

# Aérothermes eau

## Unités terminales de chauffage et

### AE-H aérotherme eau chaude / eau glacée

#### Soufflage direct

Fabriqué  
en  
France



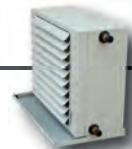
- 5 tailles avec ventilateur hélicoïde
  - de 10 à 117 kW chaud
  - de 3 à 20 kW froid
- Nombreux accessoires pour chaque situation
- Esthétique soignée
- Silence de fonctionnement



mural



plafonnier



chaud/froid

### AE-H aérotherme eau chaude vertical / horizontal

#### Sécurité garantie



- Chauffage sans flamme, sans conduit de fumées, sans canalisation gaz ; idéal pour la prévention des risques
- Climatisation sans fluide frigorigène, utilisation de l'eau comme fluide caloporteur

#### Industrie



Ateliers de travail  
Plateformes logistiques  
Entrepôts de stockage

#### Commerce



Hall d'exposition  
Surfaces de vente

#### Tertiaire



Gymnases  
Salles des Fêtes  
Salles polyvalentes / d'exposition

Plateformes logistiques ▾ Ateliers de travail ▾ Entrepôts de stockage ▾ Surfaces de vente ▾

## rafraîchissement d'air sur boucle d'eau

### Caractéristiques

### Avantages

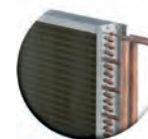
#### Ventilateur à pales en croissant

- Moteur à rotor extérieur inséré dans le moyeu du ventilateur → - Refroidissement efficace pour une plus grande durée de vie
- Pales de profil aérodynamique en forme de croissant → - Moins de résistance à l'écoulement de l'air donc moins de consommation électrique et moins de bruit
- Moteur 2 vitesses → - Ajustement du débit d'air au volume chauffé



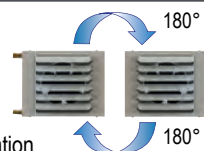
#### Batterie

- Batterie cuivre à forte conductivité thermique 330 W/m<sup>2</sup>C → - Transfert maximum des calories avec l'air
- Utilisation de l'eau comme fluide intermédiaire et variation de la température d'eau de 20 à 85°C débité par la chaudière pour ajuster la puissance aux besoins de chauffage → - Température de soufflage variable selon la demande, avec température élevée pour des mises en régime rapides, température réduite en maintien de température ou inter-saison



#### Conception modulaire

- Carrosserie et grille de soufflage réversible → - Raccordement hydraulique à gauche ou à droite dans le sens de l'air
- Choix du diffuseur d'air → - Matériel évolutif selon l'installation



## Accessoires

#### Grille longue portée

- Ailettes profilées en aluminium → - Esthétique réussie
- Vitesse d'air augmentée → - Portée d'air\* rallongée pour une meilleure couverture de la zone à traiter
- Forte induction entre l'air ambiant et l'air soufflé (débit d'air additionnel) → - Diminution de l'écart entre la température d'air ambiant et la température d'air soufflé soit moins de stratification d'air pour un temps réduit de mise en température des bâtiments → économie d'énergie de 15 à 20% par rapport à un diffuseur standard



\* Portée d'air : Distance entre l'appareil et le point où la vitesse d'air soufflé descend à 0.2 m/s (en dessous, la vitesse n'est plus appréciable par le corps humain). La portée de soufflage permet d'optimiser l'implantation des appareils.

#### Grille rosace pour montage vertical

- Jet d'air tourbillonnaire hélicoïdal permettant une forte induction d'air → - Augmentation de l'échange thermique entre l'air soufflé et l'air ambiant pour un meilleur brassage, des mises en régime rapides et par conséquent des économies d'énergie de 15 à 20 %
- Réglage en jet d'air étroit → - Pour destratifier l'air chaud des bâtiments
- Réglage en jet d'air large → - Pour élargir la couverture de la zone à traiter



#### Kit eau glacée

L'aérotherme à eau AE peut également être utilisé pour le rafraîchissement des locaux. Pour cela, il est nécessaire de rajouter à l'appareil le kit eau glacée comprenant un bac de récupération de condensation et un écran pare-gouttelettes



Halls d'exposition ▀ Gymnases ▀ Salles des fêtes ▀ salles polyvalentes ▀ Établissements scolaires

# Aérothermes eau

## Chauffage par soufflage direct



Aérotherme AE

### Équipement standard

- Carrosserie blanche RAL 9003
- Batterie cuivre, ailettes aluminium pression maxi 8 bars, temp. maxi 108°C
- Grille de soufflage simple déflexion
- Ventilateur hélicoïde avec moteur à rotor extérieur et grille de protection
- Protection ipsothermique sur tous les modèles mono 230 V
- Moteur classe F - IP 54 - 2 vitesses

### Équipement supplémentaire avec kit eau glacée

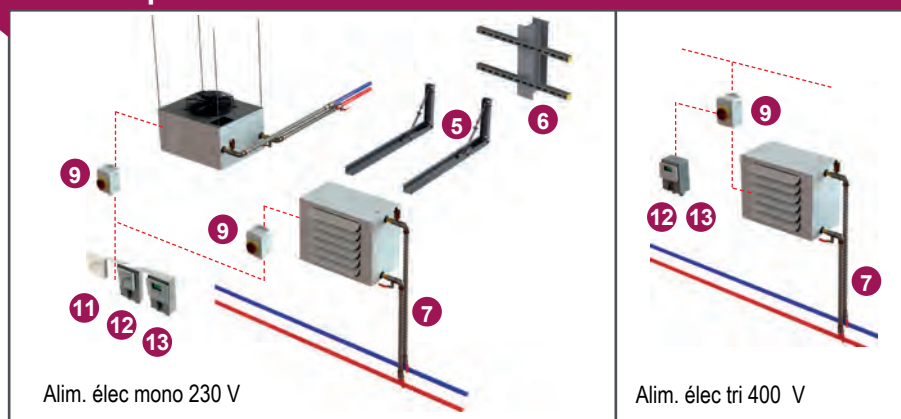
- Séparateur de gouttelettes
- Bac de récupération des condensats

### Performances pour reprise d'air à 15°C (chaud) / 27°C (froid) - 60%HR

				3311	3312	3313	3422	3423	4422	4423	
Standard 1 / 2 vitesses	Puissance chaud	eau 90/70°C - air 15°C	GV kW	10,2	17,4	22,2	21,7	27,0	29,2	37,1	
		eau 80/60°C - air 15°C	GV kW	8,3	14,3	18,2	17,8	22,2	24,1	30,7	
		eau 50/40°C - air 15°C	GV kW	4,4	7,6	9,7	9,4	11,8	12,9	16,4	
	Débit d'air		GV m <sup>3</sup> /h	1900	1810	1700	2640	2310	3300	3020	
			PV m <sup>3</sup> /h	1480	1440	1350	2470	1980	2860	2640	
	Portée d'air	murale / verticale	GV m	13 / 3,5						13 / 3,5	
	Niveau sonore à 5 m		GV dB(A)	39	39	39	41	42	41	42	
	Puissance élec. / Intensité	mono 230 V		90 / 0,42			150 / 0,65		150 / 0,65		
		tri 400 V		-			-		-		
	Hydraulique eau 90/70°C	débit eau	GV l/s	0,12	0,21	0,26	0,26	0,32	0,35	0,44	
pertes de charge		GV kPa	3,3	1,8	1,5	2,8	2,1	5,6	4,4		
<b>Aérotherme eau chaude mono 230V</b>				625 € AE3311H	700 € AE3312H	736 € AE3313H	718 € AE3422H	760 € AE3423H	883 € AE4422H	948 € AE4423H	
<b>Aérotherme eau chaude tri 400V</b>				-	-	-	-	-	-	-	
Sélecteur 2 vitesses pour AE mono 230V				177 € CDAE (1 par AE)				177 € CDAE (1 par AE)			
Eau glacée	Débit d'air froid maxi GV		m <sup>3</sup> /h	-	1600	1500	-	-	2900	2670	
	Puissance froid	eau 7/12°C - air 27°C	kW	-	3,9	5,0	-	-	6,8	8,0	
	Kit eau glacée			-	225 € KAEG3	225 € KAEG3	-	-	240 € KAEG4	240 € KAEG4	
Accessoires	Grille double déflexion (sauf avec eau glacée)		①	97 € GRDDAE3				134 € GRDDAE4			
	Grille longue portée		②	190 € GIN3				210 € GIN4			
	Grille rosace pour soufflage vertical		③	40 € GRVAE3				53 € GRVAE4			
	Caisson filtre		④	282 € CFIAED3				289 € CFIAED4			
	Consoles murales		⑤	101 € COAE				101 € COAE			
	Kit fixation COAE pour IPN		⑥	106 € KIPN2				106 € KIPN2			
	Kit hydraulique		⑦	124 € KHAE23				191 € KHAE45			
	Vanne d'équilibrage		⑧	135 € VE20				157 € VE25			
Régulation	Interrupteur sectionnable mono 230 / tri 400 V		⑨	69 € BSAT5P				69 € BSAT5P			
	Boîtier disjoncteur tri 400 V pour AE-TH		⑩	-				-			
	Thermostat ambiance 1 consigne chauffage / climatisation*		⑪	45 € TAE				45 € TAE			
	Boîtier commande centralisée* :										
	1 zone aérothermes	Therm. 1 consigne		⑫	260 € BAE				260 € BAE		
		Therm. multiconsignes		⑬	434 € BMAE				434 € BMAE		
1 zone aérothermes + brasseurs d'air	Therm. multiconsignes AE Therm. 1 consigne SDS/DR		⑭	742 € CRAE				742 € CRAE			

\* Détails page 35 à 37

## Principe d'installation



### Coefficient correcteur

pour d'autres températures d'eau

Temp. eau	70/60°C	60/50°C
Coefficient	0,73	0,61

Puiss. 90/70°C x coeff. = puissance à nouvelle température

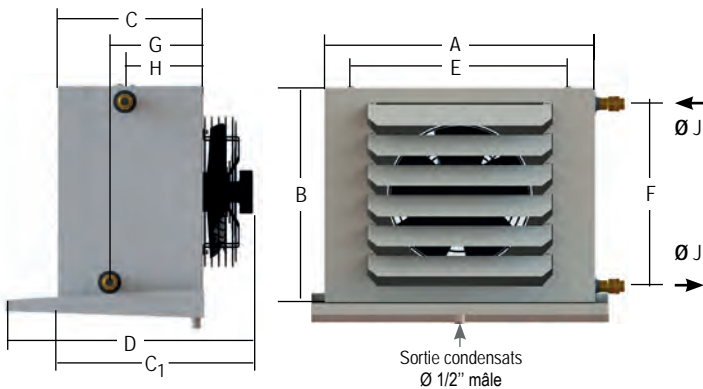
### Performances pour reprise d'air à 15° C (chaud) / 27° C (froid) - 60%HR

4502	4503	5502	5503	5552	5553	6552	6553	6632	6633	7712	7713
32,0	40,4	37,3	48,1	44,2	56,5	51,7	69,7	60,6	80,4	99,4	117,7
26,4	33,4	30,5	39,5	36,1	46,2	42,5	58,0	49,7	66,8	81,7	97,4
14,1	17,9	16,2	21,0	19,1	24,5	22,7	31,1	26,5	35,8	43,7	52,1
3850	3450	4200	3960	5640	5100	6000	5700	7920	7150	13500	10500
3100	2870	3360	3240	4800	4380	5040	4920	6600	5800	-	-
				15 / 4,5						18 / 5,0	
45	46	45	46	46	47	46	47	50	51	61	62
						420 / 2,00		520 / 2,50			
						330 / 0,95		550 / 1,40		1100 / 2,00	
0,38	0,48	0,45	0,57	0,53	0,67	0,62	0,83	0,72	0,96	1,19	1,40
6,6	5,2	2,1	1,9	2,8	2,5	4,2	9,7	5,6	12,6	9,2	8,8
954 €	995 €	1140 €	1225 €	1192 €	1276 €	1380 €	1496 €	1452 €	1565 €	-	-
AE4502H	AE4503H	AE5502H	AE5503H	AE5552H	AE5553H	AE6552H	AE6553H	AE6632H	AE6633H	-	-
1017 €	1095 €	1196 €	1285 €	1251 €	1340 €	1450 €	1572 €	1524 €	1643 €	2083 €	2398 €
AE4502TH	AE4503TH	AE5502TH	AE5503TH	AE5552TH	AE5553TH	AE6552TH	AE6553TH	AE6632TH	AE6633TH	AE7712TH	AE7713TH
		(1 par AE)		177 € CDAE		(1 par AE)		177 € CDAE		(1 par AE)	
-	-	3400	3200	-	-	4860	4610	-	-	8050	7290
-	-	7,9	10,1	-	-	11,0	17,3	-	-	18,6	25,3
-	-	286 € KAEG5	286 € KAEG5	-	-	331 € KAEG6	331 € KAEG6	-	-	423 € KAEG7	423 € KAEG7
134 € GRDDAE4			142 € GRDDAE5				182 € GRDDAE6			227 € GRDDAE7	
210 € GIN4			228 € GIN5				304 € GIN6			362 € GIN7	
53 € GRVAE4			60 € GRVAE5				66 € GRVAE6			81 € GRVAE7	
289 € CFIAED4			301 € CFIAED5				394 € CFIAED6			614 € CFIAED7	
101 € COAE			101 € COAE				101 € COAE			101 € COAE	
106 € KIPN2			106 € KIPN2				106 € KIPN2			106 € KIPN2	
191 € KHAE45			191 € KHAE45				287 € KHAE67			287 € KHAE67	
157 € VE25			157 € VE25				192 € VE32			192 € VE32	
69 € BSAT5P			69 € BSAT5P				69 € BSAT5P			69 € BSAT5P	
335 € BDMT1		335 € BDMT1		335 € BDMT2		335 € BDMT2		335 € BDMT		335 € BDMT	
45 € TAE			45 € TAE				45 € TAE			45 € TAE	
260 € BAE			260 € BAE				260 € BAE			260 € BAE	
434 € BMAE			434 € BMAE				434 € BMAE			434 € BMAE	
742 € CRAE			742 € CRAE				742 € CRAE			742 € CRAE	

Départ usine - Transport voir page 103

# Aérothermes eau

## Dimensions



### Tailles AE

Taille AE	A mm	B mm	C mm	C <sub>1</sub> mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø J mm	Poids* kg
3	615	490	357	460	550	495	418	214	179	3/4»	25
4	720	570	357	480	620	590	486	211	171	1»	41
5	805	655	377	480	640	675	573	231	191	1»	50
6	915	735	387	505	640	765	647	226	176	1» <sup>1/4</sup>	53
7	1070	860	412	570	710	920	768	262	212	1» <sup>1/4</sup>	67

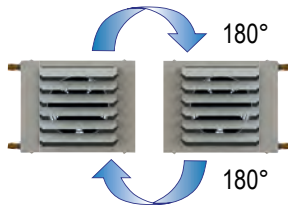
E : entraxe points de fixation

\*sans eau

Raccordements hydrauliques à gauche ou à droite. Orientation à choisir au moment de l'installation.  
Sortie condensats et bac de récupération uniquement avec kit eau glacée

## Batterie et portée d'air

### Batterie

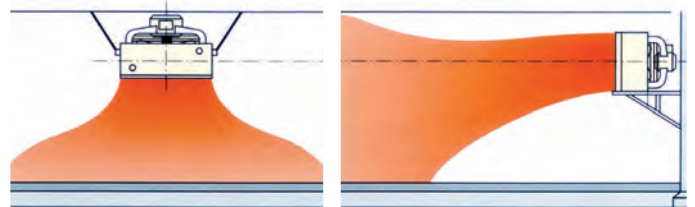


#### Réversible

Raccordement hydraulique à gauche ou à droite dans le sens de l'air.

Taille AE	Volume d'eau des batteries (L)		
	1 rang	2 rangs	3 rangs
3	0,98	1,45	1,91
4	1,50	2,13	2,77
5	2,05	2,94	3,83
6	2,75	3,87	4,98
7	3,62	5,31	7,00

### Portée d'air en grande vitesse (GV)



Montage	3	4	5	6	7
Mural diffuseur standard	13	13	15	18	18
Mural diffuseur longue portée	16	16	18	23	24
Plafonnier grille rosace	5	5	7	8	8,5

## Accessoires

### Kit hydraulique

**KHAE** avec 1 flexible 700 m + 1 flexible 1000 m + 2 vannes d'arrêt + 1 vanne vidange + 1 purgeur 3 bars + raccords



### Interrupteur sectionnable

**BSAT5P** Marche/arrêt cadennassable sous boîtier étanche IP 65. Conforme aux normes NF EN 6020461 et NFC 15-100 § 46,3 relatives à la sécurité des personnes. Dimensions : 96 x 152 x 115 mm



### Boîtier disjoncteur

**BDMT** tri 400 V, avec interrupteur M/A, protection magnéto-thermique, relais pour raccordement régulation  
Dimensions : 96 x 200 x 100 mm





## Accessoires

### Sélecteur 2 vitesses

**CDAE** Boîtier avec interrupteur 3 positions GV/PV/Arrêt.  
Pour moteur 230V - 1 par AE.  
Dims 100 x 125 x 85 mm



### Thermostat 1 consigne

11

**TAE** avec interrupteur chaud/ froid/ arrêt  
Raccordement 2 fils (1,5 mm) : Ph + N  
Dimensions : 80 x 80 x 40 mm



### Boîtier de commande 1 zone

12

**BAE** avec interrupteur marche auto/marche forcée/arrêt thermostat 1 consigne  
Dimensions : 25 x 175 x 120 mm



### Boîtier de commande 1 zone multiconsignes

13

**BMAE** avec interrupteur marche auto/marche forcée/arrêt, thermostat multiconsignes programmable hebdo/jour  
Prévu pour commande en 1 zone de x aérothermes (voir tableau p.32/33) avec 1 sonde  
Dimensions : 25 x 175 x 120 mm



### Caisson filtre

4

**CFIAE** avec média filtrant synthétique  
M1 classe G3 90%

#### Coefficient correcteur de performance

	Puissance	Débit d'air
avec caisson filtre	0,91	0,88

La combinaison des différents accessoires crée des pertes de charge, et une réduction du débit d'air et de la puissance restituée par l'aérotherme.

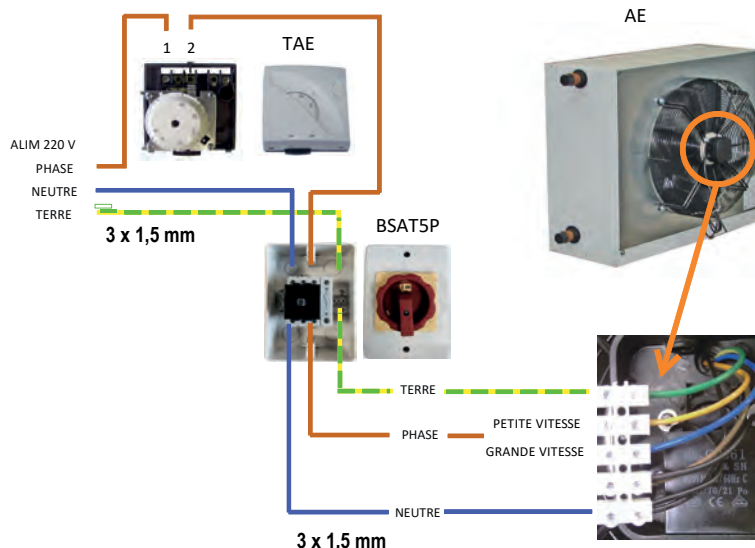
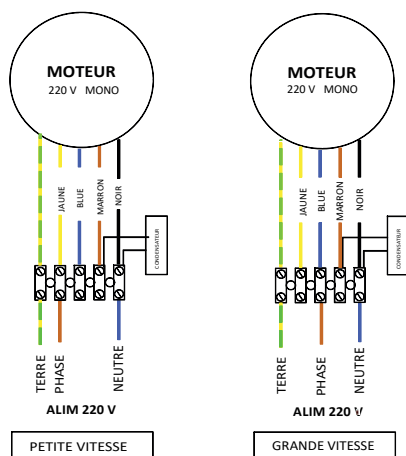


## Principe de commande et régulation

### Commande et régulation individuelle

TAE

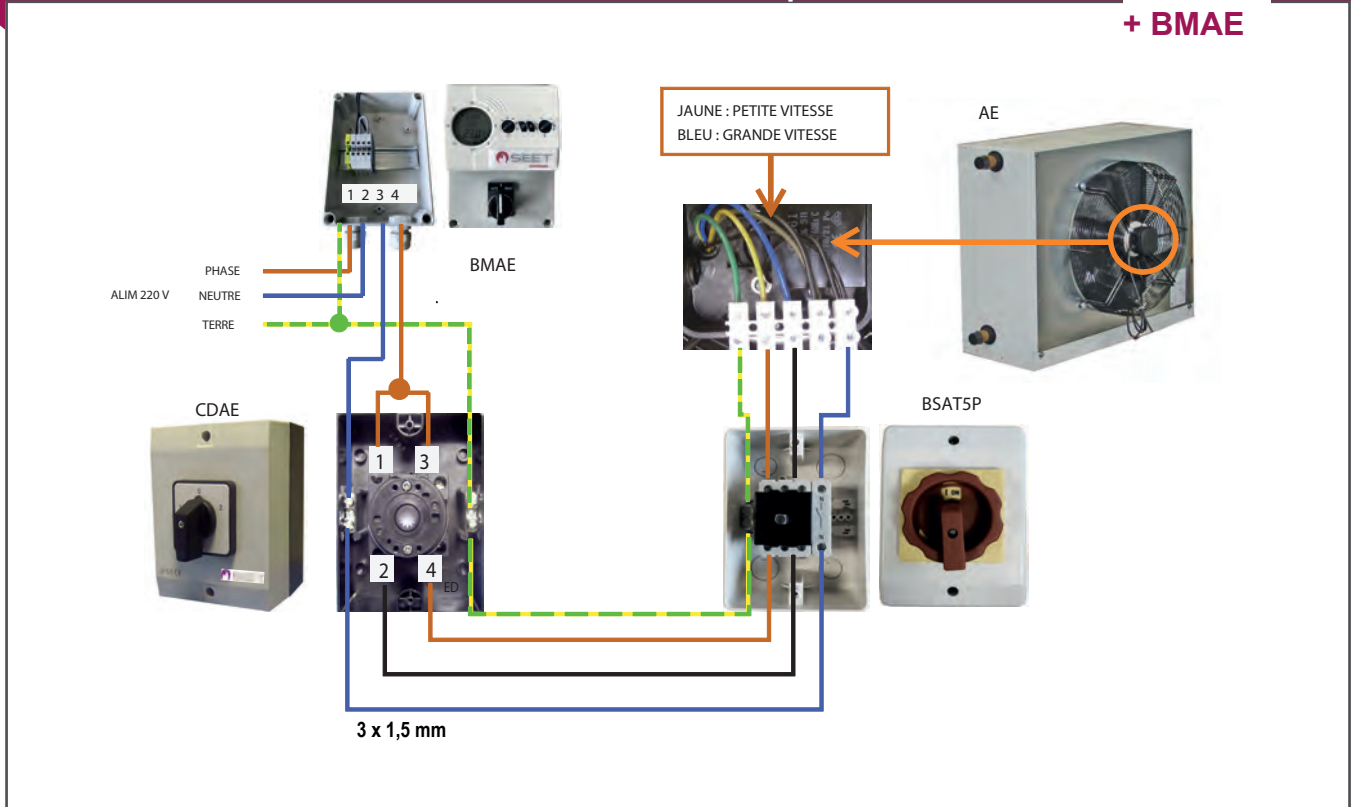
#### Raccordement des allures PV / GV



## Principe de commande et régulation

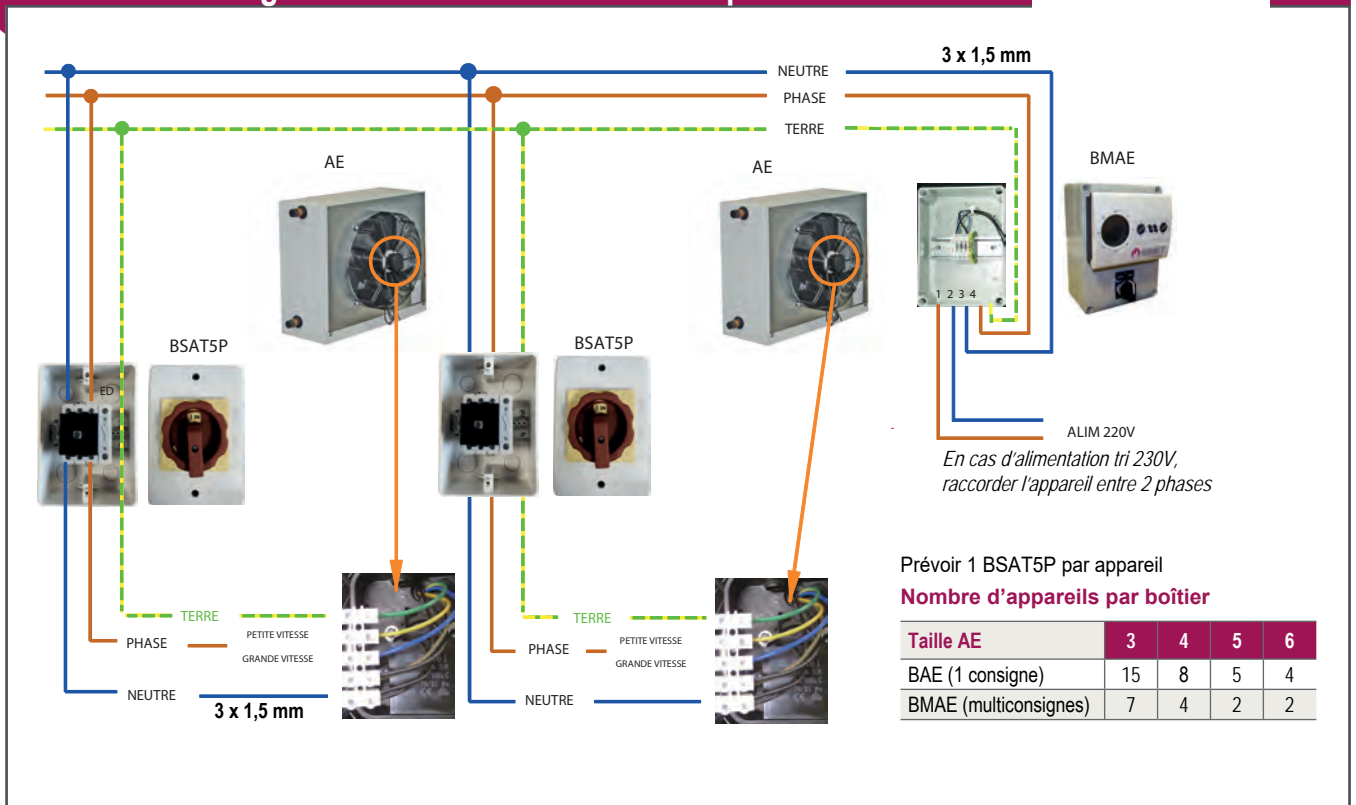
### Sélecteur 2 vitesses + commande BMAE - AE monophasé 230 V

**CDAE  
+ BMAE**



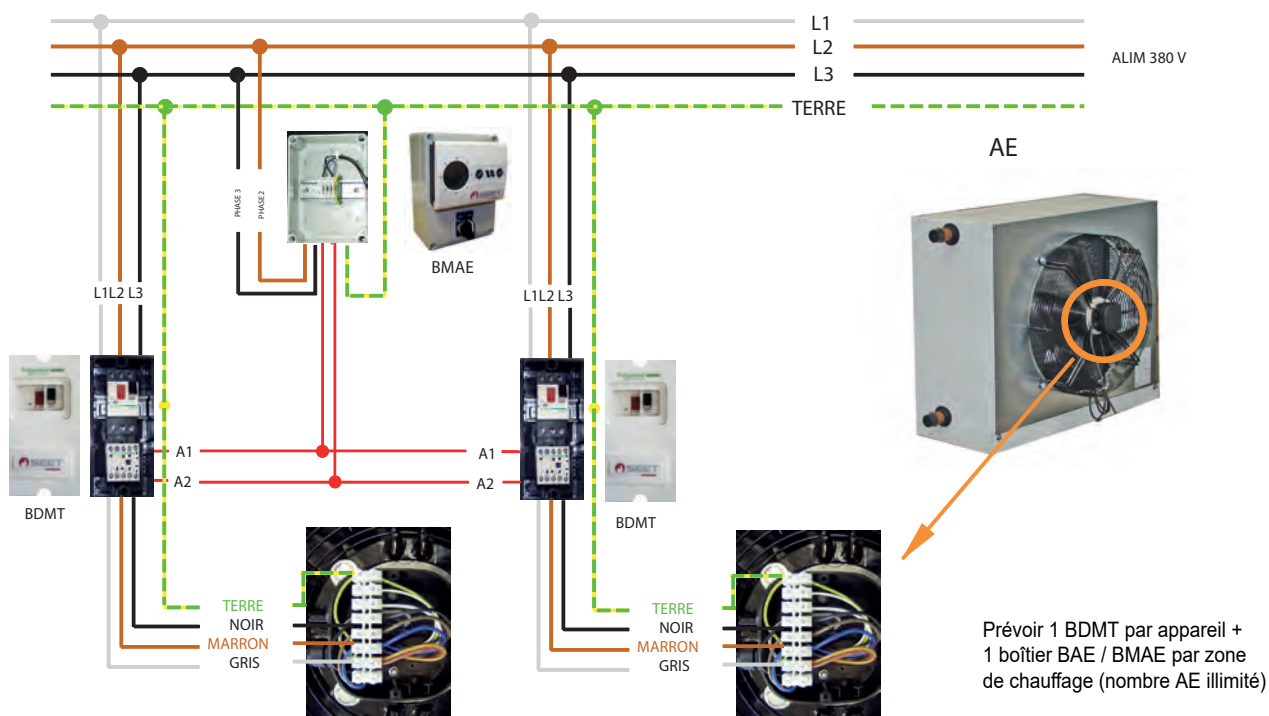
### Commande et régulation centralisée - AE monophasé 230 V

**BAE / BMAE**



## Commande et régulation centralisée - AE triphasé 400 V + N + T

**BAE / BMAE**



## Commande et régulation centralisée aérothermes et brasseurs d'air

**CRAE**

