

# PcVue

Solutions de Supervision



- Industrie
  - GTC / GTB
  - Infrastructures

# PcVue Supervision

PcVue V7 est la nouvelle génération de Superviseur caractérisée par une ergonomie moderne et des outils reposant sur la technologie objet permettant de réduire et optimiser les développements des applications. Développé par ARC Informatique avec les derniers outils de Microsoft (Visual C#, MFC, ADO, ActiveX, .Net), il respecte naturellement toutes les normes d'interface utilisateur préconisées par Microsoft et bénéficie de l'approche sécuritaire de l'exécutif Windows 2000 et XP. Cette nouvelle gamme repose sur une longue expérience dans le secteur de l'automatisme industriel, elle a été entièrement conçue à partir des recommandations de clients, utilisateurs, intégrateurs ou OEM.

PcVue est plus qu'un simple logiciel d'animation graphique, c'est un produit capable de répondre aux normes de fiabilité et de performance de l'industrie possédant en plus la convivialité d'un logiciel informatique moderne.

PcVue est un Superviseur flexible destiné à la supervision de procédés industriels, gestion technique centralisée et infrastructures.

PcVue répond aux contraintes de simples applications monoposte, mais également d'applications clients serveurs intégrant des processus de redondance et de sécurité.

PcVue offre une solution de client léger avec le logiciel WebVue, évoluant au sein d'un simple navigateur que ce soit sur un Intranet ou via Internet avec les contrôles et les sécurités nécessaires.

Les récentes évolutions apportées à la gamme PcVue favorisent l'intégration du système de contrôle commande aux autres applications de l'entreprise que sont les M.E.S. (Manufacturing Execution System), M.A.O. (Maintenance Assistée par ordinateur), S.C.M. (Supply Chain Management), E.R.P. (Enterprise Resource Planning).



- ✓ Versions pour Windows 2000 et Windows XP, ✓ Configuration dynamique, ✓ Interface graphique complète orientée Document/Vue, ✓ Configurations mono et multipostes, ✓ Redondance de serveurs d'acquisition, ✓ Tendances historique et temps réel, ✓ Gestionnaire d'alarmes évolué, ✓ Système de droit d'accès compatible 21 CFR part 11, ✓ Base de données structurée, ✓ Technologie objet étendue, ✓ Module de recettes, ✓ Générateur de journaux de bords, ✓ Séquenceur, ✓ Tables horaires, ✓ Magnétoscope, ✓ Communication événementielle optimisée, ✓ DDE, OPC et connexions DLL, ✓ Conteneur ActiveX et Java Bean, ✓ Import/Export de configuration et données en format CSV, ✓ Historisation sur SGBD via ODBC ou ADO, ✓ Programmes utilisateurs VBA Microsoft, ✓ Interface Multimédia.

## Convivialité

### • Prise en main immédiate

Afin de faciliter votre apprentissage, la configuration utilise les règles de présentation standard adoptées pour les environnements de type Windows 2000 ou XP : feuilles de propriétés (onglets), assistants de configuration, menus contextuels, glisser/déplacer banalisés...

PcVue est livré avec un exemple de projet et un didacticiel. Associés à l'aide en ligne, ils constituent un excellent guide de votre travail.

### • Configuration dynamique

L'interface graphique, la base de données hiérarchisée, la bibliothèque d'objets, et même la communication industrielle, OPC, LonWorks ou interposte, peuvent être ajustés et validés tout en continuant la supervision du procédé. Sans aucune perturbation de l'exploitation en cours, vous pouvez poursuivre le contrôle de votre installation, la détection d'alarmes ou la gestion des historiques.

Il est ainsi possible de modifier graphiquement une vue du procédé, tout en observant ces modifications dynamiquement en exploitation.

### • Animations pré-configurées

PcVue gère des animations pré-configurées puissantes faisant référence à des variables élémentaires, à des groupes de variables ou à des expressions calculées : courbes de tendances, listes d'alarmes ...

Toutes ces animations possèdent de nombreuses options accessibles par boîtes de dialogue. Posées sur un même objet graphique, elles sont combinées entre elles et vous offrent une incomparable souplesse sans aucune écriture de script.



# Interface Graphique Complète

## • Puissance et Simplicité

PcVue dispose d'une interface graphique reconnue comme l'une des plus puissantes et des plus simples du marché. Dessins vectoriels élaborés, import de Bitmaps ou insertion de séquences vidéo ou d'ActiveX dont les propriétés sont directement modifiables en exploitation, rotation libre de texte ou de dessin, couleur transparente...vous facilitent toutes les représentations.

Plusieurs vues d'un même synoptique peuvent être ouvertes simultanément en mode dessin et en mode exploitation (architecture Document/Vue de Microsoft). Des fonctions de zoom, calques, fenêtres incrustées, scrolling au sein d'un synoptique vous offrent une grande capacité de personnalisation de l'imagerie.

## • Sécurité et Ergonomie

L'iconisation de vos synoptiques animés et l'utilisation de fenêtres "Pop-up" vous évitent tout risque de superposition d'informations critiques.

La création de représentations et comportements standards associés à chaque synoptique et à chaque animation assurent l'homogénéité de vos fenêtres.

Les droits d'accès multi niveaux, les menus associés à chaque opérateur vous garantissent une navigation dans votre application adaptée aux besoins et aux prérogatives de chaque exploitant. La traçabilité et le contrôle des actions opérateurs facilite le développement d'applications répondant aux contraintes 21 CFR Part 11 de la FDA.

## • Tendances historiques et temps réel

Pour chaque fenêtre PcVue, vous pouvez créer plusieurs animations "fenêtre de tendances" historiques ou temps réel et les traiter avec toute une gamme d'outils standards : zoom, curseurs, affectation dynamique des variables aux traceurs... Les différents niveaux de configuration permettent au concepteur de l'application mais également à l'opérateur de conduire de personnaliser ou régler les caractéristiques de suivi des tendances.

## • Journaux de bord et Magnétoscope

PcVue possède un gestionnaire de journaux de bord intégré afin de configurer les rapports ou bilans. Les journaux de bord peuvent être imprimés en temps réel ou historisés puis imprimés ultérieurement. La génération des rapports se fait selon trois modes : cyclique, événementiel ou sur demande opérateur.

La fonction magnétoscope vous permet de rejouer les événements historisés dans vos synoptiques, sans perturber l'exploitation, en pas à pas ou en continu.

## • Gestionnaire d'alarmes

Pour répondre aux besoins multiples de vos applications, le format et la présentation des alarmes sont entièrement personnalisables. Les messages d'alarme peuvent être visualisés en listes, imprimés ou archivés.

Vous pouvez configurer vos propres traitements : regroupements, filtrage, tris, acquittement, masquage, prise en compte, compteurs, association à des actions opérateur spécifiques... L'acquiescement peut se faire également directement à partir des synoptiques et se diffuse automatiquement sur l'ensemble des postes du réseau

## • Séquenceur

La fonction séquenceur vous permet d'automatiser le déclenchement de recettes sur plage horaire programmée. Entièrement paramétrable, les actions peuvent être programmées à date et heure fixe, cycliquement, tout en prenant en compte des périodes d'exception pour traiter les jours fériés et autres événements calendaires exceptionnels. En relation avec la gestion des droits utilisateurs, les opérateurs peuvent modifier certains paramètres en exploitation.



# Technologie Objet

## • Bibliothèques d'objets

PcVue est livré avec des bibliothèques d'objets pré animés en 2D ou 3D. Chaque objet d'une bibliothèque est facilement modifiable et l'objet modifié peut être sauvegardé à son tour dans la bibliothèque sans aucun outil spécifique. La modification de la forme, d'une couleur, d'une caractéristique de l'objet ou l'ajout d'une nouvelle variable permet de disposer d'un nouvel objet réutilisable, complètement adapté à votre application.

De plus la modification d'un objet est automatiquement propagée à l'ensemble de l'application sans recours à des phases de compilations, modifications manuelles ou modifications de script. La flexibilité de l'outil et les capacités d'import de formats d'images extérieurs permet de construire facilement des bibliothèques personnalisées adaptées à votre métier.



### • Base de données hiérarchisée

La base de données hiérarchisée de PcVue vous permet de structurer vos données d'une façon très proche de la réalité. La recherche d'informations et la navigation dans les différentes parties de l'application sont alors rendues plus faciles et naturelles que dans une base non structurée. Des attributs de domaine de conduite et de nature de variable vous offrent des critères supplémentaires de sélection. La configuration est ainsi le reflet physique des installations et permet une meilleure appréhension et maintenance de l'application.

### • Généricité

Les objets pré animés associés à la base de données hiérarchisée vous permettent de construire simplement des objets ou des fenêtres génériques.

Ces objets et fenêtres génériques constituent des modèles directement réutilisables à l'infini sans aucune compilation, ni modification de script, héritant simplement de différents contextes d'exploitation. La modification d'un modèle se répercute automatiquement sur tous les objets et sur tous les synoptiques de l'application contenant ce modèle.

En travaillant de manière générique PcVue vous garantit l'homogénéité de présentation et de comportement de votre application.

## Connectivité et Flexibilité

### • Communication industrielle optimisée

La gestion de communication événementielle native de PcVue supporte l'interface TCP/IP avec les protocoles Schneider Open Modbus Maître/Esclave, Mitsubishi, Siemens S7 Read/Write et Yokogawa. Elle optimise les échanges de communication en supprimant toute donnée non requise.

PcVue supporte toutes les versions LNS disponibles d'Echelon ce qui permet entre autres de bénéficier des modifications en ligne de la LON DB (Polling/Binding).

La datation à la source à la milliseconde (horodatage par l'automate), la gestion de redondance d'acquisition, le support de fonctions d'accès distant TAPI constituent d'autres atouts de PcVue.

Un driver blanc associé à un kit de développement garantissent la réalisation et l'intégration de vos protocoles spécifiques.

### • OPC

PcVue est Client et Serveur OPC Data Access 1.2 et 2.0 ainsi que DDE pour les échanges d'informations temps réel avec des applications tierces serveur de communication, de gestion d'astreinte ou d'aide à la maintenance.

### • Scripts utilisateur

PcVue possède en standard plusieurs possibilités d'édition et d'exécution de programmes structurés.

L'écriture de scripts VBA de Microsoft, VB ou SCADA BASIC vous permet d'adapter les fonctionnalités du produit à vos besoins spécifiques. Il est ainsi possible d'accéder aux méthodes, événements, propriétés des ActiveX, à l'environnement du projet, aux variables et aux éléments de dessins natifs de PcVue ou d'exécuter des programmes externes en DLL.

Ajoutés aux modules de fonctionnement événementiels, cycliques ou séquencés, ils constituent un outil complémentaire décuplant les possibilités de votre application.

### • ActiveX

PcVue est un conteneur d'ActiveX et de Java Beans. Un développeur peut ainsi intégrer simplement dans une fenêtre des composants proposés par des éditeurs indépendants ou constructeurs d'équipements.

La liste des propriétés de l'ActiveX est non seulement accessible en lecture et en modification, mais il est aussi possible de lier ces propriétés directement à la valeur temps réel des variables de la base de données sans aucune programmation.

### • Multipostes et Redondance

PcVue utilise un système de base de données partagée entre les points de connexion du réseau. Le passage d'une configuration monoposte à une architecture réseau distribuée sur réseau Ethernet TCP/IP avec redondance de serveurs de données, se fait aussi facilement que l'abonnement sur un réseau local informatique.

Reposant sur des mécanismes intégrés de redondance, PcVue permet d'assurer la continuité de la collecte des informations en cas de défaillance d'un des composants du système y compris en employant des réseaux bi médiums, que ce soit pour le dialogue avec les équipements de terrain ou bien encore entre les différentes stations PcVue.

Chaque composant, chaque poste de la configuration bénéficiant d'un statut de validité, vous pourrez connaître en temps réel l'état de votre système de contrôle commande.

### • Configuration centralisée

La gestion des configurations multipostes nécessite des outils évolués afin d'assurer la cohérence des données de configuration et leur déploiement sur l'ensemble des postes, en particulier pour des applications géographiquement distantes. La configuration centralisée vous permet d'assurer la gestion et la traçabilité des différentes versions des applications et de leurs modifications, ainsi que des mécanismes de mises à jour automatiques des postes constituant le système de supervision. PcVue effectue automatiquement des contrôles de cohérence des versions employées à chaque démarrage d'un poste sur le réseau.



### • ODBC et ADO

L'intégration au système d'information de l'entreprise que ce soit dans le cadre d'applications M.E.S., d'optimisation d'ateliers ou bien encore de Maintenance Assistée par Ordinateur, nécessite de la part des produits de supervision de fortes capacités d'interopérabilité.

Vous pouvez organiser et structurer la production de données historiques en fonction de l'usage qui doit en être fait à posteriori et des outils concernés.

Les historiques et les recettes peuvent être gérés dans un SGBD via les interfaces standard ODBC ou ADO. Ils sont alors accessibles depuis un autre poste du réseau qui pourra assurer la gestion des gammes, des lots et mettre à jour en ligne les caractéristiques des recettes gérées par la supervision..

L'utilisation de requêtes ADO ou SQL depuis PcVue est la solution la plus simple et universelle favorisant les échanges de données avec les SGBD du marché. Elles vous permettent d'adapter et de personnaliser le contenu et les conditions d'échanges d'information avec les autres applications de l'entreprise.

### • DataVue – Exploitation des données historiques

DataVue vous permet d'élaborer des requêtes, d'explorer, d'analyser, les données historiques produites par PcVue.

DataVue est un logiciel simple d'utilisation conçu pour les personnels des services de fabrication, maintenance, qualité, méthodes et production. Il est l'outil idéal vous permettant d'exploiter simplement vos données de

production au sein de produits tiers (tableurs, SGBD, ...). Grâce à ses fonctions paramétrables, vous élaborerez facilement vos rapports et bilans afin de suivre vos indicateurs clés de performance (KPI - Key Performance Indicators).

### • WebVue

WebVue est la solution vous permettant d'accéder aux informations fournies par une application PcVue via les technologies Intranet/Internet. Reposant sur le principe de client léger depuis un poste banalisé sous Windows, Linux ou autre, WebVue ne nécessite aucune application locale, l'exploitation des données se réalisant à partir d'un simple navigateur Internet.

Vous pouvez créer votre propre portail d'accès aux informations de production et offrir aux utilisateurs occasionnels ou distants des vues dédiées synoptiques, tendances, listes d'alarmes ou historiques et configurer des liens vers d'autres sites fournissant des pages HTML.

En relation avec la gestion des droits utilisateurs couplée avec des processus d'authentification vous pourrez acquitter à distance les alarmes, mais également interagir par des télécommandes sur vos installations.

WebVue est l'outil idéal pour assurer en temps réel les fonctions de diagnostic à distance de parc de machines pour les techniciens de maintenance, accéder aux organes de process pour les ingénieurs à fin d'optimisation ou bien encore bénéficier des données de production pour les responsables de fabrication.



## Toutes les Solutions dont vous avez besoin dans un seul Logiciel !

### • Exemple d'application PcVue

De la version à coût réduit pour des projets de quelques points d'Entrées/Sorties, aux architectures plus élaborées de type redondant, multipostes, multi écrans, avec plusieurs dizaines de milliers d'Entrées/Sorties, PcVue propose une version parfaitement adaptée à vos besoins :

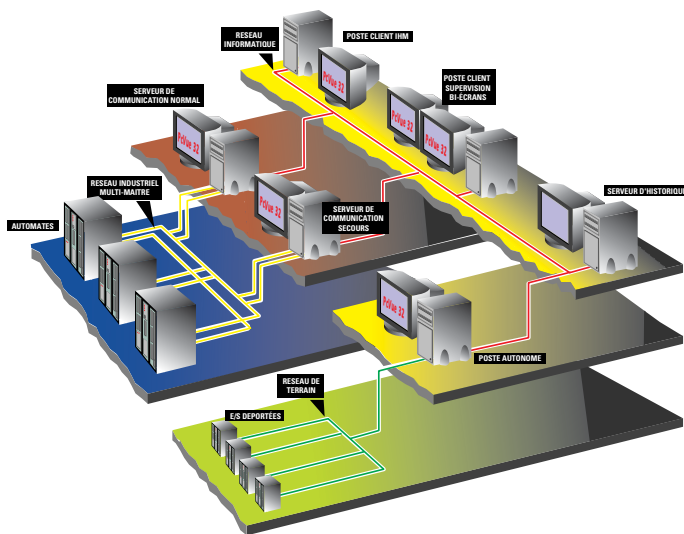
- ✓ Exploitation optimale des architectures multiprocesseurs sous Windows XP ou 2000.
- ✓ Version d'entrée de gamme supportant 75 Entrées/Sorties.
- ✓ Postes autonomes, Serveurs de communication, Postes clients Supervision, Serveurs d'Historiques et clients IHM.
- ✓ Client léger Intranet/Internet.
- ✓ Versions multipostes sur tout réseau compatible TCP/IP.
- ✓ Systèmes redondants avec diffusion configurable des messages et actions opérateur sur le réseau.
- ✓ Historiques sur serveur de base de données via OBCD et ADO.
- ✓ Configuration multi écrans en standard (jusqu'à 4 écrans par PC).
- ✓ Base de données partagée avec configuration de droits d'accès pour chaque Entrée/Sortie

Interface de communication pour : ABB, APPLICOM, ALLEN-BRADLEY, CEGELEC, CERBERUS, CROUZET, ECHELON, EIB, ELSAG BAILEY, FACTOR, FISHER, GE-FANUC, IDEC IZUMI, JOHNSON CONTROLS, JUMO, KEPWARE, KROHNE, MATSUSHITA, MOELLER, MITSUBISHI, MODICON, OMRON, PERAX, PHOENIX CONTACT, PROFIBUS, ROCKWELL, ROSEMOUNT, SAIA, SCHNEIDER, SIEMENS, SOFREL, TCS, WAGO, YOKOGAWA, ...



# L'expertise en Supervision

Identifiée comme une des premières sociétés européennes éditrices de solutions SCADA et HMI, ARC Informatique a pour vocation d'offrir à ses clients des solutions leur permettant de réduire leurs coûts de production et d'optimiser le rendement de leurs installations techniques. La société s'emploie à investir en permanence sur l'intégration des nouvelles technologies au sein de son offre produit. ARC Informatique est présent directement en Europe, Etats Unis et Sud Est Asiatique, puis à travers un réseau de distributeurs et partenaires sur le reste du monde. Les marques PcVue, PlantVue, FrontVue, WebVue et DataVue sont des produits édités par ARC Informatique. Plus d'informations → [www.arcinfo.com](http://www.arcinfo.com)



## Choisie par des Clients...

- AEROSPATIALE
- AIR CANADA
- AIR FRANCE
- AIRBUS
- ALCATEL
- ASF
- AVENTIS
- BANCO DE PORTUGAL
- BASF
- BAYER
- BG TRANSCO
- BOSCH
- BSN
- BRUSSELS AIRPORT
- ECA
- CABOT OIL & GAS
- CARGILL
- CERN
- COCA COLA
- DALKIA
- DOW CORNING
- EDF
- EGYPTALUM
- EIFFEL
- ELECTRABEL
- ENERGOMASH
- ENICHEM
- FAURECIA
- FIRMINICH
- GAZPROM
- GENEVA AIRPORT
- HENKEL
- HUTCHINSON
- HYDROQUEBEC
- IBERINCO
- JAKARTA RAILWAYS
- LAFARGE
- LAVAZZA
- L'OREAL
- MAC KEY
- MASTER FOODS
- MEXICO CITY SUBWAY
- NESTLE
- PDVSA
- PEMEX
- PETROBRAS
- PROCTER & GAMBLE
- PARIS AIRPORT
- PSA
- RENAULT
- RHENALU PECHINEY
- RHODIA
- SAINT LOUIS SUGAR
- SANOFI SYNTHELABO
- SAPN
- SEAGATE
- SEITA
- SERVIER
- SINGAPORE METRO
- SNCF
- TAIPEI 101
- TEFAL
- THALES
- THYSSEN
- TOTAL FINA ELF
- UGINE
- VALEO
- VIVENDI, etc...

## ...et par des Partenaires

- ALSTOM
- CEGELEC
- ECHELON
- ICS TRIPLEX
- JUMO REGULATION
- KROHNE
- MOELLER ELECTRIC
- SCHNEIDER ELECTRIC
- VEOLIA WATER
- YOKOGAWA, etc...



## Implantations

FRANCE ARC Informatique  
Siège et Agence de Paris  
2, avenue de la Cristallerie  
92310 Sèvres - France  
Tel + 33 1 41 14 36 00  
Fax + 33 1 46 23 86 02  
E-mail : [arcnews@arcinfo.com](mailto:arcnews@arcinfo.com)  
Web : [www.arcinfo.com](http://www.arcinfo.com)  
Hot-Line :  
Tel +33 1 41 14 36 25

USA PcVue Inc  
92 Montvale Ave  
# 3125 - Stoneham  
MA 02180 - USA  
Tel + 781 438 38 40  
Fax + 781 481 93 53  
E-mail : [pcvueinc@arcinfo.com](mailto:pcvueinc@arcinfo.com)  
Web : [www.pcvueinc.com](http://www.pcvueinc.com)

U.K. Control Technology  
International  
Regal Chambers  
49/51 Bancroft, Hitchin  
Hertfordshire, SG51LL  
ENGLAND  
Tel + 44 1 462 45 77 00 -  
Fax + 44 1 462 45 33 77  
E-mail : [info@ctiweb.co.uk](mailto:info@ctiweb.co.uk)  
Web : [www.ctiweb.co.uk](http://www.ctiweb.co.uk)

SINGAPORE Pcvue Sea  
371 Beach Road  
#02-12 Keypoint  
Singapore 199597  
Tel +65 6396 9186  
Fax +65 6296 0943  
E-mail : [pcvuesea@pacific.net.sg](mailto:pcvuesea@pacific.net.sg)

CACHET  
DISTRIBUTEUR/REVENDEUR

Agence d'Aix  
11, rue Louis Colet  
13090 Aix en provence  
France  
Tel + 33 4 42 52 36 83  
Fax + 33 4 42 29 74 55  
E-mail :  
[arcaix@arcinfo.com](mailto:arcaix@arcinfo.com)

Agence de Grenoble  
25, chemin de Chaumetière  
38240 Meylan  
France  
Tel + 33 4 76 18 29 12  
Fax + 33 4 76 41 06 71  
E-mail :  
[arcgrenoble@arcinfo.com](mailto:arcgrenoble@arcinfo.com)

Agence de Lyon  
7, chemin du Dodin  
69570 Dardilly - France  
Tel + 33 4 78 35 93 93  
Fax + 33 4 78 35 35 92  
E-mail : [arclyon@arcinfo.com](mailto:arclyon@arcinfo.com)  
Hot-Line :  
Tel +33 4 78 35 93 54

Agence de Strasbourg  
BP 311  
67008 Strasbourg Cedex  
France  
Tel + 33 3 88 21 02 10  
Fax + 33 3 88 21 02 11  
E-mail :  
[arcstrasbourg@arcinfo.com](mailto:arcstrasbourg@arcinfo.com)

et aussi : Afrique du sud, Allemagne, Argentine, Australie, Benelux, Brésil, Canada, Chili, Chine, Espagne, Finlande, Grèce, Inde, Indonésie, Italie, Koweït, Malaisie, Maroc, Pologne, Portugal, Suisse, Syrie, Taiwan, Thaïlande, Tunisie, Turquie et Vénézuéla...