

# Configuration minimale requise (CMR)

Édition 2020/11

## 1. Introduction

La présente configuration minimale requise décrit la configuration minimale que doit avoir l'infrastructure IT du client afin que l'exploitation des logiciels livrés par POLYPOINT SA (PP) puisse être garantie.

Dans les explications sous ch. 2, let. a, PP classe les systèmes en tenant compte des cas d'application courants en 4 catégories (1-4). Si les explications du présent document ne renvoient pas à cette classification, l'exigence est applicable à toutes les classes de systèmes.

## 2. Configuration requise du serveur

Les explications suivantes se réfèrent aux systèmes physiquement dédiés. Les données présentent, à l'aide des exemples de cas d'application, la configuration requise pour l'utilisation de POLYPOINT®.

### a) Environnement productif

Classe 1 - serveur

Cas d'application : utilisation du module de planification du personnel avec max. 200 collaborateurs planifiés et 20 utilisateurs en même temps.

Vitesse de processeur : 2 GHz  
Nombre de cœurs : 2  
Mémoire physique libre : 8 GB  
Mémoire libre du disque : 70 GB sur lecteur (D:)  
Augmentation annuelle du disque : 1 GB  
Système d'exploitation : Windows Server dès 2019.  
Linux/Unix sur demande.  
Version RDBMS : Oracle 19c

Classe 2 - Server

Cas d'application : utilisation du module de planification du personnel et planification des rendez-vous (agenda) dans une entreprise avec au maximum 500 collaborateurs et 50 utilisateurs en même temps

Vitesse de processeur : 2 GHz  
Nombre de cœurs : 4  
Mémoire physique libre : 16 GB  
Mémoire libre du disque : 90 GB sur lecteur (D:)  
Augmentation annuelle du disque : 2 GB  
Système d'exploitation : Windows Server dès 2019.  
Linux/Unix sur demande.  
Version RDBMS : Oracle 19c

Classe 3 - serveur

Cas d'application : utilisation de plusieurs modules POLYPOINT® (y compris un module de documentation (p. ex. documentation médicale, de soin, thérapeutique, documentation opération, etc.) dans une entreprise avec au maximum 750 collaborateurs et 300 utilisateurs en même temps.

Vitesse de processeur : 2 GHz  
Nombre de cœurs : 8  
Mémoire physique libre : 24 GB  
Mémoire libre du disque : 120 GB sur lecteur (D:)  
Augmentation annuelle du disque : 20 GB  
Système d'exploitation : Windows Server dès 2019.  
Linux/Unix sur demande.  
Version RDBMS : Oracle 19c

Classe 4 - serveur

Cas d'application : utilisation de tous les modules POLYPOINT® (y compris gestion de dossiers interprofessionnelle) dans une entreprise avec au maximum 1'500 collaborateurs et 750 utilisateurs en même temps.

Vitesse de processeur : 2 GHz  
Nombre de cœurs : 16  
Mémoire physique libre : 48 GB  
Mémoire libre du disque : 300 GB sur lecteur (D:)  
Augmentation annuelle du disque : 100 GB  
Système d'exploitation : Windows Server dès 2019.  
Linux/Unix sur demande.  
Version RDBMS : Oracle 19c

### b) Environnement de test / environnement de développement

#### Environnement de test

Pour les installations plus et importantes ou complexes, PP recommande d'exploiter en parallèle à l'environnement productif un environnement de test. Ce système sert d'une part au client à examiner entièrement les nouveaux releases

(mises à jour) dans son environnement de système, compte tenu de la configuration et de la paramétrisation du logiciel spécifique au client (le cas échéant également d'interfaces) avant l'installation sur l'environnement productif. L'environnement de test peut en outre également être utilisé à des fins de formation internes.

#### Environnement de développement

Dans l'environnement SIC, PP recommande d'installer en plus un système de développement. Toutes les configurations et paramétrisations ayant un « caractère de release » sont installées sur ce système puis en temps voulu dans l'environnement productif.

La configuration technique pour l'environnement de test et de développement correspond en ce qui concerne la taille du disque à celles du serveur productif classifié selon let. a. La configuration du processeur et de la mémoire peut cependant être réduite en raison du fait qu'un nombre nettement moins élevé d'utilisateurs utilisent ces systèmes en même temps.

#### c) Serveur middleware

L'utilisation des composants POLYPOINT P4 nécessite un serveur Middleware (Red Hat JBoss Web Server) et une instance JBoss par composant. Dans le cas où plusieurs composants sont utilisés sur le serveur, le besoin en capacités mémoire et CPU augmente.

Vitesse de processeur : 2 GHz  
Nombre de cœurs : >= 4  
Mémoire physique libre : 8 GB  
Mémoire libre du disque : 20 GB sur lecteur (D:)  
Système d'exploitation : Windows Server dès 2019.

#### d) Configuration requise pour les systèmes standby

La configuration est la même que pour le serveur productif qualifié selon let. a. Les systèmes standby ne sont prévus que dans les environnements avec besoin de disponibilité très élevé. Dans ce domaine, des solutions individuelles sont discutées avec le client.

## 3. Configuration requise pour Rich-Client

Cette configuration est applicable indépendamment des cas d'application mentionnés sous ch. 2, let. a.

Vitesse de processeur : 2 GHz  
Nombre de cœurs : 1  
Mémoire physique : > 4 GB  
Résolution d'écran : >= 1920x1080  
Système d'exploitation : Windows dès Windows 8 (32/64 Bit)  
Navigateur internet (composants P4) : Chrome, Safari

## 4. Configuration requise pour les réseaux

### a) LAN

PP recommande dans les réseaux une bande passante d'au moins 100Mbit/s pour la connexion des clients. Si le serveur d'application et le serveur de base de données ne sont pas installés sur le même matériel informatique, PP recommande une connexion d'au moins 1Gbit/s.

### b) Réseaux WLAN et WAN

Tous les produits POLYPOINT® peuvent être exploités via les réseaux WLAN et WAN dans la mesure où une bande passante de 100Mbit/s est garantie. Les temps de latence ne doivent pas dépasser la valeur de 4ms. Si ces conditions ne sont pas remplies, PP recommande aux clients l'utilisation de solutions de virtualisation.

## 5. Solutions de virtualisation

Tous les produits POLYPOINT® peuvent être virtualisés aussi bien par le serveur que par le client. Les solutions courantes telles que par exemple Microsoft® Hyper-V™, VMware® et Citrix® sont soutenues. L'opérateur garantit sur ces environnements que la configuration de système décrite sous ch. 2 et 3 existe avec la virtualisation.

## 6. Backup et Restore

Le client est responsable de l'exploitation d'une solution backup et restore adéquate. Dans le cadre de l'intégration,

un concept backup est élaboré si nécessaire – et un test restore est effectué. POLYPOINT® peut être sauvegardé pendant l'exploitation. Pour certaines solutions de backup, un « Backup-Agent pour Oracle® » est nécessaire.

## 7. Systèmes de stockage (storage)

L'utilisation de systèmes de stockage de la classe entreprise est garantie. Pour les solutions de stockage virtuelles, il faut notamment veiller à ce qu'il y ait suffisamment de stockage dédié I/O à disposition.

## 8. Performance de système

Une performance de système suffisante n'est possible que si la configuration minimale requise selon les présentes explications est garantie. PP soutient le client en cas d'optimisation nécessaire de systèmes contre facturation des frais ou selon accord préalable.

La performance du code source des produits POLYPOINT® est régulièrement optimisée. Sur la base des indications du client, une optimisation du code source peut être effectuée. La mise en œuvre ainsi que la livraison ont lieu selon le principe du « best effort ».

## 9. Services web

Diverses interfaces sont également disponibles sous la forme de services web. Ces services présupposent généralement un serveur web. Le client est responsable de le protéger de manière adéquate contre les attaques de hackers (firewall).

## 10. Aide en ligne

Pour pouvoir utiliser l'aide en ligne, une connexion Internet est nécessaire. Si aucune connexion Internet n'est disponible dans le réseau client, une entrée correspondante pour le domaine [help.polypoint.ch](http://help.polypoint.ch) doit être enregistrée dans le firewall. Un serveur proxy interne peut être utilisé comme alternative pour établir la connexion.

## 11. System-reinvest et migrations

Le client est responsable d'adapter régulièrement les systèmes dans le cadre du matériel informatique et logiciel d'exploitation aux évolutions du marché. En règle générale, les serveurs ayant déjà 3 à 4 ans sont remplacés par de nouveaux. Les modifications de l'infrastructure IT qui peuvent avoir de l'influence sur l'exploitation des logiciels livrés par PP et/ou entraîner des travaux de migration doivent être communiquées à temps à PP et coordonnées en commun.

## 12. Accès à distance (remote)

En relation avec l'accès à distance, PP soutient les possibilités suivantes :

### a) VPN Point-To-Point

Cette variante permet une communication directe entre les infrastructures IT de PP et le client. Une connexion directe est établie entre les deux firewalls. La maintenance à distance est effectuée par exemple par des clients RDP.

### b) Windows VPN

La connexion est effectuée au moyen d'une connexion VPN sécurisée, directement depuis Windows. La maintenance à distance est effectuée par des clients RDP.

### c) Client VPN

Les clients VPN dédiés comme par exemple Cisco™, etc. sont à disposition. Il ne s'agit cependant pas de la solution que PP préfère.

### d) TeamViewer

Accès sans connexion VPN préalable, directement par Internet.

PP collabore dans le domaine de la liaison WAN et de l'exploitation VPN avec une entreprise de sécurité expérimentée afin de pouvoir garantir une sécurité adaptée.

### 13. Droits des marques

- JBoss est une marque déposée de Red Hat, Inc.
- Hyper-V™ et Windows™ sont des marques déposées de Microsoft® Corporation.
- Oracle® est une marque déposée d'Oracle-Corporation.
- VMware® est une marque déposée de VMware, Inc.
- Citrix® est une marque déposée de Citrix Systems, Inc.
- Cisco™ est une marque déposée de Cisco Technology, Inc.