



Pré-requis pour un déploiement de Pastell

Version 3.0

Document

Auteur	Franck MEIGNEN	Date de diffusion	16/10/2019
Chef de projet	Eric POMMATEAU	N° de version	3.0

Évolution du document

Version	Auteur	Nature des changements	Date
1.0	Franck MEIGNEN	Création du document	07/10/2019
1.1	Franck MEIGNEN	Mise à jour liste des OS	16/10/2019

Licence

Ce document n'est pas libre de droits.

Ce manuel est publié sous la licence Creative Commons avec les particularités "Paternité – Partage à l'identique" (également connue sous l'acronyme CC BY-SA).

Détails de cette licence : <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/fr/>



Table des matières

1	LISTE DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION SUPPORTÉS	5
2	LISTE DES OUTILS EMBARQUÉS SUPPORTÉS	6
3	DIMENSIONNEMENT ET RESSOURCES	7
4	COMMUNICATION RÉSEAU	8
5	SCHÉMA D'ARCHITECTURE	9
6	BRIQUES TECHNIQUES	10
7	NAVIGATEURS COMPATIBLES	11
8	POSTE CLIENT	12

Vous trouverez ci-dessous la liste de tous les éléments permettant la mise en œuvre du logiciel Pastell.

1. LISTE DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION SUPPORTÉS

Seules les versions de systèmes d'exploitation présents ci-dessous sont supportés.

Les versions NON LTS d'Ubuntu ne sont pas supportées.

OS	Statut	Commentaires
Ubuntu 16.04 LTS x64	Non Supporté	
Ubuntu 18.04 LTS x64	Supporté	Version Pastell 3.0 - OS de référence fortement conseillé
Debian 9 x64	Non qualifié	
Debian 10 x64	Non qualifié	
Centos /RHEL 7	Supporté	Version Pastell 3.0
Centos /RHEL 8	Non qualifié	
SLES 11 SP2	Non supporté	

EOL = Fin de cycle de vie

2. LISTE DES OUTILS EMBARQUÉS SUPPORTÉS

OS	CloudOoo	Commentaires
Ubuntu 16.04 LTS x64	Supporté	
Ubuntu 18.04 LTS x64	Supporté	Version Pastell 3.0 - OS de référence fortement conseillé
Debian 9 x64	Non qualifié	
Debian 10 x64	Non qualifié	
Centos /RHEL 7 x64	Supporté	
Centos /RHEL 8 x64	Non qualifié	
SLES 11 SP2	Non Supporté	

3. DIMENSIONNEMENT ET RESSOURCES

Le dimensionnement disque peut être effectué tout en une même partition. Version Pastell 2.0 - OS de référence fortement conseillé Nous conseillons le formatage en LVM afin de pouvoir augmenter à chaud l'espace disque.

Indicateur	Ressources	Commentaires
Espace disque système (racine)	~20 Go	L'espace disque peut être réuni en une seule partition de 40 Go
Espace disque données (/data/)	~30 Go	
CPU	1	Indicateur minimum
RAM	4 Go	Indicateur minimum

Le dimensionnement de l'espace disque dépend très largement des types de flux traités par Pastell. Les documents sont stockés dans `/data/`. Pastell les conserve jusqu'à leur suppression éventuelle.

En cas de reprise d'arriéré pour des versements dans un SAE en une seule fois, il est conseillé d'avoir un espace représentant **au moins trois fois** la taille des données à reprendre.

4. COMMUNICATION RÉSEAU

Voici la liste des ports utilisés en entrée et sortie.

Certains applicatifs doivent être visibles depuis internet.

Protocole	Entrée	Sortie	Commentaires
HTTP port 443 TCP	Oui	complet	validca.libriciel.fr récupération des AC et CRL RGS
HTTPS port 443 TCP	Oui	complet	www.s2low.org Envoi des flux vers le TDT
SMTP port 25 TCP	Non	Oui	Généralement paramétré vers le relais SMTP local

La liste complète des éléments est décrite dans la documentation d'exploitation.

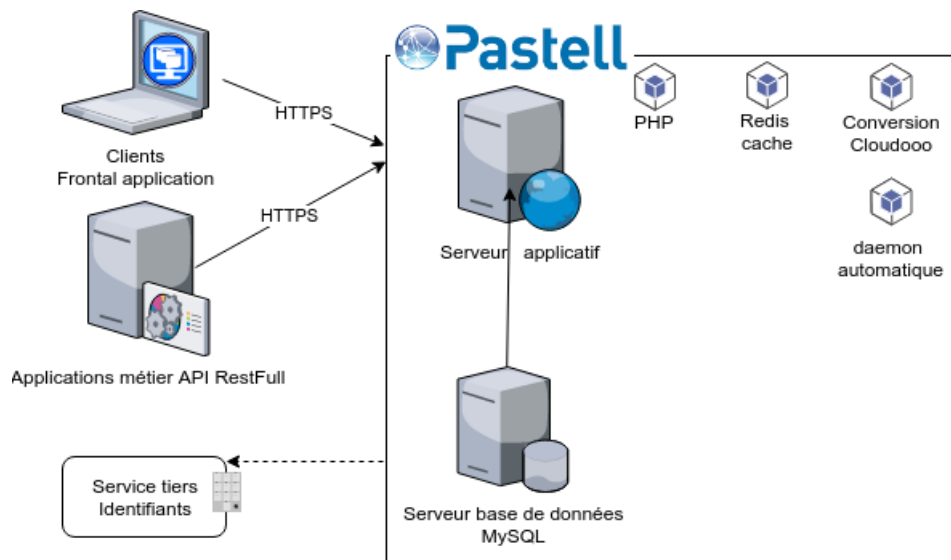
Pastell n'est pas compatible avec une utilisation de proxy.

Un proxy transparent (gateway) peut être utilisé, mais le fonctionnement via un proxy authentifié est prohibé.

5. SCHÉMA D'ARCHITECTURE

Le schéma d'architecture décrit les briques logicielles utilisées.

Ces briques peuvent être dissociées, nous conseillons de regrouper toutes ces briques dans un même serveur.



Pastell peut être utilisé dans un réseau local, ou être utilisé pour la réception de flux provenant d'Internet.

L'accès à Pastell s'effectue par navigateur, une URL en domaine ou sous-domaine dédié sera nécessaire, ex **pastell.mondomaine.fr**.

Dans le cas d'un accès nécessaire depuis l'extérieur seront nécessaires :

- Une URL en domaine ou sous-domaine public
- L'accès aux ports 80 HTTP et 443 HTTPS devront être ouverts depuis l'extérieur du réseau (ex : NAT, reverse proxy).

Remarque : Plusieurs instances de Pastell (ex: test, prod) ne doivent pas être installées sur un même serveur.

6. BRIQUES TECHNIQUES

Voici la liste des briques techniques.

Ces briques sont des pré-requis, et seront déployées à l'installation, inutile de procéder à leur mise en place.

Composant	Version	Commentaires
PHP	7.2	
APACHE	2.4	Modules rewrite, ssl
MYSQL	5.7	MariaDB 10.4 également
REDIS	3.x	

Un certain nombre de modules PHP sont nécessaires au bon fonctionnement de Pastell.

```
curl,  
mysql,  
openssl,  
simplexml,  
imap,  
redis,  
bcmath,  
ssh2,  
pdo,  
pdo_mysql,  
zip,  
phar,  
soap,  
openssl
```

OpenSSL 1.0.0a est requis (ou version supérieure), cette version est livrée dans la distribution de référence Ubuntu 16.04 LTS.

Si une autre distribution est choisie, il est nécessaire de compiler et installer la dernière version stable de la branche 1.0 d'OpenSSL (<http://www.openssl.org>).

7. NAVIGATEURS COMPATIBLES

Pastell est développé dans le respect des standards du web et de l'accessibilité, toutefois, Pastell a été testé sur les navigateurs suivants :

- Au niveau fonctionnel : Mozilla Firefox
- Au niveau ergonomie : Mozilla Firefox , Internet Explorer, Chrome, Opera, Safari.

8. POSTE CLIENT

Voici la liste des pré-requis concernant les postes de travail utilisateurs. L'utilisation de Pastell nécessite un navigateur compatible ainsi qu'une version de **JAVA** pour l'utilisation de l'applet de signature. Nous recommandons l'utilisation des versions les plus récentes des navigateurs.

Système d'exploitation	Support	Navigateurs Natifs	Navigateurs supportés	Utilitaires	Commentaires
Windows XP	Non Supporté	Non Supporté (IE7 & 8)	Firefox 48+, Chrome 50+	Java 8	Depuis le 8 avril 2014, Microsoft ne prend plus en charge Windows XP, cette plate-forme n'est par conséquent plus prise en charge officiellement
Windows Vista	Non Supporté	IE 9	Firefox 48+, Chrome 50+	Java 8	
Windows 7, 8.x	Supporté	IE 10 & IE11	Firefox 48+, Chrome 50+	Java 8	
Windows 10	Supporté	IE 11	Firefox 48+, Chrome 50+	Java 8	Edge ne supporte pas la signature via l'applet Libersign
MAC OSX 10.x+	Supporté	Safari 8+ (déconseillé)	Firefox 48+, Chrome 50+	Java 8	La signature électronique sur poste de travail "Apple MacOS-X" n'est possible qu'avec des certificats logiciels à ce jour. Le support des certificats RGS** sur Apple MacOS-X est en cours de finalisation mais pas encore opérationnel. Le mail sécurisé ne fonctionne que si la machine dispose de deux adresses IP distincte dont une dédié au mail sécurisé
Linux (Ubuntu, Debian)	Supporté		Firefox 48+, Chrome 50+	Java 8	La signature électronique sur poste de travail "GNU/Linux" (Ubuntu, Debian,...) n'est possible qu'avec des certificats logiciels à ce jour