



Logiciel PAView

Notice d'utilisation

C	10/2012	Mise à jour V2.1.1	GUICHARD	GIBAUD
B	04/2012	Mise à jour V2.1.0	GUICHARD	GIBAUD
A	08/2011	Edition originale	GUICHARD	GIBAUD
Ind	Date	Désignation	Rédigé	Approuvé

SOMMAIRE

1.1	Installation	3
1.2	Utilisation	3
1.3	Configuration.....	5
2.1	Initialiser un préleveur.....	7
2.2	Lecture des mesures.....	12
2.3	Lecture du journal.....	12
2.4	Arrêt.....	13
2.5	Port	13
3.1	Enregistrement des données	14
3.2	Format des fichiers	14
3.3	Impression	15
4.1	A propos des types d'interfaces.....	16
4.2	A propos des types de protocoles de communication.....	16
4.3	Utilisation de la fonction Modbus	16
5.1	Personnalisation du mot de passe maintenance :.....	18
5.2	Passage au niveau Maintenance	19
5.3	Mise à jour avancée des paramètres du préleveur	19

1. Mise en service

Le logiciel PAView permet aux utilisateurs d'accéder aux fonctions évoluées des appareils de prélèvement d'air de type PA300, PA1000, PA1000 GAMMA, PA2000, PSVOL2, EAS, VAS. Dans certains cas le logiciel PAView permet également le dépannage à distance de ces appareils.

1.1 Installation

PAView est le logiciel d'exploitation développé par ALGADE afin de contrôler les appareils de prélèvement d'air de type PA300, PA1000, PA1000 GAMMA, PA2000, PSVOL2, EAS, VAS.

PAView permet de contrôler, de lire, de visualiser et de convertir les données enregistrées par les préleveurs.

PAView est disponible sur le site d'ALGADE : <http://www.algade.com>, rubrique *Téléchargements*.



Ce logiciel fonctionne sous Microsoft Windows XP, VISTA, et 7

La procédure à suivre pour installer le logiciel est la suivante :

Télécharger et dézipper le Pack **PAView**, et exécuter le programme **Setup.exe**.

Suivre les instructions présentées à l'écran pour choisir la langue d'installation et le répertoire d'installation. Les fichiers sont alors installés sur le disque dur. (Il n'est pas nécessaire de copier le programme de chargement sur le disque).

Lorsque l'installation est terminée, redémarrer l'ordinateur. Puis, si nécessaire, créer un raccourci et le placer sur le bureau de l'ordinateur.

Fermer toutes les applications utilisant les ports série RS232 de l'ordinateur.

1.2 Utilisation

Régler les paramètres de configuration de l'ordinateur :

Onglet nombre :	Le séparateur décimal est le point « . »
Onglet date :	Le format de date courte est JJ/MM/AAAA
Séparateur de date :	Caractère « / »

Les chemins d'accès dépend du système d'exploitation, le séparateur décimal se modifie comme suit :

Pour Windows XP :

Démarrer >> paramètres >> panneau de configuration >> options régionales, date heure et langue >> Modifier le format des nombres, des dates et de l'heure >> Onglet Nombre >> Personnaliser >> Symbole décimal.

Pour Windows Vista :

Menu Windows >> panneau de configuration >> options régionales et linguistiques >> Personnaliser ce format >> Onglet Nombres >> Personnaliser >> Symbole décimal

Pour Windows 7 :

Menu Windows >> Panneau de configuration >> Région et langue >> Paramètres supplémentaires >> Symbole décimal

Important : L'appareil doit être activé avant toute tentative de dialogue. Cette opération est à renouveler à chaque fois que la mise en veille est active.

Lancer l'application **PAView** par l'icône ALGADE ou par la barre de menu **Démarrer >> Programmes >> PAView**.

Dans la suite de ce document, les fonctions accessibles sont désignées par des textes en gras. Les cheminements sont données sous la forme **commande1 >> commande2 >> Commande3**, par exemple : **Fichier >> Langue >> Français**

Les fonctions sont accessibles par un clic souris ou par la séquence **Alt + Lettre surlignée** puis **Lettre surlignée**.

Au lancement l'écran principal permet d'accéder à 5 menus :

- Fichier
- Instrument
- Paramètres
- Maintenance
- ?

En cliquant sur l'un des menus autorisés, l'écran correspondant sera appelé.

L'arborescence des menus est la suivante :

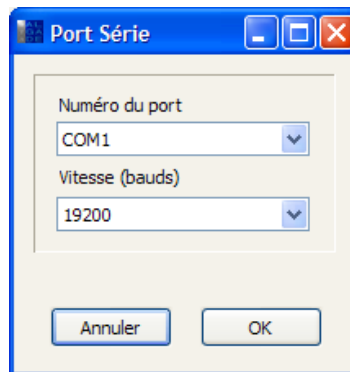
Fichier	Instrument	Paramètres	Maintenance	?
Répertoire par défaut Langue >> Français Anglais Fermer Enregistrer sous Imprimer Quitter	Lecture >> Mesures Journal Initialisation Paramétrage Arrêt Modbus Port			

1.3 Configuration

Choisir la langue d'utilisation : Anglais ou Français.

Sélectionner le menu **Fichier >> Répertoire par Défaut** pour définir le répertoire dans lequel seront conservés les fichiers de données.

Régler les paramètres du port par le menu **Sonde >> Port Série** (COM1 et 19200 bauds par défaut).



Spécifier le point comme séparateur décimal :

Pour Windows XP :

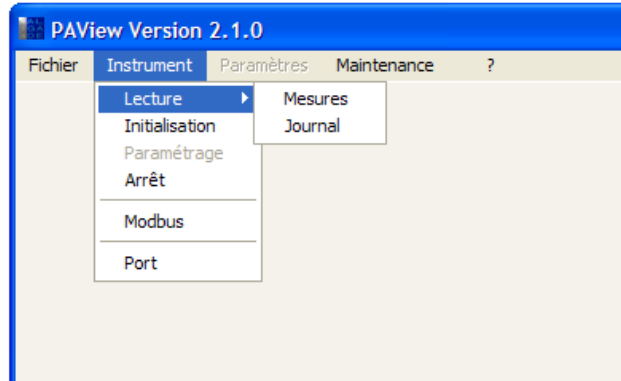
Démarrer >> paramètres >> panneau de configuration >> options régionales, date heure et langue >> Modifier le format des nombres, des dates et de l'heure >> Onglet Nombre >> Personnaliser >> Symbole décimal

Pour Windows Vista :

Menu Windows >> panneau de configuration >> options régionales et linguistiques >> Personnaliser ce format >> Onglet Nombres >> Personnaliser >> Symbole décimal

2. Contrôle de l'instrument

Sélectionner le menu **Instrument**. En fonction du contexte l'accès sera donné aux sous-menus :



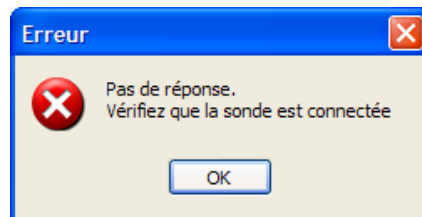
- Lecture → Transfert des données du préleveur vers l'ordinateur
- Initialisation → Initialise le préleveur en prenant en compte les paramètres définis par l'utilisateur
- Paramétrage → Accessible après entrée d'un code **Maintenance**
- Modbus → Fonction Modbus pour les appareils équipés de cette option
- Arrêt Sonde → Place le préleveur en mode veille. La consommation est réduite.
- Port → Définit le port série utilisé ainsi que la vitesse de transmission.

Le cycle d'utilisation habituel des préleveurs est :

- Initialisation
- Prélèvement
- Arrêt

La liaison entre l'ordinateur et le préleveur se fera au moyen du câble dédié fourni avec l'appareil.

Dans tous les cas, si le préleveur n'est pas relié à l'ordinateur un message d'erreur apparaîtra :



2.1 Initialiser un préleveur

Cette commande a pour rôle d'initialiser le préleveur en procédant aux étapes suivantes :

- Réglage de l'heure et de la date du préleveur,
- Saisie du mode de fonctionnement et éventuellement d'un commentaire,
- Effacement complet de la mémoire flash du préleveur,
- Ecriture des paramètres saisis dans la mémoire du préleveur,
- Lancement de la mesure.

Pour y accéder, cliquer sur le menu **Sonde >> Initialisation**. La fenêtre de réglage de l'horloge apparaît :



L'affichage donne le réglage courant de l'horloge du préleveur ainsi que celle du PC.

Il est possible de conserver ou de remplacer le réglage du préleveur en utilisant la case à cocher **Utiliser l'horloge PC** :

- Si cette case est validée, le préleveur sera réinitialisé avec la date et l'heure de l'ordinateur.
- Si cette case n'est pas validée, il est possible de saisir une nouvelle date et de la transmettre au préleveur.

Cliquez sur **Modifier** pour prendre en compte les modifications ou cliquez sur **Conserver** pour conserver le réglage actuel du préleveur.

La fenêtre qui apparaît ensuite affiche les paramètres extraits du préleveur en cours d'initialisation au moyen de plusieurs onglets (selon le type de préleveur) sur lesquels les zones non grisées peuvent être modifiées.

Instrument - Mode - Gamma - Débit - Pression - Température - Batterie - Configuration - Divers - Asservissement

Onglet Instrument

Le code PIN permettant d'accéder aux menus du préleveur peut être modifié sur cet onglet. La version soft est la version du logiciel interne au préleveur.

The screenshot shows the 'Paramétrage' window with the 'Instrument' tab selected. The window title is 'Paramétrage'. The 'Préleveur n°' is 'N151'. The 'Modèle' section includes 'Version Soft' (1.8.2), 'Type' (20), and 'Appellation' (PA1000). The 'Accès' section includes 'Code PIN' (0000) and 'Blocage (mn)' (15). The 'Maintenance' section includes 'Dernière maintenance' (07/2011), 'Intervalle (années)' (2), and 'Prochaine maintenance' (07/2013). The 'Mise en service' section includes 'Le' (05/07/11) and 'à' (14:30). There are 'Annuler' and 'Initialisation' buttons at the bottom.

Onglet Mode

L'onglet **Mode** donne le choix entre les différents modes : Continu, Programmé, Prétemps et Gamma, avec les paramètres éventuels liés à chaque mode.

The screenshot shows the 'Paramétrage' window with the 'Mode' tab selected. The window title is 'Paramétrage'. The 'Mode de fonctionnement' section has four radio buttons: 'Continu' (selected), 'Programmé', 'Prétemps', and 'Gamma'. The 'Dédénement manuel seulement' section has checkboxes for 'Lundi', 'Mardi', 'Mercredi', 'Jeudi', 'Vendredi', 'Samedi', and 'Dimanche'. The 'De' time is '18:00' and the 'A' time is '17:00'. The 'Dédénement manuel avec prélèvement pendant' section has a value of '1' minutes. The 'Dédénement sur dépassement de seuil Gamma' section is empty. There are 'Annuler' and 'Initialisation' buttons at the bottom.

Onglet Débit

L'onglet **Débit** permet d'entrer un débit nominal autre que le débit par défaut, configuré en usine.

Paramétrage

Instrument Mode **Débit** Batterie Config. Divers

Débit

Coefficient A 0.000182
Coefficient B 0.166
Coefficient C -334.17

Débit Minimum 800 Tolérance (%)
Débit Maximal 2000

Débit Nominal 1500

Annuler Initialisation

Onglet Configuration

Sur l'onglet **Configuration** se trouvent les critères de fonctionnement de l'appareil. Ces critères sont définis par Algade lors de la fabrication de l'appareil selon la configuration demandée.

Paramétrage

Instrument Mode Débit Batterie **Config.** Divers

Configuration

b31 b24 b23 b16 b15 b8 b7 b0

Valeur Hexadécimale 00 04 49 31
Valeur Décimale 280881

b5 : Backlight Ecran LCD
b4 : Atteinte de la consigne (0 = Montée progressive / 1 = Régulateur proportionnel)
b3 : Redémarrage après un défaut débit ou pression
b2 : Présence sortie Défaut
b1 : Format d'affichage du débit (0 = l/h / 1 = m3/h)
b0 : Format d'affichage du volume (0 = 2 décimales / 1 = 3 décimales)

Annuler Initialisation

Onglet Divers

L'onglet **Divers** comprend un champ permettant d'entrer des commentaires éventuels (Localisation de l'appareil, conditions de l'essai, etc...).

La zone « Totalisateur Horaire » permet de modifier manuellement le compteur d'heures de fonctionnement de l'appareil suite à une mise à jour de son logiciel interne ou à une maintenance. Pour modifier manuellement le compteur, décocher la case « Conserver la valeur actuelle » et entrer le nombre de jours et le nombre d'heures réels de fonctionnement. Cette fonctionnalité n'est pas accessible sur tous les appareils.

The screenshot shows the 'Paramétrage' window with the 'Divers' tab selected. The window title is 'Paramétrage'. The tabs are 'Instrument', 'Mode', 'Débit', 'Batterie', 'Config.', 'Divers', and 'Asserv.'. The 'Divers' section contains the following fields:

- Gestion des défauts:**
 - Durée d'attente (mn): 15
 - Durée de reprise (s): 15
- Potentiomètre numérique:**
 - Valeur nominale (0-255): 0
- Totalisateur Horaire:**
 - Conserver la valeur actuelle
 - 1 jrs, 5 h
- Commentaires:** (empty text box)

Buttons: 'Annuler' and 'Initialisation'.

Onglet Asservissement

L'onglet **Asservissement** permet d'ajuster les paramètres de fonctionnement des préleveurs VAS dont le débit nominal est asservi à une consigne extérieure. Pour connaître la description de ces paramètres et la façon dont ils doivent être ajustés, se référer à la documentation relative aux préleveurs VAS équipés de cette option.

The screenshot shows the 'Paramétrage' window with the 'Asserv.' tab selected. The window title is 'Paramétrage'. The tabs are 'Instrument', 'Mode', 'Débit', 'Température', 'Config.', 'Divers', and 'Asserv.'. The 'Asserv.' section contains the following fields:

- Mode asservi:**
 - Coefficient A: 0.1831
 - Coefficient B: -4000
 - Période (mn): 15
 - Delta (%): 10

Buttons: 'Annuler' and 'Initialisation'.

Le bouton **Initialisation** lance la procédure d'initialisation du préleveur. Les étapes de l'initialisation apparaissent en bas de l'écran (L'effacement complet de la mémoire flash dure entre 10 et 30 secondes selon le nombre de mesures préalablement stockées).

A la fin de l'initialisation, déconnecter le câble du préleveur. Celui-ci peut alors être installé sur le site de mesure.

2.2 Lecture des mesures

Pour effectuer la lecture de l'intégralité des mesures enregistrées dans la mémoire du préleveur, et après avoir vérifié que le préleveur est bien connecté au PC, cliquer sur le menu :

Instrument >> Lecture >> Mesures

L'affichage donne le nombre de mesures attendues. L'avancement de la lecture est indiqué par une jauge et par le nombre de mesures transférées.

Un écran signale la fin de la lecture et propose de déconnecter le câble si aucune autre commande n'est souhaitée.

2.3 Lecture du journal

Pour consulter le journal des événements enregistrés par le préleveur, cliquer sur le menu :

Instrument >> Lecture >> Journal

L'affichage donne le nombre d'événements attendus. L'avancement de la lecture est indiqué par une jauge et par le nombre d'événements transférés.

Les événements D1 à D19 concernent les défauts de fonctionnement. Les événements à partir de D20 concernent les actions de l'utilisateur sur le clavier du préleveur.

D1	Débit < Débit minimal
D2	Débit > Débit maximal
D3	Pression < Pression minimale
D4	Pression > Pression maximale
D5	Alimentation par batterie : Tension alimentation < Tension minimale Alimentation secteur : Température < Température minimale ou Température >Température maximale
D6	Courant pompe > Courant maximal
D7	3 tentatives code PIN
D8	Coupure alimentation secteur
D9	Défaut débit. L'appareil ne peut pas atteindre le débit de consigne. Le prélèvement continue.
D10	Dépassement de seuil Gamma. Le prélèvement commence. PA1000 GAMMA uniquement
D11	Dysfonctionnement sonde Gamma. PA1000 GAMMA uniquement
D20	Prélèvement ON
D21	Prélèvement OFF
D22	Remise à zéro
D23	Accès réglage horloge
D24	Accès mode
D25	Accès débit nominal
D26	Accès code PIN

NB : Cette fonction n'est pas disponible sur tous les appareils.

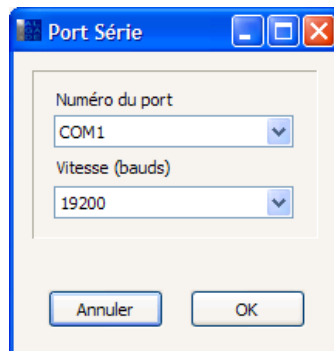
2.4 Arrêt

Le menu **Instrument >> Arrêt** stoppe l'acquisition en cours et place le préleveur dans un mode de fonctionnement à faible consommation.

Le préleveur devra impérativement être déconnecté avant toute nouvelle opération.

2.5 Port

Le menu **Instrument >> Port** affiche les caractéristiques liées à la connexion série et permet leur modification. Le numéro du port correspond au port de l'ordinateur sur lequel le préleveur est connecté. **La vitesse est sélectionnée en usine et ne doit pas être modifiée.**



3. Gestion de fichiers

3.1 Enregistrement des données

La commandes **Fichier >> Enregistrer Sous** est utilisée pour sauvegarder les données en cours de traitement. Les données sont sauvegardées dans un fichier au format texte (.txt).

3.2 Format des fichiers

Un exemple du format utilisé pour la sauvegarde sur fichier est donné ci-dessous. La visualisation des fichiers sauvegardés peut être faite avec un éditeur de texte ou avec Excel.

Exemple de fichier :

La première partie, nommée **HEADER** de longueur variable selon le type de préleveur, contient la totalité des paramètres du préleveur.

La seconde partie, de format également variable selon le type de préleveur, nommée **MEASURES** affiche les valeurs obtenues pour chaque mesure enregistrée

```
Probe Soft V2.4 Counter=0
HEADER
PROBE_TYPE      20
PROBE_NUMBER    K116
PIN_CODE        0
LAUNCH_HOUR     15:51
LAUNCH_DATE     13/01/2009
PROG_MODE        0
START_HOUR      08:00
STOP_HOUR       17:00
MONDAY          0
TUESDAY         0
WEDNESDAY       0
THURSDAY        0
FRIDAY          0
SATURDAY        0
SUNDAY          0
PROBE_NAME      PA1000
NOMINAL_POT     0
CONFIG_BYTES    280881
Q_COEFC         -158.76
Q_COEFB         -0.103
Q_COEFA         0.000272
Q_MIN           750
Q_MAX           1500
Q_NOMINAL       1000
P_COEFC         0
P_COEFB         1
P_COEFA         0
P_MIN           0
P_MAX           100000
TEMP_DELAY      1
N_COEFC         -50
N_COEFB         0.1
N_COEFA         0
N_MIN           0
N_MAX           12000
RESERVED
I_COEFC         0
I_COEFB         1
I_COEFA         0
I_MIN           0
I_MAX           100000
DEF_WAIT_TIME   15
DEF_TEST_TIME   15
INHIBIT_TIME    15
LATEST_MAINT    janv-09
NEXT_MAINT      janv-11
INTERVAL        2
```

COMMENTS

MEASURES

N°	Date	Heure	Débit (l/h)	P (mbar)	Batt (V)	I (mA)	P.Stat	Pot.	Volume (l)	G.Stat	Gamma (1E-6 Sv/h)
0	19/04/11	15:56:02	1445.6	0	12.4	0	257	174	24.09	0	0.276
1	19/04/11	15:57:02	1440.4	0	12.4	0	257	175	48.10	0	0.287
2	19/04/11	15:58:02	1445.6	0	12.4	0	257	176	72.19	0	0.303
3	19/04/11	15:59:02	1461.4	0	12.4	0	257	177	96.55	0	0.285
4	19/04/11	16:00:02	1466.6	0	12.4	0	257	178	120.99	0	0.295
5	19/04/11	16:05:17	1450.9	0	12.4	0	257	177	145.17	0	0.317
6	19/04/11	16:06:17	1461.4	0	12.4	0	257	178	169.53	0	0.325
7	19/04/11	16:07:17	1466.6	0	12.4	0	257	179	193.97	0	0.286
8	19/04/11	16:08:17	1477.2	0	12.4	0	257	180	218.59	0	0.317

3.3 Impression

L'impression de la fenêtre de visualisation est possible par le menu **Fichier >> Imprimer**. La configuration de l'imprimante se fait alors par le panneau standard Windows .

4. Fonction Modbus

4.1 A propos des types d'interfaces

Attention au type d'interface de votre préleveur !
Les préleveurs ALGADE peuvent être équipés d'une interface RS485 ou RS232.
Le port série d'un PC est généralement un port RS232.



Ne jamais connecter le port série d'un PC à un préleveur équipé d'une interface RS485 !

La connexion d'un PC à un préleveur équipé d'une interface RS485 requiert l'utilisation du module USB/RS485 (réf. P-590-107) fourni par ALGADE.

4.2 A propos des types de protocoles de communication

Les préleveurs ALGADE intègrent deux types de protocole :

- Le protocole industriel standard MODBUS.
- Un protocole propriétaire SERIE.

Le menu REGLAGES disponible sur l'écran du préleveur permet de sélectionner le type de protocole qui sera utilisé pour les communications : MODBUS ou SERIE.

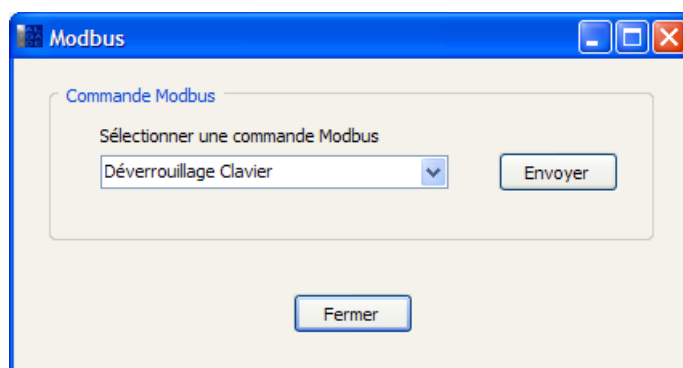
4.3 Utilisation de la fonction Modbus



Pour que ces commandes fonctionnent, le préleveur doit être configuré en MODBUS à partir de son menu REGLAGES.

Le menu **Instrument** >> **Modbus** permet d'envoyer des commandes au format MODBUS à un préleveur.
Les commandes Modbus de base sont accessibles à partir de cet écran :

- Verrouillage/Déverrouillage du clavier
- Prélèvement ON/OFF
- Remise à Zéro
- Commande d'électrovannes (pour les appareils équipés de cette option)



Sélectionner la commande souhaitée et cliquer sur le bouton Envoyer. Un message indique si le préleveur a répondu correctement à la commande Modbus.

5. Fonction Maintenance

L'introduction d'un code d'identification permet de modifier les paramètres internes du préleveur.



Une mauvaise utilisation de cette fonctionnalité peut causer un grave dysfonctionnement du préleveur ! Cette fonctionnalité ne doit être utilisée que par un personnel qualifié pour les opérations d'étalonnage des préleveurs.

Au démarrage du logiciel, PAView se trouve au niveau d'accès **Utilisateur** (niveau d'accès le plus bas). Lors de l'initialisation d'un préleveur, seuls les paramètres de base tels que le mode de fonctionnement ou encore le code PIN, peuvent être modifiés.

Les opérations de maintenance d'un préleveur nécessitent de mettre à jour certains paramètres avancés tels que les coefficients de calcul du débit. Ceci n'est possible qu'au niveau d'accès **Maintenance** (niveau d'accès supérieur).



Le mot de passe par défaut est : **algade87**

5.1 Personnalisation du mot de passe maintenance :

Le menu **Maintenance** >> **Changer le mot de passe** permet de définir un mot de passe personnalisé :

Entrer tout d'abord le mot de passe actuel.

Maintenance

Mot de passe

Annuler OK

Puis, entrer deux fois le nouveau mot de passe et valider par le bouton OK :

Maintenance

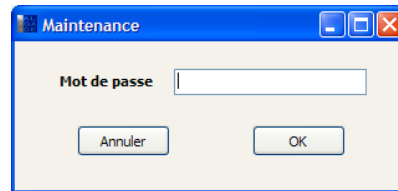
Entrer le nouveau mot de passe

Confirmer le nouveau mot de passe

Annuler OK

5.2 Passage au niveau Maintenance

Le menu **Maintenance** >> **Accès Maintenance** permet de passer au niveau d'accès Maintenance. Entrer le mot de passe et valider par le bouton OK.



The screenshot shows a window titled "Maintenance" with a text input field labeled "Mot de passe" and two buttons: "Annuler" and "OK".

A ce niveau, les paramètres suivants peuvent être modifiés, en plus des paramètres de base :

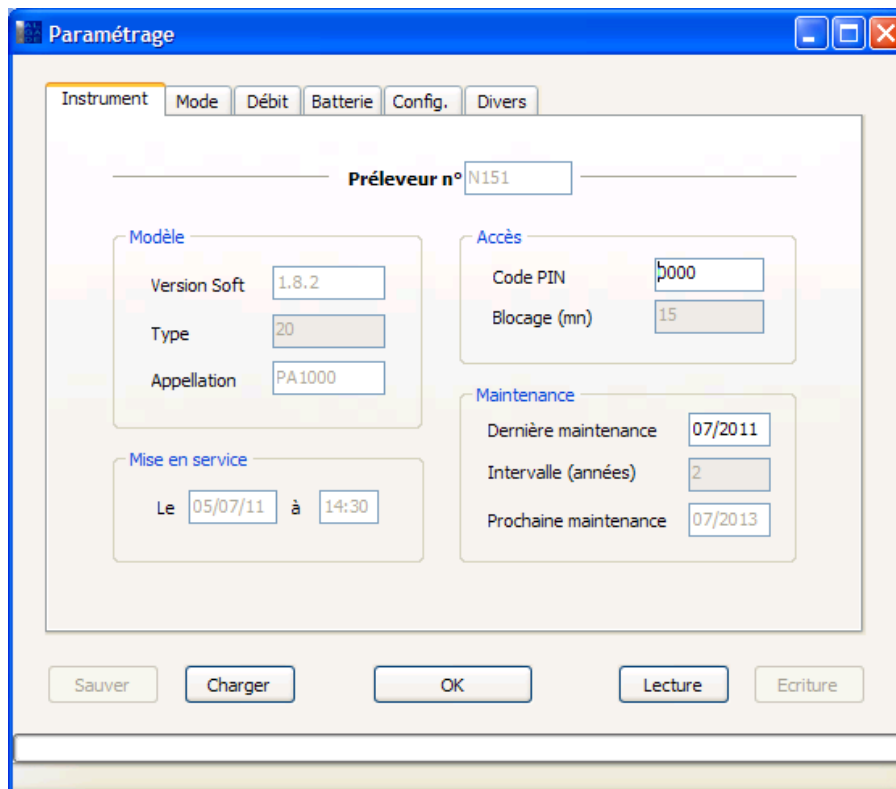
- Coefficients de débit a, b, c
- Date de la dernière maintenance

5.3 Mise à jour avancée des paramètres du préleveur



Pour utiliser cette fonctionnalité, le préleveur doit être configuré en mode SERIE à partir de son menu REGLAGES.

Après avoir entré le mot de passe maintenance, le menu **Instrument** >> **Paramétrage** devient accessible.



The screenshot shows the "Paramétrage" window with the "Instrument" tab selected. The window contains several sections for configuration:

- Préleveur n°**: N151
- Modèle**:
 - Version Soft: 1.8.2
 - Type: 20
 - Appellation: PA1000
- Accès**:
 - Code PIN: 0000
 - Blocage (mn): 15
- Mise en service**:
 - Le: 05/07/11 à 14:30
- Maintenance**:
 - Dernière maintenance: 07/2011
 - Intervalle (années): 2
 - Prochaine maintenance: 07/2013

At the bottom, there are buttons for "Sauver", "Charger", "OK", "Lecture", and "Ecriture".

A ce stade, il est possible :

- Soit de lire les paramètres actuels du préleveur (Bouton LECTURE)
- Soit de charger un fichier paramètres existant (Bouton CHARGER)

Une fois que l'une de ces deux actions a été effectuée :

- Modifier si nécessaire les paramètres souhaités
- Ecrire les nouveaux paramètres dans le préleveur (Bouton ECRITURE)
- Sauver les nouveaux paramètres dans un fichier (Bouton SAUVER)

NB : les boutons ECRITURE et SAUVER ne deviennent accessible qu'une fois les paramètres lus à partir du préleveur ou chargés à partir d'un fichier.

6. Informations ?

