



Your Independent Global **SCADA** Provider



FRANCE / ALLEMAGNE / CHILI / CHINE / EAU / ITALIE / JAPON / MALAISIE / ROYAUME UNI / SINGAPOUR / SUISSE / USA

HMI SCADA

Solutions mobiles contextuelles

LA BONNE INFORMATION, SÉCURISÉE,
AU BON MOMENT SUR VOTRE MOBILE

www.pcvuesolutions.com

OPPORTUNITÉS

- ✓ Exploitez la disponibilité croissante des données
- ✓ Transformez les données en informations pertinentes
- ✓ Affichez l'information en fonction du contexte de lieu/rôle
- ✓ Transmettez automatiquement l'information à l'opérateur mobile

FONCTIONNALITÉS

- ✓ Un Serveur Mobilité dédié intégrant un Moteur de Logique Contextuelle
- ✓ Une IHM mobile contextuelle avec des services de géolocalisation et de proximité
- ✓ Une interface mobile intégrant des services de notification
- ✓ Une interface graphique Web HTML5 puissante
- ✓ Fonctionne avec les smartphones et tablettes du marché
- ✓ Conception intégrant une approche sécurisée

“ Dans un monde de plus en plus communiquant, PcVue Solutions innove avec une offre qui facilite les échanges entre l'humain, les objets connectés et les systèmes de supervision, en s'appuyant sur les dernières technologies mobiles et de géolocalisation : NFC, BLE Beacons, QRcodes, GPS.... ”

Mobilité et opportunités

L'essor des appareils mobiles intelligents et son impact sur la supervision

L'adoption massive par le monde professionnel des appareils mobiles dans un environnement toujours plus connecté grâce à l'Internet des Objets (ou l'Internet Industriel des Objets), fait naître de nouvelles opportunités et de nouveaux défis.

Les installations à superviser génèrent une masse de données croissante qui doit être filtrée afin de fournir des informations pertinentes et exploitables sur mobiles.

Par ailleurs, la façon d'interagir avec des appareils mobiles est par nature très différente de l'interaction avec les stations de travail et ordinateurs portables.

L'approche historique dans la supervision, le diagnostic, la maintenance et le contrôle de procédés industriels et d'équipements doit donc être reconsidérée.

L'offre mobile PcVue Solutions

La supervision mobile réinventée

La supervision requiert désormais un système présentant pro-activement et de manière sécurisée, la bonne information, à la bonne personne, au bon endroit et au bon moment.

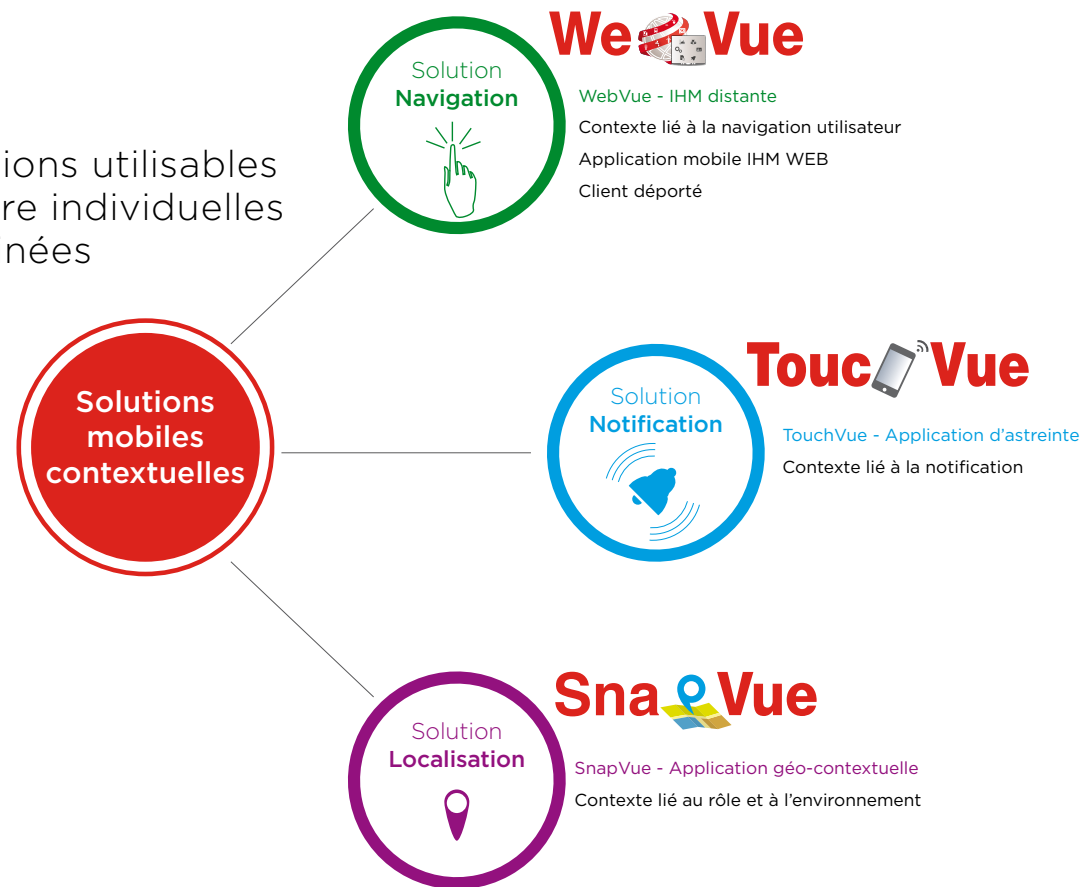
La géolocalisation GPS (Global Positioning System) et la plus récente micro-géolocalisation IPS (Indoor Positioning System) sont des fonctions standards des appareils mobiles actuels. Sur ce principe, PcVue Solutions a développé une offre mobilité tirant parti de ces nouvelles technologies fournissant une solution mobile contextuelle basée sur des services de localisation et de proximité.

L'opérateur mobile dispose ainsi d'une interface intelligente sur son mobile affichant automatiquement des informations pertinentes en fonction de sa position et de son rôle, sans nécessité de navigation complexe.

Une innovation sans précédent qui permet d'accroître l'efficacité opérationnelle ainsi que le confort des utilisateurs, tout en contribuant fortement à l'amélioration des performances.

Des solutions pour tous les besoins de mobilité

Des solutions utilisables de manière individuelles ou combinées



SnapVue - Accédez à la bonne information, sans risque d'erreur, au fur et à mesure de vos déplacements

IHM mobile contextuelle avec services de proximité

- ✓ Localisation intérieure/extérieure utilisant IPS (Bluetooth Low Energy Beacons, QR Code, NFC, Wifi,...) et GPS
- ✓ Informations et commandes contextuelles automatiques
 - IHM graphique sur appareils mobiles
 - Affichage et commande de valeurs temps réel
 - Gestion d'alarmes et d'évènements
 - Visualisation de courbes de tendance
 - Accès à différentes ressources locales et distantes : audio, vidéo, manuels d'utilisateurs, fichiers, etc...
 - Associer un message texte ou vocal à un lieu
 - Ouvrir un canal de communication avec la salle de contrôle ou d'autres utilisateurs mobiles
 - Tracabilité de matériel
- ✓ Interface conviviale et orientée objet pour réduire les temps de déploiement



TouchVue - Gestion d'alarmes et services de notification d'évènements

Une interface mobile interactive et simple d'utilisation

- ✓ Application mobile basée sur des services de notification d'alarmes et d'évènements
- ✓ Affichage et commande de données en temps réel
- ✓ Liste de consignation d'alarmes et d'évènements
- ✓ Visualisation de courbes de tendance



WebVue - Accédez aux synoptiques de votre poste de travail depuis votre appareil mobile

Une interface web riche pour tout smartphone/tablette

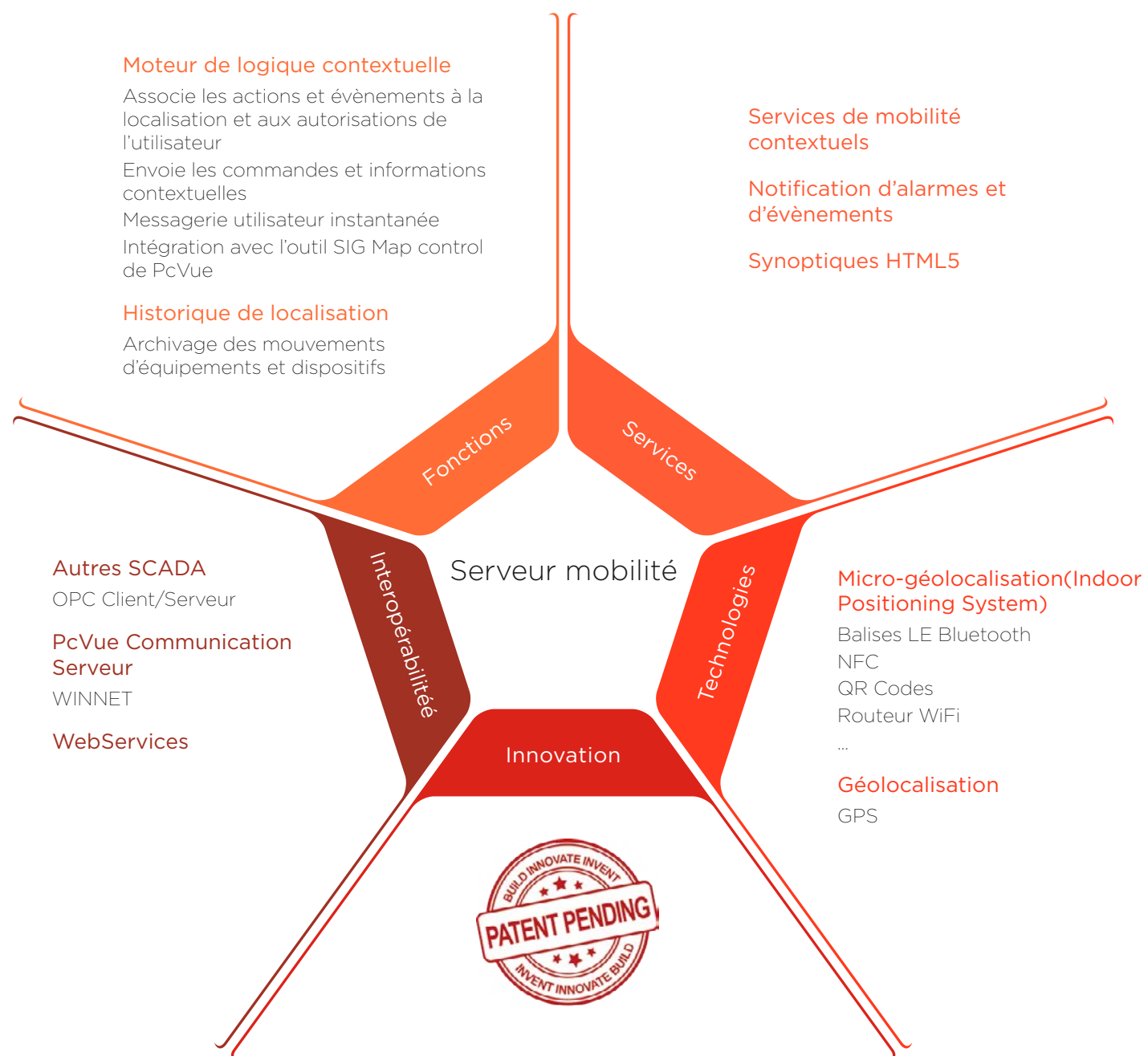
- ✓ Client IHM Full Web
- ✓ Compatible HTML5
- ✓ Responsive Web Design
- ✓ Sans développement spécifique



Protéger la sécurité des données mobiles

Les mesures de cybersécurité respectées avec une ergonomie conviviale

- ✓ Identification de l'utilisateur requise pour utiliser l'application et avant toute action de commande
- ✓ Standard SSL utilisé pour les échanges entre les appareils mobiles et les serveurs
- ✓ Solutions compatibles avec Windows Active Directory / Single Sign-On (SSO)

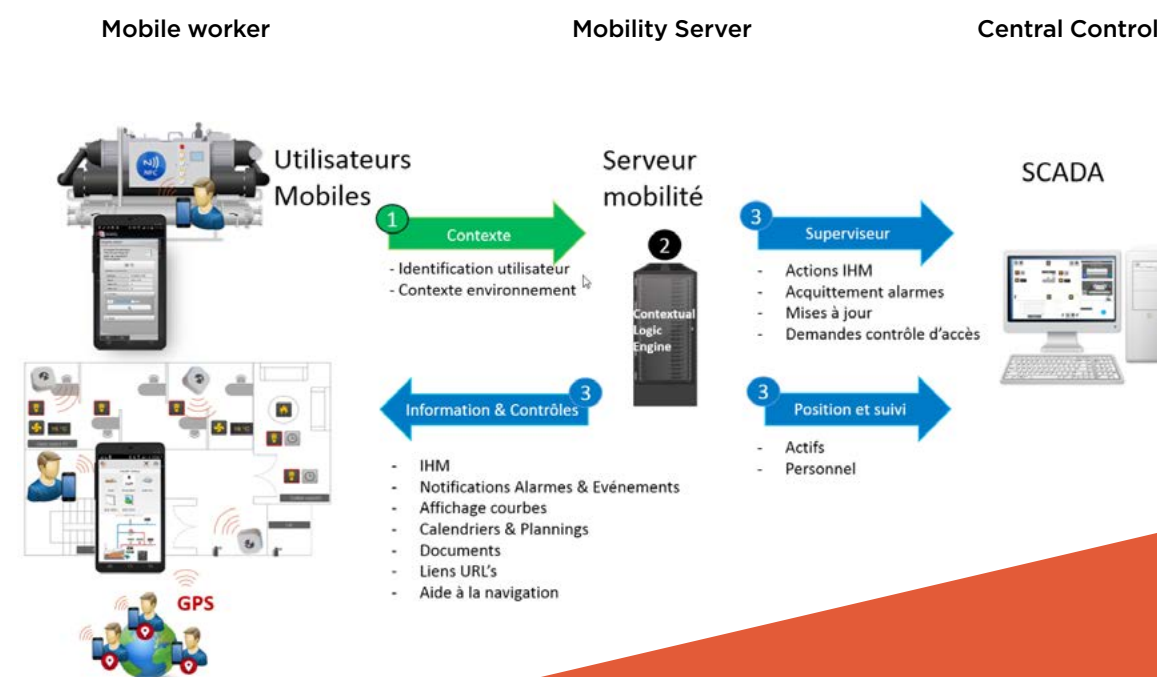


L'Infrastructure mobilité PcVue Solutions

L'infrastructure mobilité PcVue Solutions est composée de différents géotags placés dans les zones à contrôler, d'une application de services de proximité sur l'appareil mobile, et d'un Serveur Mobilité qui évalue en continu les exigences contextuelles et propose les actions appropriées.

Le Serveur Mobilité est connecté à un système de supervision qui gère les communications nécessaires au contrôle des équipements et autres dispositifs.

Les appareils mobiles communiquent avec le Serveur Mobilité en utilisant les réseaux de connexion sans fil standards.



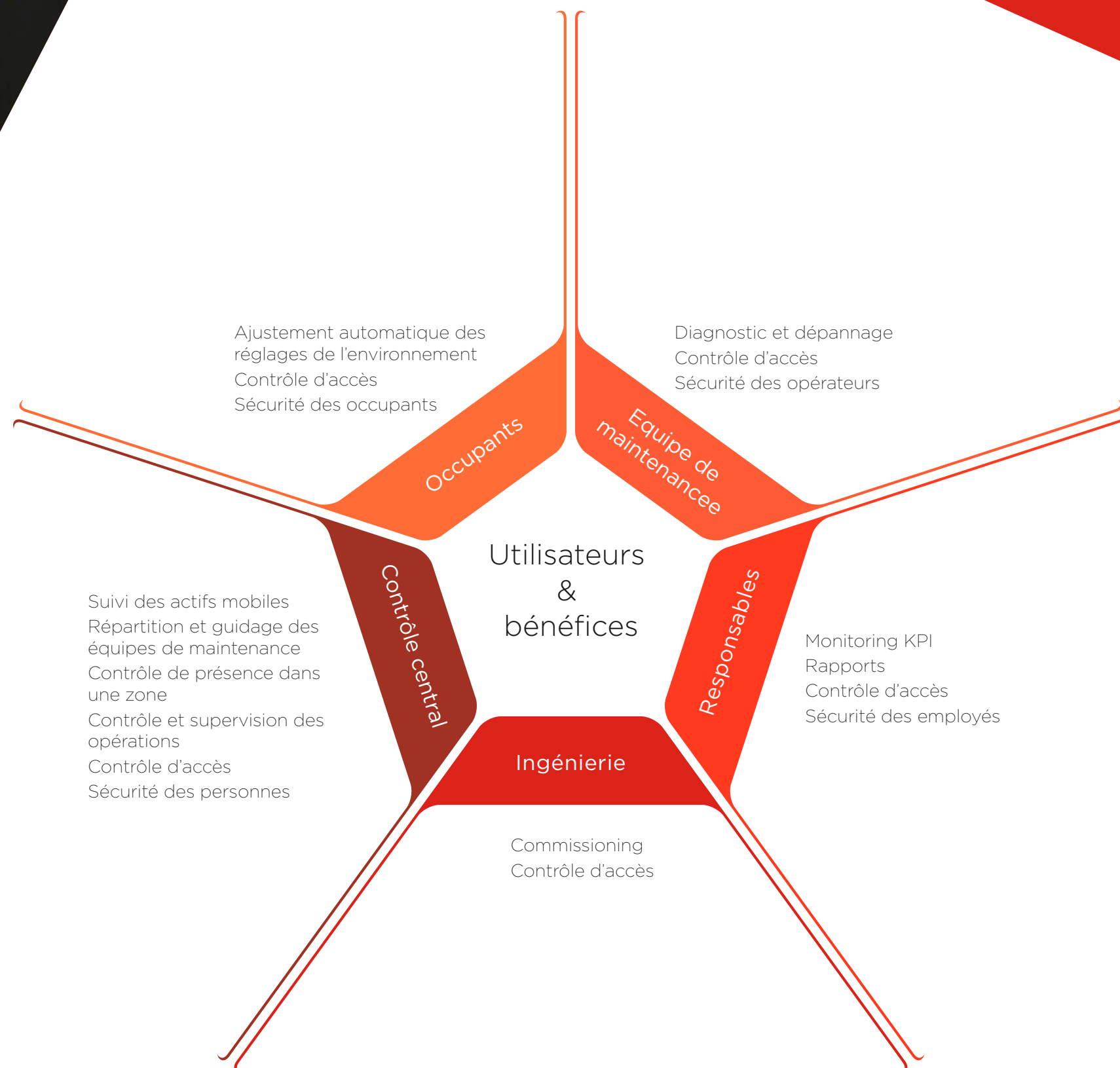
FONCTIONNEMENT ETAPE PAR ETAPE

1. Un opérateur mobile lance l'application installée sur un appareil mobile (smartphone ou tablette) et se connecte avec ses identifiants. L'opérateur entre dans une zone, l'application détecte les balises Bluetooth LE Beacon, les points d'accès WiFi, les tags NFC, ou les QR codes. L'application transmet le contexte environnemental et le profil de l'opérateur au Serveur Mobilité.
2. Le Serveur Mobilité maintient une base de données qui associe chaque zone et chaque profil utilisateur avec un ou plusieurs événements et/ou actions. En utilisant les informations transmises par l'application, le Serveur Mobilité est capable de déterminer la position du mobile et le rôle de l'opérateur ainsi que les actions qui lui sont associées.
3. Le Serveur Mobilité envoie automatiquement sur le mobile des informations pertinentes basées sur le rôle et la localisation du mobile. Le Serveur Mobilité apporte au système de supervision :
 - Toutes les données temps réel requises pour la supervision.
 - Le suivi en temps-réel des équipements mobiles au fur et à mesure de leurs mouvements.

Le Serveur Mobilité peut lancer des séquences automatiques dépendantes d'événements contextuels. Par exemple, dans le cas d'un événement important dans une zone donnée, une alarme sera automatiquement transmise aux personnels présents dans cette zone. Le Serveur Mobilité suit les statuts/compteurs de chaque zone et transmet des actions au système de supervision lorsque ces statuts changent. Par exemple, lorsque la dernière personne présente quitte les lieux, la lumière s'éteint..

BENEFICES

“ Le déploiement d’une infrastructure de mobilité apporte de nombreux bénéfices. Des bénéfices pour les individus en fonction de leur rôle, et pour l’organisation entière en termes de sécurité, d’efficacité et de confort. ”



CAS D'USAGE

Opérations de maintenance

SCÉNARIO

- 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 états 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 l'état 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
- Fournit automatiquement la bonne information en fonction de la localisation de l'équipe
- Concerne toutes les industries, infrastructures et applications GTB

Suivi des installations

SCÉNARIO

- Un opérateur, un véhicule ou une installation sur un site critique est équipé d'un appareil mobile
- Sa localisation est transmise au serveur mobilité
- La position est mise à jour en temps réel sur une carte interactive

BÉNÉFICES

- Etre informé sur la position des équipes et installations en intérieur et en extérieur
- Optimiser la gestion de ressources
- Déclencher des alarmes ou Geo-Fencing (barrière virtuelle) dans des zones contrôlées
- Archivage des historiques de localisation possible

Sécurité

SCÉNARIO

- Des agents de sécurité patrouillent dans une zone à intervalles réguliers.
- Ils possèdent des appareils mobiles avec l'application PcVue Solutions Mobile
- Leurs mouvements pendant les rondes sont détectés par les balises Bluetooth LE Beacon, GPS, ou par scan des QR Codes, tagsNFC aux points de passages obligatoires de leur ronde

BÉNÉFICES

- Optimiser la répartition du personnel
- Fournir une assistance adaptée selon la position et les qualifications
- Déclenchement d'alarmes en fonction de la position du personnel en cas de danger/urgence
- Contrôler et archiver les déplacements

Affichage & commande d'équipement à proximité

SCÉNARIO

- Un utilisateur, avec appareil mobile intégrant l'application PcVue Solutions Mobile, se déplace dans l'installation, et entre dans diverses pièces ou zones
- Des Beacons sont répartis stratégiquement au sein de l'installation pour offrir à l'utilisateur une interactivité avec son environnement
- Des équipements spécifiques sont équipés de tags NFC ou de QR Codes pour que l'utilisateur puisse accéder à des commandes ou des paramètres particuliers

BÉNÉFICES

- Fournir une interface graphique instantanée pour les équipements proches
- Eliminer la navigation à travers des synoptiques non pertinents
- Actions sécurisées par droits utilisateurs
- Réduire le coût du matériel d'interface graphique
- Applicable dans toutes industries, installations d'automation et GTB



Enregistrement de données pour appareils non-connectés

SCÉNARIO

- Une application de supervision contrôle un certain nombre d'équipements connectés. Certains équipements plus anciens ne peuvent être reliés au système
- Un opérateur avec appareil mobile scanne un NFC ou un QR code
- Il entre manuellement les mesures sur son smartphone/tablette

BÉNÉFICES

- Permet la gestion d'appareils non-connectés
- Elimine la double entrées, les données sont relevées directement sur le terrain
- Procédure entièrement informatisée
- Inscrit automatiquement l'opérateur ayant effectué l'entrée

Contrôle d'accès

SCÉNARIO

- Une personne a une autorisation d'accès via une balise géolocalisée
- Elle place son smartphone près de la balise géolocalisée, son profil est comparé avec la liste d'utilisateurs du Serveur Mobilité
- L'accès est autorisé ou refusé selon ses accréditations
- Le Serveur Mobilité enregistre toutes les entrées / sorties

BÉNÉFICES

- Intègre facilement le contrôle d'accès dans la GTB. Réduit le nombre de sous-systèmes
- Solution logicielle de gestion d'accès économique
- Possibilité de soumettre l'accès à des zones en fonction de niveaux de droits
- Système de gestion d'installations GTB (le plus souvent dans l'hôtellerie)

Mise en service

SCÉNARIO

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

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, infrastructures et GTB où des systèmes de supervision sont installés.

Affichage & contrôle d'espaces

SCÉNARIO

- Un utilisateur enregistré avec appareil mobile se déplace dans l'installation, entrant dans diverses pièces ou zones
- Des Beacons sont répartis stratégiquement au sein de l'installation pour offrir à l'utilisateur une interactivité avec son environnement
- Des équipements spécifiques peuvent être équipés de tags NFC ou de QRcodes pour que l'utilisateur puisse accéder à des commandes ou des paramètres particuliers.

BÉNÉFICES

- Fournir une interface graphique instantanée pour les équipements proches
- Eliminer la navigation à travers des synoptiques non pertinents
- Actions sécurisées par droits utilisateurs
- Réduire le coût du matériel d'interface graphique
- Applicable dans toutes industries, installations d'automation et GTB.

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

