



**COMMANDER ET SURVEILLER EN SUIVANT  
LES BONNES PRATIQUES DE FABRICATION**

**LA VISUALISATION AVEC VISUNET GMP**





## PEPPERL+FUCHS

Pepperl+Fuchs fournit des composants, des systèmes et des solutions techniques permettant de résoudre les problèmes les plus pointus rencontrés dans la gestion des procédés industriels. Nous sommes en mesure de relever les défis que nous soumettent les industriels grâce à notre expertise technique, notre suivi strict des tendances du marché et nos capacités de développement dans lesquels nos clients jouent un rôle actif.

Les réalisations proposées par Pepperl+Fuchs sont particulièrement adaptées aux industries chimiques, à la production et au traitement du pétrole et du gaz, ainsi qu'aux industries pharmaceutiques et alimentaires.

Nos produits sont toujours conçus à l'aide de technologies de pointe. Nos ingénieurs et nos conseillers, compétents et expérimentés, sont prêts à vous offrir leur assistance dans le monde entier. Dès maintenant, si vous recherchez une solution pour l'automatisation de vos procédés industriels, n'hésitez pas à contacter Pepperl+Fuchs.



Produits pharmaceutiques



Produits alimentaires



Parfums et arômes



Cosmétiques

## GMP – GOOD MANUFACTURING PRACTICE (BONNES PRATIQUES DE FABRICATION)

Les BPF, Bonnes Pratiques de Fabrication (en anglais, Good Manufacturing Practice ou GMP) constituent un ensemble de directives permettant de garantir la qualité des procédés industriels de production pour les industries contrôlées ainsi que le respect strict des directives de la Commission Européenne, ou de la FDA aux Etats-Unis.

Les BPF sont utilisées essentiellement au sein des industries pharmaceutiques et alimentaires. Toutefois, la fabrication des cosmétiques, des parfums et des arômes requiert également le respect des BPF.

Les matériaux sélectionnés, la finition des surfaces et l'architecture de l'ensemble du système doivent empêcher l'accumulation de liquides et de saleté.

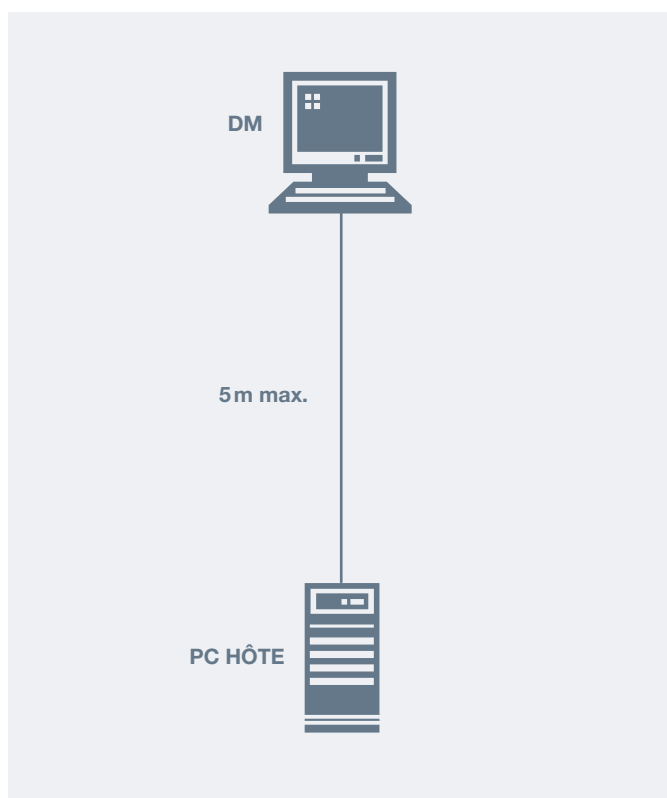
Le nettoyage, la maintenance, l'inspection et l'entretien doivent être aussi sûrs et faciles que les règles mises en place pour la désinfection, la pasteurisation et la stérilisation des composants mécaniques de l'installation.

La gamme des produits VisuNet GMP comprend de simples moniteurs et des systèmes de surveillance déportés avec connexion Ethernet vers un PC hôte, jusqu'à la fourniture de PC industriels complets avec des dispositifs de surveillance simple ou double et de nombreuses options de montage. Tous les modèles sont dotés d'un écran 19 pouces, avec écran tactile en option. Les boîtiers en acier inoxydable offrent un niveau de protection IP65. Les moniteurs et les PC déportés sont équipés d'interfaces RS232, PS/2, Ethernet et USB.

## PLATE-FORME DE VISUALISATION POUR TOUTE INFRASTRUCTURE

La famille des produits VisuNet GMP s'adapte parfaitement à chaque infrastructure. Quatre versions sont disponibles selon la fonction exigée, suivant l'unité utilisée ou selon la distance de transfert des données envisagée : moniteurs industriels de grande qualité, systèmes de surveillance avec extension KVM, moniteurs déportés avec connexion réseau et panels PC avec une fonction de PC complet.

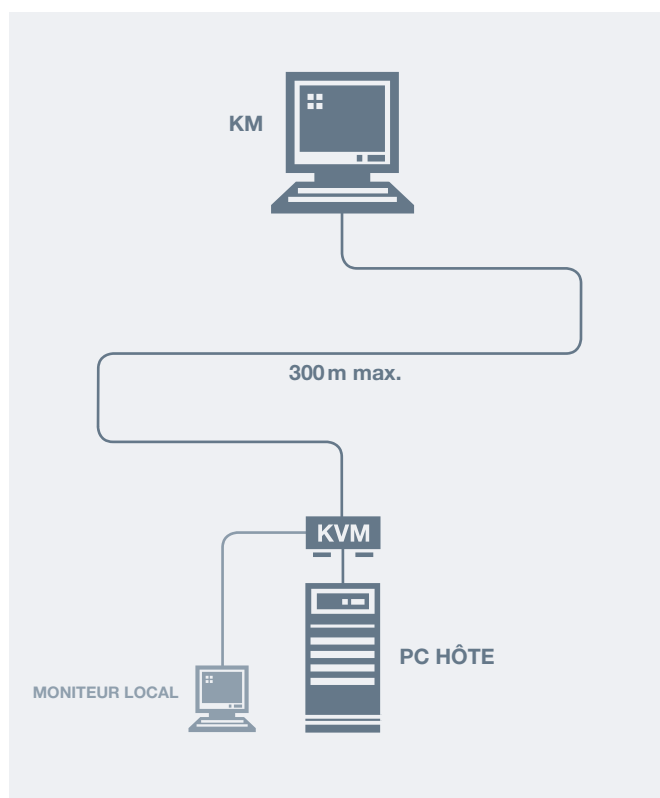
### DIRECT MONITOR (DM)



- Moniteur PC
- Connexion directe à la carte graphique du PC hôte (VGA ou DVI)
- Liaison jusqu'à 5 m
- Aucun matériel supplémentaire n'est nécessaire
- Le clavier, la souris et les périphériques sont reliés directement au PC hôte (PS/2 et USB)

Les moniteurs de la série DM sont dotés de connexions VGA et DVI et ne requièrent pas d'éléments supplémentaires. Un clavier industriel avec une souris complète peut être connecté directement au PC hôte comme accessoire.

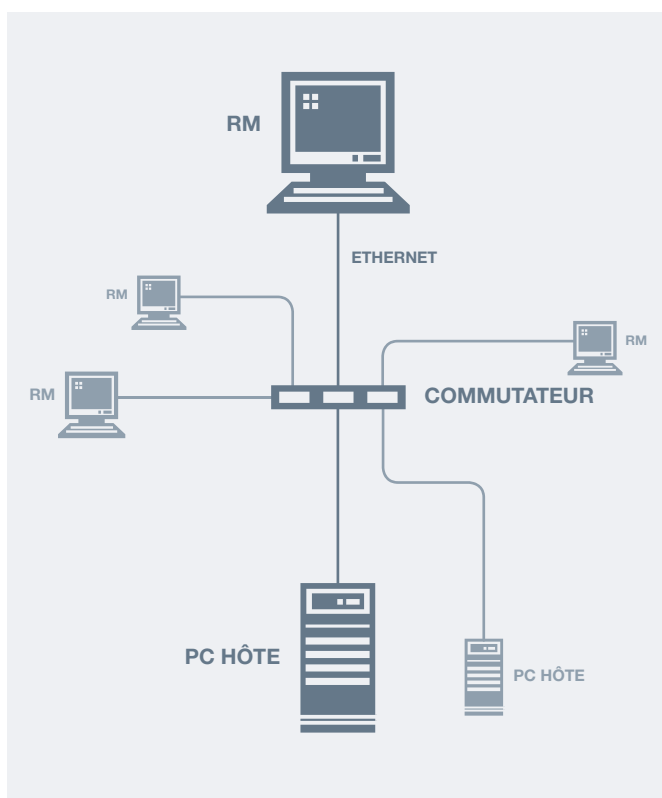
### KVM MONITOR (KM)



- Moniteur PC avec extension KVM
- Contrôle du PC hôte déporté (via l'extension KVM)
- Liaison jusqu'à 300 mètres entre le KM et le PC hôte
- Transfert via un câble cat. 5 standard
- Adapté aux applications pour lesquelles le PC hôte ne doit pas être placé forcément à proximité directe du moniteur

Les moniteurs de la série KM se composent d'un moniteur de type DM avec une extension KVM. Ils comprennent un moniteur, un clavier et une souris et permettent le transfert de signaux série sur de longues distances vers le PC hôte.

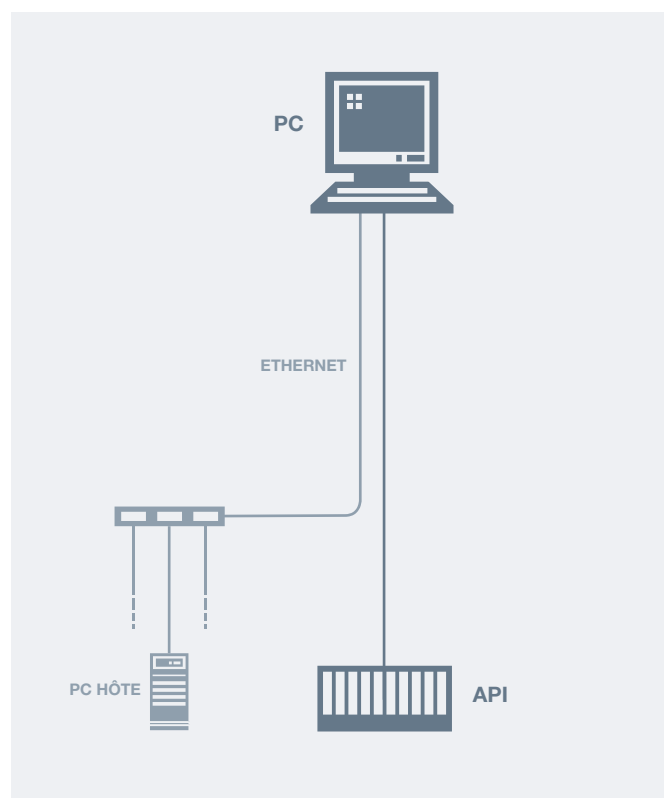
## REMOTE MONITOR (RM)



- Moniteur réseau
- Accès aux PC hôtes déportés via Ethernet et TCP/IP
- Transfert entièrement numérique pour l'affichage parfait d'images
- Possibilité de connexion à plusieurs PC hôtes
- Aucune restriction de longueur de liaison (grâce à la technologie réseau)
- Transfert via un câble cat. 7 standard

Le moniteur déporté se connecte automatiquement au PC via RDP, ICA ou VNC, avec une activation via le réseau.

## PANEL PC (PC)



- Panel PC
- Moniteur avec PC industriel intégral
- Adapté pour une combinaison visualisation et contrôle du système
- Compatible réseau
- Peut être utilisé comme solution individuelle
- Les protocoles des API peuvent être exploités via des interfaces série (RS232/RS422/RS485)

Le PC industriel est doté de nombreuses interfaces standard (réseau, USB, série). Le système d'exploitation utilisé est Windows XP Professional. Les utilisateurs peuvent ainsi installer les logiciels souhaités pour la commande, la visualisation et la gestion de la production. Le système fonctionne indépendamment de tout système de traitement externe.

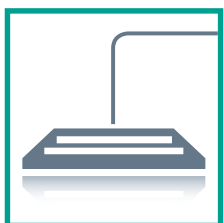
## CONCEPT MODULAIRE POUR DES SOLUTIONS PERSONNALISÉES

La famille des produits VisuNet GMP offre une gamme complète déclinée en plusieurs versions. Différents types d'affichage, de claviers (pour une utilisation dans le monde entier) et divers modèles de souris sont disponibles, sans compter toutes les options de montage, les méthodes de transfert des données adaptées et les fonctions annexes proposées.



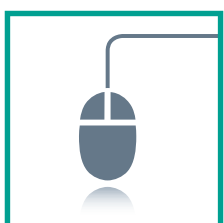
### MONITEUR

La famille des produits VisuNet GMP intègre un écran de 19 pouces. Un écran TFT de résolution de 1280 x 1024 pixels est fourni en standard. Une version de moniteurs doubles est également disponible. Ce type de moniteurs doubles est adapté pour les applications nécessitant l'affichage du système de contrôle du procédé sur l'un des moniteurs et l'affichage d'informations sur le second. Chaque moniteur peut être fourni avec un écran tactile.



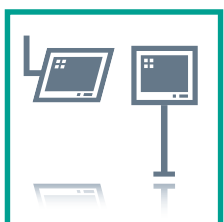
### CLAVIERS

Les claviers à membrane de la gamme VisuNet GMP sont encastrés dans un boîtier en acier inoxydable et disponibles en versions personnalisées pour un usage dans différents pays. Ils existent pour le français, l'allemand, l'anglais, le danois et l'espagnol. D'autres agencements de claviers sont disponibles sur demande.



### PLUSIEURS TYPES DE SOURIS

Différents modèles de souris peuvent être sélectionnés, indépendamment de la disposition du clavier. La gamme comprend des souris de type «trackball», optiques ou mécaniques, des souris de type «touchpad» et des joysticks.



### OPTIONS DE MONTAGE

L'ensemble VisuNet GMP peut être monté au sol ou fixé sur un mur, en fonction des exigences de l'installation.

Des versions avec pied ou bras rotatif sont disponibles. La gamme offre également une sélection de différents pieds pour une installation au sol. Les moniteurs peuvent être montés sur un mur à l'aide d'un bras ou d'une plaque de montage.



### SAISIE DE DONNÉES

Très prochainement, la saisie des données pourra se faire via un lecteur de codes à barres ou RFID, en option de la méthode de saisie par le biais des interfaces habituelles.



# AUTOMATISATION DES PROCÉDÉS – PROTECTING YOUR PROCESS



Depuis plus d'un demi-siècle, Pepperl+Fuchs a fourni sans relâche de nouveaux concepts pour le monde de l'automatisation des procédés. Notre société établit des normes en matière de qualité et dans les technologies innovatrices. Nous développons, produisons et distribuons des modules électroniques d'interface, des interfaces Homme-Machine et des équipements pour les zones à risque d'explosion, dans tous les domaines, en adéquation avec les besoins attendus par l'industrie. Grâce à notre présence mondiale, à la flexibilité de notre production et à notre service à la clientèle, nous sommes capables de proposer des solutions individuelles complètes, adaptées à vos besoins. Nous sommes reconnus comme les experts de notre secteur d'activité. Pepperl+Fuchs a acquis une solide réputation en fournissant les plus grandes sociétés mondiales dans le domaine de l'industrie des procédés.

**1** **Siège mondial/Allemagne**  
Pepperl+Fuchs GmbH  
Mannheim · Allemagne  
Tél. +49 621 776 2222  
E-mail : [pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

**2** **Siège Asie Pacifique**  
Pepperl+Fuchs PTE Ltd.  
Singapour  
Tél. +65 6779 9091  
E-mail : [pa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

**3** **Siège Europe de l'Ouest & Afrique**  
Pepperl+Fuchs S.A.  
Schoten/Anvers · Belgique  
Tél. +32 3 6442500  
E-mail : [pa-info@be.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@be.pepperl-fuchs.com)

**4** **Siège Moyen-Orient & Inde**  
Pepperl+Fuchs M.E (FZE)  
Dubai · EAU  
Tél. +971 4 883 8378  
E-mail : [pa-info@ae.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@ae.pepperl-fuchs.com)

**5** **Siège Amérique du Nord & Amérique Centrale**  
Pepperl+Fuchs Inc.  
Twinsburg · Ohio · USA  
Tél. +1 330 486 0002  
E-mail : [pa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@us.pepperl-fuchs.com)

**6** **Siège Europe du Nord**  
Pepperl+Fuchs GB Ltd.  
Oldham · Angleterre  
Tél. +44 161 6336431  
E-mail : [pa-info@gb.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@gb.pepperl-fuchs.com)

**7** **Siège Europe de l'Est & Europe du Sud**  
Pepperl+Fuchs Elcon srl  
Sulbiate · Italie  
Tél. +39 039 62921  
E-mail : [pa-info@it.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@it.pepperl-fuchs.com)

**8** **Siège Amérique du Sud**  
Pepperl+Fuchs Ltda.  
São Bernardo do Campo · SP · Brésil  
Tél. +55 11 4339 9935  
E-mail : [pa-info@br.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@br.pepperl-fuchs.com)

France  
**Pepperl+Fuchs Eurl**  
12 Avenue des Tropiques  
91955 Courtabœuf Cedex  
Tél. +33 1 60 92 13 14  
E-mail : [pa-info@fr.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@fr.pepperl-fuchs.com)

Belgique  
**Pepperl+Fuchs S.A.**  
Metropoolstraat 11  
2900 Schoten/Anvers  
Tél. +32 3 6442500  
E-mail : [pa-info@be.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@be.pepperl-fuchs.com)

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

 **PEPPERL+FUCHS**  
PROTECTING YOUR PROCESS