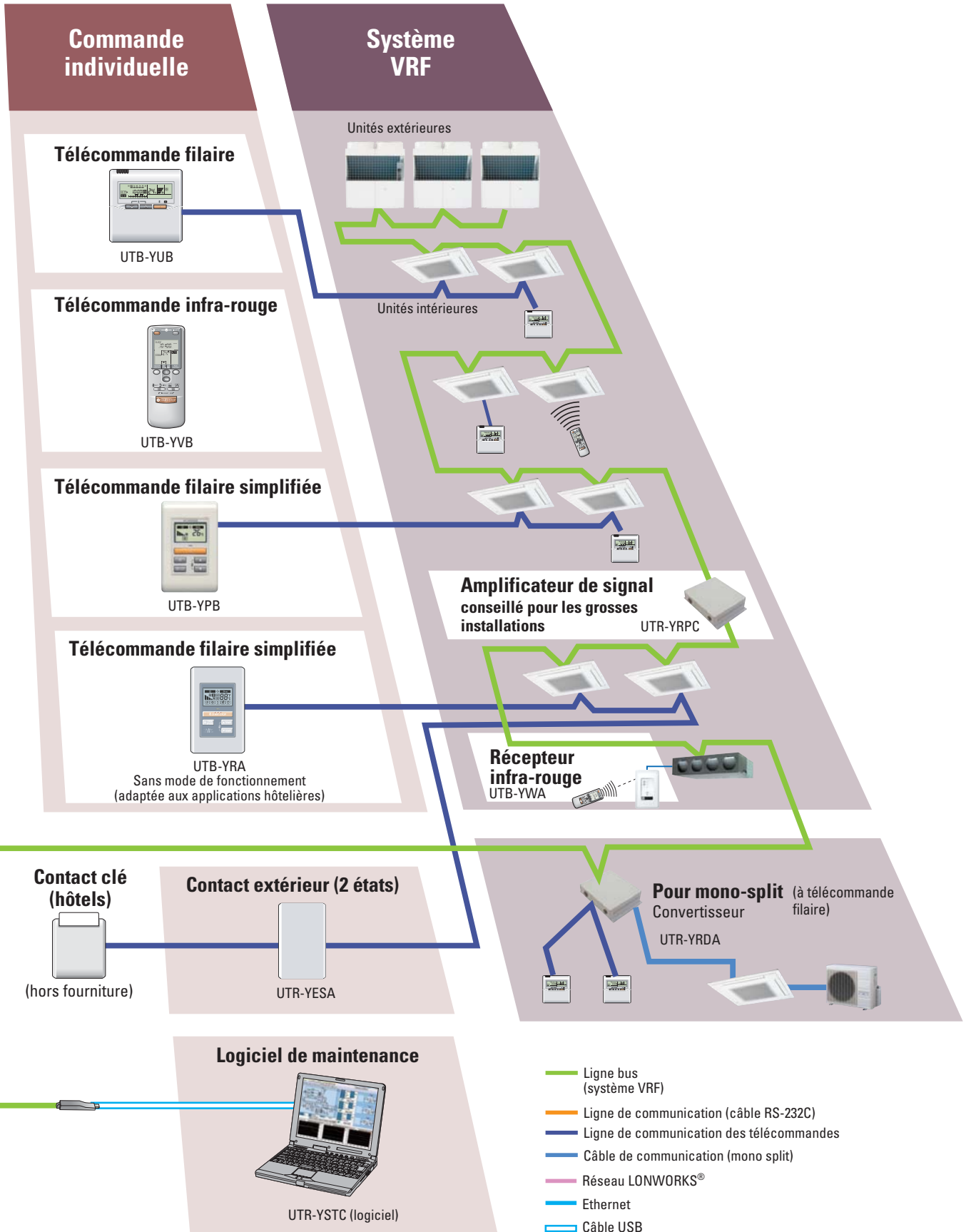


* Non compatibles A0 54





- *1 = Gestion GTC / GTB (BAS / BMS)
- *2 = Adaptateur USB : nous conseillons le système XLON de DH electronics.
- *3 = Adaptateur USB : nous conseillons le système U10 de Echelon corporation.



VRF
Maxi-Multi

















































VRF AO 72-90 (R407C) et AJYA 72 à 126 (R410A)

Les unités intérieures

Un large choix: 46 modèles - 11 types de carrosseries différentes

Guide de choix

Puissance		Type d'unité intérieure	muraux confort*	muraux	corniches	consoles/plafonniers	plafonniers	cassettes 600 x 600	cassettes 800 x 800	gainables carrossables plafond/allège	gainables	gainables haute pression
kW	Mono BTU/h											
2,2	7											
2,8	9											
3,6	12											
4,05	14											
5,3	18											
5,7	20											
6,8	24											
7,05	25											
8,8	30											
10,5	36											
12,7	45											
14,1	54											
17	60											
25,4	90											**

* modèles non compatibles avec le VRF 3 tubes AO 90 MPBMF.

** modèle non compatible avec les VRF AO 72-90 (R407C).



Les VRF **FUJITSU**

Logiciel VRF



L'outil idéal pour vous accompagner dans tous vos projets VRF !

- Dimensionnement d'un projet VRF.
- Chiffrage du projet.
- Réalisation des synoptiques (frigo/électrique).
- Fourniture des CCTP.
- Fourniture de la documentation commerciale/technique.

Un logiciel facile à utiliser et pratique !

Réalisation des synoptiques.

