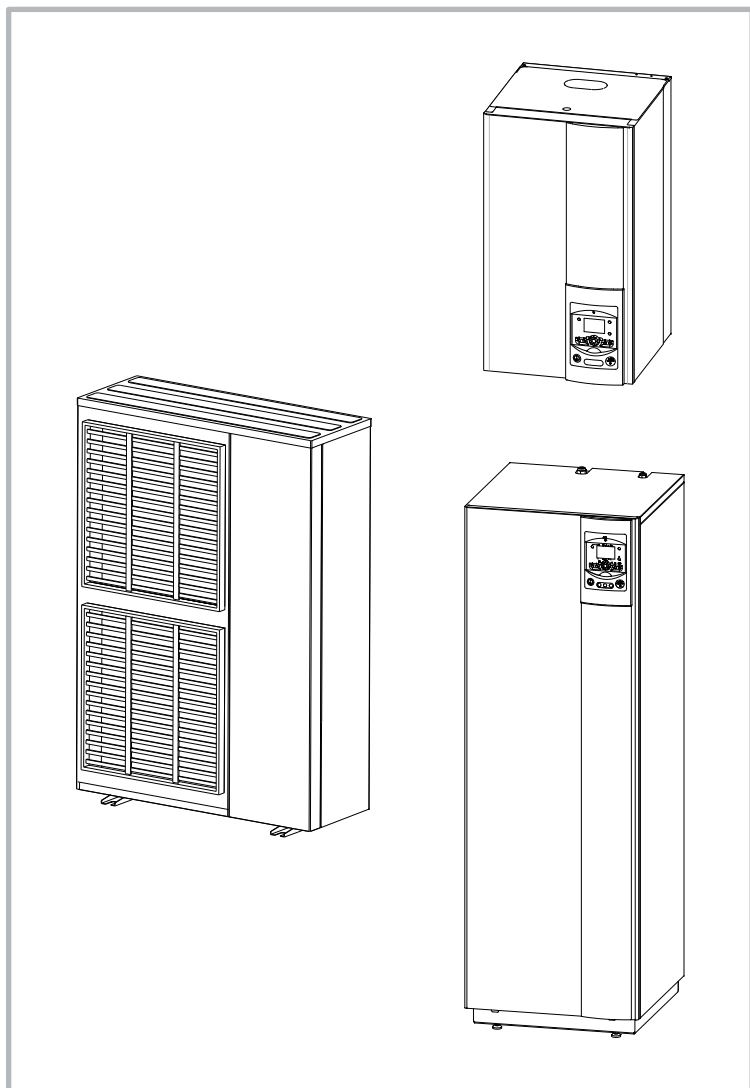


# Excellia et Excellia Duo

## monophasée/triphasée

### Pompes à chaleur air / eau split 1 service et 2 services monophasées et triphasées

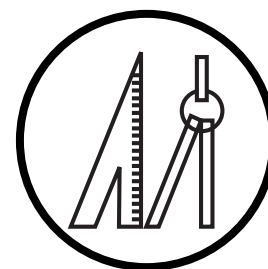
modèles excellia et excellia duo 11 monophasées  
modèles excellia et excellia duo 14 monophasées  
modèles excellia et excellia duo 11 triphasées  
modèles excellia et excellia duo 14 triphasées  
modèles excellia et excellia duo 16 triphasées



Document n° 1531-2 ~ 24/10/2012

FR

EN



**Dossier technique**  
Document réservé au  
personnel qualifié  
Complété par les notices  
d'installation 1481 et 1482

ATLANTIC  
Contact SIC SATC : BP64  
59660 MERVILLE  
atlantic.fr

Matériel sujet à modifications sans préavis  
Document non contractuel

---

# Table des matières

---

<b>1. Unité extérieure.....</b>	<b>3</b>
1.1 Performances nominales, minimales et maximales aux points normatifs .....	3
1.1.1 Mode chauffage.....	3
1.1.2 Mode froid .....	4
1.2 Tableaux de performances nominales en mode chauffage .....	5
1.2.1 Excellia monophasées .....	5
1.2.2 Excellia triphasées .....	7
1.3 Tableaux de performances nominales en mode froid .....	10
1.3.1 Excellia monophasées .....	10
1.3.2 Excellia triphasées .....	11
1.4 Courbes de performances mode chauffage.....	13
1.4.1 Excellia monophasées .....	13
1.4.2 Excellia triphasées .....	14
1.5 Courbes de performances mode froid .....	16
1.5.1 Excellia monophasées .....	16
1.5.2 Excellia triphasées .....	17
1.6 Niveaux sonores des unités extérieures.....	19
1.6.1 Courbes de pression acoustique des Excellia monophasées en mode chauffage .....	19
1.6.2 Courbes de pression acoustique des Excellia triphasées en mode chauffage .....	20
1.6.3 Point de mesure pression acoustique .....	21
1.7 Plages de fonctionnement conseillées .....	21
1.8 Éléments de sécurité .....	22
<b>2. Module hydraulique.....</b>	<b>22</b>
2.1 Éléments de sécurité .....	22

## 1. Unité extérieure

### 1.1 Performances nominales, minimales et maximales aux points normatifs

#### 1.1.1 Mode chauffage

Modèle	Monophasé				Triphasé						
	Alféa 11 E 1 Serv./Duo		Alféa 14 E 1 Serv./Duo		Alféa 11 E 1 Serv./Duo		Alféa 14 E 1 Serv./Duo		Alféa 16 E 1 Serv./Duo		
	Minimale	Nominale	Maximale	Nominale	Minimale	Nominale	Maximale	Nominale	Minimale	Nominale	
+7°C/+35°C Plancher chauffant	Puissance calorifique	kW		6,200		7,600		7,600		15,170	
	Puissance absorbée	-		10,800		10,800		10,800		15,170	
	COP	-		17,860		19,500		19,500		22,000	
		-		2,54		2,51		3,11		3,70	
+7°C/+45°C Radiateurs	Puissance calorifique	kW		5,540		7,100		7,100		12,75	
	Puissance absorbée	-		9,05		9,90		9,90		12,75	
	COP	-		15,000		16,160		16,160		18,990	
		-		2,82		2,99		3,81		3,97	
-7°C/+35°C Plancher chauffant	Puissance calorifique	kW		10,383		10,383		12,690		12,979	
	Puissance absorbée	-		4,32		4,28		5,00		5,40	
	COP	-		2,40		2,43		2,54		2,40	
		-		9,158		9,983		10,740		12,952	
-7°C/+45°C Radiateurs	Puissance calorifique	kW		4,70		4,63		5,14		6,37	
	Puissance absorbée	-		1,95		2,16		2,09		2,03	
	COP	-		10,500		10,800		13,000		14,317	
		-		4,20		4,00		5,00		5,27	
+2°C/+35°C Plancher chauffant *	Puissance calorifique	kW		2,50		2,70		2,60		2,72	
	Puissance absorbée	-		6,970		7,750		7,750		7,750	
	COP	-		2,244		2,49		2,49		2,49	
		-		3,11		3,11		3,11		3,11	
+2°C/+45°C Radiateurs *	Puissance calorifique	kW		9,090		9,904		12,340		12,900	
	Puissance absorbée	-		4,50		3,89		4,96		5,70	
	COP	-		2,02		2,54		2,49		2,26	
		-		5,820		6,470		6,470		6,470	
+2°C/+45°C Radiateurs **	Puissance calorifique	kW		2,240		2,48		2,48		2,48	
	Puissance absorbée	-		2,60		2,61		2,61		2,61	
	COP	-		2,60		2,61		2,61		2,61	
		-		2,60		2,61		2,61		2,61	

Performances suivant EN 14-511.

\* Mode confort

\*\* Mode économique

Suivant 14-511, les cycles de dégivrage sont toujours pris en compte dans la mesure.

## 1.1.2 Mode froid

Modèle	Monophasé				Triphasé			
	Alféa 11 E 1 Serv./Duo		Alféa 14 E 1 Serv./Duo		Alféa 11 E 1 Serv./Duo	Alféa 14 E 1 Serv./Duo	Alféa 16 E 1 Serv./Duo	
+18°C/+35°C Plancher rafraîchissant haute efficacité	Puissance frigorifique	Minimale		6,566	6,750	6,566	6,750	6,413
		Nominale		9,800	12,500	9,800	12,500	13,500
		Maximale		17,052	18,750	17,052	18,750	18,563
	Puissance absorbée		2,38	3,38	2,57	3,61	4,14	
	EER			4,12	3,70	3,82	3,46	3,26
+15°C/+35°C Plancher rafraîchissant	Puissance frigorifique			9,445	11,550	9,450	11,550	12,410
		Nominale		2,55	3,40	2,79	3,56	4,12
		EER		3,70	3,40	3,39	3,25	3,02
	Puissance absorbée		9,091	10,590	9,090	10,590	11,317	
+12°C/+35°C Ventilo convecteurs dim. éco.	Puissance frigorifique			2,74	3,40	3,01	3,56	4,08
		Nominale		3,32	3,12	3,02	2,98	2,78
		EER		8,500	9,000	8,500	9,000	9,500
	Puissance absorbée		3,11	3,34	3,41	3,66	3,99	
	EER		2,73	2,69	2,50	2,46	2,38	

Performances suivant EN 14-511.

## 1.2 Tableaux de performances nominales en mode chauffage

### 1.2.1 Excellia monophasées

#### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

		Température de départ																				
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP
Température extérieure	35°C	1,63	11,57	7,10	1,76	10,80	6,14	1,93	9,80	5,09	2,05	9,05	4,41	2,24	8,00	3,57	2,49	7,59	3,05	2,88	7,97	2,77
	34°C	1,65	11,57	7,02	1,78	10,80	6,08	1,95	9,80	5,03	2,06	9,05	4,39	2,25	8,02	3,56	2,49	7,59	3,05	2,86	7,91	2,76
	33°C	1,67	11,57	6,95	1,79	10,80	6,02	1,95	9,80	5,02	2,08	9,05	4,36	2,26	8,05	3,56	2,49	7,59	3,05	2,85	7,84	2,76
	32°C	1,69	11,57	6,84	1,81	10,80	5,96	1,97	9,80	4,96	2,09	9,05	4,34	2,27	8,07	3,56	2,49	7,59	3,05	2,83	7,78	2,75
	31°C	1,71	11,57	6,77	1,83	10,80	5,91	1,99	9,80	4,94	2,10	9,05	4,31	2,28	8,09	3,55	2,49	7,59	3,05	2,81	7,71	2,75
	30°C	1,72	11,57	6,71	1,84	10,80	5,86	2,00	9,80	4,91	2,11	9,05	4,29	2,28	8,12	3,55	2,48	7,59	3,06	2,78	7,64	2,75
	29°C	1,74	11,57	6,64	1,86	10,80	5,80	2,01	9,80	4,88	2,12	9,05	4,27	2,29	8,14	3,55	2,48	7,59	3,06	2,76	7,58	2,74
	28°C	1,76	11,57	6,58	1,88	10,80	5,75	2,03	9,80	4,83	2,13	9,05	4,25	2,30	8,16	3,55	2,48	7,59	3,06	2,74	7,51	2,74
	27°C	1,79	11,57	6,45	1,89	10,80	5,70	2,03	9,80	4,82	2,14	9,05	4,22	2,31	8,19	3,54	2,48	7,59	3,07	2,72	7,45	2,73
	26°C	1,81	11,57	6,39	1,91	10,80	5,65	2,05	9,80	4,77	2,16	9,05	4,20	2,32	8,21	3,54	2,47	7,59	3,07	2,71	7,38	2,73
	25°C	1,83	11,57	6,33	1,93	10,80	5,60	2,07	9,80	4,74	2,17	9,05	4,17	2,33	8,23	3,53	2,47	7,59	3,07	2,69	7,32	2,72
	24°C	1,85	11,57	6,26	1,95	10,80	5,55	2,08	9,80	4,71	2,18	9,05	4,15	2,34	8,26	3,53	2,48	7,59	3,07	2,67	7,26	2,71
	23°C	1,87	11,57	6,20	1,97	10,80	5,49	2,10	9,80	4,68	2,20	9,05	4,12	2,35	8,28	3,52	2,48	7,59	3,06	2,66	7,20	2,71
	22°C	1,90	11,57	6,10	1,99	10,80	5,44	2,12	9,80	4,62	2,21	9,05	4,09	2,37	8,30	3,50	2,48	7,59	3,06	2,65	7,15	2,69
	21°C	1,92	11,57	6,03	2,01	10,80	5,38	2,13	9,80	4,60	2,23	9,05	4,06	2,39	8,33	3,49	2,49	7,59	3,05	2,65	7,10	2,68
	20°C	1,94	11,57	5,96	2,03	10,80	5,32	2,16	9,80	4,54	2,25	9,05	4,02	2,41	8,35	3,47	2,50	7,59	3,03	2,65	7,05	2,66
	19°C	1,97	11,57	5,88	2,06	10,80	5,25	2,19	9,80	4,49	2,28	9,05	3,98	2,43	8,35	3,43	2,53	7,59	3,01	2,66	7,02	2,64
	18°C	2,00	11,57	5,80	2,09	10,80	5,16	2,22	9,80	4,41	2,31	9,05	3,91	2,47	8,35	3,38	2,57	7,59	2,96	2,70	7,01	2,60
	17°C	2,05	11,57	5,66	2,14	10,80	5,06	2,27	9,80	4,33	2,36	9,05	3,84	2,51	8,35	3,32	2,62	7,59	2,90	2,76	7,03	2,55
	16°C	2,09	11,57	5,54	2,18	10,80	4,96	2,31	9,80	4,24	2,40	9,05	3,76	2,57	8,35	3,25	2,67	7,59	2,84	2,82	7,04	2,50
	15°C	2,13	11,57	5,43	2,22	10,80	4,86	2,36	9,80	4,16	2,45	9,05	3,69	2,63	8,35	3,18	2,72	7,59	2,79	2,88	7,05	2,45
	14°C	2,15	11,57	5,39	2,25	10,80	4,81	2,38	9,80	4,12	2,48	9,05	3,65	2,66	8,35	3,14	2,75	7,59	2,76	2,93	7,05	2,41
	13°C	2,16	11,57	5,36	2,26	10,80	4,79	2,40	9,80	4,09	2,50	9,05	3,62	2,68	8,35	3,12	2,77	7,59	2,74	2,97	7,05	2,37
	12°C	2,17	11,57	5,33	2,26	10,80	4,78	2,41	9,80	4,07	2,51	9,05	3,61	2,68	8,35	3,12	2,78	7,59	2,73	3,01	7,05	2,35
	11°C	2,17	11,57	5,33	2,27	10,80	4,76	2,42	9,80	4,05	2,52	9,05	3,59	2,69	8,35	3,10	2,79	7,59	2,72	3,05	7,05	2,31
	10°C	2,19	11,57	5,28	2,29	10,80	4,72	2,45	9,80	4,00	2,55	9,05	3,55	2,72	8,35	3,07	2,82	7,59	2,69	3,10	7,05	2,28
	9°C	2,24	11,57	5,17	2,33	10,80	4,63	2,49	9,80	3,93	2,60	9,05	3,48	2,78	8,35	3,01	2,87	7,59	2,65	3,17	7,05	2,23
8°C	2,31	11,57	5,01	2,41	10,80	4,47	2,56	9,80	3,83	2,69	9,05	3,37	2,85	8,35	2,92	2,95	7,59	2,58	3,26	7,05	2,16	
7°C	2,43	11,57	4,76	2,54	10,80	4,25	2,68	9,80	3,66	2,82	9,05	3,21	2,98	8,35	2,80	3,07	7,59	2,47	3,39	7,05	2,08	
6°C	2,88	11,55	4,01	2,79	10,78	3,87	2,93	9,81	3,34	3,07	9,05	2,95	3,26	8,35	2,56	3,30	7,59	2,30	3,62	7,05	1,95	
5°C	3,50	11,48	3,28	3,16	10,71	3,39	3,32	9,82	2,96	3,46	9,06	2,62	3,45	8,35	2,42	3,66	7,59	2,08	3,95	7,06	1,79	
4°C	3,75	11,40	3,04	3,58	10,64	2,97	3,76	9,83	2,61	3,88	9,07	2,34	3,66	8,35	2,28	4,05	7,59	1,87	4,30	7,07	1,64	
3°C	3,91	11,31	2,89	3,96	10,56	2,67	4,17	9,84	2,36	4,26	9,08	2,13	3,95	8,35	2,11	4,39	7,59	1,73	4,61	7,07	1,53	
2°C	3,96	11,25	2,84	4,20	10,50	2,50	4,44	9,85	2,22	4,50	9,09	2,02	4,11	8,35	2,03	4,60	7,59	1,65	4,80	7,05	1,47	
1°C	4,07	11,21	2,75	4,31	10,46	2,42	4,59	9,85	2,15	4,60	9,09	1,98	4,26	8,35	1,96	4,67	7,59	1,63	4,86	7,01	1,44	
0°C	4,13	11,16	2,70	4,37	10,42	2,38	4,69	9,85	2,10	4,64	9,09	1,96	4,34	8,34	1,92	4,67	7,59	1,62	4,86	6,97	1,43	
-1°C	4,13	11,12	2,69	4,38	10,38	2,37	4,75	9,85	2,07	4,64	9,09	1,96	4,38	8,34	1,90	4,63	7,58	1,64	4,81	6,91	1,44	
-2°C	4,12	11,09	2,69	4,37	10,35	2,37	4,77	9,85	2,06	4,60	9,09	1,98	4,39	8,34	1,90	4,55	7,58	1,66	4,75	6,86	1,45	
-3°C	4,10	11,06	2,70	4,34	10,32	2,38	4,77	9,85	2,06	4,56	9,09	2,00	4,39	8,33	1,90	4,48	7,58	1,69	4,67	6,80	1,46	
-4°C	4,14	11,04	2,67	4,31	10,31	2,39	4,70	9,85	2,09	4,52	9,09	2,01	4,33	8,33	1,93	4,41	7,57	1,72	4,61	6,75	1,46	
-5°C	4,18	11,04	2,64	4,30	10,30	2,40	4,65	9,86	2,12	4,50	9,10	2,02	4,30	8,33	1,94	4,39	7,57	1,73	4,59	6,71	1,46	
-6°C	4,24	11,08	2,61	4,30	10,34	2,41	4,72	9,89	2,10	4,59	9,13	1,99	4,38	8,35	1,91	4,46	7,59	1,70	4,68	6,72	1,43	
-7°C	4,33	11,12	2,57	4,32	10,38	2,40	4,79	9,92	2,07	4,70	9,16	1,95	4,48	8,33	1,86	4,57	7,57	1,66	4,80	6,71	1,40	
-8°C	4,38	11,12	2,54	4,38	10,38	2,37	4,81	9,92	2,06	4,73	9,16	1,93	4,55	8,20	1,80	4,63	7,45	1,61	4,86	6,64	1,37	
-9°C	4,46	11,12	2,49	4,45	10,38	2,33	4,83	9,92	2,06	4,76	9,16	1,92	4,62	8,04	1,74	4,69	7,31	1,56	4,91	6,56	1,34	
-10°C	4,52	11,12	2,46	4,52	10,38	2,30	4,84	9,92	2,05	4,78	9,16	1,91	4,69	7,87	1,68	4,75	7,15	1,51	4,96	6,48	1,31	
-11°C	4,60	11,12	2,42	4,60	10,38	2,26	4,85	9,92	2,05	4,80	9,16	1,91	4,76	7,70	1,62	4,80	6,99	1,46	5,01	6,40	1,28	
-12°C	4,67	11,12	2,38	4,67	10,38	2,22	4,85	9,92	2,05	4,82	9,16	1,90	4,82	7,52	1,56	4,85	6,84	1,41	5,05	6,31	1,25	
-13°C	4,73	11,12	2,35	4,74	10,38	2,19	4,86	9,92	2,04	4,83	9,16	1,89	4,88	7,39	1,51	4,91	6,72	1,37	5,08	6,23	1,22	
-14°C	4,80	11,12	2,32	4,80	10,38	2,16	4,86	9,92	2,04	4,85	9,16	1,89	4,94	7,30	1,48	4,95	6,63	1,34	5,12	6,15	1,20	
-15°C	4,84	11,12	2,30	4,85	10,38	2,14	4,86	9,92	2,04	4,86	9,16	1,88	5,00	7,27	1,45	5,00	6,60	1,32	5,14	6,08	1,18	
-16°C	4,86	11,05	2,27	4,88	10,32	2,11	4,87	9,84	2,02	4,87	9,09	1,87	5,04	7,23	1,43	5,04	6,58	1,31	5,16	6,01	1,17	
-17°C	4,88	10,87	2,23	4,89	10,16	2,08	4,87	9,64	1,98	4,87	8,91	1,83	5,06	7,16	1,42	5,07	6,52	1,29	5,15	5,96	1,16	
-18°C	4,87	10,61	2,18	4,89	9,94	2,03	4,86	9,34	1,92	4,87	8,65	1,78	5,09	7,07	1,39	5,10	6,45	1,27	5,14	5,91	1,15	
-19°C	4,87	10,32	2,12	4,88	9,67	1,98	4,85	9,03	1,86	4,86	8,37	1,72	5,10	6,97	1,37	5,12	6,37	1,24	5,12	5,86	1,14	
-20°C	4,86	10,02	2,06	4,88	9,40	1,93	4,85	8,74	1,80	4,86	8,11	1,67	5,13	6,88	1,34	5,15	6,30	1,22	5,11	5,81	1,14	
-21°C	4,86	9,76	2,01	4,89	9,16	1,87	4,85	8,54	1,76	4,86	7,93	1,63	5,16	6,79	1,32	5,18	6,24	1,20				
-22°C	4,88	9,41	1,93	4,90	8,85	1,81	4,85	8,30	1,71	4,86	7,72	1,59	5,18	6,72	1,30	5,21	6,18	1,19				
-23°C	4,87	8,77	1,80	4,90	8,26	1,69	4,84</															

**Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée**

		Température de départ																							
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C					
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP			
Température extérieure	35°C	2,04	14,46	7,10	2,20	13,50	6,15	2,50	12,26	4,91	2,67	11,32	4,24	2,82	8,97	3,18	2,99	8,15	2,73	3,28	8,81	2,69			
	34°C	2,07	14,46	6,99	2,22	13,50	6,09	2,52	12,26	4,87	2,68	11,32	4,22	2,83	9,06	3,20	3,00	8,24	2,75	3,29	8,81	2,68			
	33°C	2,08	14,46	6,95	2,24	13,50	6,03	2,54	12,26	4,82	2,70	11,32	4,19	2,85	9,17	3,22	3,00	8,33	2,77	3,29	8,81	2,68			
	32°C	2,11	14,46	6,85	2,26	13,50	5,97	2,56	12,26	4,80	2,72	11,32	4,17	2,85	9,27	3,25	3,01	8,43	2,80	3,29	8,81	2,67			
	31°C	2,13	14,46	6,79	2,28	13,50	5,92	2,57	12,26	4,77	2,73	11,32	4,15	2,86	9,37	3,28	3,02	8,52	2,83	3,30	8,81	2,67			
	30°C	2,16	14,46	6,69	2,30	13,50	5,87	2,60	12,26	4,72	2,74	11,32	4,13	2,88	9,48	3,30	3,02	8,62	2,85	3,30	8,81	2,67			
	29°C	2,18	14,46	6,63	2,32	13,50	5,82	2,61	12,26	4,70	2,76	11,32	4,11	2,88	9,59	3,33	3,03	8,71	2,88	3,30	8,81	2,67			
	28°C	2,20	14,46	6,57	2,34	13,50	5,77	2,62	12,26	4,67	2,77	11,32	4,08	2,89	9,69	3,36	3,03	8,81	2,91	3,30	8,81	2,67			
	27°C	2,23	14,46	6,48	2,36	13,50	5,72	2,65	12,26	4,63	2,79	11,32	4,06	2,90	9,79	3,37	3,04	8,90	2,93	3,30	8,81	2,67			
	26°C	2,25	14,46	6,42	2,38	13,50	5,67	2,67	12,26	4,60	2,80	11,32	4,04	2,91	9,90	3,40	3,05	9,00	2,95	3,31	8,81	2,66			
	25°C	2,28	14,46	6,36	2,40	13,50	5,62	2,68	12,26	4,57	2,82	11,32	4,02	2,92	9,99	3,42	3,06	9,09	2,97	3,32	8,81	2,66			
	24°C	2,31	14,46	6,27	2,43	13,50	5,56	2,71	12,26	4,52	2,84	11,32	3,99	2,94	10,09	3,43	3,07	9,17	2,99	3,32	8,81	2,65			
	23°C	2,33	14,46	6,20	2,45	13,50	5,51	2,73	12,26	4,49	2,86	11,32	3,96	2,96	10,18	3,44	3,08	9,26	3,00	3,34	8,81	2,64			
	22°C	2,37	14,46	6,11	2,48	13,50	5,45	2,75	12,26	4,45	2,88	11,32	3,93	2,97	10,27	3,45	3,10	9,34	3,01	3,35	8,81	2,63			
	21°C	2,39	14,46	6,06	2,50	13,50	5,39	2,79	12,26	4,40	2,90	11,32	3,90	3,01	10,35	3,44	3,12	9,41	3,02	3,37	8,81	2,61			
	20°C	2,42	14,46	5,96	2,53	13,50	5,33	2,82	12,26	4,36	2,93	11,32	3,86	3,03	10,43	3,44	3,14	9,48	3,01	3,40	8,81	2,59			
	19°C	2,46	14,46	5,89	2,57	13,50	5,24	2,86	12,26	4,29	2,97	11,32	3,81	3,08	10,47	3,40	3,19	9,52	2,98	3,45	8,81	2,55			
	18°C	2,51	14,46	5,76	2,63	13,50	5,14	2,92	12,26	4,20	3,04	11,32	3,73	3,15	10,48	3,33	3,27	9,53	2,91	3,53	8,81	2,49			
	17°C	2,56	14,46	5,65	2,69	13,50	5,02	2,99	12,26	4,10	3,11	11,32	3,64	3,24	10,46	3,23	3,36	9,51	2,83	3,63	8,81	2,42			
	16°C	2,63	14,46	5,51	2,75	13,50	4,90	3,07	12,26	4,00	3,18	11,32	3,56	3,31	10,44	3,15	3,46	9,49	2,75	3,74	8,81	2,36			
	15°C	2,67	14,46	5,41	2,81	13,50	4,80	3,13	12,26	3,92	3,25	11,32	3,49	3,38	10,43	3,08	3,53	9,48	2,68	3,82	8,81	2,31			
	14°C	2,71	14,46	5,33	2,85	13,50	4,73	3,17	12,26	3,87	3,29	11,32	3,44	3,43	10,43	3,04	3,58	9,48	2,65	3,87	8,81	2,27			
	13°C	2,73	14,46	5,30	2,87	13,50	4,70	3,19	12,26	3,84	3,32	11,32	3,41	3,45	10,43	3,03	3,60	9,48	2,63	3,90	8,81	2,26			
	12°C	2,74	14,46	5,27	2,89	13,50	4,67	3,21	12,26	3,82	3,33	11,32	3,39	3,46	10,43	3,02	3,61	9,48	2,63	3,92	8,81	2,25			
	11°C	2,75	14,46	5,25	2,91	13,50	4,64	3,23	12,26	3,79	3,35	11,32	3,37	3,46	10,43	3,01	3,62	9,48	2,62	3,94	8,81	2,24			
	10°C	2,78	14,46	5,19	2,94	13,50	4,59	3,27	12,26	3,75	3,39	11,32	3,34	3,49	10,43	2,99	3,65	9,48	2,60	3,97	8,81	2,22			
	9°C	2,85	14,46	5,07	3,00	13,50	4,51	3,33	12,26	3,68	3,45	11,32	3,28	3,54	10,43	2,95	3,70	9,48	2,56	4,03	8,81	2,18			
	8°C	2,96	14,46	4,88	3,09	13,50	4,37	3,41	12,26	3,59	3,55	11,32	3,19	3,63	10,43	2,87	3,80	9,48	2,50	4,14	8,81	2,13			
	7°C	3,11	14,46	4,65	3,23	13,50	4,18	3,55	12,26	3,45	3,69	11,32	3,07	3,77	10,43	2,77	3,95	9,48	2,40	4,31	8,81	2,04			
6°C	3,42	14,49	4,23	3,50	13,52	3,86	4,25	12,26	2,88	3,96	11,31	2,86	4,21	10,43	2,48	4,25	9,48	2,23	4,63	8,81	1,90				
5°C	3,87	14,53	3,76	3,90	13,56	3,47	5,14	12,25	2,38	4,37	11,31	2,59	4,67	10,44	2,23	4,72	9,49	2,01	5,12	8,82	1,72				
4°C	4,32	14,56	3,37	4,35	13,59	3,12	5,34	12,25	2,29	4,82	11,31	2,34	5,01	10,44	2,08	5,23	9,49	1,81	5,66	8,83	1,56				
3°C	4,72	14,55	3,08	4,75	13,58	2,86	5,46	12,25	2,24	5,23	11,31	2,16	5,63	10,44	1,85	5,66	9,49	1,68	6,13	8,83	1,44				
2°C	4,98	14,46	2,91	5,00	13,50	2,70	5,46	12,26	2,24	5,50	11,32	2,06	6,07	10,43	1,72	5,88	9,48	1,61	6,42	8,81	1,37				
1°C	5,03	14,31	2,85	5,10	13,35	2,62	5,60	12,27	2,19	5,64	11,33	2,01	6,03	10,41	1,73	5,89	9,46	1,61	6,53	8,78	1,34				
0°C	5,02	14,10	2,81	5,14	13,16	2,56	5,67	12,29	2,17	5,72	11,35	1,98	5,87	10,39	1,77	5,78	9,44	1,63	6,55	8,74	1,33				
-1°C	4,96	13,87	2,80	5,12	12,95	2,53	5,73	12,32	2,15	5,76	11,37	1,97	5,65	10,36	1,83	5,60	9,42	1,68	6,51	8,69	1,34				
-2°C	4,88	13,62	2,79	5,08	12,71	2,50	5,74	12,34	2,15	5,77	11,39	1,97	5,39	10,33	1,92	5,38	9,39	1,75	6,43	8,65	1,35				
-3°C	4,78	13,36	2,79	5,03	12,47	2,48	5,72	12,36	2,16	5,76	11,41	1,98	5,15	10,30	2,00	5,17	9,36	1,81	6,33	8,60	1,36				
-4°C	4,79	13,10	2,74	4,99	12,23	2,45	5,73	12,39	2,16	5,75	11,43	1,99	4,99	10,26	2,06	5,01	9,33	1,86	6,25	8,55	1,37				
-5°C	4,80	12,86	2,68	4,98	12,00	2,41	5,73	12,40	2,16	5,74	11,45	1,99	4,93	10,23	2,08	4,95	9,30	1,88	6,20	8,50	1,37				
-6°C	4,91	12,60	2,57	5,05	11,76	2,33	5,83	12,41	2,13	5,82	11,45	1,97	4,98	10,17	2,04	5,00	9,24	1,85	6,20	8,49	1,37				
-7°C	5,02	12,36	2,46	5,13	11,54	2,25	5,94	12,40	2,09	5,92	11,45	1,93	5,05	10,12	2,00	5,08	9,20	1,81	6,21	8,42	1,36				
-8°C	5,05	12,16	2,41	5,16	11,36	2,20	5,99	12,35	2,06	5,96	11,42	1,91	5,10	10,06	1,97	5,12	9,17	1,79	6,21	8,25	1,33				
-9°C	5,10	11,97	2,35	5,18	11,19	2,16	6,03	12,25	2,03	6,01	11,33	1,89	5,13	9,95	1,94	5,15	9,07	1,76	6,21	8,07	1,30				
-10°C	5,13	11,78	2,30	5,21	11,02	2,12	6,07	12,09	1,99	6,05	11,19	1,85	5,17	9,79	1,89	5,18	8,94	1,73	6,22	7,87	1,27				
-11°C	5,17	11,60	2,24	5,22	10,85	2,08	6,10	11,90	1,95	6,08	11,02	1,81	5,20	9,62	1,85	5,21	8,80	1,69	6,22	7,67	1,23				
-12°C	5,19	11,42	2,20	5,24	10,69	2,04	6,14	11,68	1,90	6,12	10,82	1,77	5,24	9,44	1,80	5,24	8,65	1,65	6,23	7,47	1,20				
-13°C	5,22	11,23	2,15	5,26	10,52	2,00	6,17	11,43	1,85	6,15	10,62	1,73	5,26	9,28	1,76	5,26	8,52	1,62	6,24	7,28	1,17				
-14°C	5,25	11,03	2,10	5,27	10,34	1,96	6,20	11,21	1,81	6,17	10,41	1,69	5,30	9,17	1,73	5,29	8,43	1,59	6,24	7,12	1,14				
-15°C	5,27	10,81	2,05	5,28	10,14	1,92	6,22	10,98	1,77	6,20	10,21	1,65	5,32	9,12	1,71	5,31	8,39	1,58	6,25	6,99	1,12				
-16°C	5,28	10,58	2,01	5,29	9,93	1,88	6,24	10,77	1,73	6,21	10,00	1,61	5,34	9,04	1,69	5,33	8,31	1,56	6,26	6,90	1,10				
-17°C	5,28	10,34	1,96	5,29	9,70	1,83	6,23	10,51	1,69	6,22	9,76	1,57	5,34	8,84	1,65	5,33	8,12	1,52	6,27	6,88	1,10				
-18°C	5,27	10,07	1,91	5,28	9,45	1,79	6,24	10,23	1,64	6,22	9,50	1,53	5,37	8,56	1,59	5,34	7,86	1,47	6,28	6,88	1,10				
-19°C	5,27	9,81	1,86	5,27	9,20	1,74	6,23	9,95	1,60	6,22	9,24	1,49	5,37	8,26	1,54	5,34	7,58	1,42	6,29	6,90	1,10				
-20°C	5,26	9,55	1,82	5,27	8,96	1,70	6,23	9,68	1,55	6,22	8,99	1,44	5,38	8,00	1,49	5,35	7,33	1,37	6,30	6,89	1,09				
-21°C	5,26	9,43	1,79	5,27	8,84	1,68	6,24	9,56	1,53	6,23	8,87	1,42	5,38	7,78	1,45	5,36	7,12	1,33							
-22°C	5,25	9,32	1,77	5,26	8,73	1,66	6,23	9,43	1,51	6,23	8,74	1,4	5,39	7,56	1,40	5,36	6,91	1,29							
-23°C	5,25																								

## 1.2 Excellia triphasées

### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée

		Température de départ																				
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP
Température extérieure	35°C	1,68	11,14	6,63	1,74	10,80	6,21	1,97	10,23	5,20	2,15	9,90	4,60	2,36	9,63	4,08	2,56	9,30	3,63	2,79	9,25	3,32
	34°C	1,70	11,14	6,56	1,76	10,80	6,14	1,99	10,23	5,14	2,17	9,90	4,57	2,39	9,63	4,04	2,58	9,30	3,60	2,82	9,25	3,28
	33°C	1,72	11,14	6,49	1,78	10,80	6,08	2,00	10,23	5,13	2,18	9,90	4,54	2,40	9,63	4,02	2,61	9,30	3,57	2,85	9,25	3,25
	32°C	1,73	11,14	6,43	1,79	10,80	6,03	2,02	10,23	5,07	2,19	9,90	4,51	2,41	9,63	3,99	2,63	9,30	3,53	2,88	9,25	3,21
	31°C	1,75	11,14	6,37	1,81	10,80	5,97	2,03	10,23	5,03	2,21	9,90	4,48	2,43	9,63	3,96	2,65	9,30	3,50	2,91	9,25	3,18
	30°C	1,77	11,14	6,31	1,83	10,80	5,92	2,05	10,23	5,00	2,22	9,90	4,46	2,46	9,63	3,92	2,68	9,30	3,47	2,94	9,25	3,14
	29°C	1,78	11,14	6,25	1,84	10,80	5,86	2,06	10,23	4,97	2,24	9,90	4,43	2,47	9,63	3,90	2,70	9,30	3,44	2,97	9,25	3,11
	28°C	1,80	11,14	6,19	1,86	10,80	5,81	2,08	10,23	4,91	2,25	9,90	4,40	2,49	9,63	3,86	2,72	9,30	3,41	3,01	9,25	3,08
	27°C	1,82	11,14	6,13	1,88	10,80	5,76	2,09	10,23	4,90	2,26	9,90	4,38	2,51	9,63	3,84	2,75	9,30	3,39	3,04	9,25	3,05
	26°C	1,83	11,14	6,07	1,89	10,80	5,70	2,11	10,23	4,84	2,28	9,90	4,35	2,53	9,63	3,81	2,77	9,30	3,36	3,07	9,25	3,01
	25°C	1,85	11,14	6,02	1,91	10,80	5,65	2,13	10,23	4,81	2,29	9,90	4,32	2,54	9,63	3,79	2,79	9,30	3,33	3,10	9,25	2,98
	24°C	1,87	11,14	5,96	1,93	10,80	5,60	2,14	10,23	4,77	2,31	9,90	4,29	2,56	9,63	3,76	2,82	9,30	3,30	3,13	9,25	2,96
	23°C	1,89	11,14	5,90	1,95	10,80	5,54	2,16	10,23	4,74	2,32	9,90	4,26	2,59	9,63	3,72	2,84	9,30	3,28	3,16	9,25	2,93
	22°C	1,91	11,14	5,84	1,97	10,80	5,49	2,19	10,23	4,68	2,34	9,90	4,23	2,60	9,63	3,70	2,86	9,30	3,25	3,18	9,25	2,91
	21°C	1,93	11,14	5,78	1,99	10,80	5,43	2,19	10,23	4,66	2,36	9,90	4,20	2,61	9,63	3,69	2,88	9,30	3,22	3,21	9,25	2,88
	20°C	1,95	11,14	5,71	2,01	10,80	5,37	2,22	10,23	4,60	2,38	9,90	4,16	2,64	9,63	3,66	2,91	9,30	3,20	3,23	9,25	2,86
	19°C	1,98	11,14	5,64	2,04	10,80	5,31	2,25	10,23	4,55	2,40	9,90	4,12	2,65	9,63	3,63	2,92	9,30	3,18	3,24	9,25	2,85
	18°C	2,00	11,14	5,58	2,07	10,80	5,22	2,28	10,23	4,49	2,43	9,90	4,07	2,67	9,63	3,61	2,94	9,30	3,17	3,24	9,25	2,86
	17°C	2,04	11,14	5,45	2,10	10,80	5,14	2,31	10,23	4,42	2,47	9,90	4,01	2,69	9,63	3,58	2,95	9,30	3,15	3,23	9,25	2,87
	16°C	2,07	11,14	5,38	2,14	10,80	5,04	2,36	10,23	4,35	2,51	9,90	3,95	2,71	9,63	3,55	2,97	9,30	3,13	3,23	9,25	2,87
	15°C	2,11	11,14	5,28	2,18	10,80	4,95	2,40	10,23	4,27	2,55	9,90	3,88	2,75	9,63	3,50	3,01	9,30	3,09	3,26	9,25	2,84
14°C	2,14	11,14	5,21	2,21	10,80	4,89	2,44	10,23	4,19	2,60	9,90	3,81	2,79	9,63	3,46	3,06	9,30	3,04	3,30	9,25	2,80	
13°C	2,14	11,14	5,20	2,22	10,80	4,86	2,47	10,23	4,14	2,64	9,90	3,76	2,83	9,63	3,40	3,10	9,30	3,00	3,35	9,25	2,76	
12°C	2,15	11,14	5,17	2,23	10,80	4,84	2,51	10,23	4,08	2,67	9,90	3,71	2,87	9,63	3,36	3,14	9,30	2,96	3,40	9,25	2,72	
11°C	2,15	11,14	5,19	2,24	10,80	4,81	2,56	10,23	3,99	2,71	9,90	3,65	2,90	9,63	3,32	3,19	9,30	2,91	3,46	9,25	2,67	
10°C	2,17	11,14	5,12	2,27	10,80	4,76	2,60	10,23	3,93	2,76	9,90	3,59	2,95	9,63	3,26	3,25	9,30	2,86	3,53	9,25	2,62	
9°C	2,21	11,14	5,04	2,32	10,80	4,66	2,66	10,23	3,85	2,82	9,90	3,51	3,02	9,63	3,19	3,32	9,30	2,80	3,62	9,25	2,56	
8°C	2,29	11,14	4,87	2,39	10,80	4,51	2,73	10,23	3,75	2,89	9,90	3,42	3,09	9,63	3,11	3,41	9,30	2,72	3,72	9,25	2,49	
7°C	2,39	11,14	4,66	2,51	10,80	4,30	2,82	10,23	3,63	2,99	9,90	3,32	3,19	9,63	3,02	3,52	9,30	2,64	3,84	9,25	2,41	
6°C	2,68	11,14	4,16	2,73	10,81	3,95	2,92	10,23	3,51	3,13	9,90	3,17	3,68	9,63	2,61	3,69	9,30	2,52	4,03	9,26	2,30	
5°C	3,07	11,15	3,63	3,07	10,82	3,52	3,06	10,23	3,34	3,32	9,90	2,98	4,01	9,63	2,40	3,93	9,30	2,36	4,30	9,27	2,16	
4°C	3,42	11,16	3,26	3,44	10,83	3,14	3,28	10,23	3,12	3,53	9,90	2,80	4,02	9,63	2,39	4,19	9,30	2,22	4,59	9,29	2,02	
3°C	3,72	11,16	3,00	3,78	10,82	2,86	3,47	10,23	2,95	3,73	9,90	2,65	4,24	9,63	2,27	4,43	9,30	2,10	4,84	9,28	1,92	
2°C	3,92	11,14	2,84	4,00	10,80	2,70	3,64	10,23	2,81	3,89	9,90	2,54	4,38	9,63	2,20	4,59	9,30	2,02	5,01	9,25	1,85	
1°C	4,03	11,09	2,76	4,11	10,76	2,62	3,79	10,24	2,70	4,02	9,91	2,46	4,46	9,62	2,16	4,70	9,29	1,98	5,09	9,19	1,81	
0°C	4,08	11,04	2,70	4,16	10,70	2,57	3,93	10,25	2,61	4,15	9,92	2,39	4,53	9,62	2,13	4,78	9,29	1,94	5,13	9,11	1,78	
-1°C	4,09	10,97	2,68	4,18	10,64	2,54	4,06	10,27	2,53	4,27	9,94	2,32	4,58	9,62	2,10	4,85	9,29	1,92	5,14	9,03	1,76	
-2°C	4,08	10,90	2,67	4,17	10,57	2,53	4,17	10,28	2,47	4,38	9,95	2,27	4,60	9,61	2,09	4,89	9,28	1,90	5,13	8,93	1,74	
-3°C	4,08	10,83	2,65	4,16	10,50	2,52	4,27	10,29	2,41	4,47	9,96	2,23	4,61	9,61	2,08	4,92	9,28	1,89	5,12	8,83	1,73	
-4°C	4,08	10,76	2,64	4,16	10,44	2,51	4,34	10,31	2,37	4,52	9,97	2,21	4,61	9,61	2,08	4,93	9,28	1,88	5,11	8,74	1,71	
-5°C	4,08	10,71	2,62	4,17	10,38	2,49	4,37	10,32	2,36	4,54	9,98	2,20	4,61	9,60	2,08	4,94	9,27	1,88	5,12	8,65	1,69	
-6°C	4,12	10,70	2,60	4,21	10,37	2,47	4,41	10,32	2,34	4,56	9,99	2,19	4,65	9,60	2,06	5,00	9,27	1,85	5,19	8,58	1,65	
-7°C	4,19	10,71	2,55	4,28	10,38	2,43	4,50	10,32	2,29	4,63	9,98	2,16	4,72	9,60	2,04	5,09	9,27	1,82	5,25	8,48	1,61	
-8°C	4,29	10,72	2,50	4,39	10,39	2,37	4,63	10,33	2,23	4,74	9,98	2,11	4,80	9,63	2,01	5,13	9,22	1,80	5,25	8,32	1,58	
-9°C	4,41	10,74	2,43	4,51	10,41	2,31	4,76	10,33	2,17	4,86	9,98	2,05	4,89	9,59	1,96	5,17	9,09	1,76	5,26	8,17	1,55	
-10°C	4,53	10,76	2,38	4,64	10,43	2,25	4,91	10,33	2,10	4,99	9,98	2,00	4,97	9,48	1,91	5,20	8,91	1,71	5,27	8,01	1,52	
-11°C	4,65	10,78	2,32	4,77	10,45	2,19	5,06	10,34	2,05	5,12	9,98	1,95	5,05	9,34	1,85	5,24	8,69	1,66	5,29	7,84	1,48	
-12°C	4,76	10,79	2,27	4,89	10,47	2,14	5,19	10,35	1,99	5,25	9,98	1,90	5,12	9,18	1,79	5,27	8,48	1,61	5,30	7,67	1,45	
-13°C	4,87	10,79	2,22	5,01	10,46	2,09	5,33	10,36	1,94	5,37	9,98	1,86	5,20	9,08	1,75	5,30	8,30	1,57	5,32	7,48	1,41	
-14°C	4,97	10,76	2,16	5,12	10,44	2,04	5,45	10,36	1,90	5,47	9,98	1,82	5,27	9,03	1,71	5,32	8,16	1,53	5,33	7,29	1,37	
-15°C	5,06	10,71	2,12	5,21	10,38	1,99	5,55	10,37	1,87	5,55	9,98	1,80	5,33	9,06	1,70	5,35	8,11	1,52	5,34	7,08	1,33	
-16°C	5,15	10,57	2,05	5,27	10,27	1,95	5,60	10,29	1,84	5,60	9,89	1,77	5,35	8,99	1,68	5,36	8,01	1,50	5,34	6,84	1,28	
-17°C	5,17	10,35	2,00	5,30	10,09	1,90	5,60	10,09	1,80	5,60	9,64	1,72	5,35	8,73	1,63	5,36	7,75	1,45	5,34	6,57	1,23	
-18°C	5,20	10,10	1,94	5,31	9,88	1,86	5,59	9,79	1,75	5,59	9,31	1,67	5,35	8,38	1,57	5,35	7,39	1,38	5,34	6,27	1,18	
-19°C	5,21	9,83	1,89	5,32	9,66	1,82	5,58	9,48	1,70	5,57	8,96	1,61	5,34	7,99	1,50	5,34	7,01	1,31	5,34	5,97	1,12	
-20°C	5,23	9,57	1,83	5,34	9,46	1,77	5,55	9,19	1,66	5,55	8,65	1,56	5,33	7,65	1,44	5,33	6,67	1,25	5,34	5,68	1,07	

Performances suivant EN 14-511.  
(dégivrage inclus)



**Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée**

		Température de départ																				
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP
Température extérieure	35°C	2,06	13,42	6,52	2,12	13,00	6,12	2,48	12,76	5,14	2,71	12,34	4,56	2,95	11,21	3,80	3,18	10,81	3,40	3,48	11,50	3,31
	34°C	2,08	13,42	6,45	2,15	13,00	6,05	2,50	12,76	5,10	2,73	12,34	4,52	2,97	11,21	3,77	3,21	10,81	3,37	3,52	11,50	3,27
	33°C	2,10	13,42	6,39	2,17	13,00	5,99	2,53	12,76	5,04	2,75	12,34	4,49	2,99	11,21	3,75	3,24	10,81	3,33	3,56	11,50	3,23
	32°C	2,12	13,42	6,32	2,19	13,00	5,94	2,56	12,76	4,99	2,77	12,34	4,45	3,01	11,21	3,72	3,27	10,81	3,30	3,61	11,50	3,19
	31°C	2,14	13,42	6,26	2,21	13,00	5,88	2,57	12,76	4,97	2,79	12,34	4,42	3,03	11,21	3,70	3,30	10,81	3,27	3,65	11,50	3,15
	30°C	2,16	13,42	6,20	2,23	13,00	5,83	2,60	12,76	4,91	2,81	12,34	4,39	3,05	11,21	3,67	3,33	10,81	3,24	3,70	11,50	3,11
	29°C	2,18	13,42	6,14	2,25	13,00	5,77	2,62	12,76	4,88	2,83	12,34	4,35	3,07	11,21	3,65	3,36	10,81	3,21	3,74	11,50	3,08
	28°C	2,20	13,42	6,09	2,27	13,00	5,72	2,64	12,76	4,84	2,85	12,34	4,32	3,09	11,21	3,62	3,39	10,81	3,18	3,78	11,50	3,04
	27°C	2,23	13,42	6,03	2,29	13,00	5,67	2,67	12,76	4,78	2,88	12,34	4,29	3,11	11,21	3,60	3,42	10,81	3,16	3,83	11,50	3,00
	26°C	2,25	13,42	5,97	2,31	13,00	5,62	2,69	12,76	4,74	2,90	12,34	4,26	3,13	11,21	3,58	3,46	10,81	3,13	3,87	11,50	2,97
	25°C	2,27	13,42	5,91	2,34	13,00	5,56	2,71	12,76	4,71	2,92	12,34	4,23	3,15	11,21	3,55	3,49	10,81	3,10	3,91	11,50	2,94
	24°C	2,29	13,42	5,85	2,36	13,00	5,51	2,75	12,76	4,65	2,94	12,34	4,20	3,18	11,21	3,53	3,52	10,81	3,07	3,95	11,50	2,91
	23°C	2,32	13,42	5,79	2,38	13,00	5,45	2,76	12,76	4,63	2,96	12,34	4,16	3,20	11,21	3,51	3,55	10,81	3,05	3,99	11,50	2,88
	22°C	2,34	13,42	5,73	2,41	13,00	5,40	2,78	12,76	4,59	2,99	12,34	4,13	3,22	11,21	3,48	3,58	10,81	3,02	4,03	11,50	2,85
	21°C	2,37	13,42	5,67	2,44	13,00	5,34	2,82	12,76	4,53	3,01	12,34	4,10	3,24	11,21	3,46	3,61	10,81	2,99	4,07	11,50	2,82
	20°C	2,40	13,42	5,60	2,46	13,00	5,28	2,84	12,76	4,49	3,04	12,34	4,06	3,26	11,21	3,43	3,65	10,81	2,96	4,11	11,50	2,80
	19°C	2,42	13,42	5,54	2,50	13,00	5,21	2,87	12,76	4,45	3,07	12,34	4,03	3,32	11,21	3,38	3,68	10,81	2,94	4,13	11,50	2,78
	18°C	2,45	13,42	5,47	2,54	13,00	5,12	2,90	12,76	4,40	3,10	12,34	3,98	3,37	11,21	3,32	3,71	10,81	2,91	4,13	11,50	2,78
	17°C	2,50	13,42	5,36	2,59	13,00	5,02	2,95	12,76	4,33	3,13	12,34	3,94	3,44	11,21	3,26	3,75	10,81	2,88	4,13	11,50	2,78
	16°C	2,55	13,42	5,27	2,64	13,00	4,92	2,99	12,76	4,26	3,18	12,34	3,88	3,51	11,21	3,19	3,80	10,81	2,85	4,15	11,50	2,77
	15°C	2,59	13,42	5,18	2,69	13,00	4,82	3,05	12,76	4,19	3,23	12,34	3,82	3,59	11,21	3,13	3,86	10,81	2,80	4,19	11,50	2,74
14°C	2,63	13,42	5,11	2,73	13,00	4,76	3,09	12,76	4,12	3,29	12,34	3,75	3,64	11,21	3,08	3,92	10,81	2,76	4,26	11,50	2,70	
13°C	2,64	13,42	5,09	2,75	13,00	4,73	3,15	12,76	4,06	3,34	12,34	3,69	3,68	11,21	3,04	3,97	10,81	2,72	4,32	11,50	2,66	
12°C	2,65	13,42	5,07	2,76	13,00	4,71	3,19	12,76	4,00	3,39	12,34	3,64	3,73	11,21	3,01	4,02	10,81	2,69	4,38	11,50	2,62	
11°C	2,65	13,42	5,05	2,77	13,00	4,69	3,25	12,76	3,93	3,45	12,34	3,58	3,78	11,21	2,97	4,08	10,81	2,65	4,46	11,50	2,58	
10°C	2,69	13,42	4,99	2,81	13,00	4,63	3,30	12,76	3,87	3,51	12,34	3,51	3,84	11,21	2,92	4,16	10,81	2,60	4,55	11,50	2,53	
9°C	2,74	13,42	4,89	2,86	13,00	4,54	3,37	12,76	3,79	3,59	12,34	3,43	3,92	11,21	2,86	4,24	10,81	2,55	4,65	11,50	2,47	
8°C	2,83	13,42	4,74	2,96	13,00	4,39	3,47	12,76	3,68	3,69	12,34	3,34	4,01	11,21	2,79	4,35	10,81	2,48	4,78	11,50	2,40	
7°C	2,97	13,42	4,51	3,11	13,00	4,18	3,57	12,76	3,57	3,81	12,34	3,24	4,14	11,21	2,71	4,49	10,81	2,41	4,94	11,50	2,33	
6°C	3,33	13,42	4,03	3,40	13,00	3,83	3,75	12,79	3,41	4,00	12,36	3,09	4,80	11,22	2,34	4,71	10,82	2,29	5,19	11,52	2,22	
5°C	3,83	13,43	3,50	3,83	13,01	3,39	4,01	12,83	3,20	4,26	12,40	2,91	5,15	11,13	2,16	5,03	10,84	2,15	5,53	11,55	2,09	
4°C	4,31	13,44	3,12	4,32	13,02	3,02	4,30	12,86	2,99	4,55	12,44	2,73	5,08	11,05	2,17	5,38	10,85	2,02	5,90	11,58	1,96	
3°C	4,71	13,43	2,85	4,74	13,02	2,75	4,54	12,85	2,83	4,80	12,43	2,59	5,39	11,14	2,07	5,67	10,85	1,91	6,23	11,57	1,86	
2°C	4,95	13,42	2,71	5,00	13,00	2,60	4,72	12,76	2,71	4,96	12,34	2,49	5,58	11,21	2,01	5,85	10,81	1,85	6,44	11,50	1,79	
1°C	5,04	13,38	2,66	5,10	12,97	2,54	4,81	12,59	2,62	5,04	12,18	2,42	5,66	11,21	1,98	5,91	10,74	1,82	6,53	11,36	1,74	
0°C	5,04	13,34	2,65	5,11	12,93	2,53	4,84	12,37	2,55	5,07	11,96	2,36	5,68	11,18	1,97	5,91	10,64	1,80	6,56	11,17	1,70	
-1°C	4,99	13,29	2,66	5,08	12,88	2,54	4,87	12,11	2,49	5,07	11,71	2,31	5,65	11,13	1,97	5,86	10,53	1,80	6,55	10,96	1,67	
-2°C	4,91	13,24	2,70	5,01	12,83	2,56	4,87	11,84	2,43	5,05	11,45	2,27	5,61	11,07	1,97	5,80	10,42	1,80	6,52	10,74	1,65	
-3°C	4,82	13,19	2,74	4,93	12,78	2,59	4,86	11,57	2,38	5,03	11,18	2,23	5,56	11,03	1,98	5,72	10,30	1,80	6,47	10,51	1,62	
-4°C	4,74	13,14	2,77	4,86	12,73	2,62	4,86	11,32	2,33	5,01	10,94	2,18	5,53	10,95	1,98	5,65	10,19	1,80	6,43	10,30	1,60	
-5°C	4,71	13,10	2,78	4,83	12,69	2,62	4,88	11,11	2,28	5,02	10,74	2,14	5,54	10,88	1,96	5,61	10,09	1,80	6,41	10,13	1,58	
-6°C	4,76	13,12	2,76	4,91	12,72	2,59	4,94	11,09	2,25	5,07	10,72	2,11	5,59	10,90	1,95	5,62	10,07	1,79	6,40	10,12	1,58	
-7°C	4,84	13,10	2,70	5,00	12,69	2,54	5,03	11,11	2,21	5,14	10,74	2,09	5,66	10,88	1,92	5,64	10,02	1,78	6,39	10,10	1,58	
-8°C	4,90	12,95	2,64	5,05	12,56	2,49	5,08	11,00	2,16	5,19	10,63	2,05	5,66	10,74	1,90	5,65	9,87	1,75	6,39	9,91	1,55	
-9°C	4,96	12,79	2,58	5,10	12,42	2,43	5,15	10,87	2,11	5,23	10,53	2,01	5,66	10,58	1,87	5,65	9,71	1,72	6,39	9,72	1,52	
-10°C	5,02	12,62	2,51	5,16	12,28	2,38	5,20	10,76	2,07	5,28	10,42	1,97	5,66	10,43	1,84	5,66	9,55	1,69	6,39	9,51	1,49	
-11°C	5,08	12,45	2,45	5,20	12,13	2,33	5,26	10,63	2,02	5,32	10,30	1,93	5,68	10,28	1,81	5,67	9,39	1,66	6,40	9,29	1,45	
-12°C	5,13	12,27	2,39	5,25	11,97	2,28	5,31	10,49	1,98	5,36	10,17	1,90	5,67	10,10	1,78	5,67	9,21	1,62	6,40	9,06	1,42	
-13°C	5,17	12,06	2,33	5,28	11,78	2,23	5,35	10,33	1,93	5,40	10,02	1,86	5,68	9,91	1,75	5,68	9,02	1,59	6,40	8,82	1,38	
-14°C	5,19	11,82	2,28	5,30	11,57	2,18	5,40	10,16	1,88	5,43	9,86	1,82	5,67	9,70	1,71	5,68	8,82	1,55	6,40	8,58	1,34	
-15°C	5,20	11,56	2,22	5,30	11,33	2,14	5,44	9,96	1,83	5,45	9,67	1,77	5,67	9,49	1,67	5,68	8,60	1,51	6,40	8,32	1,30	
-16°C	5,14	11,20	2,18	5,27	11,02	2,09	5,40	9,70	1,80	5,46	9,44	1,73	5,66	9,23	1,63	5,67	8,35	1,47	6,39	8,04	1,26	
-17°C	5,03	10,78	2,14	5,19	10,63	2,05	5,35	9,38	1,75	5,45	9,16	1,68	5,65	8,92	1,58	5,66	8,06	1,42	6,38	7,73	1,21	
-18°C	4,91	10,30	2,10	5,10	10,20	2,00	5,28	9,02	1,71	5,43	8,84	1,63	5,64	8,58	1,52	5,65	7,74	1,37	6,37	7,40	1,16	
-19°C	4,77	9,82	2,06	4,99	9,76	1,95	5,22	8,66	1,66	5,41	8,51	1,57	5,62	8,25	1,47	5,63	7,41	1,32	6,36	7,06	1,11	
-20°C	4,65	9,35	2,01	4,90	9,34	1,90	5,15	8,31	1,61	5,39	8,20	1,52	5,61	7,92	1,41	5,62	7,10	1,26	6,35	6,73	1,06	

Performances suivant EN 14-511.  
(dégivrage inclus)



**Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée**

		Température de départ																				
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP
Température extérieure	35°C	2,47	15,79	6,40	2,53	15,17	6,00	2,47	12,96	5,25	2,75	12,75	4,64	3,34	13,32	3,98	3,52	12,71	3,61	3,79	12,49	3,30
	34°C	2,49	15,79	6,33	2,55	15,17	5,94	2,50	12,96	5,19	2,78	12,75	4,59	3,39	13,32	3,93	3,56	12,71	3,57	3,84	12,49	3,25
	33°C	2,52	15,79	6,26	2,58	15,17	5,88	2,53	12,96	5,13	2,80	12,75	4,55	3,43	13,32	3,89	3,61	12,71	3,52	3,89	12,49	3,21
	32°C	2,55	15,79	6,20	2,61	15,17	5,82	2,55	12,96	5,08	2,83	12,75	4,50	3,46	13,32	3,85	3,65	12,71	3,48	3,94	12,49	3,17
	31°C	2,57	15,79	6,14	2,63	15,17	5,77	2,58	12,96	5,02	2,86	12,75	4,46	3,51	13,32	3,80	3,69	12,71	3,44	3,99	12,49	3,13
	30°C	2,60	15,79	6,08	2,66	15,17	5,71	2,61	12,96	4,97	2,89	12,75	4,41	3,55	13,32	3,76	3,74	12,71	3,40	4,04	12,49	3,09
	29°C	2,62	15,79	6,02	2,68	15,17	5,66	2,64	12,96	4,91	2,92	12,75	4,37	3,59	13,32	3,71	3,78	12,71	3,36	4,09	12,49	3,05
	28°C	2,65	15,79	5,96	2,71	15,17	5,60	2,66	12,96	4,86	2,94	12,75	4,33	3,63	13,32	3,67	3,82	12,71	3,32	4,14	12,49	3,02
	27°C	2,67	15,79	5,91	2,73	15,17	5,55	2,69	12,96	4,81	2,97	12,75	4,29	3,66	13,32	3,64	3,87	12,71	3,29	4,19	12,49	2,98
	26°C	2,70	15,79	5,85	2,76	15,17	5,50	2,72	12,96	4,76	3,00	12,75	4,25	3,70	13,32	3,60	3,91	12,71	3,25	4,24	12,49	2,94
	25°C	2,73	15,79	5,79	2,79	15,17	5,44	2,75	12,96	4,71	3,03	12,75	4,21	3,74	13,32	3,56	3,95	12,71	3,22	4,29	12,49	2,91
	24°C	2,76	15,79	5,73	2,81	15,17	5,39	2,78	12,96	4,67	3,06	12,75	4,17	3,78	13,32	3,52	3,99	12,71	3,18	4,34	12,49	2,88
	23°C	2,79	15,79	5,67	2,84	15,17	5,33	2,81	12,96	4,62	3,08	12,75	4,13	3,83	13,32	3,48	4,04	12,71	3,15	4,39	12,49	2,85
	22°C	2,82	15,79	5,61	2,88	15,17	5,28	2,83	12,96	4,57	3,11	12,75	4,10	3,86	13,32	3,45	4,08	12,71	3,12	4,43	12,49	2,82
	21°C	2,85	15,79	5,54	2,91	15,17	5,22	2,86	12,96	4,53	3,14	12,75	4,06	3,90	13,32	3,42	4,12	12,71	3,09	4,48	12,49	2,79
	20°C	2,88	15,79	5,47	2,94	15,17	5,15	2,89	12,96	4,48	3,17	12,75	4,02	3,94	13,32	3,38	4,16	12,71	3,06	4,52	12,49	2,76
	19°C	2,92	15,79	5,40	2,99	15,17	5,07	2,93	12,96	4,43	3,20	12,75	3,99	3,97	13,32	3,35	4,19	12,71	3,03	4,56	12,49	2,74
	18°C	2,97	15,79	5,31	3,05	15,17	4,97	2,97	12,96	4,37	3,22	12,75	3,96	4,00	13,32	3,33	4,21	12,71	3,02	4,57	12,49	2,73
	17°C	3,03	15,79	5,21	3,12	15,17	4,86	2,99	12,96	4,33	3,24	12,75	3,93	4,01	13,32	3,32	4,24	12,71	3,00	4,59	12,49	2,72
	16°C	3,09	15,79	5,11	3,19	15,17	4,76	3,05	12,96	4,25	3,28	12,75	3,89	4,04	13,32	3,30	4,27	12,71	2,97	4,61	12,49	2,71
	15°C	3,14	15,79	5,02	3,25	15,17	4,66	3,11	12,96	4,17	3,33	12,75	3,83	4,10	13,32	3,25	4,33	12,71	2,94	4,66	12,49	2,68
14°C	3,19	15,79	4,95	3,30	15,17	4,60	3,15	12,96	4,12	3,39	12,75	3,76	4,16	13,32	3,21	4,38	12,71	2,90	4,72	12,49	2,64	
13°C	3,23	15,79	4,89	3,33	15,17	4,56	3,18	12,96	4,08	3,43	12,75	3,71	4,22	13,32	3,15	4,43	12,71	2,87	4,77	12,49	2,62	
12°C	3,26	15,79	4,85	3,35	15,17	4,52	3,21	12,96	4,04	3,48	12,75	3,67	4,27	13,32	3,12	4,47	12,71	2,84	4,82	12,49	2,59	
11°C	3,28	15,79	4,81	3,38	15,17	4,49	3,24	12,96	4,00	3,53	12,75	3,61	4,33	13,32	3,07	4,53	12,71	2,81	4,88	12,49	2,56	
10°C	3,33	15,79	4,74	3,42	15,17	4,44	3,30	12,96	3,93	3,60	12,75	3,54	4,41	13,32	3,02	4,60	12,71	2,76	4,96	12,49	2,52	
9°C	3,39	15,79	4,66	3,48	15,17	4,36	3,37	12,96	3,84	3,69	12,75	3,46	4,53	13,32	2,94	4,70	12,71	2,70	5,07	12,49	2,46	
8°C	3,49	15,79	4,52	3,57	15,17	4,25	3,47	12,96	3,73	3,81	12,75	3,35	4,67	13,32	2,85	4,84	12,71	2,62	5,22	12,49	2,39	
7°C	3,62	15,79	4,36	3,70	15,17	4,10	3,61	12,96	3,59	3,97	12,75	3,21	4,87	13,32	2,74	5,04	12,71	2,52	5,43	12,49	2,30	
6°C	3,83	15,72	4,10	3,94	15,11	3,83	3,89	12,97	3,34	4,24	12,76	3,01	5,76	13,35	2,32	5,39	12,74	2,36	5,81	12,52	2,15	
5°C	4,17	15,55	3,73	4,30	14,94	3,47	4,28	13,01	3,04	4,62	12,80	2,77	6,21	13,33	2,15	5,90	12,80	2,17	6,38	12,60	1,97	
4°C	4,59	15,24	3,32	4,70	14,73	3,14	4,67	13,05	2,79	5,04	12,84	2,55	6,14	13,26	2,16	6,46	12,86	1,99	6,99	12,67	1,81	
3°C	4,98	14,90	3,00	5,05	14,51	2,87	5,03	13,08	2,60	5,43	12,88	2,37	6,60	13,38	2,03	6,95	12,89	1,85	7,51	12,70	1,69	
2°C	5,24	14,61	2,79	5,27	14,32	2,72	5,29	13,09	2,48	5,70	12,90	2,26	6,89	13,44	1,95	7,23	12,86	1,78	7,80	12,64	1,62	
1°C	5,29	14,43	2,73	5,37	14,16	2,64	5,46	13,10	2,40	5,86	12,90	2,20	7,00	13,37	1,91	7,31	12,77	1,75	7,86	12,48	1,59	
0°C	5,29	14,25	2,69	5,40	14,02	2,60	5,59	13,10	2,34	5,99	12,90	2,15	7,00	13,24	1,89	7,28	12,63	1,73	7,79	12,26	1,57	
-1°C	5,26	14,08	2,68	5,39	13,87	2,57	5,69	13,09	2,30	6,07	12,88	2,12	6,94	13,10	1,89	7,18	12,47	1,74	7,64	12,01	1,57	
-2°C	5,20	13,91	2,68	5,36	13,73	2,56	5,76	13,09	2,27	6,13	12,87	2,10	6,83	12,94	1,89	7,05	12,30	1,75	7,45	11,74	1,58	
-3°C	5,12	13,74	2,68	5,32	13,59	2,55	5,82	13,08	2,25	6,17	12,86	2,08	6,73	12,79	1,90	6,91	12,13	1,76	7,24	11,47	1,58	
-4°C	5,09	13,58	2,67	5,29	13,45	2,54	5,83	13,04	2,24	6,19	12,85	2,08	6,66	12,67	1,90	6,80	11,98	1,76	7,05	11,21	1,59	
-5°C	5,08	13,42	2,64	5,28	13,30	2,52	5,84	13,02	2,23	6,19	12,85	2,08	6,65	12,56	1,89	6,75	11,86	1,76	6,92	11,00	1,59	
-6°C	5,13	13,21	2,58	5,34	13,10	2,45	5,92	13,05	2,20	6,28	12,90	2,06	6,75	12,64	1,87	6,82	11,91	1,75	6,93	10,94	1,58	
-7°C	5,19	13,07	2,52	5,40	12,98	2,40	6,00	13,07	2,18	6,37	12,95	2,03	6,85	12,77	1,86	6,89	12,00	1,74	6,98	10,90	1,56	
-8°C	5,19	13,00	2,50	5,42	12,93	2,39	6,01	13,03	2,17	6,38	12,90	2,02	6,86	12,74	1,86	6,90	11,94	1,73	6,97	10,73	1,54	
-9°C	5,22	12,83	2,46	5,43	12,78	2,35	6,01	12,88	2,14	6,38	12,75	2,00	6,85	12,58	1,84	6,89	11,79	1,71	6,96	10,55	1,52	
-10°C	5,23	12,60	2,41	5,45	12,56	2,31	6,01	12,68	2,11	6,37	12,54	1,97	6,85	12,37	1,80	6,89	11,56	1,68	6,93	10,36	1,49	
-11°C	5,25	12,32	2,35	5,46	12,29	2,25	6,00	12,42	2,07	6,36	12,27	1,93	6,85	12,08	1,76	6,87	11,28	1,64	6,90	10,16	1,47	
-12°C	5,25	11,99	2,29	5,47	11,99	2,19	5,99	12,12	2,02	6,35	11,97	1,88	6,84	11,77	1,72	6,86	10,97	1,60	6,88	9,96	1,45	
-13°C	5,25	11,67	2,22	5,47	11,67	2,13	5,97	11,82	1,98	6,33	11,66	1,84	6,83	11,45	1,68	6,85	10,66	1,56	6,85	9,75	1,42	
-14°C	5,24	11,33	2,16	5,46	11,36	2,08	5,95	11,52	1,94	6,31	11,35	1,80	6,82	11,14	1,63	6,84	10,35	1,51	6,82	9,53	1,40	
-15°C	5,22	11,03	2,12	5,44	11,08	2,04	5,94	11,25	1,90	6,29	11,08	1,76	6,82	10,86	1,59	6,83	10,08	1,48	6,81	9,32	1,37	
-16°C	5,14	10,74	2,09	5,39	10,79	2,00	5,88	10,90	1,85	6,26	10,81	1,73	6,81	10,60	1,56	6,82	9,83	1,44	6,80	9,09	1,34	
-17°C	5,03	10,43	2,07	5,31	10,48	1,97	5,80	10,54	1,82	6,21	10,53	1,69	6,82	10,31	1,51	6,82	9,57	1,40	6,80	8,85	1,30	
-18°C	4,91	10,09	2,06	5,22	10,15	1,95	5,71	10,15	1,78	6,16	10,23	1,66	6,80	10,02	1,47	6,81	9,31	1,37	6,80	8,61	1,27	
-19°C	4,78	9,76	2,04	5,12	9,82	1,92	5,62	9,78	1,74	6,10	9,94	1,63	6,81	9,73	1,43	6,81	9,05	1,33	6,80	8,35	1,23	
-20°C	4,66	9,43	2,02	5,03	9,50	1,89	5,54	9,40	1,70	6,05	9,65	1,59	6,81	9,45	1,39	6,81	8,79	1,29	6,81	8,11	1,19	

Performances suivant EN 14-511.  
(dégivrage inclus)

## 1.3 Tableaux de performances nominales en mode froid

### 1.3.1 Excellia monophasées

#### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	3,34	6,95	2,08	3,35	7,45	2,23	3,36	8,23	2,45	3,38	9,71	2,87	3,30	9,99	3,03	3,26	10,13	3,11	3,22	10,27	3,19
	42°C	3,33	7,22	2,17	3,34	7,73	2,31	3,35	8,56	2,56	3,22	9,80	3,04	3,15	10,04	3,19	3,12	10,15	3,26	3,08	10,27	3,33
	41°C	3,33	7,49	2,25	3,34	8,02	2,40	3,34	8,90	2,66	3,07	9,80	3,19	3,01	10,04	3,34	2,97	10,15	3,42	2,94	10,27	3,49
	40°C	3,32	7,75	2,33	3,33	8,29	2,49	3,27	8,99	2,75	2,93	9,80	3,34	2,87	10,04	3,50	2,83	10,15	3,58	2,80	10,27	3,67
	39°C	3,32	8,02	2,42	3,33	8,57	2,58	3,18	9,09	2,86	2,81	9,80	3,49	2,74	10,04	3,67	2,70	10,15	3,76	2,66	10,27	3,86
	38°C	3,31	8,29	2,50	3,26	8,67	2,66	3,08	9,09	2,95	2,68	9,80	3,66	2,60	10,04	3,86	2,56	10,15	3,97	2,52	10,27	4,08
	37°C	3,33	8,50	2,55	3,19	8,73	2,74	2,97	9,09	3,06	2,58	9,80	3,80	2,51	10,04	4,01	2,47	10,15	4,11	2,43	10,27	4,23
	36°C	3,22	8,50	2,64	3,07	8,73	2,84	2,85	9,09	3,19	2,48	9,80	3,95	2,41	10,04	4,16	2,38	10,15	4,27	2,34	10,27	4,39
	35°C	3,11	8,50	2,73	2,96	8,74	2,95	2,74	9,09	3,32	2,38	9,80	4,12	2,32	10,04	4,34	2,28	10,15	4,45	2,25	10,27	4,57
	34°C	3,00	8,50	2,83	2,86	8,73	3,05	2,64	9,09	3,44	2,29	9,80	4,28	2,23	10,04	4,51	2,19	10,15	4,63	2,16	10,27	4,75
	33°C	2,90	8,50	2,93	2,76	8,73	3,16	2,55	9,09	3,56	2,19	9,80	4,47	2,14	10,04	4,70	2,11	10,15	4,82	2,08	10,27	4,94
	32°C	2,79	8,50	3,05	2,66	8,73	3,29	2,46	9,09	3,70	2,10	9,80	4,67	2,05	10,04	4,91	2,02	10,15	5,03	1,99	10,27	5,16
	31°C	2,68	8,50	3,17	2,55	8,73	3,42	2,36	9,09	3,85	2,01	9,80	4,88	1,96	10,04	5,12	1,94	10,15	5,25	1,91	10,27	5,38
	30°C	2,57	8,50	3,31	2,45	8,73	3,56	2,26	9,09	4,02	1,91	9,80	5,13	1,87	10,04	5,38	1,84	10,15	5,51	1,82	10,27	5,64
	29°C	2,47	8,50	3,44	2,35	8,73	3,72	2,17	9,09	4,19	1,82	9,80	5,38	1,78	10,04	5,65	1,75	10,15	5,79	1,73	10,27	5,94
	28°C	2,36	8,50	3,60	2,25	8,73	3,89	2,08	9,09	4,38	1,72	9,80	5,70	1,69	10,04	5,96	1,67	10,15	6,09	1,65	10,27	6,22
	27°C	2,25	8,50	3,78	2,14	8,74	4,08	1,98	9,09	4,58	1,63	9,80	6,01	1,60	10,04	6,29	1,58	10,15	6,44	1,56	10,27	6,59
26°C	2,14	8,50	3,97	2,04	8,73	4,28	1,89	9,09	4,81	1,54	9,80	6,36	1,51	10,04	6,67	1,49	10,15	6,83	1,47	10,27	6,99	
25°C	2,04	8,50	4,17	1,94	8,73	4,50	1,80	9,09	5,06	1,44	9,80	6,81	1,42	10,04	7,09	1,40	10,15	7,24	1,39	10,27	7,39	
24°C	2,47	8,50	3,44	2,42	8,73	3,61	2,56	9,09	3,55	2,62	9,80	3,74	2,50	10,04	4,01	2,44	10,15	4,16	2,38	10,27	4,32	
23°C	2,37	8,50	3,59	2,33	8,73	3,75	2,47	9,09	3,68	2,51	9,80	3,90	2,40	10,04	4,18	2,35	10,15	4,33	2,29	10,27	4,48	
22°C	2,27	8,50	3,74	2,24	8,74	3,91	2,37	9,09	3,83	2,40	9,80	4,08	2,30	10,04	4,36	2,25	10,15	4,51	2,20	10,27	4,67	
21°C	2,17	8,50	3,92	2,15	8,73	4,06	2,28	9,09	3,99	2,29	9,80	4,28	2,20	10,04	4,56	2,16	10,15	4,71	2,11	10,27	4,87	
20°C	2,07	8,50	4,11	2,06	8,74	4,25	2,18	9,09	4,16	2,18	9,80	4,50	2,10	10,04	4,78	2,06	10,15	4,93	2,02	10,27	5,09	

Performances suivant EN 14-511.

#### Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	3,37	6,95	2,06	3,38	7,45	2,21	3,39	8,23	2,42	3,42	9,71	2,84	3,43	10,21	2,98	3,43	10,46	3,05	3,43	10,71	3,12
	42°C	3,36	7,22	2,15	3,37	7,73	2,29	3,39	8,53	2,51	3,43	10,07	2,94	3,43	10,59	3,09	3,43	10,84	3,16	3,43	11,10	3,24
	41°C	3,35	7,49	2,24	3,36	8,02	2,39	3,39	8,84	2,61	3,43	10,43	3,04	3,44	10,97	3,19	3,44	11,23	3,27	3,44	11,50	3,34
	40°C	3,35	7,75	2,31	3,36	8,30	2,47	3,39	9,14	2,70	3,44	10,79	3,14	3,44	11,34	3,30	3,44	11,62	3,38	3,44	11,89	3,46
	39°C	3,34	8,02	2,40	3,35	8,59	2,56	3,39	9,45	2,79	3,44	11,15	3,24	3,45	11,72	3,40	3,45	12,01	3,48	3,45	12,29	3,56
	38°C	3,33	8,29	2,49	3,35	8,88	2,65	3,39	9,75	2,88	3,45	11,51	3,34	3,45	12,10	3,51	3,45	12,39	3,59	3,45	12,68	3,68
	37°C	3,57	9,00	2,52	3,60	9,63	2,68	3,65	10,59	2,90	3,63	12,50	3,44	3,69	13,14	3,56	3,71	13,45	3,62	3,74	13,77	3,68
	36°C	3,46	9,00	2,60	3,48	9,63	2,77	3,52	10,59	3,01	3,51	12,50	3,56	3,56	13,14	3,69	3,58	13,45	3,76	3,60	13,77	3,83
	35°C	3,34	9,00	2,69	3,36	9,63	2,87	3,40	10,59	3,12	3,38	12,50	3,70	3,42	13,14	3,84	3,44	13,45	3,91	3,46	13,77	3,98
	34°C	3,23	9,00	2,79	3,24	9,63	2,97	3,27	10,59	3,24	3,25	12,50	3,85	3,29	13,14	4,00	3,30	13,45	4,07	3,32	13,77	4,15
	33°C	3,11	9,00	2,89	3,12	9,63	3,08	3,15	10,59	3,36	3,13	12,50	3,99	3,16	13,14	4,16	3,18	13,45	4,24	3,19	13,77	4,32
	32°C	3,00	9,00	3,00	3,01	9,63	3,20	3,02	10,59	3,50	3,00	12,50	4,17	3,03	13,14	4,34	3,04	13,45	4,43	3,05	13,77	4,51
	31°C	2,88	9,00	3,13	2,89	9,63	3,34	2,90	10,59	3,66	2,87	12,50	4,36	2,89	13,14	4,54	2,90	13,45	4,64	2,91	13,77	4,73
	30°C	2,77	9,00	3,25	2,77	9,63	3,48	2,77	10,59	3,82	2,75	12,50	4,55	2,76	13,14	4,76	2,77	13,45	4,87	2,77	13,77	4,97
	29°C	2,65	9,00	3,40	2,65	9,63	3,64	2,65	10,59	4,00	2,62	12,50	4,77	2,63	13,14	4,99	2,64	13,45	5,11	2,64	13,77	5,22
	28°C	2,54	9,00	3,54	2,53	9,63	3,80	2,52	10,59	4,20	2,49	12,50	5,02	2,50	13,14	5,26	2,50	13,45	5,39	2,50	13,77	5,51
	27°C	2,42	9,00	3,72	2,41	9,63	3,99	2,40	10,59	4,42	2,37	12,50	5,29	2,36	13,14	5,56	2,36	13,45	5,70	2,36	13,77	5,83
26°C	2,31	9,00	3,90	2,30	9,63	4,19	2,27	10,59	4,67	2,24	12,50	5,58	2,23	13,14	5,89	2,23	13,45	6,05	2,22	13,77	6,20	
25°C	2,19	9,00	4,11	2,18	9,63	4,43	2,15	10,59	4,93	2,11	12,50	5,92	2,10	13,14	6,25	2,10	13,45	6,42	2,09	13,77	6,59	
24°C	2,71	9,00	3,32	2,76	9,63	3,49	2,86	10,59	3,70	3,12	12,50	4,01	3,18	13,14	4,14	3,20	13,45	4,20	3,23	13,77	4,26	
23°C	2,60	9,00	3,46	2,66	9,63	3,62	2,76	10,59	3,83	2,99	12,50	4,18	3,05	13,14	4,31	3,08	13,45	4,37	3,11	13,77	4,43	
22°C	2,49	9,00	3,61	2,56	9,63	3,77	2,66	10,59	3,99	2,86	12,50	4,37	2,93	13,14	4,49	2,96	13,45	4,55	2,99	13,77	4,61	
21°C	2,38	9,00	3,78	2,45	9,63	3,93	2,56	10,59	4,14	2,73	12,50	4,58	2,80	13,14	4,69	2,84	13,45	4,75	2,87	13,77	4,80	
20°C	2,27	9,00	3,96	2,35	9,63	4,10	2,45	10,59	4,32	2,60	12,50	4,81	2,68	13,14	4,91	2,71	13,45	4,96	2,75	13,77	5,01	

Performances suivant EN 14-511.

### 1.3.2 Excellia triphasées

#### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée

	Température de départ																					
	7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C			
	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	
Température extérieure	43°C	4,23	7,89	1,86	4,26	8,45	1,98	4,10	9,05	2,21	3,59	9,80	2,73	3,42	10,04	2,94	3,33	10,15	3,05	3,25	10,27	3,16
	42°C	4,19	8,09	1,93	4,16	8,54	2,06	3,97	9,06	2,28	3,46	9,80	2,83	3,30	10,04	3,05	3,21	10,15	3,16	3,13	10,27	3,28
	41°C	4,14	8,30	2,00	4,04	8,64	2,14	3,82	9,08	2,37	3,33	9,80	2,94	3,17	10,04	3,17	3,09	10,15	3,29	3,01	10,27	3,41
	40°C	4,09	8,50	2,08	3,93	8,73	2,22	3,69	9,09	2,47	3,20	9,80	3,06	3,04	10,04	3,30	2,96	10,15	3,43	2,88	10,27	3,56
	39°C	3,95	8,50	2,15	3,80	8,73	2,30	3,55	9,09	2,56	3,08	9,80	3,18	2,92	10,04	3,44	2,84	10,15	3,57	2,76	10,27	3,72
	38°C	3,82	8,50	2,23	3,66	8,73	2,39	3,42	9,09	2,66	2,95	9,80	3,32	2,79	10,04	3,60	2,71	10,15	3,75	2,63	10,27	3,90
	37°C	3,68	8,50	2,31	3,52	8,73	2,48	3,28	9,09	2,77	2,82	9,80	3,48	2,66	10,04	3,77	2,58	10,15	3,94	2,50	10,27	4,11
	36°C	3,54	8,50	2,40	3,39	8,73	2,58	3,15	9,09	2,89	2,69	9,80	3,64	2,54	10,04	3,96	2,46	10,15	4,13	2,38	10,27	4,32
	35°C	3,41	8,50	2,50	3,25	8,73	2,69	3,01	9,09	3,02	2,57	9,80	3,82	2,41	10,04	4,17	2,33	10,15	4,36	2,25	10,27	4,56
	34°C	3,30	8,50	2,58	3,15	8,73	2,78	2,91	9,09	3,12	2,47	9,80	3,97	2,32	10,04	4,33	2,24	10,15	4,54	2,16	10,27	4,75
	33°C	3,19	8,50	2,66	3,04	8,73	2,87	2,82	9,09	3,23	2,38	9,80	4,12	2,23	10,04	4,51	2,15	10,15	4,73	2,07	10,27	4,96
	32°C	3,09	8,50	2,75	2,94	8,73	2,97	2,72	9,09	3,35	2,28	9,80	4,30	2,14	10,04	4,70	2,06	10,15	4,92	1,99	10,27	5,16
	31°C	2,98	8,50	2,85	2,84	8,73	3,08	2,62	9,09	3,47	2,19	9,80	4,47	2,05	10,04	4,91	1,97	10,15	5,15	1,90	10,27	5,41
	30°C	2,88	8,50	2,95	2,74	8,73	3,19	2,52	9,09	3,60	2,10	9,80	4,67	1,96	10,04	5,13	1,88	10,15	5,39	1,81	10,27	5,67
	29°C	2,77	8,50	3,07	2,63	8,73	3,32	2,42	9,09	3,76	2,00	9,80	4,90	1,86	10,04	5,40	1,79	10,15	5,67	1,72	10,27	5,97
	28°C	2,67	8,50	3,18	2,53	8,73	3,45	2,32	9,09	3,92	1,91	9,80	5,13	1,77	10,04	5,67	1,70	10,15	5,97	1,63	10,27	6,30
	27°C	2,56	8,50	3,32	2,43	8,73	3,60	2,22	9,09	4,09	1,82	9,80	5,40	1,68	10,04	5,97	1,61	10,15	6,30	1,55	10,27	6,65
	26°C	2,46	8,50	3,46	2,33	8,73	3,75	2,13	9,09	4,27	1,72	9,80	5,70	1,59	10,04	6,31	1,53	10,15	6,66	1,46	10,27	7,03
	25°C	2,35	8,50	3,62	2,22	8,73	3,93	2,03	9,09	4,49	1,63	9,80	6,01	1,50	10,04	6,69	1,44	10,15	7,07	1,37	10,27	7,50
	24°C	2,22	8,50	3,13	2,57	8,73	3,40	2,28	9,09	3,99	1,95	9,80	5,03	1,95	10,04	5,16	1,94	10,15	5,23	1,94	10,27	5,29
23°C	2,62	8,50	3,24	2,47	8,73	3,54	2,21	9,09	4,11	1,94	9,80	5,06	1,94	10,04	5,19	1,93	10,15	5,25	1,93	10,27	5,32	
22°C	2,52	8,50	3,37	2,37	8,73	3,68	2,15	9,09	4,23	1,93	9,80	5,08	1,93	10,04	5,21	1,92	10,15	5,28	1,92	10,27	5,35	
21°C	2,41	8,50	3,53	2,28	8,73	3,84	2,08	9,09	4,36	1,92	9,80	5,10	1,92	10,04	5,24	1,91	10,15	5,31	1,91	10,27	5,38	
20°C	2,31	8,50	3,69	2,18	8,73	4,00	2,02	9,09	4,49	1,91	9,80	5,13	1,91	10,04	5,27	1,90	10,15	5,33	1,90	10,27	5,40	

Performances suivant EN 14-511.

#### Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée

	Température de départ																					
	7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C			
	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	
Température extérieure	43°C	4,25	7,90	1,86	4,27	8,46	1,98	4,29	9,27	2,16	4,33	11,09	2,56	4,35	11,65	2,68	4,36	11,93	2,74	4,37	12,21	2,79
	42°C	4,24	8,14	1,92	4,26	8,73	2,05	4,28	9,58	2,24	4,32	11,42	2,64	4,34	12,01	2,77	4,34	12,30	2,83	4,35	12,59	2,89
	41°C	4,23	8,38	1,98	4,25	8,99	2,11	4,27	9,88	2,32	4,30	11,76	2,73	4,32	12,37	2,87	4,32	12,67	2,93	4,33	12,97	3,00
	40°C	4,22	8,62	2,04	4,24	9,25	2,18	4,25	10,20	2,40	4,28	12,09	2,82	4,30	12,72	2,96	4,30	13,04	3,03	4,31	13,35	3,10
	39°C	4,29	9,00	2,10	4,32	9,63	2,23	4,35	10,59	2,44	4,31	12,50	2,90	4,29	13,14	3,07	4,27	13,45	3,15	4,26	13,77	3,23
	38°C	4,13	9,00	2,18	4,15	9,63	2,32	4,15	10,59	2,55	4,14	12,50	3,02	4,12	13,14	3,19	4,12	13,45	3,27	4,11	13,77	3,35
	37°C	3,98	9,00	2,26	3,97	9,63	2,43	3,95	10,59	2,68	3,96	12,50	3,16	3,96	13,14	3,32	3,96	13,45	3,40	3,96	13,77	3,48
	36°C	3,82	9,00	2,36	3,79	9,63	2,54	3,76	10,59	2,82	3,79	12,50	3,30	3,80	13,14	3,46	3,81	13,45	3,54	3,81	13,77	3,61
	35°C	3,66	9,00	2,46	3,60	9,63	2,67	3,56	10,59	2,98	3,61	12,50	3,46	3,64	13,14	3,61	3,65	13,45	3,68	3,67	13,77	3,76
	34°C	3,54	9,00	2,54	3,49	9,63	2,76	3,45	10,59	3,07	3,49	12,50	3,58	3,51	13,14	3,75	3,51	13,45	3,83	3,52	13,77	3,91
	33°C	3,42	9,00	2,63	3,37	9,63	2,86	3,34	10,59	3,17	3,37	12,50	3,71	3,38	13,14	3,89	3,38	13,45	3,98	3,38	13,77	4,07
	32°C	3,30	9,00	2,73	3,26	9,63	2,96	3,23	10,59	3,28	3,25	12,50	3,85	3,25	13,14	4,05	3,24	13,45	4,15	3,24	13,77	4,25
	31°C	3,18	9,00	2,83	3,15	9,63	3,06	3,12	10,59	3,40	3,13	12,50	3,99	3,12	13,14	4,22	3,11	13,45	4,33	3,10	13,77	4,44
	30°C	3,06	9,00	2,94	3,03	9,63	3,18	3,00	10,59	3,53	3,01	12,50	4,15	2,99	13,14	4,40	2,97	13,45	4,53	2,96	13,77	4,65
	29°C	2,94	9,00	3,06	2,91	9,63	3,31	2,89	10,59	3,66	2,89	12,50	4,33	2,86	13,14	4,60	2,84	13,45	4,74	2,82	13,77	4,88
	28°C	2,82	9,00	3,19	2,80	9,63	3,44	2,78	10,59	3,80	2,77	12,50	4,51	2,73	13,14	4,82	2,70	13,45	4,98	2,68	13,77	5,14
	27°C	2,70	9,00	3,34	2,68	9,63	3,59	2,67	10,59	3,97	2,65	12,50	4,72	2,59	13,14	5,06	2,57	13,45	5,24	2,54	13,77	5,42
	26°C	2,57	9,00	3,50	2,57	9,63	3,75	2,56	10,59	4,13	2,53	12,50	4,94	2,47	13,14	5,33	2,43	13,45	5,53	2,40	13,77	5,74
	25°C	2,45	9,00	3,67	2,46	9,63	3,92	2,45	10,59	4,33	2,41	12,50	5,19	2,34	13,14	5,63	2,30	13,45	5,86	2,26	13,77	6,09
	24°C	2,98	9,00	3,02	3,07	9,63	3,13	3,23	10,59	3,28	3,29	12,50	3,80	3,32	13,14	3,96	3,33	13,45	4,04	3,34	13,77	4,12
23°C	2,87	9,00	3,13	2,97	9,63	3,24	3,13	10,59	3,39	3,18	12,50	3,93	3,21	13,14	4,10	3,22	13,45	4,18	3,23	13,77	4,26	
22°C	2,76	9,00	3,26	2,87	9,63	3,36	3,02	10,59	3,51	3,08	12,50	4,06	3,10	13,14	4,24	3,11	13,45	4,33	3,12	13,77	4,41	
21°C	2,65	9,00	3,40	2,76	9,63	3,49	2,91	10,59	3,64	2,97	12,50	4,21	2,99	13,14	4,39	3,00	13,45	4,48	3,01	13,77	4,57	
20°C	2,54	9,00	3,54	2,66	9,63	3,63	2,80	10,59	3,78	2,87	12,50	4,36	2,89	13,14	4,55	2,89	13,45	4,65	2,90	13,77	4,75	

Performances suivant EN 14-511.

**Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée**

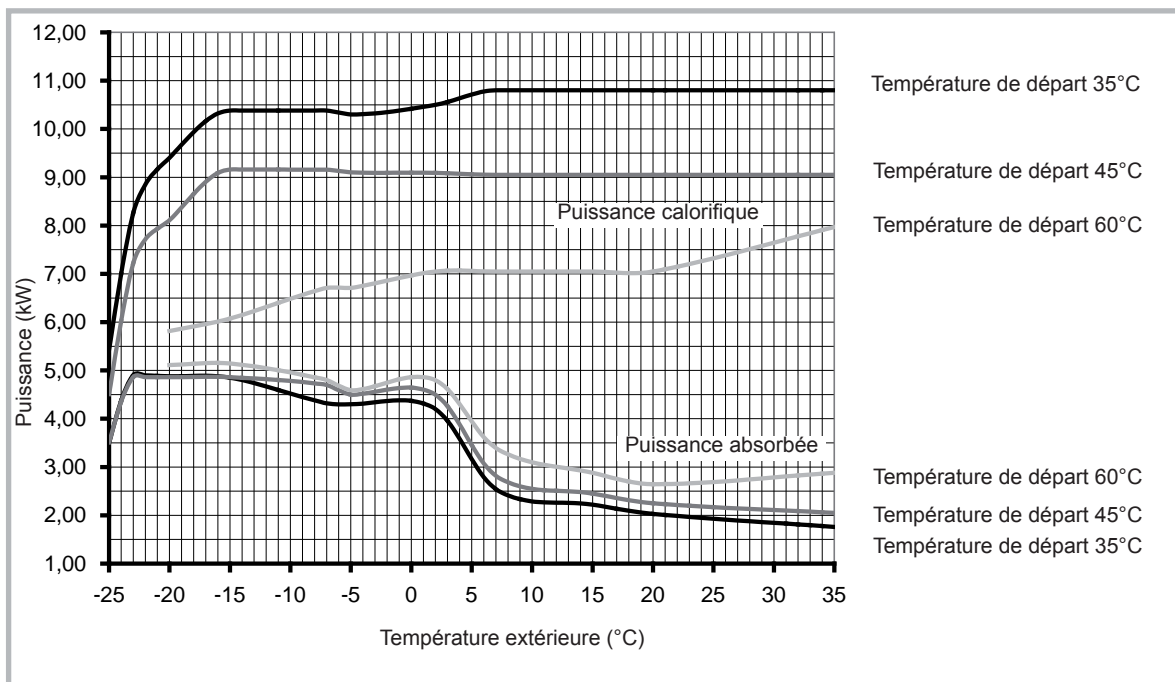
		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	4,26	7,91	1,86	4,28	8,47	1,98	4,30	9,28	2,16	4,34	11,10	2,56	4,36	11,66	2,68	4,37	11,94	2,74	4,37	12,22	2,79
	42°C	4,25	8,15	1,92	4,26	8,74	2,05	4,28	9,59	2,24	4,33	11,43	2,64	4,34	12,02	2,77	4,35	12,31	2,83	4,35	12,60	2,90
	41°C	4,24	8,39	1,98	4,25	9,00	2,12	4,27	9,89	2,32	4,31	11,77	2,73	4,32	12,38	2,86	4,33	12,68	2,93	4,33	12,98	3,00
	40°C	4,23	8,63	2,04	4,24	9,26	2,18	4,26	10,21	2,40	4,29	12,10	2,82	4,30	12,73	2,96	4,31	13,05	3,03	4,31	13,36	3,10
	39°C	4,60	9,50	2,07	4,62	10,23	2,21	4,65	11,32	2,43	4,72	13,50	2,86	4,68	14,23	3,04	4,65	14,59	3,14	4,63	14,95	3,23
	38°C	4,45	9,50	2,13	4,47	10,23	2,29	4,51	11,32	2,51	4,58	13,50	2,95	4,53	14,23	3,14	4,51	14,59	3,23	4,49	14,95	3,33
	37°C	4,30	9,50	2,21	4,33	10,23	2,36	4,37	11,32	2,59	4,43	13,50	3,05	4,39	14,23	3,24	4,37	14,59	3,34	4,35	14,95	3,44
	36°C	4,14	9,50	2,29	4,18	10,23	2,45	4,22	11,32	2,68	4,28	13,50	3,15	4,24	14,23	3,35	4,22	14,59	3,46	4,20	14,95	3,56
	35°C	3,99	9,50	2,38	4,03	10,23	2,54	4,08	11,32	2,78	4,14	13,50	3,26	4,10	14,23	3,47	4,08	14,59	3,58	4,06	14,95	3,68
	34°C	3,85	9,50	2,47	3,89	10,23	2,63	3,93	11,32	2,88	3,99	13,50	3,38	3,95	14,23	3,60	3,93	14,59	3,71	3,91	14,95	3,82
	33°C	3,70	9,50	2,57	3,74	10,23	2,73	3,78	11,32	2,99	3,84	13,50	3,52	3,80	14,23	3,74	3,78	14,59	3,86	3,76	14,95	3,98
	32°C	3,56	9,50	2,67	3,59	10,23	2,85	3,63	11,32	3,12	3,69	13,50	3,66	3,66	14,23	3,89	3,64	14,59	4,01	3,62	14,95	4,13
	31°C	3,41	9,50	2,79	3,44	10,23	2,97	3,48	11,32	3,25	3,55	13,50	3,80	3,51	14,23	4,05	3,49	14,59	4,18	3,47	14,95	4,31
	30°C	3,26	9,50	2,91	3,29	10,23	3,11	3,33	11,32	3,40	3,40	13,50	3,97	3,36	14,23	4,23	3,34	14,59	4,37	3,32	14,95	4,50
	29°C	3,12	9,50	3,04	3,15	10,23	3,25	3,19	11,32	3,55	3,25	13,50	4,15	3,21	14,23	4,43	3,19	14,59	4,57	3,17	14,95	4,72
	28°C	2,97	9,50	3,20	3,00	10,23	3,41	3,04	11,32	3,73	3,10	13,50	4,35	3,06	14,23	4,65	3,04	14,59	4,80	3,02	14,95	4,95
	27°C	2,83	9,50	3,36	2,85	10,23	3,59	2,89	11,32	3,92	2,96	13,50	4,57	2,92	14,23	4,88	2,90	14,59	5,04	2,88	14,95	5,20
	26°C	2,68	9,50	3,54	2,71	10,23	3,78	2,74	11,32	4,13	2,81	13,50	4,80	2,77	14,23	5,14	2,75	14,59	5,30	2,73	14,95	5,48
	25°C	2,54	9,50	3,74	2,56	10,23	3,99	2,59	11,32	4,37	2,66	13,50	5,08	2,62	14,23	5,43	2,60	14,59	5,61	2,58	14,95	5,79
	24°C	3,24	9,50	2,93	3,41	10,23	3,00	3,56	11,10	3,12	3,63	13,16	3,63	3,64	13,89	3,82	3,65	14,26	3,91	3,65	14,62	4,01
23°C	3,13	9,50	3,04	3,30	10,23	3,10	3,46	11,15	3,22	3,53	13,25	3,75	3,53	13,97	3,95	3,54	14,34	4,05	3,54	14,70	4,15	
22°C	3,01	9,50	3,16	3,18	10,23	3,21	3,36	11,32	3,36	3,42	13,33	3,90	3,43	14,06	4,10	3,43	14,42	4,21	3,43	14,78	4,31	
21°C	2,90	9,50	3,28	3,07	10,23	3,33	3,27	11,32	3,46	3,32	13,50	4,07	3,32	14,19	4,27	3,32	14,53	4,38	3,32	14,87	4,48	
20°C	2,78	9,50	3,42	2,96	10,23	3,45	3,18	11,32	3,56	3,22	13,50	4,20	3,21	14,23	4,43	3,21	14,59	4,55	3,21	14,95	4,66	

Performances suivant EN 14-511.

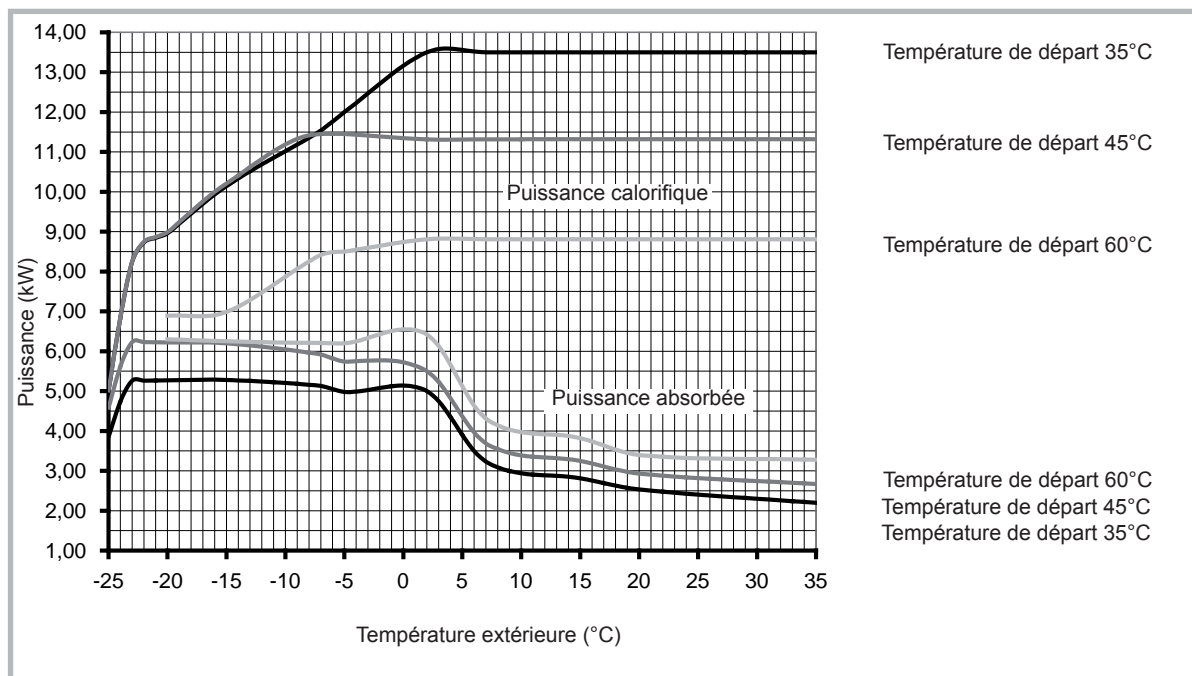
## 1.4 Courbes de performances mode chauffage

### 1.4.1 Excellia monophasées

#### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

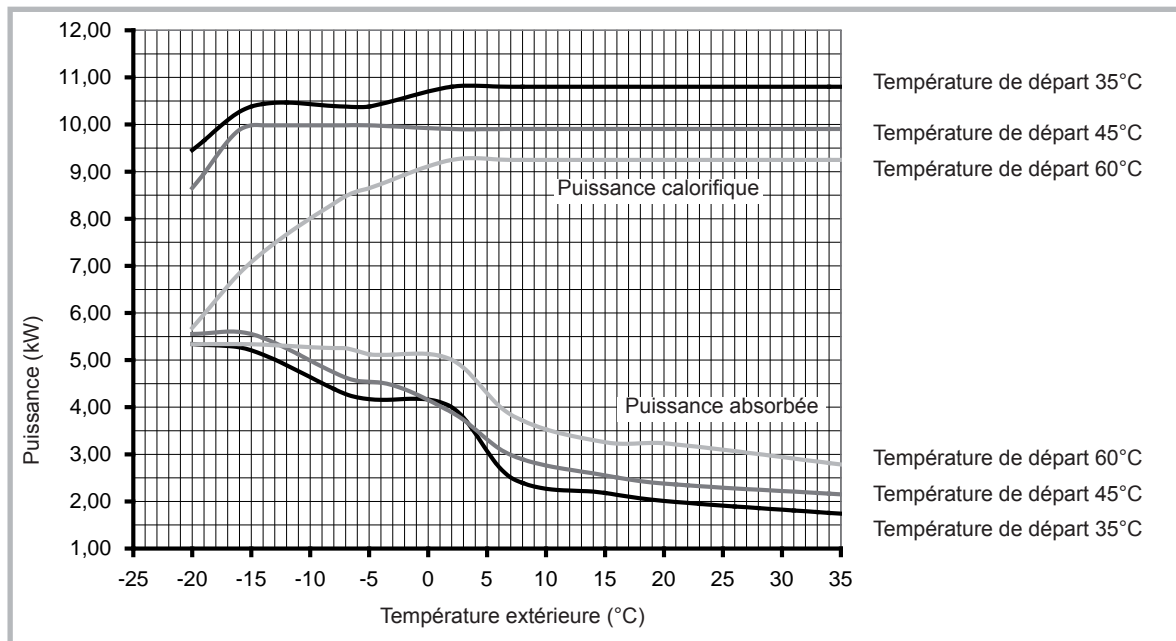


#### Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

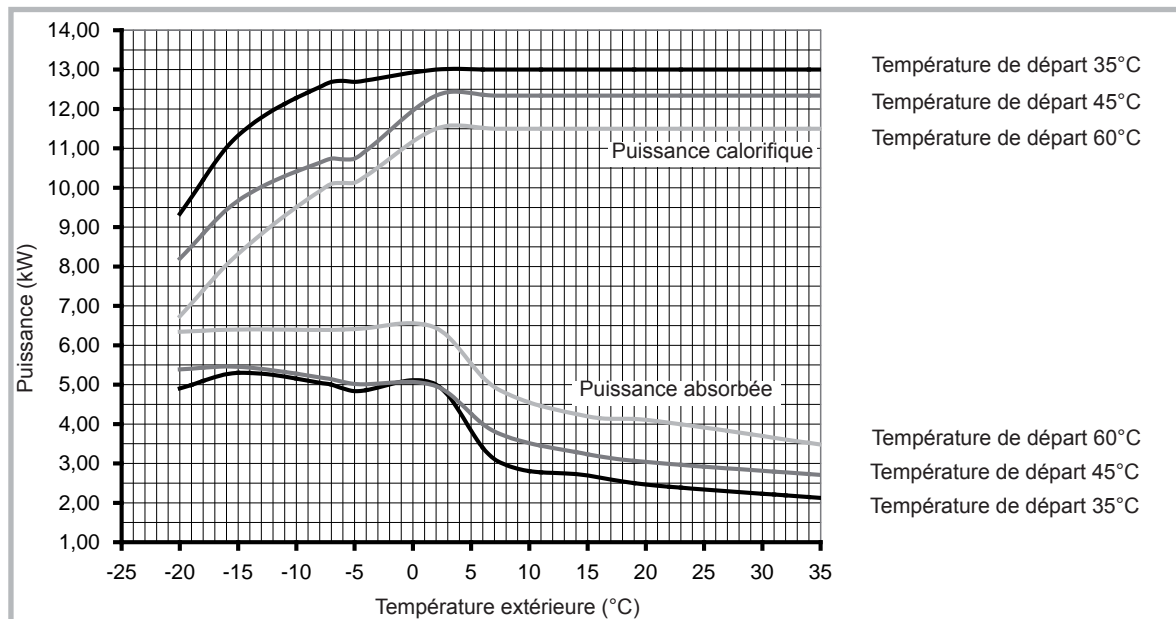


## 1.4.2 Excellia triphasées

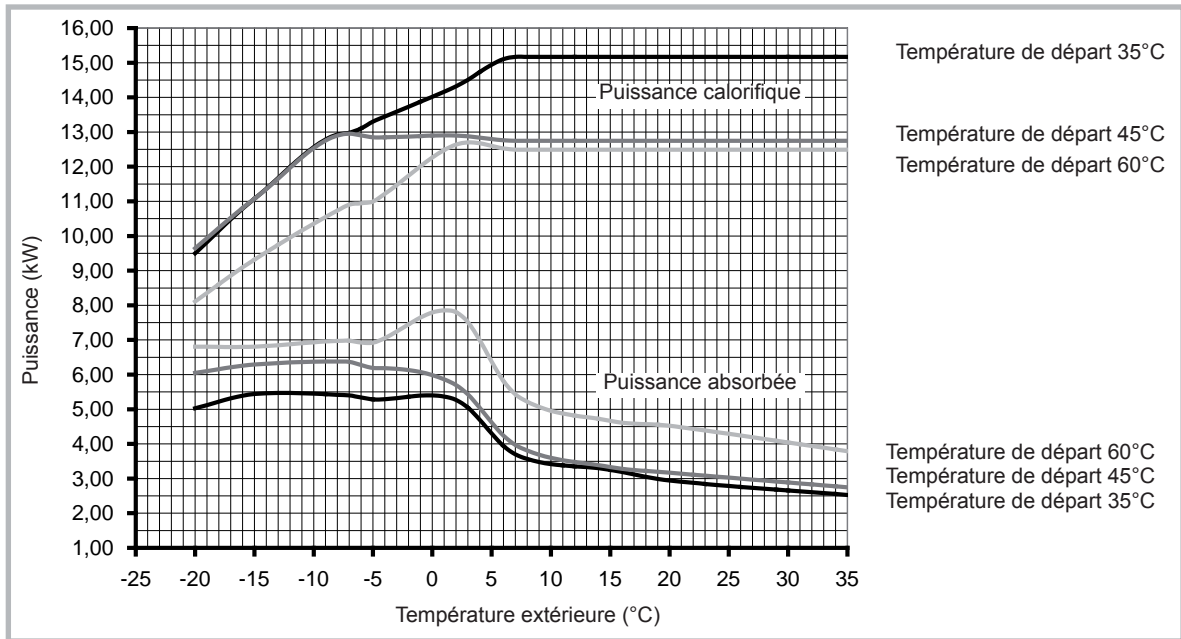
### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée



### Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée



**Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée**

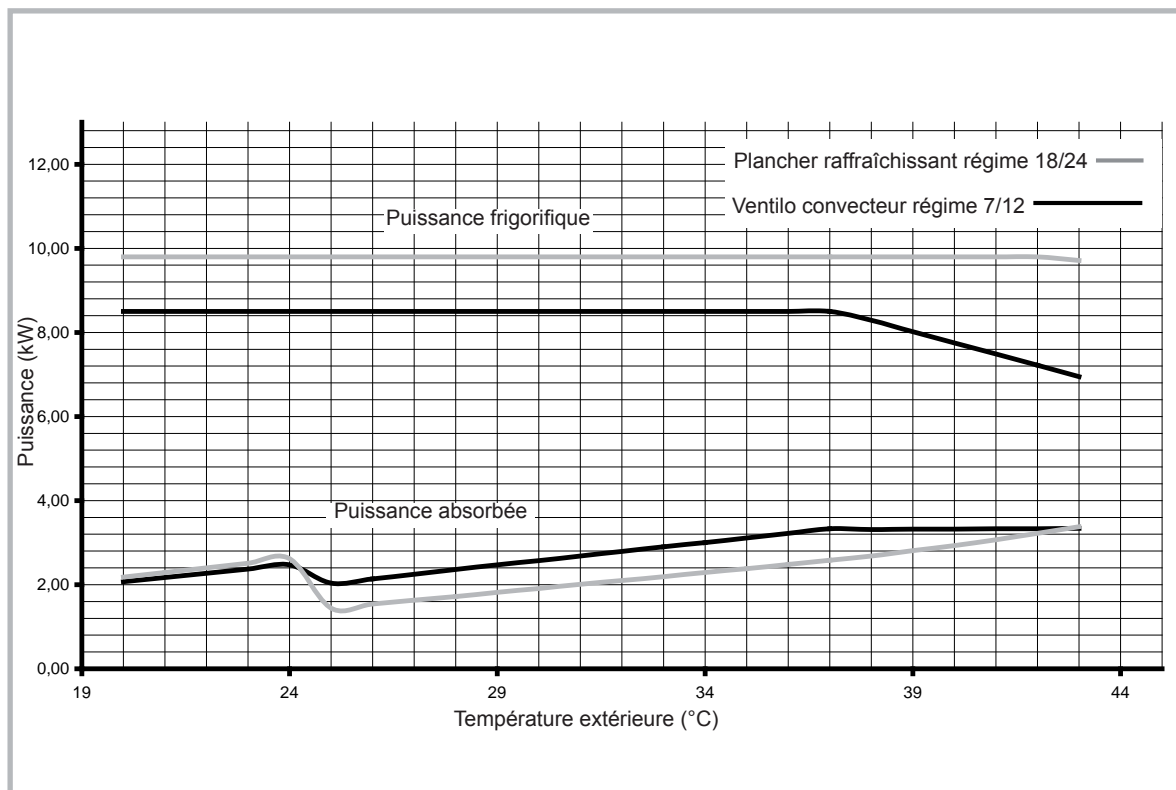




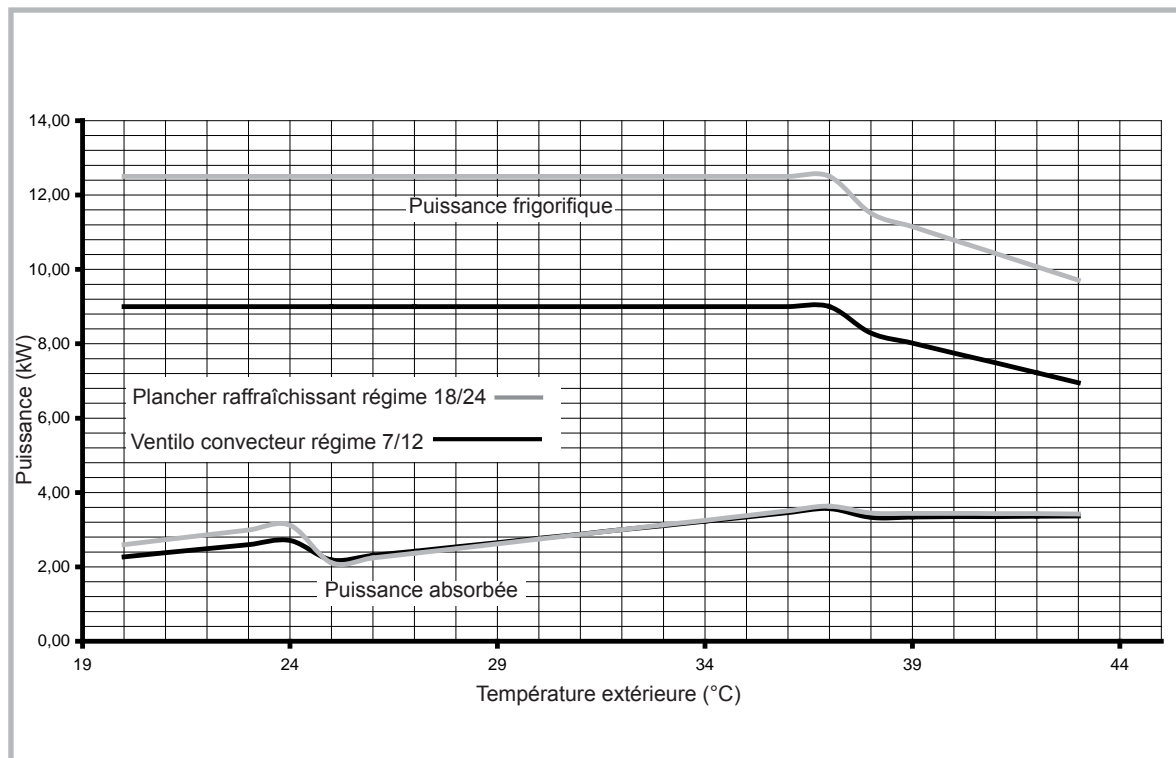
## 1.5 Courbes de performances mode froid

### 1.5.1 Excellia monophasées

#### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

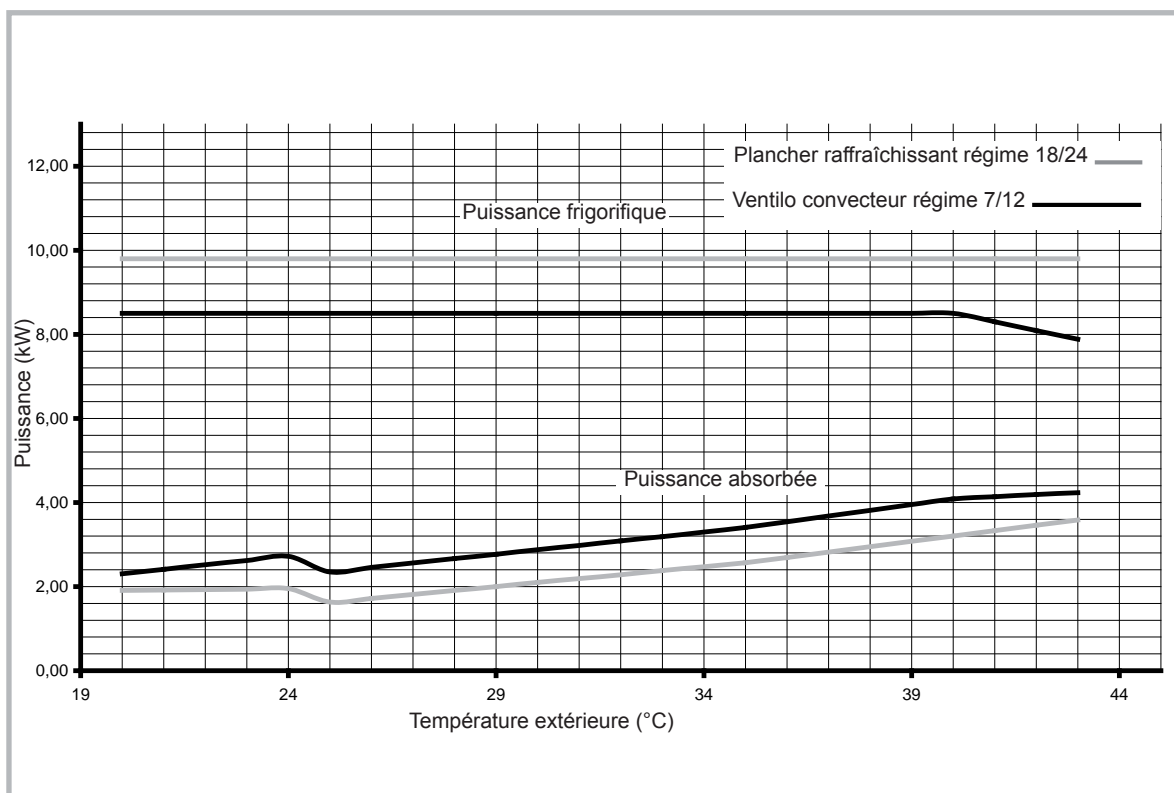


#### Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

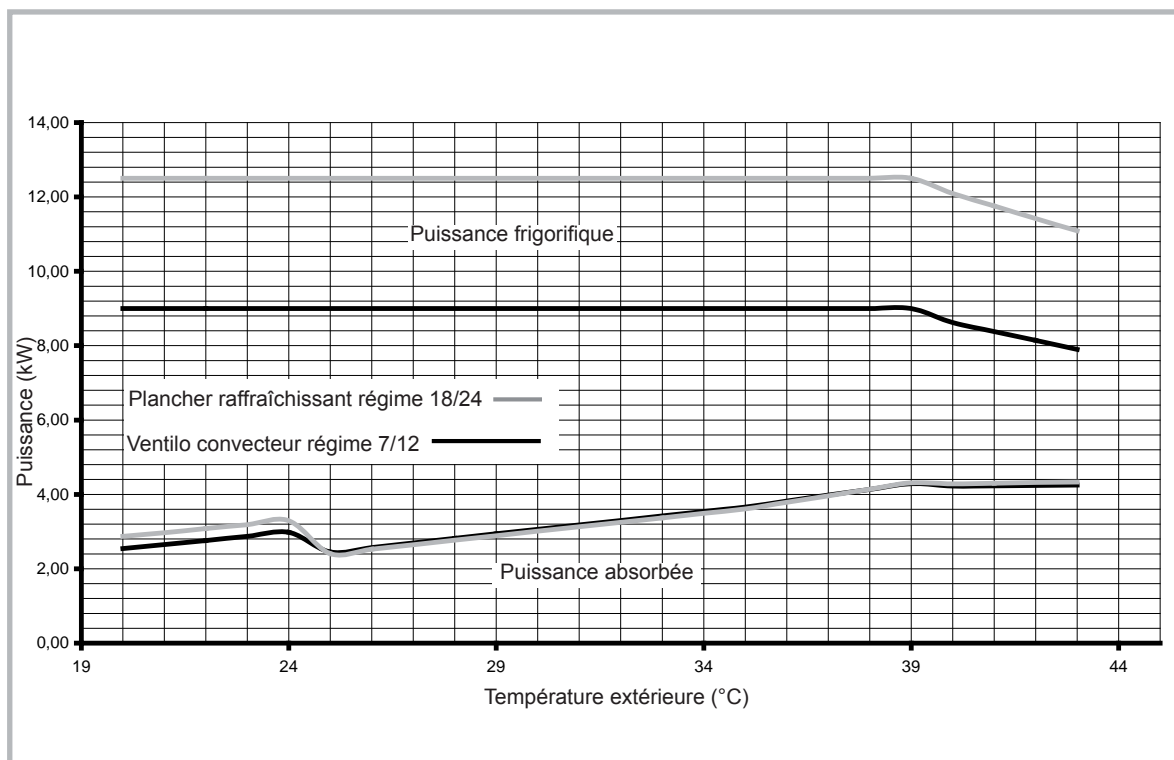


### 1.5.2 Excellia triphasées

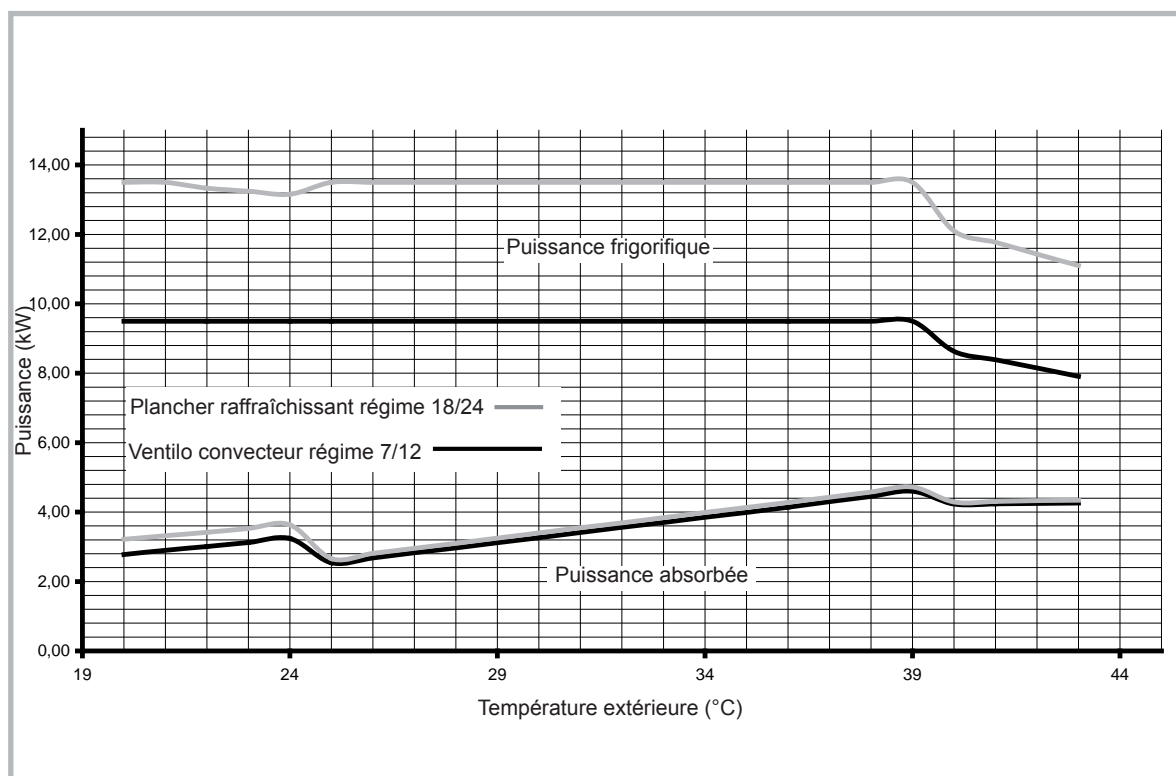
#### Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée



#### Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée



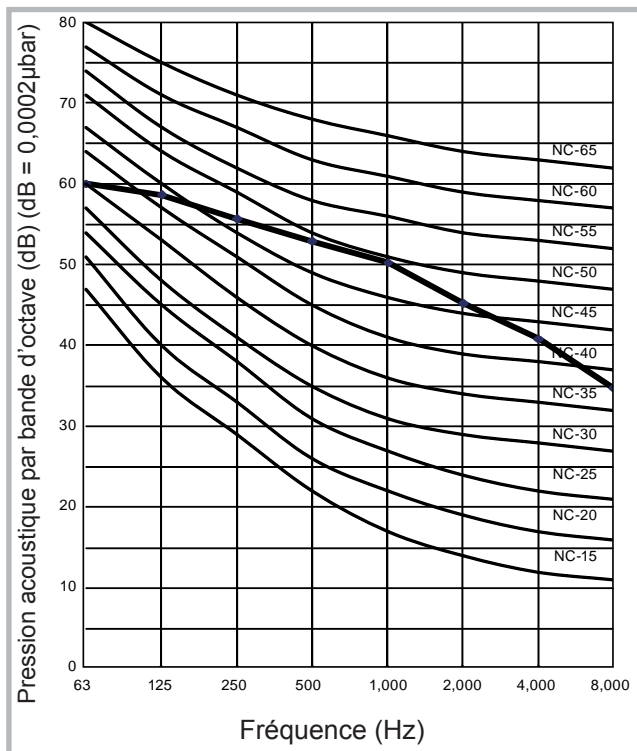
## Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée



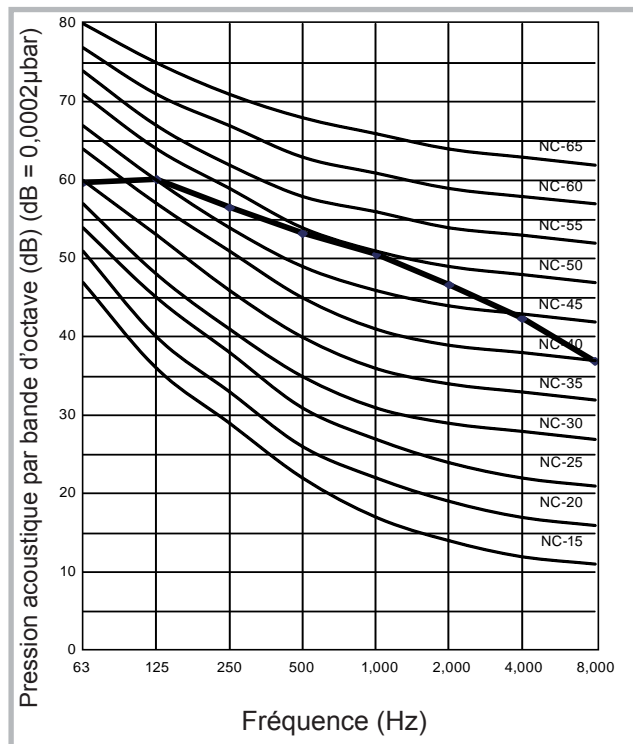
## 1.6 Niveaux sonores des unités extérieures

### 1.6.1 Courbes de pression acoustique des Excellia monophasées en mode chauffage

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

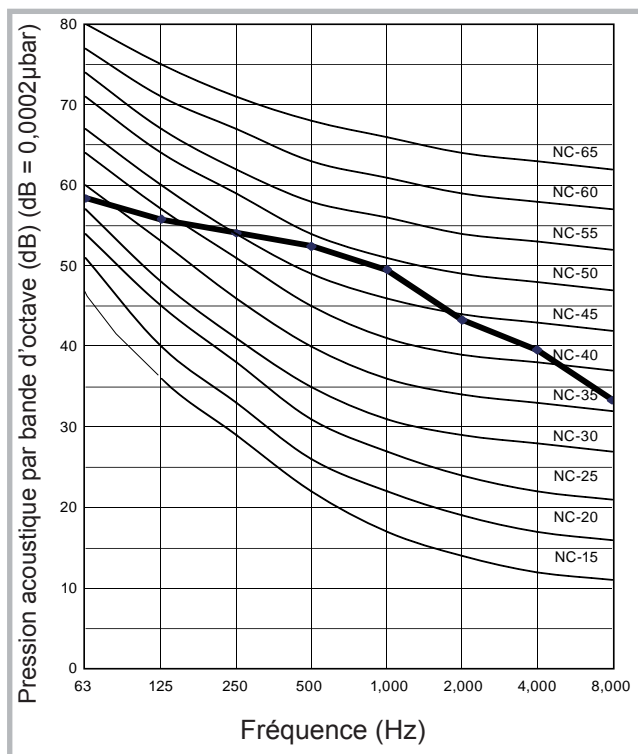


Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

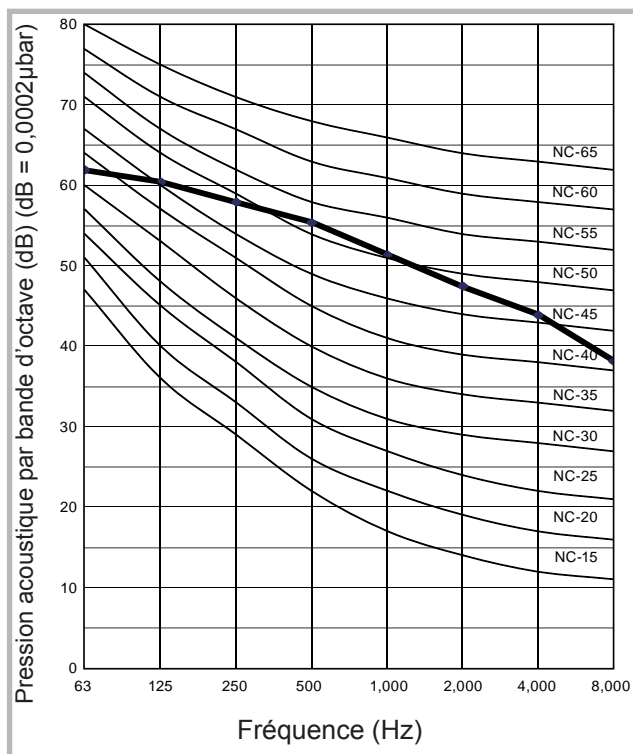


## 1.6.2 Courbes de pression acoustique des Excellia triphasées en mode chauffage

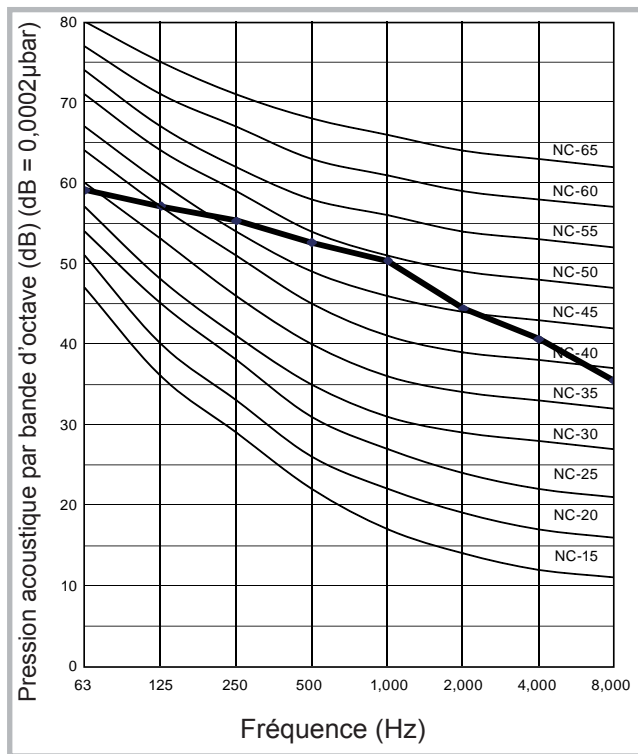
**Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée**



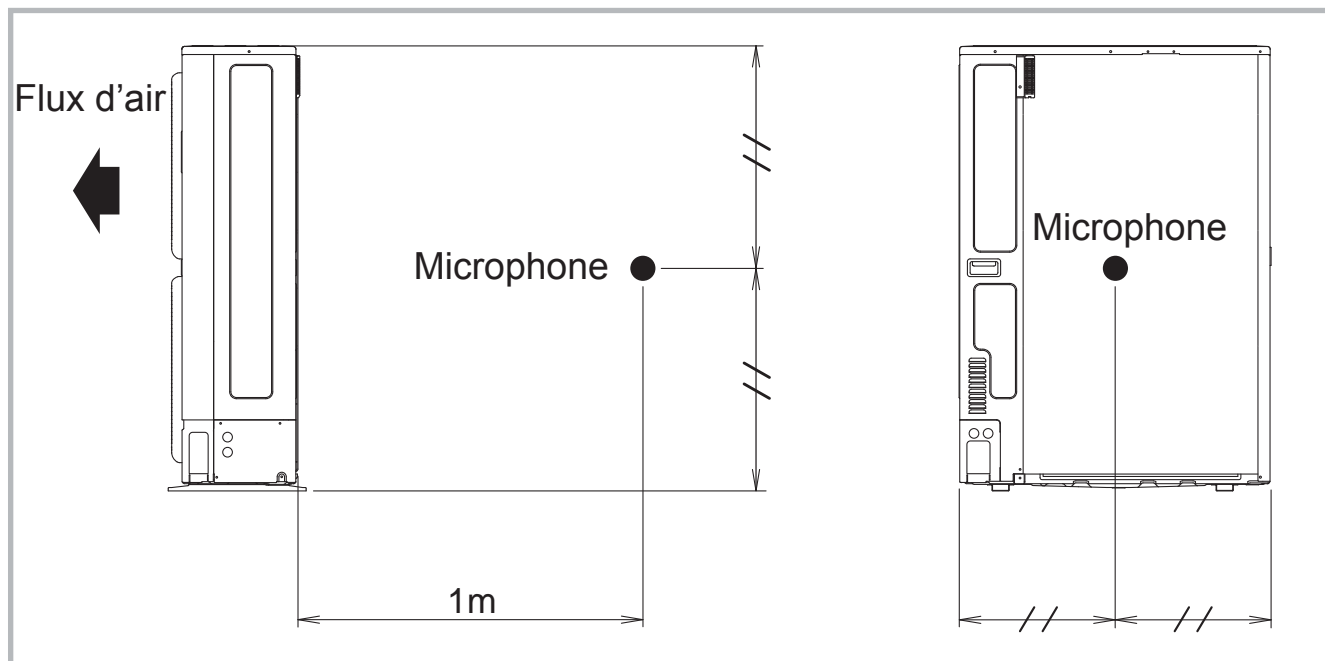
**Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée**



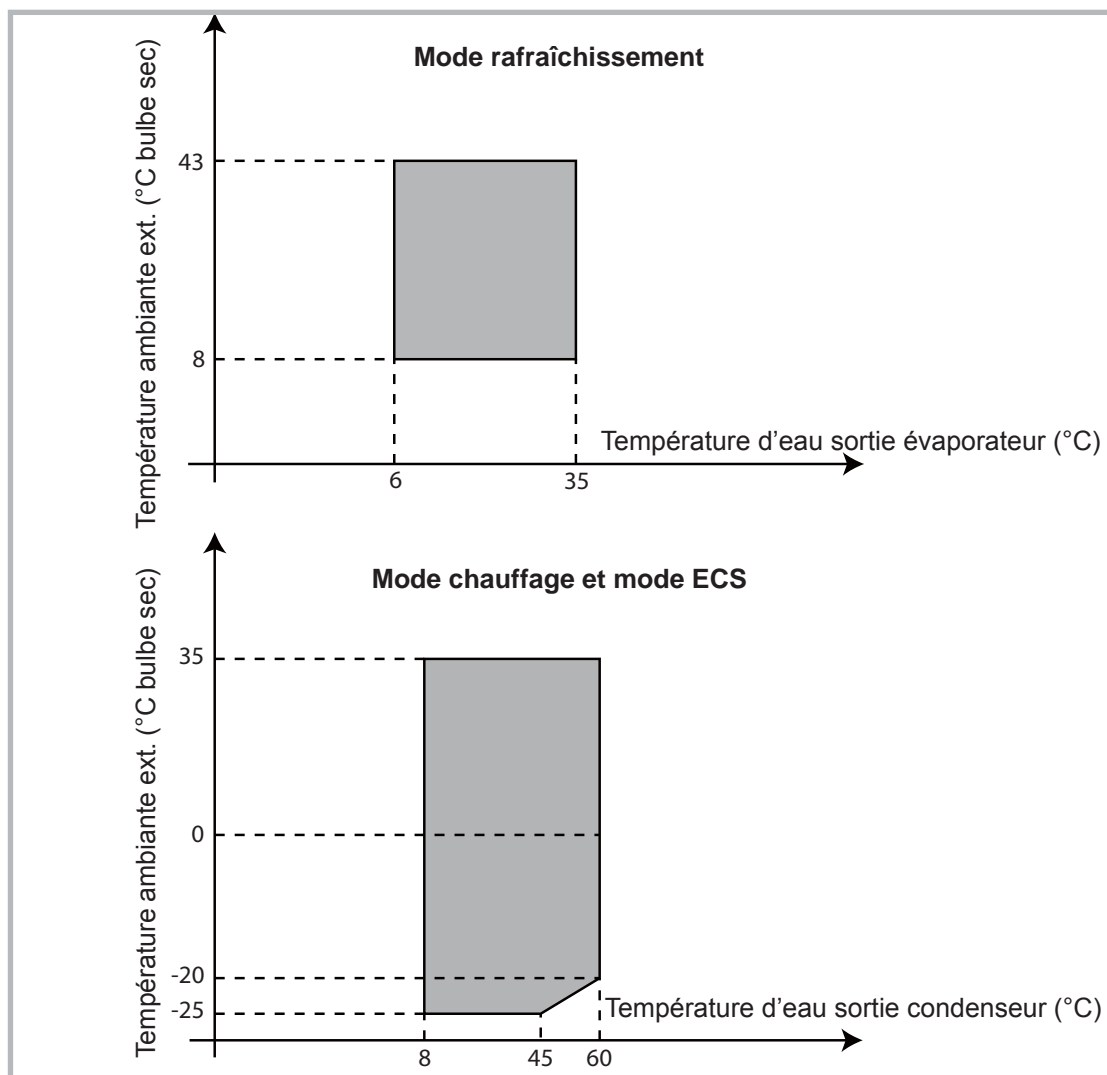
**Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée**



### 1.6.3 Point de mesure pression acoustique



### 1.7 Plages de fonctionnement conseillées



## 1.8 Éléments de sécurité

		Modèle				
		Monophasé		Triphasé		
		Alféa 11 E 1Ser/Duo	Alféa 14 E 1Ser/Duo	Alféa 11 E 1Ser/Duo	Alféa 14 E 1Ser/Duo	Alféa 16 E 1Ser/Duo
Protection circuit	Fusible (Carte électronique principale)	5A 250V				
		3,15A 250V				
		10A 250V				
Protection ventilateur	Protection thermique	OFF : 150 +/- 15°C ON : 120 +/- 15°C	OFF : 140 +/- 20°C ON : 110 +/- 20°C			
Protection compresseur	Programme de protection thermique (temp. compresseur)	OFF : 112°C ON : 80°C				
	Programme de protection thermique (temp. refoulement)	OFF : 115°C ON : après 7 minutes				
Protection haute pression	Programme de protection thermique (temp. échangeur)	OFF : 68°C ON : 63°C				
	Capteur pression	OFF : 4,2MPa ON : 3,0MPa				
Protection basse pression	Capteur pression	OFF : 0,12MPa ON : 0,15MPa				

## 2. Module hydraulique

### 2.1 Éléments de sécurité

		Modèle				
		Monophasé		Triphasé		
		Alféa 11 E 1Serv/Duo	Alféa 14 E 1Serv/Duo	Alféa 11 E 1Serv/Duo	Alféa 14 E 1Serv/Duo	Alféa 16 E 1Serv/Duo
Protection circuit	Fusible (Carte électronique principale)	20A				
Protection haute pression	Vanne de sûreté	3bar ou plus				







Contact SIC SATC : BP64  
59660 MERVILLE  
[www.atlantic.fr](http://www.atlantic.fr)