

POMPES À CHALEUR COLLECTIVES

APTAE

Production d'ECS
et de chauffage haute température
au propane (R290)



Visuels non contractuels

APTAE : UNE GAMME ÉTENDUE POUR RÉPONDRE AUX PROJETS COLLECTIFS ET TERTIAIRES

De la PAC collective compacte aux projets de grande puissance, une gamme conçue pour le chauffage, l'ECS, le rafraîchissement⁽¹⁾ et les systèmes hybrides.

LES + PRODUIT

PERFORMANCES

- ▶ PAC adaptée aux constructions neuves et aux bâtiments rénovés grâce à la **haute température** (jusqu'à 75 °C)
- ▶ COP machine jusqu'à 4,94⁽²⁾, SCOP jusqu'à 4,85⁽³⁾
- ▶ Solution bas carbone, valorisée dans la RE2020 seuil 2025 et DPE
- ▶ Technologie **INVERTER**⁽⁴⁾ permettant une meilleure modulation de puissance et de faibles pertes de puissance lorsque les températures extérieures sont basses.

FACILITÉ D'INSTALLATION

- ▶ PAC **monobloc** sans liaisons frigorifiques
- ▶ Grandes longueurs possibles entre PAC et local technique
- ▶ Communication **Modbus compatible** décret BACS et décret tertiaire
- ▶ Conception spécifique pour la sécurité propane

APTAE

10 modèles
de 15 à 100 kW⁽²⁾

Cascade possible
jusqu'à 600 kW⁽²⁾

Compatible avec
notre offre de modules
hydrauliques préfabriqués

Financé par



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



(1) Offre Aptae Solo uniquement. (2) +7 / +35 °C. (3) 35 °C.

(4) Excepté Aptae 65. (5) Selon la législation en vigueur. Peut être sujet à modifications. (6) Certifié HP Keymark. (7) -7 / +55 °C



APTAE 15-18
Châssis S



APTAE 23-27
Châssis M



APTAE 40-50
Châssis L



APTAE 65
Châssis XL

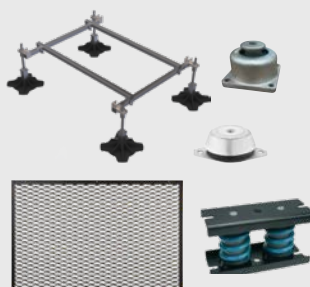


APTAE 60⁽⁷⁾-100⁽²⁾
Châssis XXL

UN ÉCOSYSTÈME COMPLET POUR INTÉGRER,

Supports et implantation

Supports toiture, supports
antivibratiles, grilles
standard ou esthétiques.



Raccordement hydraulique

Collecteurs PAC pour faciliter les
installations en cascade, kits de
raccordement hydraulique et
compatibilité avec les modules
hydrauliques préfabriqués.



NOUVEAU CHÂSSIS XXL

Aptae passe à la grande puissance

Avec trois nouveaux modèles 60/75, 70/85 et 85/100 kW, Aptae élargit son champ d'application à une plus grande variété de projets collectifs et tertiaires.



DÉCOUVRIR
EN VIDÉO



ACOUSTIQUE MAÎTRISÉE DÈS LA CONCEPTION

Isolation renforcée, architecture interne optimisée, ventilateurs habillés et mode silencieux programmable pour faciliter l'intégration en environnement sensible. Versions « confort acoustique » disponibles selon les contraintes du projet.



PERFORMANCE ADAPTÉE AUX PROJETS EXIGEANTS

De 60 à 85 kW à -7°C / $+55^{\circ}\text{C}$, production d'eau jusqu'à 75°C et fonctionnement jusqu'à -20°C extérieur.

Installation en cascade possible jusqu'à 510 kW. COP jusqu'à 4,36⁽²⁾ / SCOP jusqu'à 4,60⁽³⁾.



CONCEPTION PENSÉE POUR LE TERRAIN

Accès maintenance facilité, redondance des circuits frigorifiques, résistance de série aux ambiances salines et gainage aérodynamique possible (150 Pa).

Conception et fabrication françaises sur le site Atlantic Systèmes de Boz.

RACCORDER ET PILOTER VOS INSTALLATIONS

Stockage et production ECS

Offre complète pour stockage primaire et ECS semi-accumulée ou instantanée.



Régulation

NAVISTEMT4100 pour l'ensemble de la gamme Aptae, avec écran tactile 7", gestion des cascades jusqu'à 6 PAC et pilotage étagé des appoints pour limiter les appels de puissance.



Décret
BACS

SOLUTIONS THERMODYNAMIQUES COLLECTIVES

Faire les bons choix face aux nouvelles exigences du bâtiment

Un contexte réglementaire qui pousse à agir

RE2020, Plan d'électrification, Décret tertiaire, DPE collectif : les projets collectifs et tertiaires doivent intégrer plus tôt les enjeux de performance, de décarbonation et d'exploitation.

Des aides pour accompagner la transition

CEE, Coup de pousse, MaPrimeRénov' Copropriété selon les projets : plusieurs dispositifs peuvent contribuer au financement, sous réserve d'éligibilité et de critères en vigueur.

Atlantic Systèmes vous guide dans vos choix

Chauffage, ECS, double service, 100% thermodynamique ou hybridation : nos équipes vous accompagnent pour construire une architecture adaptée au bâtiment, aux usages et aux contraintes du projet.

CONSTRUIRE LA BONNE SOLUTION

Les critères qui orientent le choix du système

Avant de définir une solution thermodynamique collective, chaque projet doit être analysé dans son contexte.

Neuf ou rénovation ?

En neuf, l'installation peut être intégrée dès la conception : implantation des unités extérieures, locaux techniques, raccordements, puissance électrique et régulation.

En rénovation, l'étude doit tenir compte de l'existant : émetteurs, chaufferie conservée ou remplacée, contraintes d'accès, continuité de service et phasage des travaux.

100 % thermodynamique, appoint ou hybride ?

Le choix de l'architecture dépend de la puissance électrique disponible, des températures attendues, du climat, de l'existant et de la stratégie d'exploitation. Ces paramètres permettent d'arbitrer entre une solution 100 % thermodynamique, avec appoint, secours ou hybridation.

Quels usages couvrir ?

Chauffage, ECS ou double service : chaque usage implique des besoins différents en température, puissance et stockage. Ce cadrage permet d'éviter une solution sous-dimensionnée, surdimensionnée ou mal adaptée aux consommations.

Quelles données de dimensionnement ?

Localisation du projet, déperditions à température de base, régime de température des émetteurs, besoins ECS et profils d'usage : ces données permettent de construire une étude et un système adaptés.

Quelle place disponible ?

L'implantation des unités extérieures doit être anticipée : toiture, sol ou alcôve. Le local technique doit aussi intégrer les ballons, échangeurs, accessoires hydrauliques, zones de raccordement et accès maintenance.

Quelles contraintes acoustiques ?

Proximité du voisinage, environnement urbain et exigences réglementaires peuvent influencer l'implantation, le nombre d'unités ou les traitements acoustiques à prévoir. Ce point peut conditionner la faisabilité du projet.

Quelle puissance électrique disponible ?

Puissance disponible sur site, abonnement et possibilité d'évolution doivent être vérifiés. Cette donnée peut orienter l'architecture, le recours à un appoint ou la conservation d'un générateur existant.

Quelles contraintes réglementaires intégrer ?

Selon le bâtiment, son usage et le calendrier du projet, certaines exigences peuvent influencer les choix d'énergie, de performance, de pilotage, d'acoustique ou d'éligibilité aux aides.

Quelles conditions d'exploitation prévoir ?

Accessibilité des équipements, régulation, GTB, maintenance et suivi des consommations doivent être intégrés dès la conception. Une solution pertinente doit rester exploitable dans la durée.



UNE RÉPONSE ADAPTÉE À CHAQUE PROJET AVEC APTAE

Nos systèmes 100 % décarbonés

100% THERMODYNAMIQUE



Aptae 65 pour production de chauffage

100% ÉLECTRIQUE

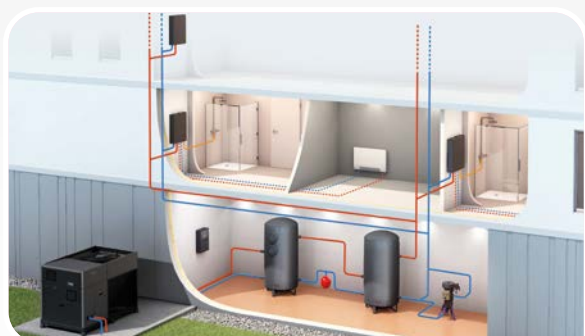


Aptae 23 avec appoint électrique dans le ballon primaire pour production ECS



Aptae 18 avec appoint électrique via chaudière électrique E-Tech P pour production double service

AVEC MODULES THERMIQUES D'ALIMENTATION



Aptae 30/40 avec Domea pour production double service

Nos systèmes hybrides gaz

Notre large gamme de chaudières nous permet de vous proposer des solutions adaptées en fonction de vos enjeux et contraintes.

RECHERCHE DE PERFORMANCE



Aptae 65 avec Condensinox (2 ou 3 piquages) pour production double service



Aptae 27 avec Varmax 2 (2, 3 ou 4 piquages) pour production de chauffage

RECHERCHE DE COMPACTITÉ



Aptae 85 avec Varfit pour production double service



Aptae 50 avec HeatMaster Evo 2 pour production de chauffage hybride et ECS

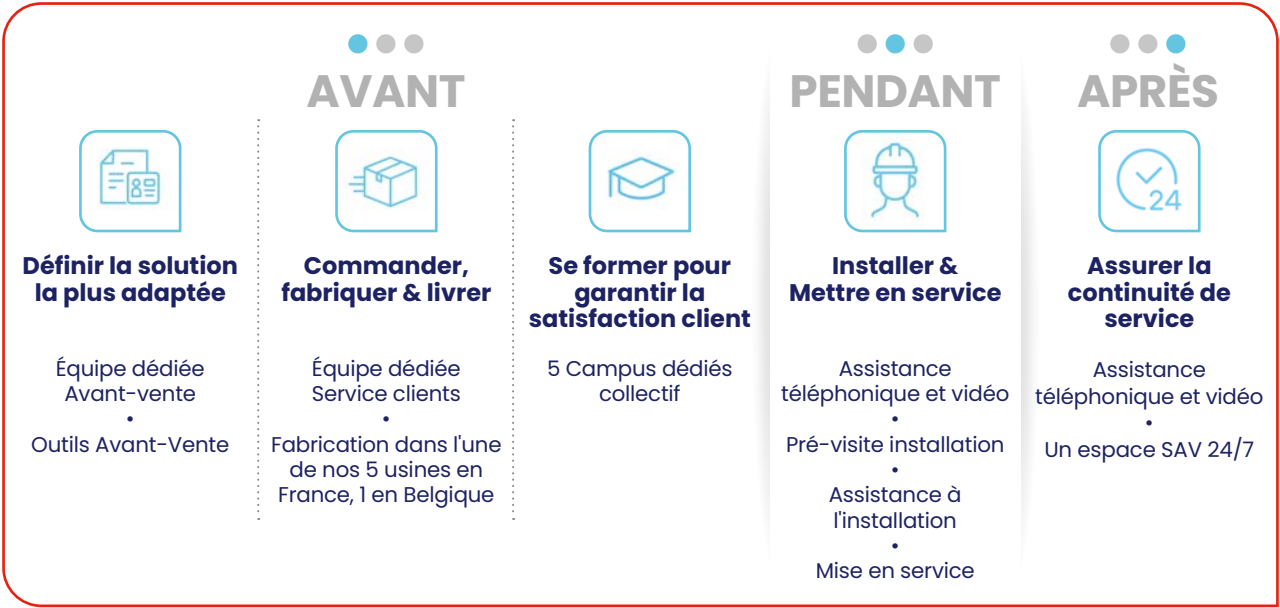
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES (en mm)

		MODÈLES APTAE									
	UNITÉ	15	18	23	27	40	50	65	60/75	70/85	85/100
		Châssis S		Châssis M		Châssis L		Châssis XL	Châssis XXL		
CARACTÉRISTIQUES ET PERFORMANCE*											
Efficacité énergétique saisonnière ηs (35 °C / 55 °C)	%	191/149	188/146	186/147	175/140	161/131	165/132	160/130	164 / 137	161 / 129	181 / 143
SCOP (35 °C / 55 °C)	-	4,85 / 3,79	4,76 / 3,73	4,72 / 3,74	4,46 / 3,56	4,1 / 3,36	4,2 / 3,36	4,08 / 3,32	4,18 / 3,51	4,1 / 3,29	4,60 / 3,65
Prated (35 °C / 55 °C) ⁽¹⁾	-	14,6 / 13,5	15 / 14	21 / 21	24 / 23	39 / 38	43 / 44	59,6 / 56,6	68 / 68,1	77,4 / 78,2	89 / 91,6
SEER (7 °C)	-	5,02	5,04	5,27	4,84	4,89	4,81	3,57	3,96	3,83	4,04
CHAUD*											
PUISSANCE CALORIFIQUE NOMINALE (Aptae 65 : nominale selon l'EN 14511 / maximale)											
+7 °C / +35 °C ⁽²⁾	kW	16,33	18,72	22,8	27	40	50,1	40,89 / 63,9	76,1	84,5	96,88
+7 °C / +45 °C	kW	16,27	18,53	23,04	27,53	40,22	50,59	40,66 / 69	76,26	82,45	98,22
+7 °C / +55 °C ⁽²⁾	kW	15,23	17,38	21,6	26,3	38,1	47,9	38,32 / 72,8	76,34	80,83	98,42
-7 °C / +60 °C	kW	12,03	12,45	19,3	22	33,9	36,7	25,2 / 50,03	59,93	68,94	81,8
0 °C / +50 °C	kW	14	15,29	21,4	24,4	36,45	45,2	53	63,67	70,22	84,58
PUISSANCE ABSORBÉE NOMINALE (Aptae 65 : nominale selon l'EN 14511 / maximale)											
+7 °C / +35 °C ⁽²⁾	kW	3,3	4,05	4,78	6,21	9,76	11,9	8,89 / 17,7	18,09	21	22,2
+7 °C / +45 °C	kW	3,91	4,69	5,79	7,48	11,59	14,21	10,39 / 21,1	22,71	25,09	27,7
+7 °C / +55 °C ⁽²⁾	kW	4,52	5,32	6,79	8,74	13,4	16,5	11,88 / 24,5	28,04	30,08	34,37
-7 °C / +60 °C	kW	5,92	6,18	10,5	12,16	20,55	21,8	12,2 / 23,8	32,34	37,25	43,13
0 °C / +50 °C	kW	4,76	5,48	7,88	9,63	14,94	18,21	20,83	26,38	29,67	33,99
COEFFICIENT DE PERFORMANCE À RÉGIME NOMINAL (COP)											
+7 °C / +35 °C ⁽²⁾	-	4,94	4,62	4,77	4,35	4,1	4,21	4,60	4,21	4,02	4,36
+7 °C / +45 °C	-	4,16	3,95	3,98	3,68	3,47	3,56	3,92	3,36	3,29	3,55
+7 °C / +55 °C ⁽²⁾	-	3,37	3,27	3,18	3,01	2,84	2,9	3,23	2,72	2,69	2,86
-7 °C / +60 °C	-	2,03	2,02	1,84	1,75	1,65	1,68	2,28	1,85	1,85	1,9
0 °C / +50 °C	-	2,94	2,79	2,72	2,54	2,44	2,48	2,52	2,41	2,37	2,49
RAFRAÎCHISSEMENT (APTAE SOLO uniquement)*											
PUISSANCE FRIGORIFIQUE NOMINALE (Aptae XL et XXL : nominale / maximale)											
+35 / +7 °C ⁽²⁾	kW	12,41	13,75	18,9	22,3	28,8	34,1	32,8 / 58,7	63	70	76,5
+35 / +18 °C	kW	12,89	13,93	21,08	27,78	34,52	37,02	42,1 / 72,1	65,96 / 75,9	72,87 / 86	93,28 / 97,5
PUISSANCE ABSORBÉE NOMINALE (Aptae XL et XXL : nominale / maximale)											
+35 / +7 °C ⁽²⁾	kW	3,7	4,35	5,89	7,19	9,29	11	10,8 / 23,6	24,2	30,4	28,1
+35 / +18 °C	kW	2,40	2,69	4,40	6,40	8,16	8,53	11,7 / 25,4	18,12 / 25,7	21,75 / 32,2	28,01 / 30,4
COEFFICIENT DE PERFORMANCE À RÉGIME NOMINAL (EER) (Aptae XXL : à puissance nominale / maximale)											
+35 / +7 °C ⁽²⁾	-	3,35	3,16	3,21	3,1	3,1	3,1	3,03	2,6	2,3	2,72
+35 / +18 °C	-	5,37	5,18	4,79	4,34	4,23	4,34	3,61	3,64 / 2,95	3,35 / 2,79	3,33 / 3,21
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES											
Alimentation		400V / 3Ph + PE / 50Hz									
Puissance maxi absorbée (avec / sans pompe)	kW	7,9	8,3	11	13	23	27	42,7	47,5 / 44,9	53,1 / 50,5	62,3 / 59,3
Courant maxi absorbé (avec / sans pompe)	A	16,4	17,1	19	22	38	45	70	73 / 69	82 / 78	96 / 91
Puissance apparente (avec / sans pompe)	kVA	11,4	11,8	13,2	15,2	26,3	31,2	48,5	50,5 / 47,8	56,5 / 53,8	66,2 / 63
Type disjoncteur	-	Courbe C	Courbe C	Courbe C	Courbe C	Courbe C	Courbe C	Courbe D	Courbe D		
CIRCUIT HYDRAULIQUE											
Hauteur manométrique disponible à débit nominal	mCE	6,8	6,1	9,5	8,9	10,9	8,9	11,5	17,5	16,2	16,8
Contenu en eau du circuit	L	3,7	3,7	4	4	6,5	7	18	33	33	35
Volume circuit primaire minimum	L	230	230	165	225	365	415	850	400	400	500
Débit d'eau mini ⁽³⁾	m³/h	1,4	1,6	2	2,3	3,4	4,3	6	5	5	5,8
Débit d'eau nominal ⁽³⁾	m³/h	2,8	3,2	3,9	4,6	6,9	8,6	8	10,9	12,1	13,2
Débit d'eau maxi ⁽³⁾	m³/h	4,7	4,7	6,5	7,7	11,5	14,4	12,9	13,6	15,1	16,5
Pression maxi côté eau	bar	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6
Raccordements hydrauliques	pouce	1" fileté		1"1/4 fileté		1"1/2 Victaulic		2" fileté	2" Victaulic		
CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES											
Puissance sonore à pleine charge (standard / confort acoustique)	dB(A)	72	73	73	76	81	82	86	81 / 79	82 / 80	83 / 81
Puissance sonore à charge partielle ⁽²⁾	dB(A)	62	62	64	65	74	75	75	68	68	68
Pression sonore à 10 m, pleine charge (standard / confort acoustique) ⁽⁴⁾	dB(A)	44	45	45	48	53	54	58	53 / 51	54 / 52	55 / 53
Pression sonore à 10 m, charge partielle ⁽⁴⁾	dB(A)	34	34	36	37	45	46	47	40	40	40
CARACTÉRISTIQUES UNITÉ EXTÉRIEURE											
Débit d'air nominal (Aptae 65 : nominal / maximal)	m³/h	10 000	10 100	12 810	13 780	17 741	18 915	16 000/24 100	14 320	15 340	15 490
Pression disponible ventilateur	Pa	5	5	10	10	15	15	100	150	150	150
Dimensions (H x L x P)	mm	1447 x 1100 x 510		1270 x 1610 x 710		1920 x 1895 x 1110		1500 x 2250 x 1200	1700 x 2830 x 2140		
Poids en service ⁽⁵⁾	kg	174	174	254	264	542	557	735	1229	1229	1270
Compresseur		Twin Rotary Inverter		Scroll Inverter		2x Scroll Inverter		2x Scroll on/off	2x Scroll Inverter		
Type de réfrigérant / PRG ⁽⁶⁾	-	R290 / 0,02									
Charge de réfrigérant	kg	1,27	1,27	1,7	2,1	3,15	3,50	4,35	2 x 2,6	2 x 2,6	2 x 3,8
Équivalent CO ₂	kg	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,07	0,09	0,1	0,1	0,15
LIMITES DE FONCTIONNEMENT											
Température extérieure mini/maxi (mode chaud)	°C	-20 / +43			-20 / +45			-20 / +40		-20 / +45	
Température d'eau départ PAC mini/maxi (mode chaud)	°C	+22 / +75			+20 / +75			+20 / +70		+25 / +75	
Température extérieure mini/maxi (mode froid)	°C				+10 / +46			+5 / +45		+10 / +45	
Température d'eau départ PAC mini/maxi (mode froid)	°C				+5 / +20			+7 / +20		+7 / +20	

*Pour les calculs réglementaires dans la construction neuve, les matrices de performance des PAC nécessaires à la saisie dans les logiciels RE2020 sont disponibles dans notre logiciel BART ainsi que dans nos guides de saisie. Pour tout dimensionnement, en neuf comme en rénovation, veuillez consulter nos logiciels en ligne.

(1) Puissance nominale (EN 14825) pour le calcul des CEE, température de conception de référence -10 °C. (2) Données certifiées HP Keymark, hors puissances et EER APTAE 65. (3) ΔT5K. (4) Directivité 2, calculé (indicatif). (5) Version standard avec pompe. (6) Potentiel de Réchauffement Global.

UN ACCOMPAGNEMENT À CHAQUE ÉTAPE DE VOS PROJETS PAC



PACK PARFAIT ACHÈVEMENT

Sécuriser le passage du chantier à l'exploitation

De la pré-visite à la fin de période de garantie, Atlantic Systèmes accompagne les étapes clés de l'installation Aptae : mise en service, visites annuelles, rapports d'intervention et transition avec l'exploitant.

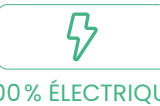
Objectif : limiter les réserves, documenter l'installation et fiabiliser les premières années de fonctionnement.



GAGNEZ DU TEMPS SUR VOS PROJETS THERMODYNAMIQUES

ThermoDim est votre outil digital interactif.

Conçu pour vous accompagner dans vos projets PAC en collectif ou en tertiaire, il vous permet de réaliser facilement des études de prédimensionnement pour le chauffage, l'ECS et le double service :



Grâce à son **interface web intuitive**, vous accédez rapidement à vos études, naviguez vers les documentations techniques et obtenez en quelques clics **une synthèse complète et exploitable.**

Les résultats sont clairs et précis pour vous aider à **dimensionner vos installations** aussi bien en neuf qu'en rénovation.

Atlantic conçoit et produit en France.

5 sites industriels dédiés au chauffage
et à l'eau chaude sanitaire collective.

1

Boz (01)

Pompes à chaleur collectives
et chaudières gaz à condensation

2

Pont-de-Vaux (01)

Chaudières gaz

3

Cauroir (59)

Chaudières gaz,
chaudières pressurisées,
récupérateurs à condensation,
ballons de stockage primaire, sanitaire et
modulaire, accumulateurs d'ECS

4

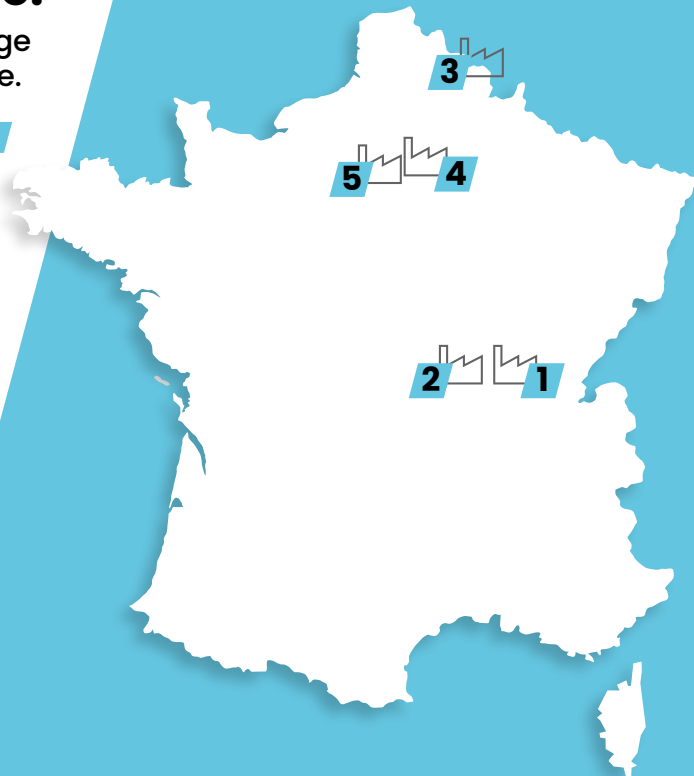
Aulnay-sous-Bois (93)

Échangeurs à plaques et
équipements de chaufferie

5

Trappes (78)

Modules hydrauliques préfabriqués
et modules pour sous-station



DÉFIEZ LA COMPLEXITÉ ÉNERGÉTIQUE DE VOS PROJETS !

Vos contacts dédiés

AVANT-VENTE

Études techniques
et chiffrage.

01 41 98 30 00

devis.systemes@groupe-atlantic.com

COMMANDES ET LIVRAISONS

Délais, prix et livraisons.

03 85 35 21 21

commande.systemes@groupe-atlantic.com

APRÈS-VENTE

Assistance, pièces
de rechange, tutoriels,
documentations et
garanties.

03 51 42 70 03

www.atlantic-pros.fr
Rubrique «ESPACE SAV»

FORMATIONS

Des formations en
présentiel ou à distance
pour développer vos
compétences.

04 72 10 27 69

www.atlantic-pros.fr
Rubrique «FORMATION»

www.atlantic-pros.fr



atlantic systèmes