PARATRONIC

Eau Environnement Risques Naturels

NOTICE D'INSTALLATION



Constructeur français

LOGICIEL APXW

(Version 4.0.1.4)

Sommaire

1		PRESEN	NTATION	.3
2		DEMAR	RAGE	.3
3		UTILISA	TION	.3
	3.	1 MEI	NU PRINCIPAL	.3
		3.1.1	Affichage	.3
		3.1.2	Outils	.3
		3.1.3	Ajouter un enregistrement	.4
		3.1.4	Modifier un enregistrement	.5
		3.1.5	Supprimer un enregistrement	.5
		3.1.6	Création du premier enregistrement	.5
		3.1.7	Paramètres de communication	.5
		3.1.8	Trier les enregistrements	.6
4		CONFIG	URATION DU MAC	.7
	4.	1 PAC	GE D'ACCUEIL	.7
		4.1.1	Mode d'enregistrement	.7
		4.1.2	Connecté sur :	.7
	4.	2 PAF	RAMETRAGE D'UN MAC	.8
		4.2.1	Nom du MAC	.8
		4.2.2	Période d'acquisition	.8
		4.2.3	Temps de chauffe	.8
		4.2.4	Mémoire	.8
		4.2.5	Mémorisation conditionnelle	.9
		4.2.6	Autonomie mémoire	.9
		4.2.7	Entrées analogiques	.9
		4.2.8	Entrées logiques	10
		4.2.9	Enregistrement et chargement du paramétrage	10
	4.	3 COI	NSULTATION ET REGLAGES	10
		4.3.1	Alimentation	10
		4.3.2	Mémorisation	10
		4.3.3	Entrées analogiques	11
		4.3.4	Entrées logiques	11
		4.3.5	Temps de marches	11

	4	.3.6	Date et heure	11
	4.4	DEC	CHARGEMENT MEMOIRE	12
	4.5	FIN	DE CONNEXION	12
5	A	NALYS	E DES DONNEES	12
	5.1	PAF	RAMETRAGE D'UNE COURBE	13
	5	5.1.1	Fenêtres	13
	5	.1.2	Enregistrement	13
	5	5.1.3	Echelle « Gauche » « Droite »	14
	5	5.1.4	Affichage « mini, moyenne ou maxi »	14
	5.2	affic	hage	14
	5	.2.1	Echelle	14
	5	.2.2	Trait épais	14
	5	.2.3	Curseur	14
	5	.2.4	Touches de raccourcis	15
	5	.2.5	Utilisation de la souris	15
	5.3	?		15
	5.4	EXF	PORT	16
	5.5	For	mat du fichier export	16
	5.6	IMP	ORT AVEC EXCEL™	17
6	С	ONFIG	URATION D'UN RS4	19
	6.1	Para	amétrage d'un RS4	19
	6.2	Cor	sultation d'un RS4	19
7	С	ONVE	RSION APX →APXW	20
8	С		XION D'UN MODEM	20
9	N	IESSA	GES D'ERREURS	21
	9.1	Mes	sage "Erreur connexion : pas de réponse"	21
	9.2	Mes	sage "Erreur connexion : Automate non prêt"	21
	9.3	Mes	sage "Erreur : Port série non disponible"	21
	9.4	Mes	sage "Erreur : CRC"	21
	9.5	Mes	sage "Erreur : Création de fichier"	21
	9.6	Mes	sage "Pas de réponse du modem"	22
	9.7	Mes	sage "Pas de porteuse"	22
1(0	Port U	ISB	22
	1	0.1.1	Drivers	22
	1	0.1.2	Connexion PC / MAC USB	22
1	1	PORT	SERIE RS232	22
12	2	INSTA	ALLATION D'APXW	25

1 PRESENTATION

Le logiciel **PARATRONIC** APXW est l'IHM (Interface Homme Machine) dédiée au paramétrage et à la consultation des automates ou enregistreurs **PARATRONIC** équipés d'une liaison série. Il permet également le déchargement, l'exploitation et l'exportation des données qui ont été enregistrées.

2 DEMARRAGE

Lancer « **APXW.exe** » sur votre PC. La fenêtre de **l'écran d'accueil** s'ouvre. **NB** :

- > L'utilisation d'APXW suppose qu'il ait été correctement installé sur votre PC (Cf. : § 11).
- N'oublier pas de télécharger le driver lors de la première utilisation en mode USB (Cf. : § 11).

3 UTILISATION

3.1 MENU PRINCIPAL

3.1.1 Affichage

Dans Menu principal on distingue :

- > Au centre : la liste des enregistrements,
- > A droite : les boutons ; Outils, Ajouter, Modifier, Supprimer et Se connecter,
- > En bas : les boutons ; Paratronic, Aide, Analyse des données et Quitter.

Demo	Reyrieux	MAC	Outils
Enregistrement	Site	Modèle	
Demo	Reyrieux	MAC	Ajouter
			Modifier
			Supprimer
			Se connecte

3.1.2 Outils

3.1.2.1 Principe

Accessible à partir du **Menu principal** avec le bouton **Outils**, cette fenêtre propose des outils de paramétrage pour les enregistreurs interfacés avec un modem.

L'enregistreur et son modem sont connectés tour à tour sur le port série du PC.

Outils de paramé	trage côté MA	C sur COM14	×
Paramétrage MAC	Paramétrage modem MAC	Quitter	
Vitesse 9600 N° esclave 1	Vitesse 9600		

NB : Vérifier que la vitesse de communication soit compatible (voir paramétrage).

3.1.2.2 Utilisation

- Réglage de l'enregistreur MAC : Connecter l'enregistreur sur le port série du PC, puis cliquer sur « Paramétrage MAC ». (mettre au préalable l'interrupteur de verrouillage en position « Ouverte ».
- Réglage du modem de l'enregistreur : Connecter le modem sur le port série du PC, puis cliquer sur « Paramétrage modem MAC ». Cet outil détecte et paramètre automatiquement les modems suivants :
 - ✓ GENER GENINDUS, ETIC MTI133-102, GSM WMOD2, GSM GenPro20e-SQB.

Voir également § 8

3.1.3 Ajouter un enregistrement

Accessible à partir du **Menu principal** avec le bouton **Ajouter**, cette fonction sert à créer un nouvel enregistrement.

Ajouter	
Nom de l'enregistrement	Modèle d'automate
Nom du site	
Date de début d'enregistrement 30/01/2013 18:08:00	Paramètres de communication
Conversion APX -> APXW	Annuler OK

Saisir le Nom de l'enregistrement (24 caractères maximum).

Choisir le Modèle d'automate ou enregistreur utilisé.

Choisir dans la liste déroulante le Nom du site ou en saisir un nouveau (24 caractères maximum).

La **Date de début d'enregistrement** permet de déterminer à partir de quelle date le déchargement des enregistrements seront effectués.

Généralement, il est préférable de choisir une date bien antérieure à celle de la création de l'enregistrement lorsque l'on souhaite ajouter un MAC en service depuis longtemps.

Cela permet de récupérer les données contenues dans l'enregistreur MAC depuis sa mise en service si nécessaire.

Les déchargements de mémoires successifs complètent chronologiquement un fichier historique : « Nom de l'enregistrement ».« hst ».

Exemple d'enregistrement :

Il est impossible de compléter un fichier historique sur une période antérieure au dernier déchargement de mémoire.

NB : une fois l'enregistrement validé, la modification de la date de début d'enregistrement ne permettra pas de récupérer des valeurs plus anciennes que la date déjà saisie à la création ; il faut alors procéder à l'ajout d'un nouvel enregistrement et choisir une date adéquate.

Le bouton **Paramètres de communication** permet d'accéder à la configuration de la liaison série RS232 et d'un éventuel modem.

Appuyer sur le bouton **OK** pour ajouter le nouvel enregistrement à la liste du **Menu principal** ou appuyer sur le bouton **Annuler** pour abandonner l'opération.

Le bouton **Conversion APX->APXW** permet la création d'un enregistrement à partir d'un fichier historique généré avec le logiciel **APX** pour DOS (Cf. : § 7).

3.1.4 Modifier un enregistrement

Accessible à partir du **Menu principal** avec le bouton **Modifier**, cette fonction sert à modifier les paramètres d'un enregistrement existant.

Modifier	
Nom de l'enregistrement Demo	Modèle d'automate
Nom du site Reyrieux	
Date de début d'enregistrement 18/10/2010 14:13:00	Paramètres de communication
ĺ	Annuler OK

3.1.5 Supprimer un enregistrement

Accessible à partir du **Menu principal** avec le bouton **Supprimer**, cette fonction sert à supprimer un enregistrement.

La suppression d'un enregistrement entraîne la suppression définitive du paramétrage. Les données se trouvant dans le fichier avec l'extension **hst** sont renommées en **bak** dans le répertoire d'installation d'APXW.

Supprin	Supprimer un enregistrement 🛛 🔀					
1	Suppression de l'enregistrement <niveau> et de toutes les données mémorisées ?</niveau>					
	<u>O</u> ui <u>N</u> on					

3.1.6 Création du premier enregistrement

L'accès à un enregistreur passe obligatoirement par la création d'un enregistrement. Dans **Menu principal**, cliquer sur le bouton **Ajouter**.

Dans l'écran Ajouter saisir :

- Un nom d'enregistrement,
- > Le modèle d'enregistreur ou d'automate,
- Le nom du site,
- > La date et l'heure de début d'enregistrement (format JJ/MM/AAAA HH : MM : SS).

(Cf. § 3.1.3 « Ajouter un enregistrement »).

Appuyez ensuite sur le bouton « Paramètres de communication ».

3.1.7 Paramètres de communication

Configurez tous les paramètres :

Sélectionner le port de communication, le numéro d'esclave choisit et la vitesse de transmission.

Pour autoriser l'écriture de la vitesse et du N° d'esclave dans le MAC,

Positionner l'interrupteur de verrouillage du MAC en position "Ouvert". (Cf. : Notice d'installation MAC).

aramètres de communication				
N° de port se	érie 9	N° d'esclave 1		
⊢Vitesse (baud	(s)			
O 300	O 600	O 1200	C 2400	
C 4800	O 9600	19200 19200		
Ecriture de	la vitesse et du	N° d'esclave su	ir l'automate	
Test	Aide	Annuler	OK	

Utilisez le bouton **Test** afin de vérifier que l'enregistreur dialogue correctement avec l'ordinateur. Revenir au **Menu principal** en appuyant sur le bouton **OK**.

L'enregistrement doit alors apparaître dans la liste. Si besoin utilisez le bouton **Modifier** pour changer les paramètres.

Repositionner alors l'interrupteur de verrouillage du MAC en position "Fermée". (Cf. : Notice d'installation MAC).

APXW doit désormais reconnaître le MAC.

3.1.8 Trier les enregistrements

Il est possible de trier la liste des enregistrements du **Menu principal** en appuyant sur le bouton situé en haut de chacune des colonnes. A chaque sollicitation, la liste est triée par nom d'enregistrement, nom de site ou modèle d'automate par ordre alphabétique, croissant ou décroissant.

	Sélection du tri croissant ou décroissant			
	Paratronic APX	W ¥4.006		
Enregistreur sélectionné	Niveau	Rivière	MAC	Outils
	Enregistrer Test A Test B Test C Test C1 Test D Demo Niveau	ment Site Mac13R Mac10F Mac13F Mac13R Mac 03 Reyrieux Rivière	Modèle MAC MAC MAC MAC MAC MAC MAC MAC	Ajouter Modifier Supprimer Se connecter
		Paratronic Aide	Analyse des données	Quitter

Sélectionner un enregistrement et appuyer sur le bouton **Se connecter** pour établir la connexion avec le MAC et accéder aux paramètres de celui-ci.

NB : En fonction du modèle d'automate utilisé, consulter les sections suivantes :

Configuration d'un MAC (Cf. : § 4)

Ou

> Configuration d'un RS4 (Cf. : § 6)

CONFIGURATION DU MAC 4

4.1 PAGE D'ACCUEIL

Une fois la connexion établie, on accède à la page d'accueil du MAC. Elle reprend le nom du site et celui de l'enregistrement.

Site: Rivière Enregistrement: Niveau					
Mode d'enregistrement		Connecté sur :			
Marche permanente		Nom	Plaine		
C Arrêt permanent	C Arrêt permanent		MAC33		
O Selon période			, 		
Date de début : 20/12/20	013 17:40:15	Version	J7		
Date de fin : 06/02/20	014 06:28:15	Mémoire (mots)	16128		
	Param	étrage			
	Déchargem	ent mémoire			
	Fin de c	onnexion			
Connexion OK					

4.1.1 Mode d'enregistrement

Dans ce cadre, il est possible de choisir entre 3 modes d'enregistrement :

- Marche permanente :
 - la mémorisation des valeurs est active.
- > Arrêt permanent :
- la mémorisation des valeurs est inactive.
- Selon période : la mémorisation des valeurs sera active uniquement entre la date de début et la date de fin sélectionnées.

4.1.2 Connecté sur :

Sont renseignés dans ce cadre :

- le nom du site, ex : Plaine
- le modèle de MAC utilisé, ex : MAC33
- Ia version de logiciel du MAC.
- la mémoire totale.

RAPPEL:

- Le Nom de l'enregistrement sera également utilisé pour le nom des fichiers « hst », « gra » et « txt » qui lui seront associés.
- Le Nom du site sert essentiellement au tri des sites dans le menu principal.
- Le Nom du MAC sera également utilisé dans la page de présentation du fichier « hst » (historique).
- Le Nom de la voie est également utilisé dans le fichier « hst », « gra » et/ou « txt ».

4.2 PARAMETRAGE D'UN MAC

> Exemple de paramétrage d'un MAC 33.

Paramétrage MAC33 (Plaine)		
Nom Période du MAC d'acquisition	Temps de chauffe Automatique	Mémoire	Mémorisation conditionnelle
Plaine 20 en minutes	en secondes	FIXE 💌	NON
Autonomie mémoire :	56 jours		
Entrées analogiques			
N* Nom	4 mA 20 mA	Mémorise	
1 analogique1	1.0 20.00	m 💌 oui	
2 analogique2	1.0 10.00	m 💌 oui	
3 analogique3	1.00 50.00	m 💌 oui	
Entrées logiques			
Type N	Nom Unité	és/imp Unité	Mémorisé
compteur compteur		m 💌	oui
2 compteur compteur	2 1	m 💌	non
3 tor tor3			
Enregistrer Ouvrir	Aide	Ecrire dans	l'automate Quitter

4.2.1 Nom du MAC

Sert à identifier les différents enregistreurs (8 caractères maximum).

NB : Lors d'une opération de déchargement mémoire, si le nom du MAC connecté est différent de celui qui a servi à créer le fichier historique, un message d'avertissement est affiché et le déchargement est interrompu.

4.2.2 Période d'acquisition

Exprimé en minute, cette valeur correspond au pas de temps utilisé pour la mise en mémoire des valeurs et ne concerne que les voies que l'on a choisi de mémoriser.

4.2.3 Temps de chauffe

Cette fonction détermine le temps durant lequel un capteur raccordé sur une voie analogique est alimenté. Il est possible, de choisir **Automatique** ou, si cette fonction n'est pas cochée, de saisir un temps de chauffe approprié au capteur (voir notice du constructeur). La valeur peut être comprise entre 1 et 60 secondes. Dans ce cas, le mode **Automatique** est grisé.

4.2.4 Mémoire

Il est possible de choisir entre 2 modes de fonctionnement pour le stockage des valeurs en mémoire :

- Mémoire TOURNANTE : lorsque la mémoire est pleine, les mesures les plus récentes écrasent les plus anciennes.
- > Mémoire **FIXE** : la mémorisation est bloquée lorsque la mémoire est pleine.

L'indication du pourcentage de mémoire déjà utilisé ainsi que la libération de celle-ci se trouve dans le menu de **Consultation et réglages**.

NB : En mode « Mémoire fixe », lorsque la mémoire est pleine, il n'est plus possible de modifier la configuration. On doit alors décharger la mémoire et libérer celle-ci.

Pour économiser la mémoire, il est conseillé de sélectionner la **Mémorisation conditionnelle**. Dans ce cas, celle-ci a toujours lieu à la période fixée mais seulement si une entrée comptage a reçu une impulsion ou si une entrée analogique a varié ou atteint un seuil.

> Toutefois, un enregistrement a lieu au moins une fois par heure.

4.2.5 Mémorisation conditionnelle

Cette fonction est active lorsque **OUI** est sélectionné dans la liste de choix. Il apparaît alors une colonne supplémentaire appelée **Condition**, dans le cadre **Entrées analogiques**, à droite de la colonne **Mémorisé**.

Lorsque l'on clique sur **Condition**, les choix **seuil** et **variation** apparaissent alternativement à chaque clic.

Seuil : lorsque l'on clique sur le bouton seuil, une fenêtre dédiée apparaît. Il est alors possible de saisir les valeurs de seuil qui déclencheront la mémorisation de la voie analogique.

Mémorisation conditionnelle sur seuil					
1 analogique1	si inférieur à	si supérieur à			
2 analogique2 3 analogique3	1 m	1 m			
		Aide OK			

Variation : lorsque l'on clique sur le bouton variation, une fenêtre dédiée apparaît. Il est alors possible de saisir les valeurs de variation qui déclencheront la mémorisation de la voie analogique.

		si va	riation supérieur à
1	analogique1	1	m
2	analogique2	1	m
3	analogique3	1	m

4.2.6 Autonomie mémoire

Dans la zone intitulée **Autonomie mémoire** est calculé le temps de mémorisation en fonction de la période de mesure, du nombre de voies analogiques, de comptages mémorisés et de la capacité mémoire de l'enregistreur.

> La mémorisation conditionnelle n'est pas prise en compte dans ce calcul.

4.2.7 Entrées analogiques

Ce cadre permet de renseigner les paramètres dédiés aux voies analogiques :

- Un nom pour identifier l'entrée (14 caractères maximum).
- La valeur pour 4 mA de -7999 à +7999.
- La valeur pour 20 mA de -7999 à +7999.

Attention : la résolution dépend du nombre de chiffre après la virgule saisi pour le 4 mA et le 20 mA.

L'unité en m, cm, mm, m3/h, m3, bar, mg/l ou bien en saisir une avec 4 caractères maximum. Les boutons plus et moins permettent de décider si la mesure est mémorisée ou non. Le bouton **Condition** permet de choisir une mémorisation sur **variation** ou sur un **seuil** (**Cf. :§ 4.2.5**).

4.2.8 Entrées logiques

Une entrée logique peut être de type compteur ou TOR.

Ce cadre permet de renseigner les paramètres dédiés aux voies logiques :

- Un nom pour identifier l'entrée (14 caractères maximum pour un compteur et 4 caractères pour une entrée TOR).
- Le nombre d'unités par impulsion de -7999 à +7999.
- L'unité en m, cm, mm, m3/h, m3, bar, mg/l ou bien en saisir une avec 4 caractères maximum.
- > Les boutons plus et moins permettent de choisir si la mesure est mémorisée ou non.

4.2.9 Enregistrement et chargement du paramétrage

Il est possible de sauvegarder un paramétrage ou de charger un paramétrage déjà sauvegardée.

- > Le bouton Enregistrer permet d'enregistrer le paramétrage dans un fichier.
- > Le bouton **Ouvrir** permet de charger un fichier de paramétrage.
- Le bouton Ecrire dans l'automate permet d'écrire le paramétrage réalisé, dans l'enregistreur ou l'automate connecté.



4.3 CONSULTATION ET REGLAGES

> Exemple d'écran de consultation d'un MAC33.

Consultation et réglages MAC33 (Plaine)				
Alimentation Tension 4.2V Alimentation OK des piles 4.2V capteur	Mémorisation Temps restant 12 Jours et 21 H Effacer la mémoire de données			
Estimation de la charge des piles Libérer la mémoire				
0% 100%	0% 100%			
Entrées analogiques				
analogique1 (Mémorisé) 8.7 m	compteur1 (Mémorisé) 4.000 m			
analogique2 (Mémorisé) 2.4 m	compteur2 6.000 m			
analogique3 (Mémorisé) 5.67 m	tor3 (Mémorisé) INACTIF			
	Temps de marche			
Date et heure 22/02/2013 13:23:17	Rafraichissement des mesures Quitter			
Connexion OK				

4.3.1 Alimentation

Ce cadre indique la valeur de la tension des piles et l'état de l'alimentation des capteurs sur les entrées analogiques.

> Au-dessous, apparaît l'estimation en % de la charge des piles.

4.3.2 Mémorisation

Ce cadre indique l'état de la mémorisation : « marche » ou « arrêt ».

Le temps restant indique le temps avant que la mémoire soit pleine. Il n'apparaît que lorsque le mode « Mémoire fixe » a été choisi.

Effacer la mémoire de données. Ce bouton est grisé en fonctionnement normal. Il permet de réinitialiser les valeurs de paramétrage et de mémorisation du MAC.

- Pour accéder à cette fonction :
 - Positionner l'interrupteur de verrouillage du MAC en position "Ouvert
- Appuyer sur le bouton « Effacer la mémoire de données », puis :
 - > Positionner l'interrupteur de verrouillage du MAC en position "Fermé

Libérer la mémoire : ce bouton et le bargraphe associé n'apparaissent que si le mode « Mémoire fixe » a été choisi.

Le fait de libérer la mémoire n'efface pas les valeurs contenues dans la MAC, mais autorise simplement l'écrasement des valeurs anciennes par de nouvelles valeurs.

4.3.3 Entrées analogiques

Ce cadre permet de visualiser les valeurs des voies analogiques. Elles sont réactualisées à chaque acquisition (voir **Période d'acquisition**). Le bouton **Rafraichissement des mesures** permet de réactualiser les valeurs instantanément.

4.3.4 Entrées logiques

Ce cadre permet de visualiser les valeurs des voies compteur et TOR. Elles sont réactualisées à chaque changement d'état. La modification ou l'effacement de la valeur d'index des compteurs est possible en appuyant sur le bouton portant le nom de l'entrée comptage.

Modification	
Index compteur no 1	
4.000	
	Annular 01

La valeur saisie est convertie en un nombre d'impulsion entière. La résolution dépend du nombre d'unités par impulsion choisi lors du paramétrage de la voie.

4.3.5 Temps de marches

En appuyant sur le bouton, une fenêtre indiquant les temps de marche des voies logiques s'ouvre. Elle renseigne sur les temps de marche, d'arrêt et total de chaque voie avec la possibilité de remise à zéro. Ces informations sont récupérées et enregistrées dans un fichier « **txt** » lors du déchargement de mémoire.

NB : la coupure de l'alimentation par le retrait des piles, entraine la remise à zéro des valeurs.

Tem	Temps de marche des voies TOR				
N°	Nom	Temps de marche	Temps d'arrêt	Temps total	
1	compteur1	0000 00:00:00	0016 01:26:46	0016 01:26:46	Mettre à Zéro
2	compteur2	0000 00:00:00	0016 01:26:06	0016 01:26:06	Mettre à Zéro
3	tor3	0000 16:42:37	0015 08:44:09	0016 01:26:46	Mettre à Zéro
					Fermer

4.3.6 Date et heure

La mise à l'heure du Mac s'effectue en cliquant sur le bouton **Date et heure**. Il est alors possible de saisir manuellement la date et l'heure ou bien de mettre l'enregistreur à l'heure du PC sur lequel il est connecté.

Annuler Ok

4.4 DECHARGEMENT MEMOIRE

En appuyant sur le bouton **Déchargement mémoire** on effectue le transfert des informations mémorisées dans le Mac vers le PC.

Déchargement mémoire MAC33 (Plaine)	×
0%	100%
Annuler	
Déchargement en cours	

En mode « **Mémoire fixe** », à la fin du déchargement, il est possible de libérer ou non la mémoire. Le fait de choisir **Oui** n'efface pas les valeurs contenues dans la MAC, mais autorise simplement l'écrasement des valeurs anciennes par de nouvelles valeurs.

Libération mémo	ire 🔀
Voulez vous libér	er la mémoire ?
Qui	Non

4.5 FIN DE CONNEXION

Permet de fermer la connexion avec l'enregistreur et de revenir au Menu principal d'APXW.

5 ANALYSE DES DONNEES

Accessible à partir du **Menu principal** avec le bouton **Analyse des données**, cette fonction permet la visualisation des données sous forme graphique.



5.1 PARAMETRAGE D'UNE COURBE

Dans le menu **Paramétrage**, choisir le sous menu **Courbe** afin de sélectionner la courbe à afficher. La fenêtre **Paramétrage des courbes** s'ouvre.

5.1.1 Fenêtres

Parmi les onglets des fenêtres 1 à 4, cocher la case « **Visible** » pour déterminer celles qui seront présentes dans la page de visualisation des graphiques. Il est possible de saisir un nom dédié à la fenêtre concernée dans « **Nom de la fenêtre** » (80 caractères maximum).

Pā	iran	nétra	ge des courbes						
	Fer	nêtre 1	Fenêtre 2 Fenêtre 3 Fenêtr	re 4					
	V	′isible ▼	Nom de la fenêtre Fenêtre no 1		Ech	elle	A	fficha	ae
	V	'isible	Nom de la courbe		Gauche	e Droite	Mini M	oyen	ne Maxi
	1	◄	analogique1	Enregistrement	۲	0	C	۲	0
	2		analogique2	Enregistrement	۰	0	0	۲	0
	3		analogique3	Enregistrement	۰	0	0	۲	0
	4		compteur1	Enregistrement	۲	0	С	۲	0
-									
									OK

5.1.2 Enregistrement

Le bouton « **Enregistrement** » ouvre la fenêtre « **Choix d'un enregistrement** » qui permet de sélectionner les courbes affichées.

Dans le cadre « **Enregistrement** », sélectionner le nom de l'enregistrement et nom de la mesure qui apparaissent dans une liste déroulante.

Exemple de fenêtre « Choix d'un enregistrement ».

Choix d'un enregistrement 🛛 🔀	Choix d'un enregistrement	×
Enregistrement Nom Niveau (Rivière)	Enregistrement Nom Niveau (Rivière)	
Nom de la mesure Type de mesure analogique1	Nom de la mesure Compteur1 Volume Volume	
Courbe Nom analogique1 Commentaire	Courbe débit/seconde débit/inute débit/heure débit/jour débit/jour	
		1
Ethacer	Littacer UK	1

Lorsque la mesure sélectionnée est un compteur, il est possible de choisir, dans une liste déroulante, un affichage de type « Volume » ou « débit ».

1155F - 0218 Dans le cadre « Courbe », il est possible de saisir un nom (20 caractères maximum) et de saisir également un commentaire (255 caractères maximum).

5.1.3 Echelle « Gauche » « Droite »

La sélection détermine l'affichage à gauche ou à droite de l'échelle de la mesure.

5.1.4 Affichage « mini, moyenne ou maxi »

Lorsque la mesure sélectionnée est un compteur avec un « Type de mesure » débit, il est possible de choisir l'affichage de la valeur **mini**, **moyenne** ou **maxi**.

Cette fonctionnalité est particulièrement adaptée à la surveillance des débits de fuite.

Cliquer sur « OK » pour valider les sélections et quitter.

5.2 AFFICHAGE

Le menu « Affichage » permet d'agir sur la présentation de la courbe.



5.2.1 Echelle...

Cette fenêtre apparaît en sélectionnant le menu « Affichage » et le sous-menu « Echelle... ». 2 choix sont possibles :

« Grille » :

Cochée, permet l'affichage de la grille de fond sur la page du graphique.

« Automatique » : Cochée, détermine automatiquement les valeurs indiquées sur l'échelle verticale (axe des y). Les cadres de saisie des valeurs maximum, minimum, nombre de division et subdivision sont alors grisés.

Décocher « Automatique » pour saisir des valeurs personnalisées.

Configuration des échelles (Fenêtre no 1)				
	Echelle gauche – Grille Automatique	Echelle droite Grille Automatique		
Valeur maximum	800.000	1000000.00		
Valeur minimum	0.000	-10000000.00		
Nombre de division	8	8		
Nombre de subdivision	2	2		
Police	Anr	nuler OK		

5.2.2 Trait épais

Permet de modifier l'épaisseur du trait lors de l'affichage de la courbe.

5.2.3 Curseur

Le curseur apparaît sous la forme d'un repère vertical associé à un cadre, contenant la valeur de la mesure sur le point où il se situe (Cf. §5).

On peut déplacer le curseur en appuyant dessus et en maintenant le bouton gauche de la souris appuyé lors du déplacement à droite ou à gauche.

Pour agrandir une partie de la courbe (Zoom) sélectionner une zone à l'écran avec la souris en maintenant appuyé le bouton gauche.

5.2.4 Touches de raccourcis

- ➢ F1 : Aide.
- > F2 : Ajuste l'échelle de temps afin d'obtenir la courbe entière à l'écran.
- ➤ K (Home) : Positionne le début de la courbe à l'écran.
- FIN (End) : Positionne la fin de la courbe à l'écran.
- +: Zoom avant d'un facteur deux à partir du centre de la fenêtre ou de la position du curseur.
- : Zoom arrière d'un facteur deux à partir du centre de la fenêtre.
- ➤ ← : Déplace la fenêtre courante d'une division à gauche.
- \rightarrow \rightarrow : Déplace la fenêtre courante d'une division à droite.
- > Ψ : Déplace la fenêtre courante d'une division vers le bas.
- A : Déplace la fenêtre courante d'une division vers le haut.
- Ctrl + ← : Déplace la fenêtre courante d'un écran complet à gauche.
- Ctrl + → : Déplace la fenêtre courante d'un écran complet à droite.
- Shift + \leftarrow : Déplace le curseur d'un pixel ou une seconde à gauche.
- > Shift $+ \rightarrow$: Déplace le curseur d'un pixel ou une seconde à droite.

5.2.5 Utilisation de la souris

Un double clic ou un clic avec le bouton droit de la souris donne accès à un menu contextuel. Zones sensibles :

- Le titre d'une fenêtre,
- L'échelle gauche ou droite,
- Le titre d'une courbe,
- Les courbes.
 - ✓ Exemple de menus contextuels

Choix d'un enregistrement
Echelle
Echelle ->

	Zoom -
	Zoom +
	Courbe entière
v	Curseur
	Echelle
_	

5.3 ?

- > Aide (résumée) sur l'utilisation d'APXW
- Information sur GRAPH.EXE

A propos de GRAPH.EXE
PARATRONIC
Rue des genêts
Zone industrielle
01600 Reyrieux
Tel: +33 (0)4 74 00 12 70
Fax: +33 (0)4 74 00 02 42
E-mail: info@paratronic.fr
WEB : http://www.paratronic.fr
PARATRONIC
Eau Environnement Risques Naturels

5.4 EXPORT

Dans le menu **Fichier**, choisir le sous menu **Export** afin d'accéder aux paramètres dédiés à l'exportation des courbes.

🗲 Graphiques Paratronic - [C:\Apxw4\Radar.gra] 👘								
Fichier	nier Paramétrage Affichage ?							
Nouv	/eau	Fen	être no	o 1 👘				
Ouvr	ir							
Expo	rt							
Impri	imer							
Quitt	er							

La fenêtre Exportation de courbes s'ouvre.

1 1 1 1	
janalogique i	Depuis le
	04/03/2013 00:00:
	 Jusqu'au
	06/03/2013 12:00:
I Echantillonnage	5 minute(s)
Nombre de mesures	720
Séparateur	
	désimal
champs	uecimai
champs Tabulation	Virgule
Champs Tabulation	Virgule 🔽

- Si la case Echantillonnage n'est pas cochée, toutes les mesures comprises entre la date de début et la date de fin de l'écran sont exportées.
- > Sinon un échantillonnage de la courbe sera effectué suivant le pas de temps sélectionné.

Le choix des séparateurs est à faire en fonction de l'application qui devra importer le fichier. Pour Excel™ version française, choisir dans le cadre « Séparateur » :

- \succ champs = Tabulation
- décimal = virgule

Dans le cadre « Nom du fichier », saisir le nom du fichier valide avec sa terminaison « csv » que vous souhaitez exporter. Ex : « *nom du fichier.csv* »

> Attention : si le fichier existe déjà, il sera écrasé.

Cliquer sur le bouton « parcourir », sélectionner l'endroit où sera sauvegardé cet export et appuyer sur « enregistrer ».

Cliquer sur « OK » pour terminer.

5.5 FORMAT DU FICHIER EXPORT

La date et l'heure sont sous la forme JJ/MM/AAAA HH:MM:SS.

L'absence de mesure génère un espace entre les séparateurs de champs.

Les TOR apparaissent sous la forme d'un « 0 » ou d'un « 1 ». La valeur « 2 » est utilisée si l'entrée TOR a changé d'état durant un même échantillonnage.

Il n'y a pas d'interpolation ou d'extrapolation. Seuls les points de mesures sont utilisés.

PARATRONIC - Rue des Genêts - Zone Industrielle - 01600 REYRIEUX - FRANCE 16/26 Tel: +33 (0)4 74 00 12 70 – Fax: +33 (0)4 74 00 02 42 - E-mail: info@paratronic.fr - WEB: http://www.paratronic.fr

5.6 IMPORT AVEC EXCEL™

Ouvrir Excel[™] et, dans ce nouveau classeur, cliquer sur l'onglet « **Données** » puis dans la barre d'outil, choisir « **A partir du texte** ».



La fenêtre « **Importer fichier texte** » s'ouvre. Sélectionner, depuis le répertoire où vous l'avez enregistré, le fichier exporté précédemment avec APXW, puis cliquer sur « **Importer** ».

L'« Assistant Importation de texte » s'ouvre. Suivre les étapes comme présentées ci-après.

➤ Etape1.

Assistant Importation de texte - Étape 1 sur 3	<u>?</u> ×
L'Assistant Texte a déterminé que vos données sont de type Délimité.	
Si ce choix vous convient, choisissez Suivant, sinon choisissez le type de données qui décrit le mieux vos données.	
Type de données d'origine	
Choisissez le type de fichier qui décrit le mieux vos données :	
 Délimité Des caractères tels que des virgules ou des tabulations séparent chaque champ. 	
C Largeur fixe - Les champs sont alignés en colonnes et séparés par des espaces.	
Commencer l'importation à la ligne : 1 Origine du fichier : MS-DOS (PC-8)	-
Aperçu du fichier C:\Apxw4\Test33.csv.	_
1 □analogiquel□analogique2□analogique3 2 □m□m□m 3 14/01/2013 18:19:58□10,700□3,200□12,310 4 14/01/2013 18:39:58□10,700□3,200□12,310 5 14/01/2013 18:59:58□10,700□3,200□12,310 4	
Annuler < Précédent <u>S</u> uivant > <u>I</u> err	niner

Etape2.

Assistant Importa	ation de te	exte - Étape 2 s	ur 3	? ×	1
Cette étape vous pe l'aperçu ci-dessous. Séparateurs	ermet de ch	oisir les séparate	urs contenus dan:	s vos données. Vous pouvez voir les changements sur votre texte dans	
Tabulation					
Point-virgule	Int Int	terpréter des sép	arateurs identique	es consécutifs comme uniques	
☐ <u>V</u> irgule	Idanti	ficatour de texte			
Espace	Identi	ncateur de te <u>x</u> te	· 1		
Aut <u>r</u> e :					
Apercu de données	5	-	-		
		analogiquel	analogique2	analogique3	
14/01/2013 18	8:19:58	m 10,700	m 3,200	m 12,310	
14/01/2013 18	8:39:58	10,700	3,200	12,310	
14/01/2013 18	8:59:58	10,700	3,200	12,310	
<u> </u>				<u>ا (</u>	
				Annuler < Précédent Suivant > Ierminer	

➤ Etape3

Assistant Importation de tex	xte - Étape 3 s	sur 3		<u>? ×</u>				
Cette étape vous permet de sélectionner chaque colonne et de définir le format des données.								
Format des données en colonne								
Aperçu de données		1		_				
Standard 14/01/2013 18:19:58 1 14/01/2013 18:39:58 1 14/01/2013 18:59:58 1	tandard malogiquel .0,700 .0,700 .0,700	Standard analogique2 m 3,200 3,200 3,200	Standard analogique3 m 12,310 12,310 12,310 					
			Annuler < Précédent Suivant >	ner				

Sélectionner « Nouvelle feuille de calcul » et cliquer sur « OK » pour terminer

Importer des données	<u>? ×</u>
Insérer les données dans	
C Feuille de calcul <u>e</u> xistante :	
=\$A\$1	<u>.</u>
Mouvelle feuille de calcul	
P <u>r</u> opriétés OK	Annuler

➤ Exemple de présentation de classeur Excel[™]

	А	в	L	U	E	F	G	н		J	
1		analogique1	analogique2	analogique3							
2		m	m	m							
3	14/01/2013 18:19	10,7	3,2	12,31	20						
4	14/01/2013 18:39	10,7	3,2	12,31	30					-	
5	14/01/2013 18:59	10,7	3,2	12,31	25						
6	14/01/2013 19:19	10,7	3,2	12,31	25					-	
7	14/01/2013 19:39	10,7	3,2	12,31	20						
8	14/01/2013 19:59	10,7	3,2	12,31	20					-	
9	14/01/2013 20:19	10,7	3,2	12,31	15					Série:	3
10	14/01/2013 20:39	10,7	3,2	12,31	15					Série:	2
11	14/01/2013 20:59	10,7	3,2	12,31	10						1
12	14/01/2013 21:19	10,7	3,2	12,31	10					-	
13	14/01/2013 21:39	10,7	3,2	12,31	_						
14	14/01/2013 21:59	10,7	3,2	12,31	5					-	
15	14/01/2013 22:19	10,7	3,2	12,31							
16	14/01/2013 22:39	10,7	3,2	12,31	0 +-	14/01/2013 00:00	15/01/20	13.00.00	16/01/2013 00:00	1	
17	14/01/2013 22:59	10,7	3,2	12,31		14/01/2013 00:00	15/01/20	13 00.00	10/01/2013 00:00		

6 CONFIGURATION D'UN RS4

6.1 PARAMETRAGE D'UN RS4

> Exemple d'écran du paramétrage d'un RS4 (Se reporter à la notice du RS4 pour plus de détail).

Paran	nétrage RS4 (SI	tation)					
nom Stati	du RS4 périoc en min ion 5	de Mesure nom Iniveau	4 mA 20 m	mA unité 0 m 💌			
⊢ Tra N°	anches sortie	Jour marche arrêt	Nuit marche arrêt	Si défaut mesure			
1	indépendante	▼ 4.00 5.00	12.00 13.00	arrêt 💌			
2	indépendante	▼ 6.00 7.00	14.00 15.00	arrêt 💌			
3	indépendante	▼ 8.00 9.00	16.00 17.00	arrêt 💌			
4	indépendante	▼ 10.00 11.00	18.00 19.00	arrêt 💌			
Temporisation temporisation des sorties permutées ou supplémentaires 4 secondes temporisation des entrées de marche et arrêt forcés 2 secondes temporisation des prises en compte de défauts retours 1 secondes							
Enr	egistrer Ouvr	ir Aide	Ecrire dans l'automate	Quitter			

6.2 CONSULTATION D'UN RS4

> Exemple d'écran de consultation d'un RS4.

Consultation RS4 (Consultation R54 (Station)								
Alimentation	Entrée analo	gique							
- Sorties et retours p	Sorties et retours pompes								
sortie N° 1	ARRET	retour N° 1 ACTIF							
sortie N° 2	ARRET	retour N° 2 ACTIF							
sortie N° 3	ARRET	retour N* 3 INACTIF							
sortie N° 4	ARRET	retour N* 4 INACTIF							
Entrées									
nuit	marche	arrêt forcée acquit							
INACTIVE	INACTIVE	INACTIVE INACTIVE							
		Quitter							
Connexion O	K								

7 <u>CONVERSION APX → APXW</u>

Permet de convertir au format APXW des fichiers qui ont été enregistrés avec le logiciel APX pour DOS. Dans le **Menu principal**, cliquer sur « Ajouter » puis sur le bouton « Conversion APX->APXW » Sélectionner un fichier historique crée avec le logiciel APX pour DOS.

Si le fichier historique possède des entrées de comptages, remplir les champs Unité/Impulsion avec le nombre d'unité par impulsion utilisé lors du déchargement de l'historique.

Appuyer sur le bouton « Convertir » pour effectuer la conversion.

Un nouvel enregistrement va être ajouté, il est alors possible de le compléter avec APXW.

Conversion d'u	un historiqu ue	ue APX en enregistrement APXW
Modèle	Nom	Tor
Entrées anal Nom 1 2 3	Convert	Entrées logiques Nom Unité/impulsion 1

NB : Le fichier historique d'origine n'est pas modifié.

8 CONNEXION D'UN MODEM

Dans la fenêtre « Paramètres de communication », cochez la case « Modem ».

Saisir le « Numéro de téléphone » et le « Type de modem ». Si nécessaire utiliser le menu « Paramétrage du modem » pour entrer la chaîne d'initialisation.

Paramétrage du modem : distant 8 bits, pas de parité, 1 bit de stop, DTR ignoré, pas de contrôle de flux, décrochage après x sonneries. La vitesse doit être identique à la vitesse paramétrée dans l'enregistreur.

Paramètres de	Paramètres de communication								
N° de port série 1 N° d'esclave 1									
_ ^{Vitesse} (bauds	Vitesse (bauds)								
C 300	C 600	C 1200	C 2400						
C 4800	C 9600	19200 19200							
Modem									
Paramètres du	modem								
Numéro de té	léphone								
Type de n	nodem Compa	tible HAYES	•						
Paramétrage du modem									
Test	Aide	Annuler	OK						

Voir aussi également § 3.1.2.2

I155F - 0218

La fenêtre « Paramétrage du modem » permet de saisir la chaine d'initialisation du modem sélectionné. (Voir la notice du fabricant de modem).

Paramétrage du mod	lem	
Modem		
Compatible HAYES		•
Chaine d'initialisation		
AT&F&K0S0=0		
	Supprimer	ОК

9 MESSAGES D'ERREURS

9.1 MESSAGE "ERREUR CONNEXION : PAS DE REPONSE"

Causes possibles :

- > Pas d'enregistreur relié à l'ordinateur ou mauvaise connexion,
- > Mauvais paramétrage du N° de port série,
- > Mauvais paramétrage de la vitesse de transmission,
- Mauvais paramétrage du N° d'esclave,
- > Problème de configuration du port série de l'ordinateur.

Si l'affichage du message alterne avec le message « Connexion OK » vérifier la configuration du port série de l'ordinateur.

Si les problèmes persistent, diminuer la vitesse de communication et/ou changer de port série.

9.2 MESSAGE "ERREUR CONNEXION : AUTOMATE NON PRET"

Causes possibles :

- Suite à la mise sous tension de l'enregistreur durant 1 minute maximum, durant la phase d'initialisation de l'enregistreur. (Ceci est tout à fait normal),
- > Tentative de modification du paramétrage alors que l'enregistreur est en blocage mémoire.

9.3 MESSAGE "ERREUR : PORT SERIE NON DISPONIBLE"

Causes possibles :

- > Le numéro du port série n'est pas présent ou mal configuré sur l'ordinateur,
- > Changer de port ou vérifier la configuration du port série de l'ordinateur,
- > Le port série est déjà utilisé par une autre application,
- > Il faut alors fermer l'application concernée ou changer de port série.

9.4 MESSAGE "ERREUR : CRC"

Causes possibles :

- > Ce message indique qu'une erreur de transmission a été détectée par le logiciel.
 - ✓ Si l'erreur est très fréquente, il faut :
 - diminuer la vitesse de transmission
 - et/ou vérifier la qualité de la liaison (câble, modem...)
 - et/ou vérifier la configuration du port série de l'ordinateur.

9.5 MESSAGE "ERREUR : CREATION DE FICHIER"

Causes possibles :

Une erreur est survenue lors de la création d'un fichier historique ou de configuration.

- > Disque dur (ou support de sauvegarde) plein ou protégé en écriture,
- Disque dur (ou support de sauvegarde) endommagé.

9.6 MESSAGE "PAS DE REPONSE DU MODEM"

Causes possibles :

- Il n'y a pas de modem connecté à l'ordinateur,
- Le modem n'est pas alimenté,
- Mauvais paramétrage du N° de port série,
- Mauvais paramétrage de la vitesse de transmission,
- > La chaîne d'initialisation du modem est incorrecte. Voir le paramétrage du modem,
- > Le modem n'a pas été configuré. (Voir la notice et le logiciel du constructeur du modem).

9.7 MESSAGE "PAS DE PORTEUSE"

Causes possibles :

- Le modem n'est pas relié à ligne téléphonique,
- Problème sur la ligne téléphonique,
- La liaison a été interrompue,
- Modem absent ou non alimenté au numéro appelé,
- La ligne est déjà occupée.

10 PORT USB

10.1.1 Drivers

L'utilisation de MAC avec une interface ce communication USB, nécessite l'installation de drivers sur le PC :

- Se connecter à : <u>http://www.ftdichip.com/Support/Documents/InstallGuides.htm</u> pour le guide d'installation des drivers nécessaires.
- > Les drivers sont accessibles à l'adresse suivante : http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

Sélectionner le système d'exploitation utilisé, enregistrer les fichiers à télécharger dans un dossier dédié puis lancer l'installation des drivers.

10.1.2 Connexion PC / MAC USB

Selon le modèle de MAC raccordé, le N° de Port série a renseigner, dans les « **Paramètres de communication** » du MAC, sera différent (Cf. :§3.1.7).

Vérifier le port activé, lors du raccordement du Mac au PC, dans le « **Gestionnaire de périphériques** » « Port (Com & LPT) » (Cf. :§11).

11 PORT SERIE RS232

Pour résoudre des problèmes de communication suivre la procédure suivante pour le paramétrage du Port série du PC :

Dans le menu « Démarrer » choisir « Paramètres » et « Panneau de configuration ».



Cliquer sur l'icône « Système ».



Dans la fenêtre « Propriété système », sélectionner l'onglet « Matériel » puis, cliquer sur « Gestionnaire de périphériques »

Propriétés syst	ème			<u>? ×</u>			
Mises Général	à jour automatiques		Utilisation à Matériel	à distance			
Gestionnaire	de périphériques	·					
Pé Gi I'u	Le destionnaire de peripheriques arriche la liste de tous les périphériques matériels installés sur votre ordinateur. Utilisez le Gestionnaire de périphériques pour modifier les propriétés de l'un de ces périphériques.						
		(<u>G</u> esti	onnaire de périphé	riques			
Pilotes La ins dé Uj	Pilotes La signature des pilotes certifie la compatibilité des pilotes installés avec Windows. Windows Update vous permet de définir la manière dont Windows se connecte à Windows Update pour obtenir les pilotes.						
	Signat <u>u</u> re du pilote		Windows Update				
Profils matéri Reference da la constante Profils matéri	iels es profils matériels vous offre enregistrer plusieurs configur	nt la po rations i	ssibilité de définir e natérielles.	et			
		_	<u>P</u> rofils matériels				
		OK	Annuler	Appliquer			

Dans la fenêtre « Gestionnaire de périphériques » sélectionner, avec un clic sur le bouton droit de la souris, le N° de port série utilisé. (COM1, COM9 ou COM...) et cliquer sur « Propriétés ».

🚇 Gestionnaire de périphériques	
Fichier Action Affichage ?	
🗄 📹 Contrôleurs ATA/ATAPI IDE	
🗄 🗐 Contrôleurs audio, vidéo et jeu	
🗄 🕰 Contrôleurs de bus USB	
🗄 🤹 Contrôleurs hôte de bus IEEE 1394	
🕀 👼 Contrôleurs hôtes numériques sécurisés	
🗄 🦓 Lecteurs de cartes à puce	
🗄 🍪 Lecteurs de CD-ROM/DVD-ROM	
Ecteurs de disque	
E Modems	
Moniteurs	
🕀 👷 Ordinateur	
Périphériques Bluetooth	
Peripheriques d'interface utilisateur (HID)	
Ports (COM et LPT)	
Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM4)	
Port de communications Bluetooth (COMS)	
Port de communications bluetooth (COMB)	
USR to Sovial Comm. Dort (COM10)	
Processeurs Propriétés	-

Sélectionner l'onglet « Paramètres du port » et saisir le paramétrage ci-après. Appuyer ensuite sur le bouton « Avancé... ».

	Bits par <u>s</u> econde :	9600	
	Bits de <u>d</u> onnées :	8	_
	Parité :	Aucune	•
	Bjts d'arrêt∶ [1	•
	<u>C</u> ontrôle de flux :	Aucun	•
Ava	ncé.	Paramètres r	ar défaut

Dans les « Paramètres avancés », enlever la coche des tampons FIFO de l'UART et appuyer sur les boutons « OK » jusqu'à la fenêtre « Panneau de configuration » qu'il faut refermer.

Sélection	nnez des vale	urs de para	mètres inférieure	es pour résoudre l	es problèmes de connex	kions.	Annuler
Sélection	nnez des vale	urs de para	mètres supérieu	ires pour obtenir d	e meilleures performanc	es.	Valeurs par dé
<u>T</u> ampon de réception :	Basse (1)	1	т.	9	Haute (14)	[14]	
Ta <u>m</u> pon de transmission :	Basse (1)	, 1	Ť	14		(16)	

NB: Sur certains ordinateurs, il est nécessaire de redémarrer Windows pour que la modification soit prise en compte.

12 INSTALLATION D'APXW

APXW4.0.1.4 a été testé et validé par Paratronic sur Windows 10 professionnel, Windows 8.1 professionnel, ainsi que Windows7 pro. Nous ne garantissons pas le bon fonctionnement du logiciel sur d'autres systèmes d'exploitation.

Lancer APXW_INSTALL_STANDARD.msi et suivre les instructions ci-après.

Etape1

apxw4	_ 🗆 X
Sélectionner le dossier d'installation	
Le programme d'installation va installer APXW4 dans le dossier suivant. Pour l'installer dans ce dossier, cliquez sur "Suivant". Pour l'installer dans un a son nom ci-dessous ou cliquez sur "Parcourir".	utre dossier, entrez
С:\Архw4\	Parco <u>u</u> rir
Annuler < Précédent	Suivant >

1155F - 0218

Etape2		Etape4	
(是APXW4	_ 🗆 🗙	侵 APXW4	
Bienvenue dans l'Assistant Installation de APXW4	5	Installation de APXW4	5
Le programme d'installation va vous guider tout au long des étapes nécessaires à l'installatio APXW sur votre ordinateur.	on de	APXW4 est en cours d'installation. Veuillez patienter	
AVERTISSEMENT : ce logiciel est protégé par la loi relative au droit d'auteur et par les com internationales. Toute reproduction ou distribution partielle ou totale du logiciel, par quelque que ce soit, est strictement interdite. Toute personne ne respectant pas ces dispositions se coupable du délit de contrefaçon et sera passible des sanctions pénales prévues par la loi.	ventions moyen rendra		
Annuler < <u>Brécédent</u> Suiv	ant >	Annuler	<pre>< <u>Précédent</u> <u>S</u>uivant ></pre>
≻ Etape3		Etape5	
@ APXW4	_ 🗆 🗙	1尋 APXW4	
Confirmer l'installation	-	Installation terminée	5
Le programme d'installation est prêt à installer APXW4 sur votre ordinateur.		Installation de APXW4 réussie.	
Cliquez sur "Suivant" pour démarrer l'installation.		Cliquez sur "Fermer" pour quitter.	
Annuler < <u>Précédent</u>	ant >	Annuler	< <u>P</u> récédent

Les caractéristiques décrites dans ce document peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur