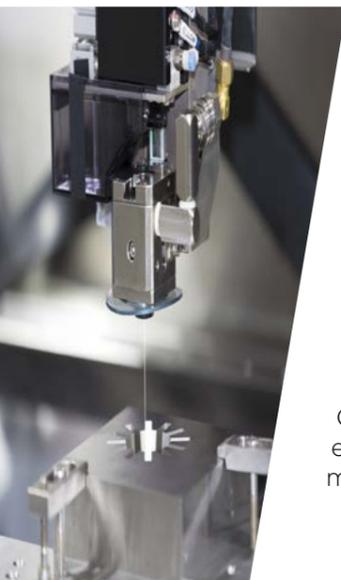




IHM - SCADA Industrie

SOLUTIONS DE SUPERVISION POUR L'INDUSTRIE



ARC Informatique est un éditeur de logiciel de supervision, leader sur le marché depuis **30 ans**.

ARC Informatique est l'éditeur de PcVue Solutions offrant une suite logicielle et matérielle, avec plus de 30 ans d'expérience dans le domaine de l'industrie.

PcVue Solutions apporte une plateforme ouverte et évolutive pour l'exploitation et la maintenance de sites industriels grâce à une interface intuitive, des outils de suivi de données de production temps-réel et d'analyse de données archivées.

Plusieurs milliers de sites industriels sont supervisés par PcVue Solutions dans les domaines agro-alimentaire, pharmaceutique, pétrochimique ou encore manufacturier.

Certifiée ISO 9001 et ISO 14001, ARC Informatique est présente dans le monde entier et s'appuie sur un réseau de partenaires, distributeurs, OEM, constructeurs de machines et intégrateurs de systèmes pour proposer ses produits et son expertise.

PcVue Solutions, your independent global SCADA provider

Un acteur global, une approche locale

- 12 filiales à travers le monde
- 50+ revendeurs à valeur ajoutée
- 200+ intégrateurs partenaires



Une approche orientée client

- Ecoute et réponses aux attentes clients
- Adaptation de nos solutions
- Support technique réactif

Une démarche d'amélioration qualité continue

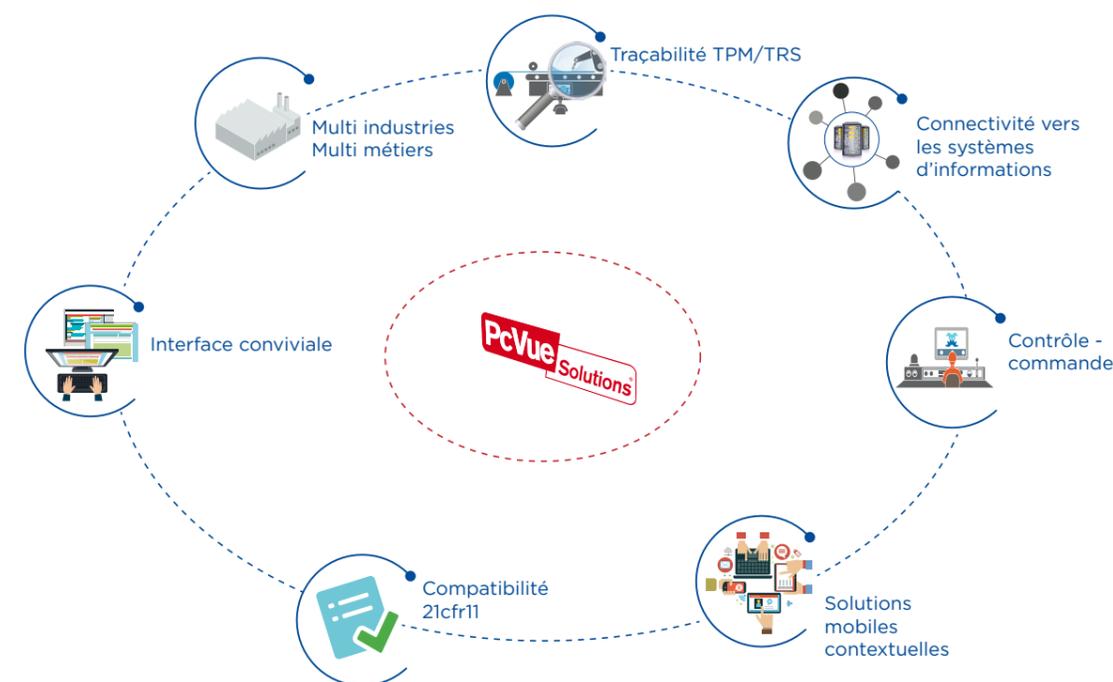
- Certification ISO 9001 et ISO 14001
- Partenaire Microsoft
- Membre de la Fondation OPC



“ Pour répondre aux contraintes des industries d'aujourd'hui, PcVue, produit français indépendant des constructeurs et des prestataires, apporte plus de 30 ans d'expérience et d'innovation au service de l'industrie. ”

Vos besoins

- ✓ Superviser tout type d'installations industrielles pour la production ou les utilities
- ✓ Connecter des parcs d'équipements hétérogènes et standardiser les modes opératoires
- ✓ Assurer la continuité de production en toute sécurité
- ✓ Optimiser les opérations d'exploitation et de maintenance des outils de production
- ✓ Assurer la traçabilité des données de production
- ✓ Avoir la possibilité de faire évoluer le système à moindre coût (développement, formation des opérateurs)
- ✓ Bénéficier de solutions pérennes qui puissent être gérées de façon autonome par les utilisateurs finaux



“ Avec la capacité de s'interfacer avec tout type d'équipements, une IHM riche pour l'exploitation et des outils innovants pour la maintenance PcVue est une plateforme évolutive qui apporte des solutions adaptées à l'industrie. ”

Nos solutions

- ✓ Support natif des protocoles standards d'équipements d'automatisme et de contrôle
- ✓ Gestion optimisée d'alarmes et d'événements et outil de courbes pour l'exploitation et la maintenance
- ✓ Interface graphique ergonomique et conviviale adaptable à tout type de procédés
- ✓ Plateforme de développement unique incluant un environnement de configuration intuitif
- ✓ Solutions pour le suivi des données de productions notamment les indicateurs de performances selon la norme NF E60-182
- ✓ Interopérabilité assurée avec le système global de l'entreprise : ERP, GMAO, qualité, IT
- ✓ Flexibilité et évolutivité : du pied de machine aux architectures clients/serveurs
- ✓ Support natif de la réglementation 21cfr11
- ✓ Solutions mobile contextuelles pour faciliter le travail des opérateurs et intervenants de maintenance

Pourquoi choisir PcVue Solutions ?

PcVue Solutions est une suite logicielle complète qui intègre les dernières avancées SCADA pour l'industrie

Produit phare de l'offre PcVue Solutions, PcVue est le leader Français des logiciels de supervision, développé selon les recommandations des intégrateurs, OEM et clients finaux et l'expérience d'ARC Informatique dans le secteur de l'automatisation industrielle.

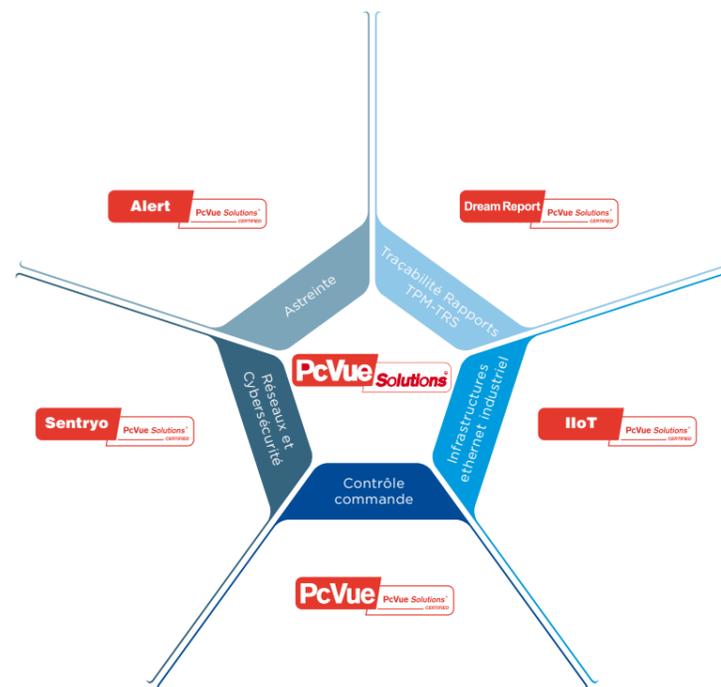
PcVue est une plateforme ouverte et flexible qui respecte les contraintes de fiabilité et de performances de l'industrie, intégrant les dernières fonctionnalités de Microsoft Windows®.

PcVue est facilement évolutif, du pied de machine aux architectures clients/serveurs multipostes.

Avec une interface conviviale et une ergonomie moderne basée sur une approche objet, PcVue facilite à la fois le travail de l'opérateur et de l'intégrateur.

PcVue Solutions propose également des solutions de rapports et d'astreinte ainsi qu'une offre matérielle pour couvrir les besoins en infrastructure IIoT. Enfin les aspects réseaux sont couverts par nos solutions de diagnostic réseau et de cybersécurité.

Une solution complète pour la supervision industrielle



“ PcVue Solutions, acteur historique de la supervision industrielle capitalise une expertise de plus de trente ans permettant à nos partenaires de développer de nouvelles applications et de supporter la migration d'installations anciennes en profitant des dernières innovations technologiques. ”

Fabien RIGAUD

Responsable Marketing & Communication

PcVue Solutions au coeur de l'industrie du futur

PcVue Solutions apporte des innovations pour la nouvelle ère industrielle

La constante et rapide évolution des technologies apporte continuellement de nouveaux moyens pour mieux exploiter vos données. Ces solutions viennent en complément des méthodes courantes et changent les pratiques utilisées jusque-là pour superviser des installations.

L'avènement des applications mobiles comme interface, la transmission proactive des informations en fonction des utilisateurs, l'affichage dynamique et contextuel des informations (et la disparition des menus statiques de navigation) en sont quelques exemples.

Dans un univers toujours plus communicant, PcVue Solutions innove avec des solutions qui facilitent les échanges entre les hommes, les objets connectés et le système de supervision en tirant parti des dernières technologies mobiles et de géolocalisation (NFC, Beacons, QR Codes, GPS, ...).

PcVue Solutions s'inscrit donc parfaitement dans l'industrie du futur qui est en marche en proposant des solutions mobiles innovantes de géolocalisation, de notification ou de navigation sur smartphones ou tablettes.

En fonction de son profil, l'utilisateur peut obtenir les informations le concernant dans la zone où il se trouve et avoir accès aux actions qu'il peut entreprendre,

directement depuis son mobile. Il peut ainsi contrôler les points de consigne, analyser les tendances, consulter une fiche constructeur,... sans risque d'erreur puisque le système lui présente uniquement des informations contextuelles liées à son domaine de responsabilité (maintenance, exploitation,...).

Il peut également être notifié de toute alarme et faire un diagnostic rapide du défaut pour décider de l'action la plus pertinente : envoi de commande à l'équipement, acquittement,...

Ces solutions mobiles contextuelles permettent ainsi une analyse plus rapide de la situation et des interventions immédiates et efficaces si nécessaire, améliorant ainsi la disponibilité des installations.



L'application mobile de PcVue Solutions adapte automatiquement l'affichage des informations en fonction de l'identité de l'utilisateur et de sa position

Supervisez efficacement vos installations

Conduite et surveillance des équipements partout et à chaque instant

VISUALISATION & COMMANDES

- ✓ Interface graphique personnalisable, moderne et intuitive
- ✓ Des milliers d'objets prêts à l'emploi
- ✓ Visualisation en temps-réel de l'état des installations
- ✓ Envoi de commandes aux équipements
- ✓ Contrôle à distance sur smartphone ou tablette

GESTION D'ASTREINTE

- ✓ Logiciel d'astreinte ALERT
- ✓ Notification des opérateurs (téléphone, sms, email, ...)
- ✓ Gestion d'équipe d'astreinte
- ✓ Transmission des acquittements

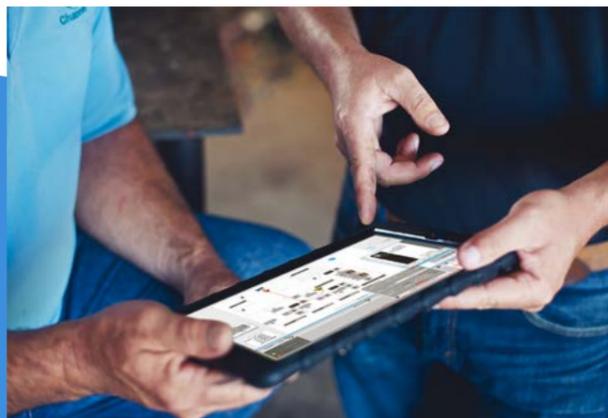


Assurez la continuité de production tout en maîtrisant les coûts d'exploitation et de maintenance

Maintenance préventive et opérationnelle des installations

GESTION D'ALARMES & D'ÉVÈNEMENTS

- ✓ Visualisation avancée des alarmes en temps-réel
- ✓ Notifications d'alarmes par email, sms, application mobile
- ✓ Listes d'évènements horodatés historisés
- ✓ Module d'astreinte pour une gestion efficace des incidents par les équipes de conduite et de maintenance



FONCTIONS AVANCÉES DE VISUALISATION DE DONNÉES

- ✓ Affichage des données par zone, équipement, usage, ...
- ✓ Courbes de données temps-réel et archivées
- ✓ Courbes comparées
- ✓ Affichage de seuils
- ✓ Export des données courbes vers Excel

GESTION DES INFRASTRUCTURES RESEAUX

- ✓ IntraVue pour la cartographie et le diagnostic réseau
- ✓ SENTRYO ICS Cybervision pour la détection d'anomalie et l'analyse réseau
- ✓ Une offre matérielle complète MOXA : Switches, Firewall/VPN industriels sécurisés, routeurs, ...



Augmentez votre productivité et votre qualité de service

Traçabilité, suivi des indicateurs de performances

TRAITEMENT DES DONNÉES DE PRODUCTION

- ✓ Archivage des données dans une base SQL Server
- ✓ Elaboration et consolidation d'indicateurs de productivité (TPM, TRS, ...) selon la norme NF E60-182
- ✓ Edition et génération de rapports dynamiques de production dans plusieurs formats accessibles en ligne avec le logiciel Dream Report
- ✓ Gestion des recettes et des lots de production
- ✓ Connexion avec les différents systèmes d'informations de l'entreprise (ERP, GMAO, Qualité, IT, ...)



PcVue Solutions facilite le travail de l'intégrateur

Optimisation des coûts de développement

grâce à une plateforme applicative facile à mettre en œuvre et à maintenir

Une approche orientée objet pour minimiser les risques d'erreur, réduire les temps de développement et simplifier la maintenance applicative

Déploiement flexible et évolutif du simple poste local aux architectures multi-sites

Interopérabilité de la production jusqu'aux différents systèmes d'informations de l'entreprise (ERP, GMAO, Qualité...)



Interface graphique
Intuitive
Bibliothèques 2D/3D d'objets
+60 animations prédéfinies
Plateforme IHM multi-langues

Gestion avancée d'alarmes et d'évènements
Fenêtres d'alarmes/d'évènements configurables
Filtre, tri, masque par état, priorité et /ou attribut - modifiables en ligne
Gestion d'alarmes contextuelles
Compteurs d'alarmes

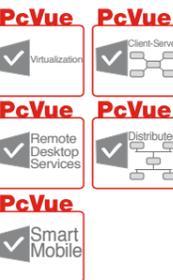
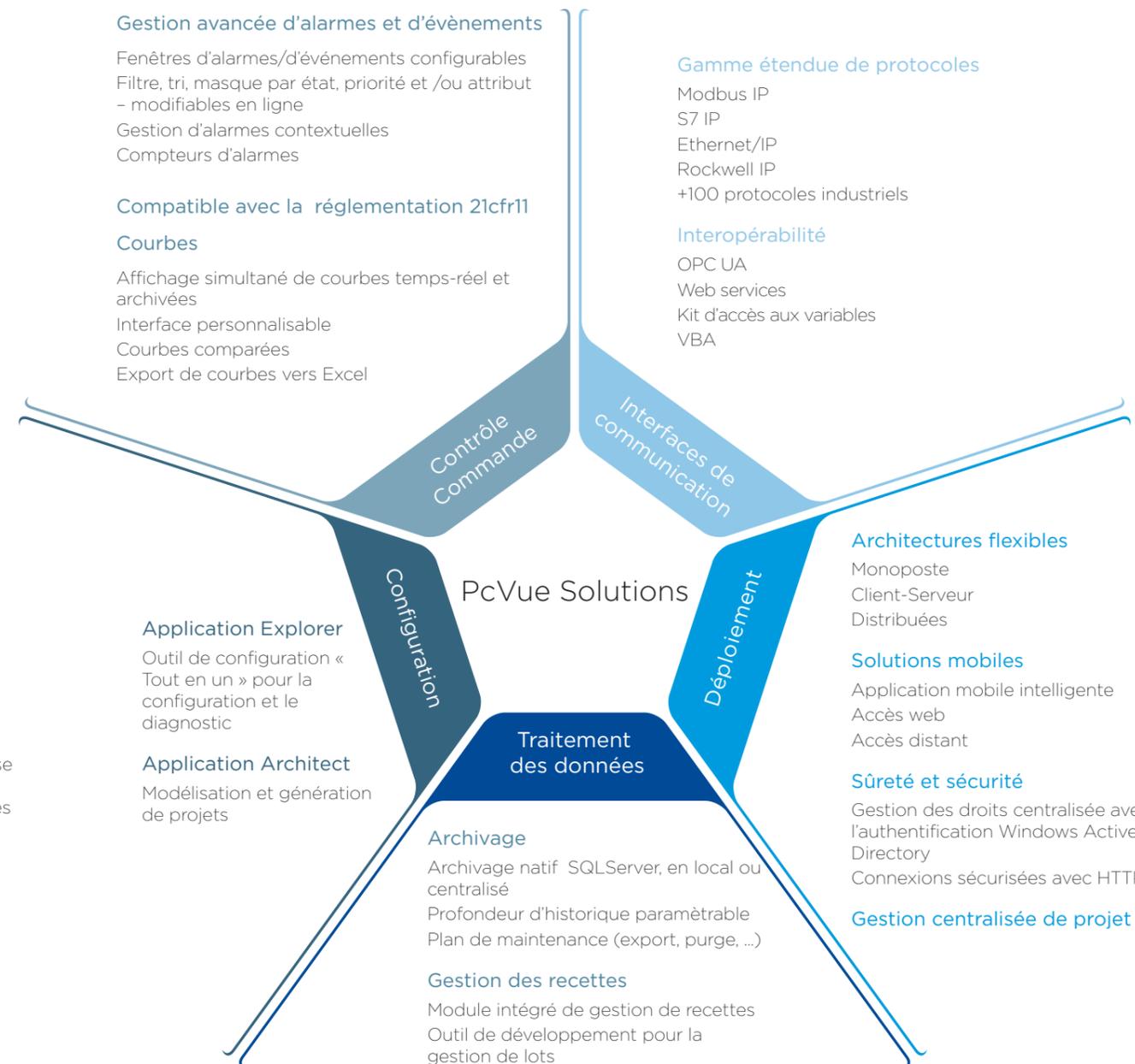
Compatible avec la réglementation 21cfr11
Courbes
Affichage simultané de courbes temps-réel et archivées
Interface personnalisable
Courbes comparées
Export de courbes vers Excel

Gamme étendue de protocoles

Modbus IP
S7 IP
Ethernet/IP
Rockwell IP
+100 protocoles industriels

Interopérabilité

OPC UA
Web services
Kit d'accès aux variables
VBA



L'innovation au service de l'industrie

L'approche mobile et contextuelle de la supervision industrielle

PcVue Solutions Mobile

Depuis l'arrivée des systèmes de supervision et des automatismes pour l'industrie, l'ensemble des fonctions de pilotage et de contrôle a été généralement réalisé depuis un poste de conduite centralisé.

L'usage des smartphones et autres supports mobiles dans l'univers professionnel conduit naturellement à repenser les interactions des exploitants avec leur poste de travail ainsi que les méthodes associées.

La façon dont les utilisateurs interagissent avec leurs smartphones se fait plus volontiers au travers de représentations géographiques et d'icônes que d'un navigateur et de menus. L'approche historique sur la façon de piloter, de surveiller et de maintenir une installation industrielle se trouve aujourd'hui complètement reconsidérée.

Un utilisateur mobile ne souhaite pas naviguer dans une application de supervision graphiquement riche, il désire avant tout être notifié des événements qui le concernent et disposer des informations pertinentes pour les tâches qu'il a à accomplir en fonction de son rôle et de sa position.

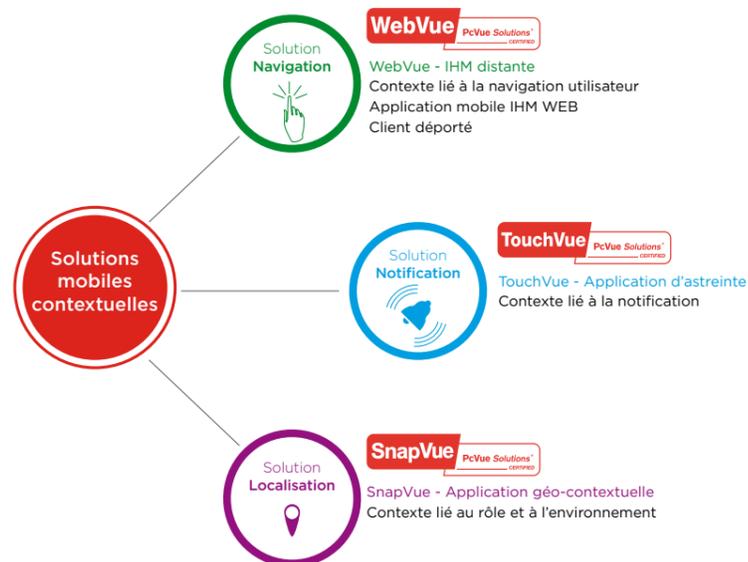
Grâce à la disponibilité de géo-tags, nous sommes, de fait, au cœur d'un monde de plus en plus communicant d'objets connectés (IoT) permettant le pilotage contextuel qu'offre PcVue Solutions Mobile.

La technologie géo-tag s'appuie sur les Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons, Near Field Communication (NFC) ou encore les QR-Codes. Ces technologies ainsi que celle du Global Position System (GPS), sont aujourd'hui des standards nativement intégrés sur les smartphones de dernière génération.

Les applications mobiles de PcVue Solutions s'appuient sur les géo-tags pour apporter des informations contextuelles à l'utilisateur.

L'application de géolocalisation **SnapVue** permettra par exemple à un opérateur d'obtenir automatiquement sur une tablette ou un smartphone les informations qui le concernent sur un procédé à proximité duquel il se trouve. Il pourra alors envoyer des commandes, ouvrir une fiche constructeur ou encore transmettre par messagerie la photo d'un défaut au système central. L'application mobile de notification **TouchVue** lui permettra par ailleurs d'être notifié en cas d'alarme sur l'installation et d'agir rapidement sur le procédé en défaut, en envoyant une commande et en acquittant l'alarme.

En complément de l'application de navigation **WebVue** ces nouvelles solutions qui peuvent être mis en place dans des installations existantes, permettront aux opérateurs d'être à la fois plus réactifs et plus efficaces.



Quelques cas d'usages

Mise en service

SCÉNARIOS

- ✓ Le projet est au stade de mise en service et l'ingénieur teste le système de supervision
- ✓ L'ingénieur entre dans une zone iBeacon ou scanne un NFC ou un QRCode
- ✓ Il obtient immédiatement accès aux synoptiques et commandes de son secteur d'action et peut tester le système seul, en forçant les paramètres locaux sur son appareil. Il peut ainsi observer le fonctionnement de l'installation à la fois en supervision et en réalité

BÉNÉFICES

- ✓ Accélérer les procédures de mise en service
- ✓ Un ingénieur peut assurer les tests de mise en service seul
- ✓ Mise en service à la fois des équipements de terrain et du système de supervision
- ✓ Concerne toutes les industries, où des systèmes d'automatisation sont installés

Maintenance

SCÉNARIOS

- ✓ Une équipe réalise les opérations de maintenance d'un équipement
- ✓ Ils font face à un équipement sans IHM
- ✓ Ils scannent le QR Code ou le tag NFC pour visualiser les statuts et paramètres
- ✓ Ils paramètrent l'équipement en mode maintenance, masquant les alarmes, et saisissent leurs actions et rapports de maintenance
- ✓ Ils peuvent consulter librement les manuels et fiches techniques de l'équipement

BÉNÉFICES

- ✓ Offre une interface pour vérifier instantanément le statut d'un équipement connecté
- ✓ Améliore la sécurité, les équipes de maintenance ayant accès aux fiches techniques et aux données temps-réel
- ✓ Possibilité de paramétrage selon le système général et la réalité visuelle
- ✓ Rapport d'intervention réalisé instantanément et immédiatement sauvegardé sur un système centralisé

Astreinte

SCÉNARIOS

- ✓ Un opérateur travaille sur un site
- ✓ Une alarme survient sur un équipement de production de l'usine
- ✓ L'opérateur reçoit une notification sur son smartphone et accède au détail de l'alarme
- ✓ Il peut immédiatement faire un premier diagnostic et envoyer une commande à l'équipement si nécessaire depuis son smartphone
- ✓ Il peut également acquitter l'alarme dont le statut sera mis à jour sur le poste central en temps-réel

BÉNÉFICES

- ✓ Permet un diagnostic et une action immédiate sans devoir se déplacer sur le lieu de l'alarme
- ✓ Accroît la réactivité des opérateurs sur apparition d'une alarme où qu'ils se trouvent
- ✓ Une solution d'astreinte mobile simple, économique et efficace



“ Parmi les avantages de PcVue comparativement aux autres solutions du marché nous apprécions particulièrement la structure de la base de données orientée objet.[...]Les fonctions graphiques sont également très intéressantes et faciles à mettre en œuvre. [...]Pour conclure, j'ajouterais que nous avons eu un très bon niveau de service des équipes PcVue et de la hot-line. ”

Mr THERRIEN

Chef de projet Informatique Industrielle de TREDI

Success Story

Groupe SECHE ENVIRONNEMENT

Supervision d'installations de traitement et de stockage de déchets

Le Groupe SECHE (et sa filiale TREDI) est l'un des principaux acteurs, en France, et le premier spécialiste, du marché du traitement et du stockage de tous les types de déchets (hors radioactifs), qu'ils soient issus de l'industrie ou des collectivités locales.

ARC Informatique et son logiciel de supervision PcVue ont été choisis pour définir le futur standard de supervision des installations, qu'il s'agisse d'usines d'incinération de déchets industriels ou ménagers, ou d'installation de valorisation énergétique de biogaz.

Le groupe a fait le choix de conserver la maîtrise d'œuvre du développement du système de conduite de manière à assurer autant que possible sa standardisation, et à le déployer de manière efficace, rapide et homogène sur chaque installation.

Depuis le premier déploiement en 2005, ce sont maintenant plus de 20 usines et ateliers qui sont équipés, représentant plus de 100 000 variables

traitées, animées et historisées par PcVue.

A partir de 2005, PcVue est déployé sur le site industriel de Salaise sur Sanne (France, Isère). Il s'agit du plus gros centre de traitement thermique avec valorisation énergétique du groupe SECHE : il traite environ 250 000 tonnes par an de déchets dangereux (DD), de déchets industriels banals (DIB), de déchets ménagers et de déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI).

PcVue est également largement utilisé par le Groupe SECHE pour superviser des installations de production d'énergie à base du biogaz issu des centres de stockage d'ordures ménagères.

La priorité a été mise sur la définition d'objets standards pour PcVue et les automates de contrôle.

Les équipes du groupe SECHE ont développé une bibliothèque d'objets génériques propre aux différents métiers du groupe et mis en œuvre les principes d'ergonomie de conduite adaptés.

BESOINS

- ✓ Supervision de différents métiers
- ✓ Système permettant standardisation et homogénéité
- ✓ Facilité de déploiement
- ✓ Centralisation des données

BENEFICES DE LA SOLUTION

- ✓ Plateforme de configuration ouverte et permettant la création d'objets génériques
- ✓ Bibliothèques graphiques riches et personnalisables
- ✓ Fonctions intégrées de traitements des données
- ✓ Offre complète, évolutive et pérenne

Site de Salaise

4 unités ont été mises en services

- Communication vers des automates Schneider Electric via OFS sous unity
- 2 serveurs entrées sorties et 5 postes clients en moyenne par site

Salaise 1 : 2 fours rotatifs, supervision des fonctions de process et les communs - 30 000 variable

Salaise 2 : Revamping consécutif à la mise en place d'un nouveau système d'introduction de déchets permettant de travailler en mode étanche

Salaise 3 & 4 : Remplacement du système de contrôle commande



Références

Quelques-unes de nos références

Kronenbourg / Obernai - France

Contrôle du brassage des cuves de bières

DESCRIPTION

PcVue gère le brassage des cuves, ainsi qu'une partie de la climatisation, du chauffage et du filtrage de l'air du site

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

Poste de supervision PcVue, redondants - 15 000 variables - automates Schneider

Dow-corning / Saint Laurent du pont - France

Suivi de fabrication

DESCRIPTION

L'entreprise Drow-Corning spécialisée dans la fabrication du silicone a choisi PcVue pour assurer entre autres le co-planning de fabrication hebdomadaire, le suivi hebdomadaire (arrêts machines, nettoyage, pannes...), le bilan de fabrication du lot, ainsi que le listing des batch réalisés, les bilans généraux, et enfin les historiques de défauts

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

30000 variables, 2 PcVue serveurs redondants, 6 postes PcVue clients en salle de conduite et des postes clients PcVue locaux sur chaque ligne

Air France industrie / Orly - France

Projet TPM (Total Productive Maintenance) pour les installations techniques

DESCRIPTION

Douze installations très différentes sont suivies : un four à hydrogène, des bancs pompes, des transtockers robotisés, des machines outils, le traitement des eaux... Les informations remontées sur PcVue sont notamment : états de l'équipement, compteurs de temps de fonctionnement ou nombre de cycles, mesures (température, pression, courant, ...), alertes et alarmes orientées maintenance

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

1 poste PcVue Serveur - 3 postes PcVue clients - Accès WebVue

Fabricant de verres optiques / Monde

Supervision de la production et du traitement de verre moulés

DESCRIPTION

PcVue est au coeur du procédé de fabrication et de traitement de verres optiques moulés:

- Supervision centralisée et exploitation des données temps-reel de l'état des machines de marques différentes (alarmes, courbes,...)
- Archivage de l'ensemble des données de paramétrage et de production
- Connexion avec un progiciel de GMAO

Le déploiement de cette solution se réalise sur l'ensemble des sites de production et laboratoires de la société à travers le monde

BENEFICES

Meilleure réactivité en exploitation
Rationalisation de la gestion des machines et gain significatif de productivité

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

Architectures clients/serveurs avec plusieurs dizaines de postes clients WiFi mobiles dans les ateliers
- Divers protocoles machines de moulage de verres intégrés nativement dans PcVue - Archivage SQL - 10 000 variables



DIOR / Orléans - France

Application de traçabilité sur l'Atelier Dior Or

DESCRIPTION

L'atelier cosmétique Dior Orléans est constitué de trois postes de fabrication, chacun composé de deux cuves assurant l'élaboration du produit. PcVue permet les fonctionnalités suivantes : gestion rigoureuse des droits utilisateurs, acquisition et traitement des données process en temps réel, lancement depuis l'IHM des ordres de fabrication, suivi et contrôle de la fabrication

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

PcVue - Automate Schneider - Ethernet Modbus

Galvano / Canada

Contrôle commande d'une ligne d'électrozingage

DESCRIPTION

GALVANO est une des plus grandes entreprises au monde dans le domaine des revêtements de pièces mécaniques. PcVue supervise le système automatisé de galvanisation d'environ 150 tonnes de matériel par jour et assure l'interface avec la GPAO pour le traitement automatique des gammes et des ordres de fabrication ainsi que la gestion des convoyeurs et des paniers.

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

1 PcVue Serveur - 3 postes PcVue clients - Accès WebVue

Métaux Spéciaux / France

Supervision de la production de matières premières pour l'industrie chimique

DESCRIPTION

Métaux spéciaux produits en particulier du sodium, des dérivés chimiques du vanadium et des métaux alcalins, du chlore, du potassium.
Leurs produits contribuent à la fabrication dans des secteurs industriels en développement : énergies renouvelables, électronique, hygiène et santé, automobile et bâtiment, textile et papier. PcVue est utilisé pour superviser plusieurs lots et ateliers techniques (détection chlore, chlore liquide, chlore vanadium, atelier vanadium, process lithium, traitement des résidus, ...).

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

15 postes PcVue - 10 000 variables - 10 accès client Webvue - Switchs MOXA

Fabricant de pièces pour l'aviation militaire / France

Système d'indicateurs de performances pour machines numériques selon la Norme NF E60-182

DESCRIPTION

Plusieurs chaînes de production indépendantes sont composées de machines d'usinage supervisées par PcVue. Les états de chaque machine sont récupérés et archivés de manière centralisée sur un poste de productivité. Celui-ci est utilisé pour élaborer des indicateurs normalisés de productivité et générer et publier des rapports en fonction des chaînes de production. Les rapports fournissent des chronogrammes d'états des machines ainsi que des indicateurs statistiques suivant la norme NF E60-182, dont le TRS.

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

Postes PcVue pied de machine - Poste PcVue central pour archivage et rapports

Your Independent Global SCADA Provider



ARC Informatique

Siège social
2 avenue de la Cristallerie
92310 Sèvres - France

tel + 33 1 41 14 36 00
fax + 33 1 46 23 86 02
hotline +33 1 41 14 36 25

arcnews@arcinfo.com
www.pcvuesolutions.com



certifiée ISO 9001 et ISO 14001



partout dans le monde

