

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE



ECOBBLUE[®]



ECOVOR[®]

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

TABLE DES MATIERES

I.	RECEPTION DU MATERIEL	3
I.1.	Contrôles à la réception.....	3
I.2.	Déballage	3
I.3.	Stockage.....	3
II.	INSTALLATION	4
II.1.	Manutention	4
II.2.	Espace nécessaire	4
II.2.a.	ECOBLUE.....	4
II.2.b.	ECOVOR.....	5
II.3.	Mise en place.....	5
II.4.	Raccordement aéraulique	6
III.	FONCTIONNEMENT GENERAL	6
III.1.	GENERALITE	6
IV.	CABLAGE ELECTRIQUE	6
IV.1.	ALIMENTATION ELECTRIQUE.....	6
IV.1.a.	ECOBLUE.....	6
IV.1.b.	ECOVOR.....	7
IV.2.	RACCORDEMENT DU CONTACT DE DEFAUT	7
IV.2.a.	ECOBLUE.....	7
IV.2.b.	ECOVOR.....	7
IV.3.	SCHEMAS ELECTRIQUES COMPLET.....	8
IV.3.a.	ECOBLUE.....	8
IV.3.b.	ECOVOR.....	9
IV.4.	Raccordement du MODBUS.....	10
IV.4.a.	ECOBLUE.....	10
IV.4.b.	ECOVOR.....	10
V.	PARAMETRAGES	10
V.1.	ECOBLUE	10
V.1.a.	Présentation du régulateur	10
V.1.b.	Arborescence des menu et parametrage.....	11
V.2.	ECOVOR	12
V.2.a.	Présentation de la commande	12
V.2.b.	Arborescence des menu	12
V.2.c.	Changement de langue.....	13
V.2.d.	Modification de la consigne de pression.....	14
V.2.e.	Modification du mode de régulation (LOBBY ou BLUETECH) (mot de passe 3333).....	14
VI.	ENTRETIEN.....	14
VI.1.	Extérieur du caisson	14
VI.2.	Ventilateur.....	14
VI.3.	Connexion électrique.....	14
VII.	DEPANNAGE	15
VII.1.	ECOBLUE.....	15
VII.2.	ECOVOR	15
VIII.	COURBE DE L'ECOVOR EN REGULATION BLUETECH	16
IX.	MODBUS	18
IX.1.	ECOBLUE	18
IX.2.	ECOVOR	18
X.	NOTES	19

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

CONSIGNES DE SECURITE

Conformément aux normes en vigueur, l'installation et la maintenance de la machine doivent être effectuées exclusivement par un personnel technique qualifié et habilité pour ce type d'appareil et d'intervention.

Utiliser les Équipements de Protection Individuels nécessaires pour éviter les dommages liés aux risques électriques, mécaniques (blessures au contact des tôles, bords coupants, etc...) ou acoustique.

Ne pas employer l'appareil à un usage différent de celui pour lequel il est conçu. Cet appareil ne peut être utilisé que pour véhiculer de l'air exempt de composés dangereux.

Déplacer la machine comme indiqué au chapitre manutention.

Effectuer la mise à la terre conformément aux normes en vigueur. Ne jamais procéder à la mise en route d'un appareil non relié à la terre.

Avant toute intervention, s'assurer que l'unité est hors tension et attendre l'arrêt complet des organes en mouvement avant l'ouverture des portes (registre, ventilateur et échangeur rotatif...).

En cours d'exploitation, les panneaux, portes et trappes d'inspection doivent être toujours montés et fermés.

La mise en route ou l'arrêt de l'appareil s'effectue uniquement via l'interrupteur de proximité.

Les équipements de sécurité et de contrôle ne doivent être ni supprimés, ni court-circuités, ni mis hors fonction.

L'installation doit être en conformité avec la réglementation de sécurité incendie.

Toute production de déchets doit être traitée conformément à la réglementation en vigueur.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation de l'équipement, de réparation ou modification non autorisée ou du non respect de la présente notice.

I. RECEPTION DU MATERIEL

Les caissons sont livrés sur palette puis emballés sous film plastique ou en carton.

I.1. Contrôles à la réception

A la réception du matériel, contrôler l'état de l'emballage et du matériel. En cas d'avarie, effectuer immédiatement des réserves précises sur le bon de livraison du transporteur.

I.2. Déballage

Au déballage du matériel, vérifier les points suivants :

- Présence du nombre total de colis.
- Présence des accessoires prévus (appareillages électriques, manchettes ...).

Après déballage du matériel, les déchets devront être évacués conformément aux normes en vigueur.

Aucun emballage ne devra être dispersé dans l'environnement.

I.3. Stockage

Le matériel doit être stocké à l'abri, dans un endroit sec, à une température comprise entre -20°C et 40°C, l'emballage ne pouvant être considéré comme suffisant pour un stockage aux intempéries.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

II. INSTALLATION

II.1. Manutention

Le transport des centrales doit être effectué uniquement dans leur position d'installation.

Si l'appareil est manutentionné à l'aide d'un chariot élévateur à fourches, prendre soin que celui-ci supporte la structure porteuse. Adapter le choix des moyens de manutention au poids de l'appareil réceptionné (se référer au poids donné dans la notice).

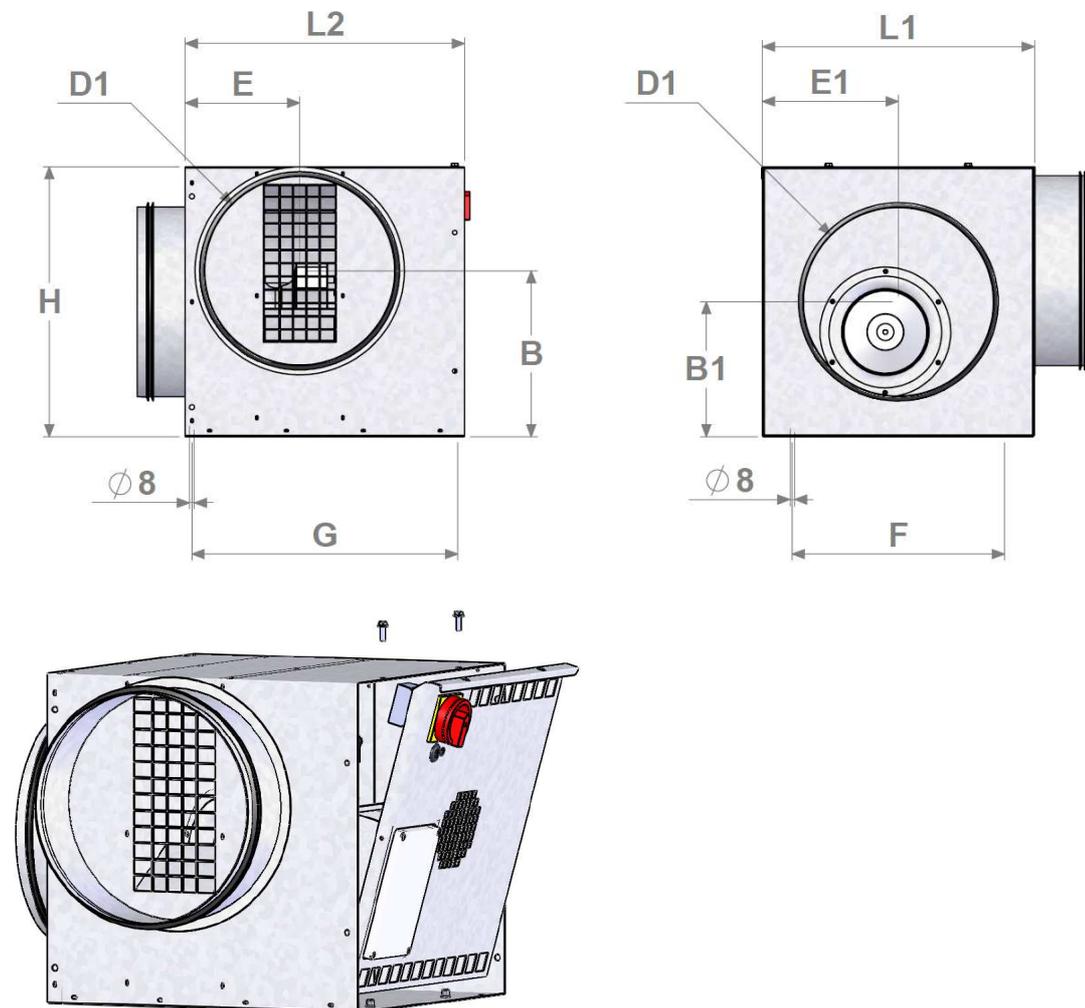
Si l'appareil est transporté à l'aide d'une grue, utiliser 4 câbles de longueurs identiques. Ceux-ci devront être au moins aussi long que la plus grande distance entre 2 points d'ancrages.

II.2. Espace nécessaire

D'une manière générale, il est souhaitable d'avoir un espace d'accès au moins égale à la côte L2 pour l'entretien.

II.2.a. ECOBBLUE

Modèle ECOBBLUE [®]	PIQUAGES D1 mm	DIMENSIONS CAISSON			POSITION REJET				FIXATION		POIDS kg
		L1 mm	L2 mm	H mm	B mm	E mm	B1 mm	E1 mm	F mm	G mm	
600	250	370	425	370	225	150	175	175	280	405	18
1000	315	450	460	450	275	190	210	210	350	440	24
1800	355	555	485	555	360	200	260	260	400	465	34

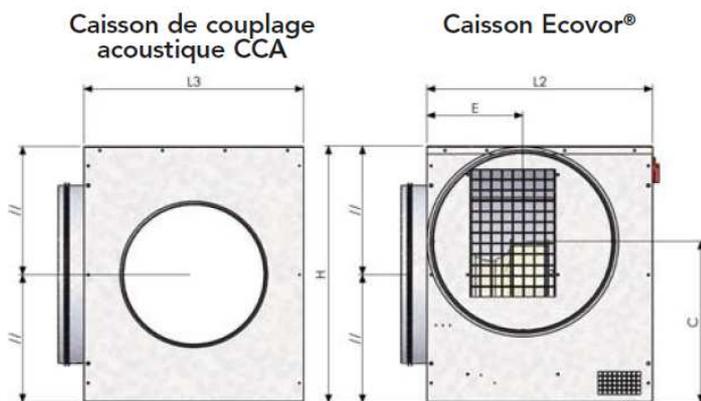


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

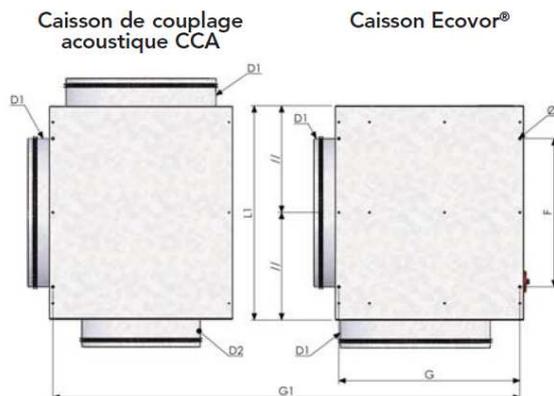
II.2.b. ECOVOR

Modèle ECOVOR	Dimensions caisson hors tout			Dim CCA	Fixation au sol			Position rejet		Piquages raccordement		Poids	
	longueur	largeur	hauteur	largeur	longueur	largeur	largeur CCA	hauteur	largeur	diam	diam	ECOVOR	CCA
	L1	L2	H	L3	F	G	G1	C	E	D1	D2		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	Kg
1500	520	510	520	390	370	490	860	335	185	315	250	35	9
3000	650	565	650	550	450	545	1075	410	240	450	355	50	13
5000	730	670	730	650	550	650	1280	460	290	500	400	63	17

VUE DE CÔTÉS



VUE DE DESSUS



II.3. Mise en place

L'appareil doit être posé sur une surface suffisamment massive, plane et solide ;

Utiliser un système de plots anti-vibratiles, de manchettes souples et d'atténuation acoustique en gaine si nécessaire.

Installer l'appareil de façon à ce que les intempéries ou la température ambiante ne puissent pas endommager les éléments internes de la centrale pendant la mise en place ainsi que lors de son utilisation future (prévoir éventuellement une casquette de protection si nécessaire).

Si l'entrée du ventilateur n'est pas raccordée à une gaine, elle doit être équipée d'une grille de protection.

S'assurer que l'appareil ne puisse pas se désolidariser de son support.

Installation des caissons en intérieur :

En intérieur, les caissons peuvent être utilisés avec l'axe du moteur horizontal (refoulement dans n'importe quelle position) ou vertical (aspiration dessous ou aspiration dessus)

Attention les presses étoupes du régulateur doivent être sur le bas

Dans le cas d'une installation en plafond, les appareils devront être posés de préférence sur un châssis suspendu à la structure même du bâtiment, en prenant soin de respecter les charges admissibles (châssis à la charge de l'installateur).

Cependant, les systèmes ECOBLUE® ainsi que l'ECOVOR® 1500 peuvent être suspendus directement au plafond par tiges filetées M8 raccordées sur les pattes de fixation situées en partie inférieure des caissons

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

Installation des caissons en extérieur :

En extérieur, les caissons doivent être utilisés uniquement avec l'axe du moteur horizontal et le panneau de contrôle sur la partie haute du caisson (refoulement à droite dans le sens de l'air ou sur le dessus)

Attention les presses étoupes du régulateur doivent être sur le bas

Un appareil posé à l'extérieur doit toujours être fixé au plancher du châssis support, afin qu'il ne puisse pas bouger, ni tomber (tenir compte de la force du vent).

Prévoir également une buse biseautée grillagée (BBG) ou un chapeau (CP) si nécessaire (proposés en option).

II.4. Raccordement aéraulique

Pour le raccordement aéraulique, sélectionner les sections de gaines par rapport aux dimensions des manchettes souples qui doivent être correctement tendues. Le réseau devra si nécessaire être calorifugé. Le réseau devra être réalisé dans les règles de l'art (pas de coudes en sortie de ventilateur avant une distance minimum de 5 fois le diamètre de piquage, et en entrée, pas de coude avant une distance minimum de 2.5 fois le diamètre de piquage)

III. FONCTIONNEMENT GENERAL

III.1. GENERALITE

La gamme **ECOBLUE®** est un programme de caisson d'extraction à pression constante C4 destiné principalement à l'extraction d'air en habitat et ERP nécessitant de faible et moyens débit. Elle est équipée d'un moteur EC à entraînement direct à haut rendement, d'une turbine à profil spécifique et d'une régulation communicante MODBUS RS485.

De part sa régulation, elle intègre la fonction pressostat (80Pa) avec option MISTRAL (temporisation de l'alarme)

La gamme **ECOVOR®** est un programme de caisson d'extraction à pression constante C4 destiné principalement à l'extraction d'air en habitat et ERP nécessitant de faible et moyens débit. Elle est équipée d'un moteur EC à entraînement direct à haut rendement, d'une turbine à réaction et d'une régulation communicante MODBUS RS485.

De par sa régulation, elle intègre la fonction pressostat (80Pa) avec option MISTRAL (temporisation de l'alarme)

L' **ECOVOR®** dispose de 2 modes de régulation :

Régulation **LOBBY®** : gestion d'une pression constante à l'aspiration. (livré en standard sous cette fonction)

Régulation **BLUETECH®** : la sélection d'une courbe de pression parmi 20 possibilités permettra d'adapter de façon inédite sur la base de courbes montantes la pression en fonction du débit souhaité. Ce mode de régulation optimise encore plus les gains énergétiques de votre installation.

IV. CABLAGE ELECTRIQUE

IV.1. ALIMENTATION ELECTRIQUE

Le raccordement électrique doit être effectué selon les réglementations en vigueur, et en particulier la NFC-15-100 (voir l'intensité sur l'étiquette de désignation du produit)

IV.1.a. ECOBLUE

Modèle ECOBLUE®	Puissance moteur électrique (W)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice protection / Classe	Protection Thermique*	Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Intensité de protection (A)	Protection thermique
600	101 W	-20 / 50	IP44 / F	PTI	230 / 1 / 50	0,8	PTI
1000	150 W	-20 / 50	IP44 / F	PTI	230 / 1 / 50	1,2	PTI
1800	320 W	-20 / 50	IP44 / F	PTI	230 / 1 / 50	1,4	PTI

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.1.b. ECOVOR

Modèle	Tension alimentation (V / Ph / Hz)	Puissance électrique (W)	Intensité de protection (A)	Temp. Utilisation (°C / °C)	Indice de protection / Classe	Protection thermique
ECOVOR 1500	230 / 1 / 50	360	1,9	-20 / 40	IP54 / F	PTI
ECOVOR 3000	230 / 1 / 50	650	3,5	-20 / 40	IP54 / F	PTI
ECOVOR 5000	400 / 3 / 50	1200	2,7	-20 / 40	IP54 / F	PTI

IV.2. RACCORDEMENT DU CONTACT DE DEFAUT

IV.2.a. ECOBLUE

Un contact NO (contact à fermeture) (1A 230V AC/ 12V DC) est disponible sur les bornes COM et NO situées sur le régulateur. Le contact se ferme à chaque fois que la pression descend en dessous de 80Pa (temporisation de 30secondes). A noter que le défaut sera actif une minute après le démarrage.

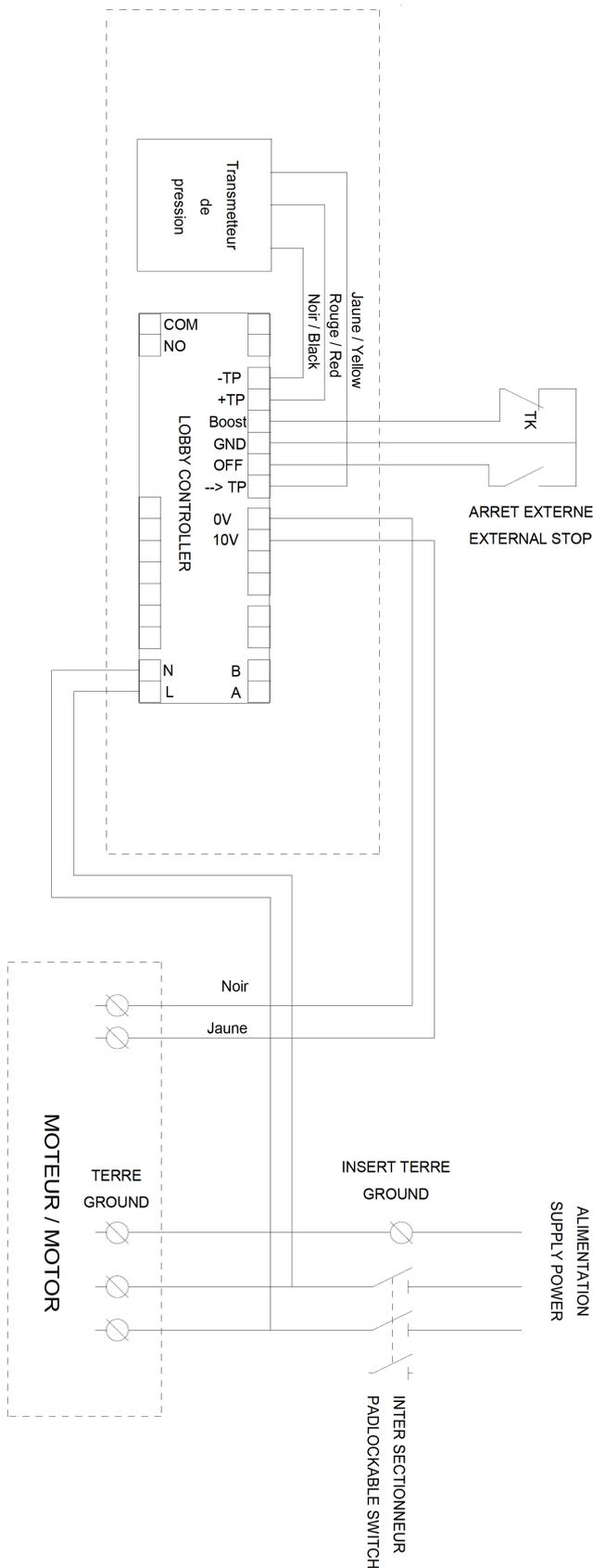
IV.2.b. ECOVOR

Un contact NC (contact à ouverture) est disponible sur les mini bornes situés à côté de l'interrupteur de proximité (230V - 2A max). Le contact s'ouvre à chaque fois que la pression descend en dessous de 80Pa (temporisation d'une minute). A noter que le défaut sera actif une minute après le démarrage.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

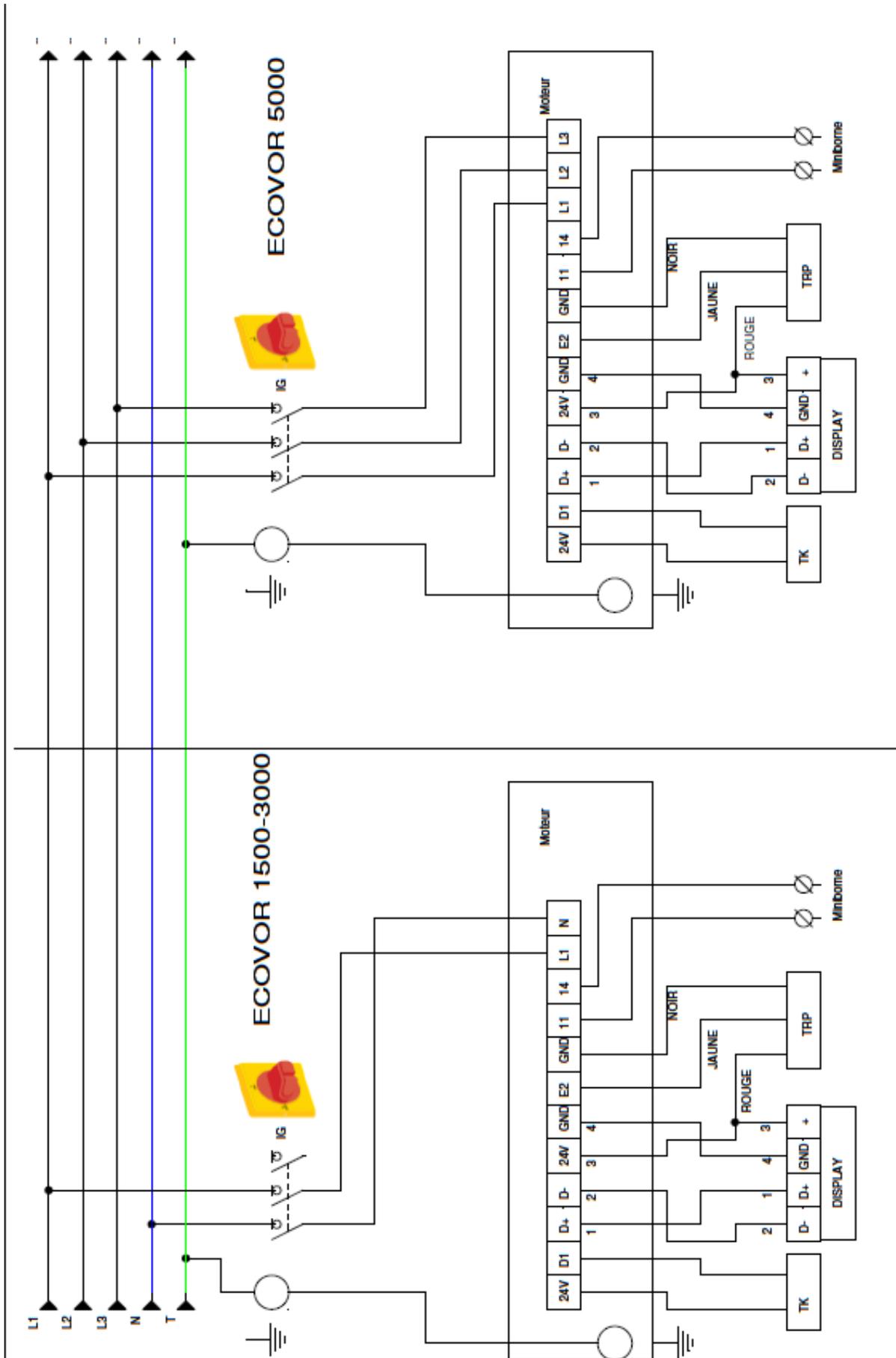
IV.3. SCHEMAS ELECTRIQUES COMPLET

IV.3.a. ECOBLUE



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IV.3.b. ECOVOR



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

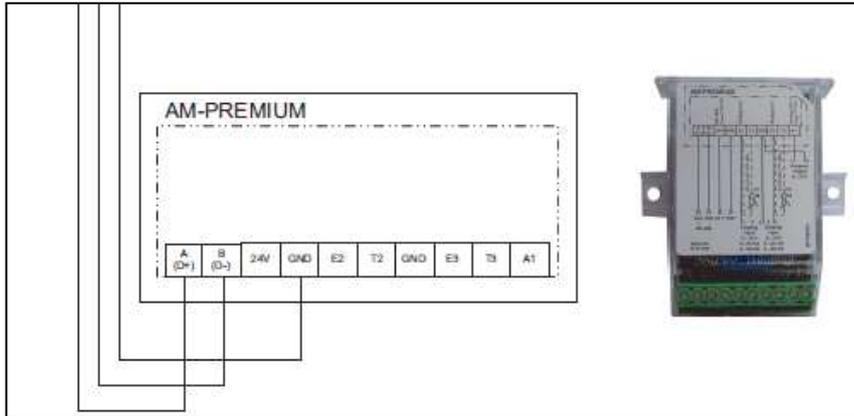
IV.4. Raccordement du MODBUS

IV.4.a. ECOBLUE

Utiliser du câble blindé 1 paires croisée type BELDEN 8723 ou équivalent pour raccorder la BMS au régulateur (à raccorder sur les bornes A et B du régulateur)

IV.4.b. ECOVOR

Utiliser du câble blindé 1 paires croisée type BELDEN 8723 ou équivalent pour raccorder la BMS au régulateur
Pour le raccordement du MODBUS, débrancher l'afficheur et se connecter directement sur les Bornes A / B / GND.

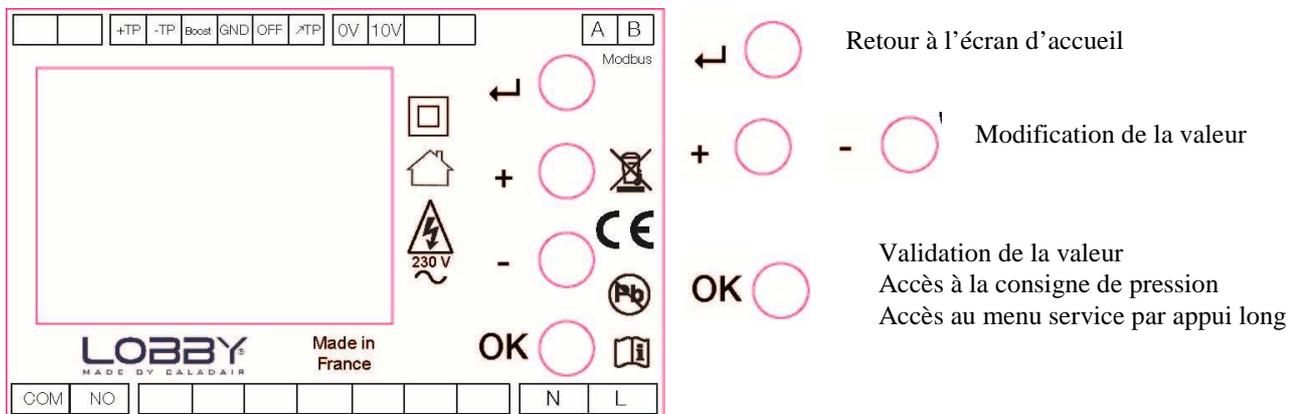


V. PARAMETRAGES

V.1. ECOBLUE

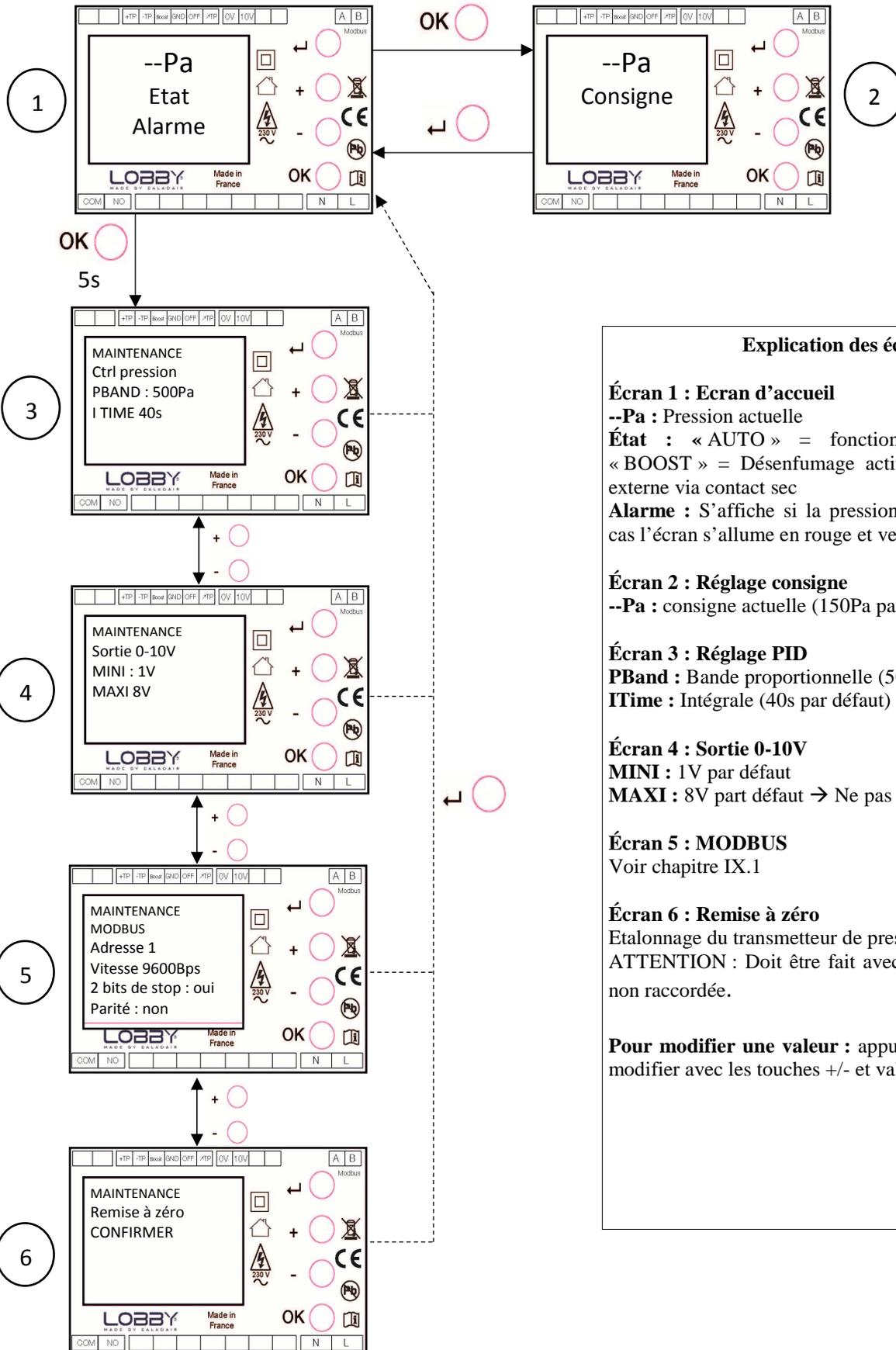
V.1.a. Présentation du régulateur

Le paramétrage se fait entièrement via le régulateur positionné sur le caisson ECOBLUE®



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.1.b. Arborescence des menu et parametrage



Explication des écrans

Écran 1 : Ecran d'accueil

--Pa : Pression actuelle

État : « AUTO » = fonctionnement standard / « BOOST » = Désenfumage actif / « OFF » = Arrêt externe via contact sec

Alarme : S'affiche si la pression est <80Pa. Dans ce cas l'écran s'allume en rouge et vert

Écran 2 : Réglage consigne

--Pa : consigne actuelle (150Pa par défaut)

Écran 3 : Réglage PID

PBAND : Bande proportionnelle (500Pa par défaut)

ITime : Intégrale (40s par défaut)

Écran 4 : Sortie 0-10V

MINI : 1V par défaut

MAXI : 8V part défaut → Ne pas modifier

Écran 5 : MODBUS

Voir chapitre IX.1

Écran 6 : Remise à zéro

Etalonnage du transmetteur de pression.

ATTENTION : Doit être fait avec la prise de pression non raccordée.

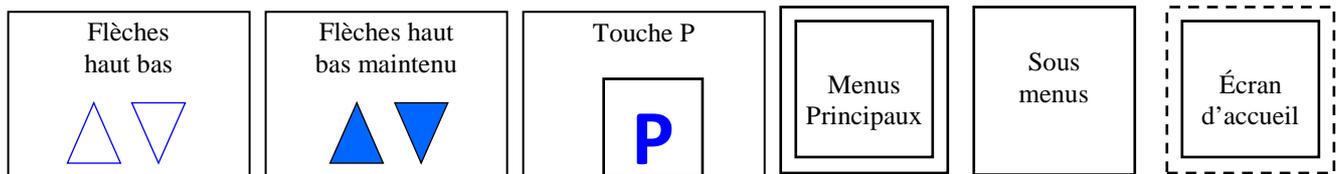
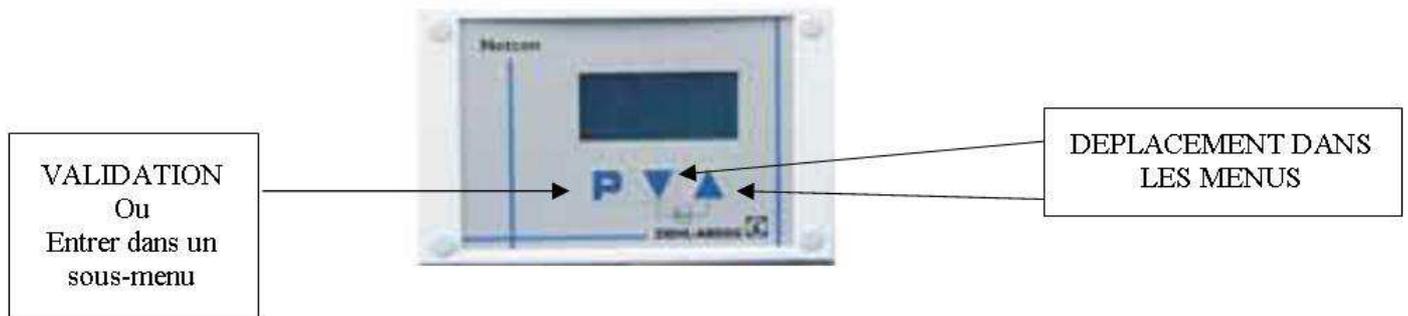
Pour modifier une valeur : appuyer sur le touche ok, modifier avec les touches +/- et valider avec ok

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.2. ECOVOR

V.2.a. Présentation de la commande

Le paramétrage se fait entièrement via l'afficheur positionné sur le caisson ECOVOR®

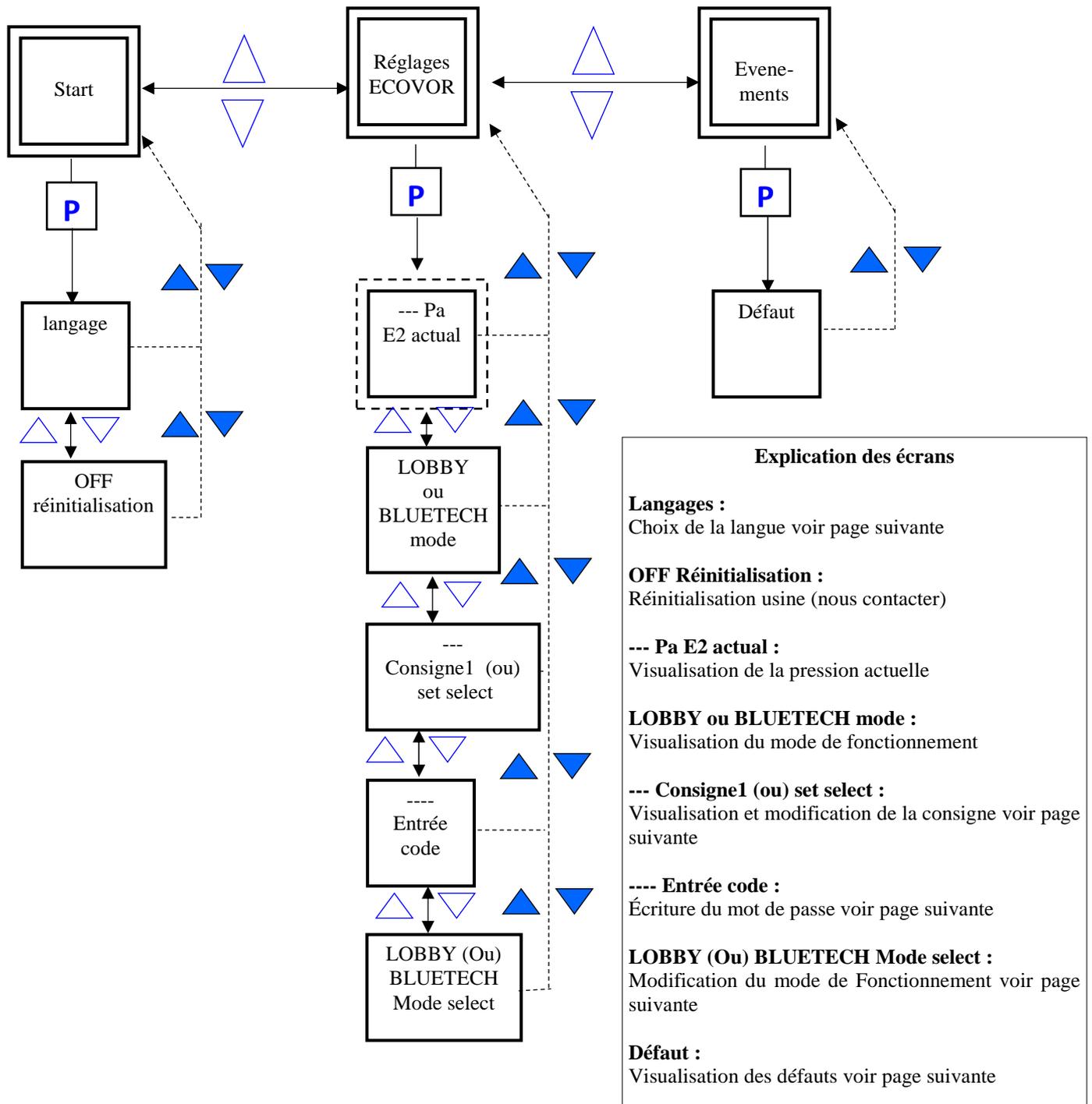


V.2.b. Arborescence des menu

Légende

- Pour se déplacer entre les 3 menus principaux : utiliser les flèches haut / bas.
- Pour entrer dans les sous menus : appuyer sur la touche P.
- Pour se déplacer dans les sous-menus : utiliser les flèches haut / bas.
- Pour ressortir au niveau « menu principal » appuyer les flèches haut / bas simultanément.
- Pour revenir à l'écran d'accueil : appuyer 2 fois sur les flèches haut / bas simultanément.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE



V.2.c. Changement de langue

I = Italien / F = Français / S = Espagnol / GB = Anglais / D = Allemand

La langue est paramétrée en français par défaut. Dans le cas où vous auriez besoin de modifier la langue, déplacer le curseur jusqu'au menu **langage** comme indiqué chapitre arborescence. Une fois arrivé sur ce menu presser la touche P et rentrer la valeur souhaitée à l'aide des touches haut/bas. Valider en pressant la touche P

Langue :

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

V.2.d. Modification de la consigne de pression

La consigne est paramétrée à 180Pa par défaut pour LOBBY et sur la courbe 120 pour BLUETECH. Dans le cas où vous auriez besoin de modifier la consigne, déplacer le curseur jusqu'au menu **consigne (ou) set select** comme indiqué chapitre arborescence. Une fois arrivé sur ce menu presser la touche P et rentrer la valeur souhaitée à l'aide des touches haut/bas. Valider en pressant la touche P

V.2.e. Modification du mode de régulation (LOBBY ou BLUETECH) (mot de passe 3333)

La régulation est paramétrée en LOBBY par défaut. Dans le cas où vous auriez besoin de modifier le mode de régulation, suivre la procédure ci-dessous.

Etape 1 : Entrer mot de passe

Déplacer le curseur jusqu'au menu **entrée code** comme indiqué chapitre arborescence. Une fois arrivé sur ce menu presser la touche P et rentrer la valeur souhaitée à l'aide des touches haut/bas. Valider en pressant la touche P

Etape 2 : Modification du mode de régulation

Après avoir entrer le code, vous arriverez directement sur l'écran de sélection du mode **LOBBY (Ou) BLUETECH Mode select**.

Rentrer la valeur souhaitée à l'aide des touches haut/bas. Valider en pressant la touche P

VI. ENTRETIEN

Avant de commencer toutes interventions d'entretien ou de réparation, il faut impérativement isoler le caisson électriquement en ouvrant l'Interrupteur de Proximité Cadenassable (IPC) (Position OFF).

L'entretien et la mise hors service des installations doit être réalisée dans les conditions assurant le respect des exigences réglementaires environnementales applicables. L'entretien doit être assuré au moins 1 fois par an ou suivant les exigences réglementaires applicables (sécurité incendies...) Suivant les conditions de l'installation, la fréquence de contrôle peut encore être réduite.

VI.1. Extérieur du caisson

Vérifier les gaines, manchettes souples et plots anti-vibratiles, remplacer si nécessaire. Vérifier que tous les éléments liés au caisson sont en place de façon à ce qu'aucune vibration ne puisse être transmises aux éléments extérieurs.

VI.2. Ventilateur

Dépoussiérer la turbine et la volute si nécessaire.

VI.3. Connexion électrique

Vérifier régulièrement les connexions et les isolants.

NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VII. DEPANNAGE

Pour tout autre défaut ou anomalie constatée, et en cas d'inefficacité du dépannage, contacter le Service Après Vente.
 Les pièces défectueuses doivent être remplacées exclusivement par des composants d'origine (respect des réglementations applicables au produit)

VII.1. ECOBUE

Nature du défaut	Cause(s) probable(s)	Solutions
Le caisson ne démarre pas + pas d'affichage	Caisson non alimenté Moteur HS	Vérifier la présence de tension Vérifier que l'interrupteur soit sur ON
Le caisson ne démarre pas	Temporisation au démarrage	Attendre 1 minute avant que le caisson démarre
Le caisson ne démarre pas + OFF affiché sur l'écran	Arrêt externe enclenché	Ouvrir le contact arrêt externe.
Le caisson est au maximum (« BOOST » affiché sur écran)	Fil du TK (thermo contact de sécurité) coupé Air aspiré supérieure à 70°C	Redémarrer le caisson Changer ou recâbler le TK (thermo contact de sécurité)
0 Pa affiché sur l'écran « ALARME » affiché sur l'écran rouge/vert	Tuyau du TP (transmetteur de pression) débranché Problème de raccordement du TP (transmetteur de pression)	Vérifier le branchement aéraulique du TP (transmetteur de pression, le tuyau doit être raccordé -) (prise de pression noire) Vérifier le branchement électrique du TP (transmetteur de pression)

VII.2. ECOVOR

Pour les alarmes de l'ECOVOR, se déplacer dans le menu « événements » pour lire les défauts

Nature du défaut	Cause(s) probable(s)	Solutions
Le caisson ne démarre pas	Caisson non alimenté Moteur HS	Vérifier la présence de tension Vérifier que l'interrupteur soit sur ON
L'afficheur ne s'allume pas	Le câble de raccordement à l'arrière de l'afficheur est débranché	Rebrancher le câble de l'afficheur
Le caisson ne démarre pas	Temporisation au démarrage	Attendre 1 minute avant que le caisson démarre
Alarme « Fire alarm » A1	Fil du TK (thermo contact de sécurité) coupé Air aspiré supérieure à 70°C	Redémarrer le caisson Changer ou recâbler le TK (thermo contact de sécurité)
Alarme « Sensor1 » 0 Pa affiché sur E2 actual	Tuyau du TP (transmetteur de pression) débranché Problème de raccordement du TP (transmetteur de pression) E2 coupé ou 24V coupé	Vérifier le branchement aéraulique du TP (transmetteur de pression, le tuyau doit être raccordé -) (prise de pression noire) Vérifier le branchement électrique de E2 et 24V du TP (transmetteur de pression)
Alarme « Sensor1 » 500 Pa affiché sur E2 actual	Fil Gnd du TP (transmetteur de pression) coupé	Vérifier le branchement électrique de Gnd du TP (transmetteur de pression)

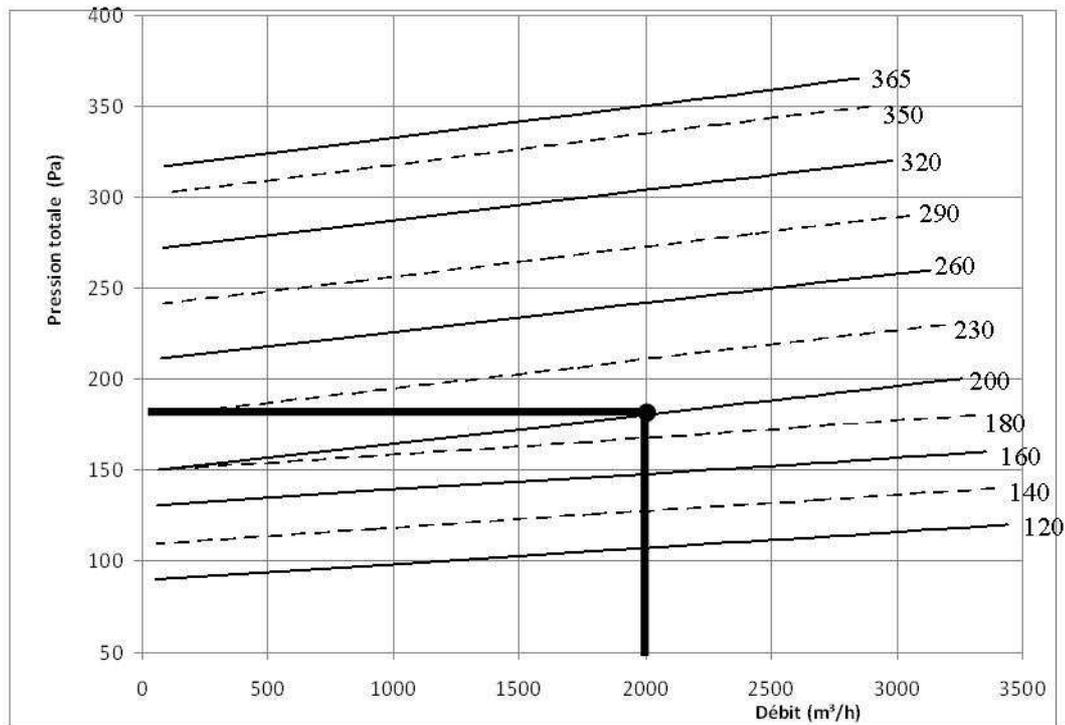
NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

VIII. COURBE DE L'ECOVOR EN REGULATION BLUETECH®

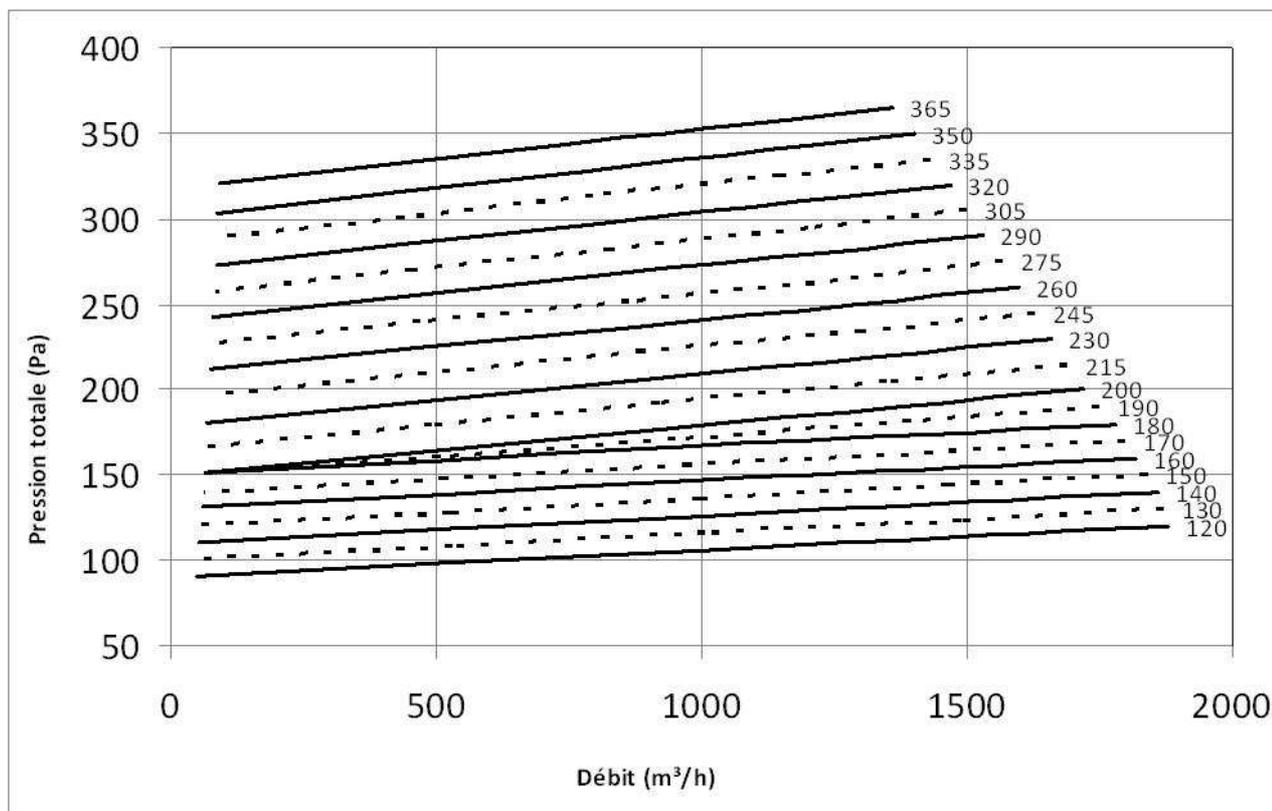
Exemple de sélection d'une courbe en sélection BLUETECH

Débit : 2000m³/H - pression dispo à l'extraction : 180Pa

Vous devrez donc sélectionner la courbe 200 dans le Set select (voir arborescence)

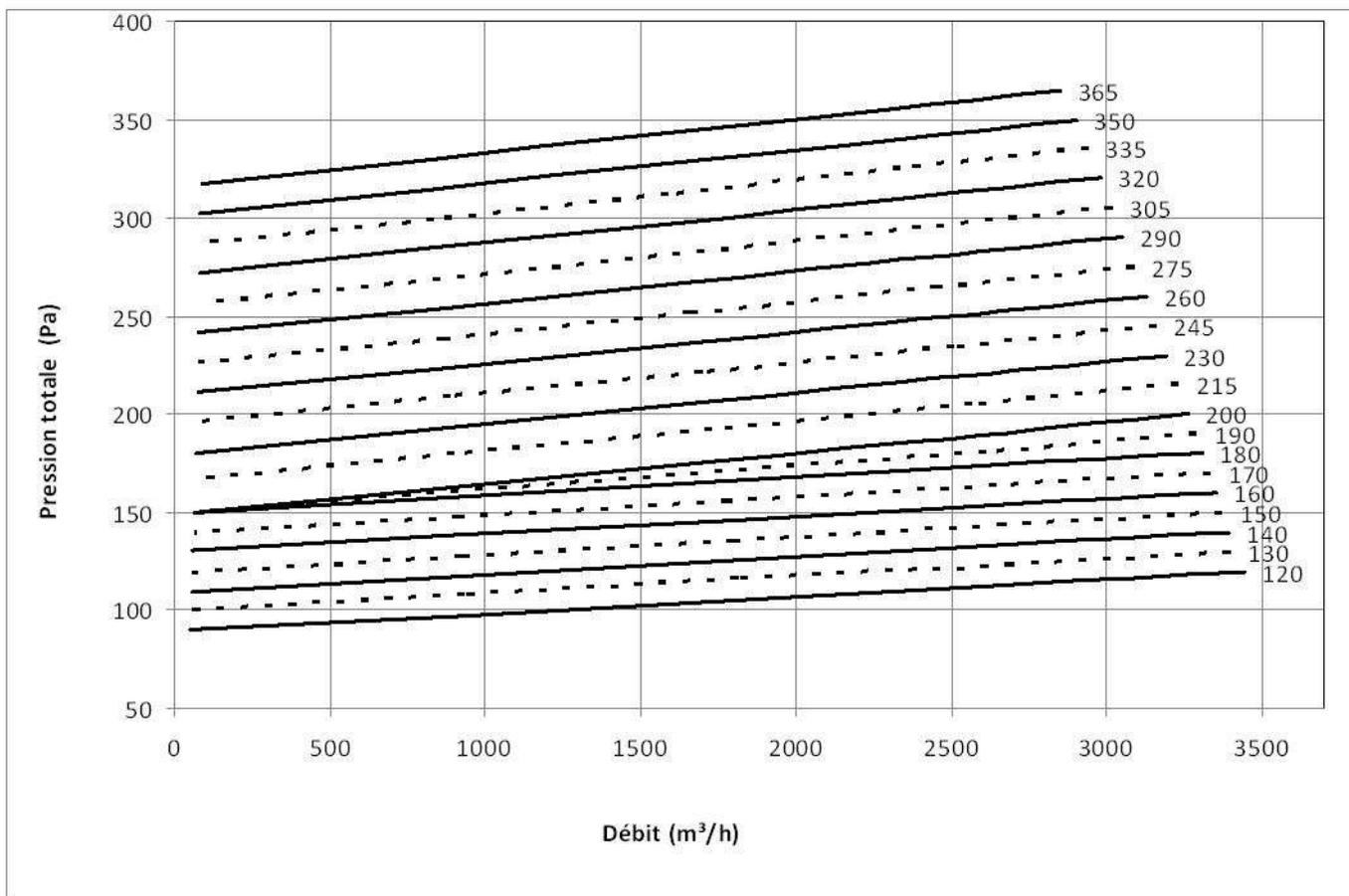


ECOVOR® 1500 BLUETECH

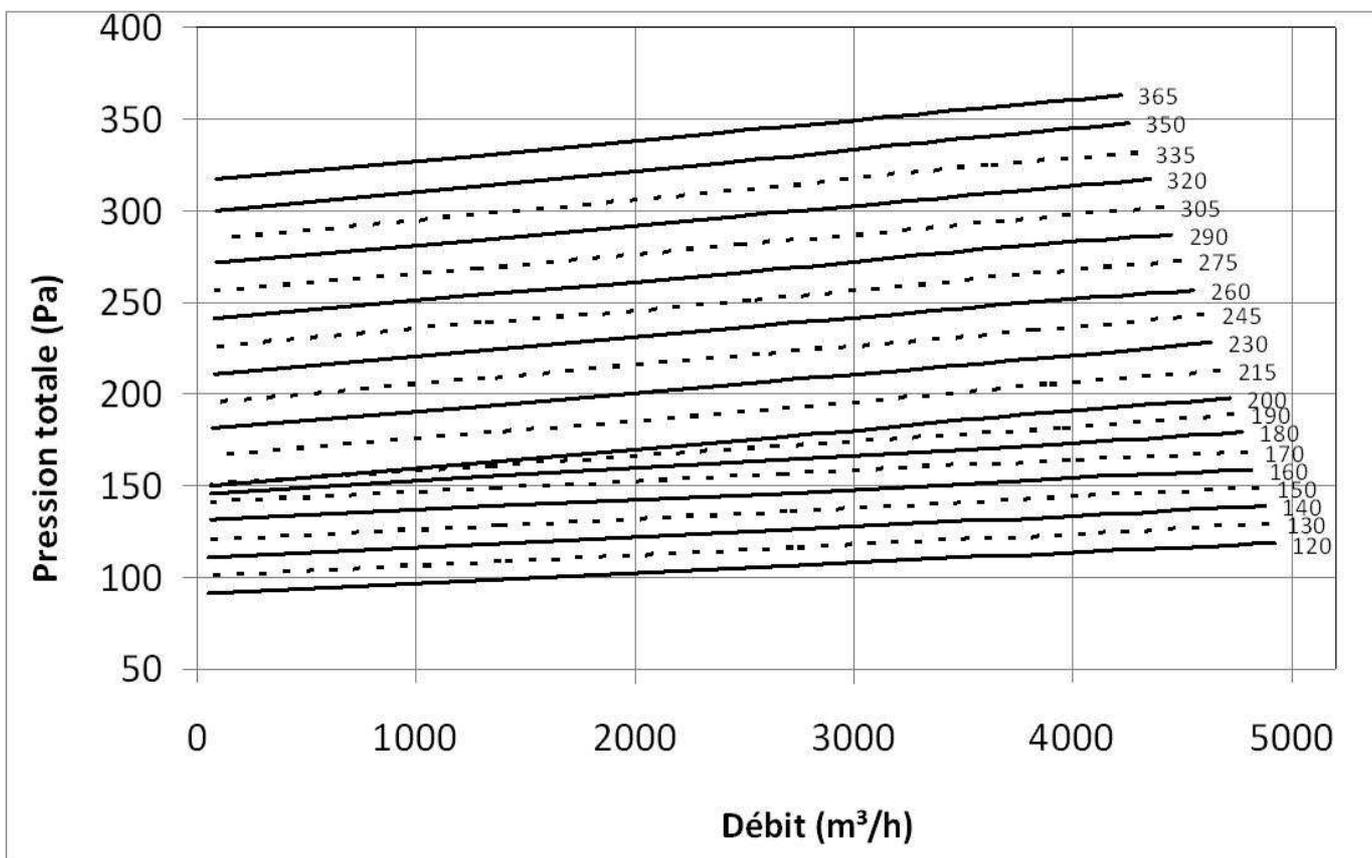


NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

ECOVOR[®] 3000 BLUETECH



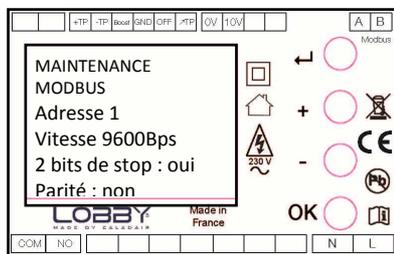
ECOVOR[®] 5000 BLUETECH



NOTICE D'UTILISATION ET DE MISE EN SERVICE

IX. MODBUS

IX.1. ECOBLUE



Pour accéder à ces paramètres, appuyer pendant 5s sur le bouton OK et suivre l'arborescence expliquée au chapitre V.1.

Choix possibles :

- Adresse (1-999) → Standard 1
- Vitesse (150-300-600-1200-2400-4800-9600-19200) → Standard 9600
- 2Bits de stops (OUI-NON) → Standard OUI
- Parités (NON-IMPAIRE-PAIRE) → Standard NON

INPUT REGISTER

adresse	Nom	description
1	Pa actual	Valeur en Pascal actuel
2	Alarme	Défaut pressostat 0= pas de défaut / 1= défaut

HOLDING REGISTER

adresse	Nom	description
3	Consigne LOBBY	Choix de la consigne en Pa

IX.2. ECOVOR

INPUT REGISTER

adresse	Nom	description	Informations
3	Mesuring value sensor1	Valeur en Pascal actuel	2740 = 0Pa / 3240 = 500Pa
19	D1 status	Défaut incendie 0= pas de défaut / 1= défaut	
21	K1 status	Défaut général 0= pas de défaut / 1= défaut	

HOLDING REGISTER

adresse	Nom	description	Questions
1	Menu langage	0= Allemand 1= Anglais 2= Français 3= Suédois 4=Italien	2 en standard
3	Consigne LOBBY	Choix de la consigne en Pa	2740 = 0Pa / 3240 = 500Pa
100	Bus adress	Adresse du caisson : 1 à 247	247 en standard
101	Com baud rate	0=4800 1=9600 2=19200 3=38400	19200 en standard
102	Com mode	0=8N1 1=8E1 2=8O1	8E1 en standard
171	Consigne BLUETECH	Choix de la courbe	7 en standard (courbe 180Pa) Voir tableau ci-dessous pour la sélection de courbe

