

pastell

Pré-requis pour un déploiement de Pastell

Version 3.1

Document

Auteur	Franck MEIGNEN	Date de diffusion	25/02/2021
Chef de projet	Eric POMMATEAU	N° de version	3.1

Évolution du document

Version	Auteur	Nature des changements	Date
1.2	Eric Pommateau	Ajout d'une contrainte sur `/var/lib/docker`	02/12/2021
1.1	Eric Pommateau	Ajout d'une contrainte sur `/tmp`	29/06/2021
1.0	Franck MEIGNEN	Création du document	25/02/2021

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	DIMENSIONNEMENT ET RESSOURCES	6
3	COMMUNICATION RÉSEAU	7
4	SCHÉMA D'ARCHITECTURE	8
5	BRIQUES TECHNIQUES	9
6	NAVIGATEURS COMPATIBLES	10
6.1	Signature électronique	10
7	LIMITATIONS DU LOGICIEL	11

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 18.04 LTS x64	Supporté	Version Pastell 3.1 - OS de référence fortement conseillé
Ubuntu 20.04 LTS x64	Non Supporté	socle technique non compatible
Debian 9 x64	Non Supporté	
Debian 10 x64	Non Supporté	
Centos /RHEL 7	Supporté	Version Pastell 3.1
Centos /RHEL 8	Non qualifié	
SLES 11 SP2	Non supporté	

EOL = Fin de cycle de vie

2. DIMENSIONNEMENT ET RESSOURCES

Le dimensionnement disque peut être effectué tout en une même partition. Nous conseillons le formatage en LVM afin de pouvoir augmenter à chaud l'espace disque.

Indicateur	Ressources	Commentaires
Espace disque système (racine)	20 Go minimum (taille totale du système de fichier)	L'espace disque peut être réuni en une seule partition de 50 Go
Espace disque données (/data/)	30 Go minimum (taille totale du système de fichier)	Un disque dédié peut être ajouté suivant le contexte d'utilisation
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 (purge).

Attention, le versement SAE peut-être particulièrement consommateur de ressource disque en cas de gros transfert (vidéo par exemple)

Dans ce cas, et si les hypothèses suivantes sont vérifiées : - les flux sont versés les uns après les autres et non en parallèle - les flux font un circuit complet : versement, acquittement, acceptation, purge dans la journée

Alors, il convient de respecter les pré-requis suivants sur l'espace libre :

Taille totale de versement journalier	Taille minimum du système de fichier contenant /tmp	Taille minimum du système de fichier /data
<1Go	20 Go	30 Go
5 Go	25 Go	30 Go
10 Go	40 Go	40 Go
20 Go	70 Go	70 Go
N Go	10 + 3xN Go	10 + 3xN Go

Pour les versements supérieurs à 20 Go, une étude complémentaire pourrait-être envisagée en fonction de la volumétrie supplémentaire.

Dans tous les cas, la taille du système de fichier contenant le répertoire `/tmp` (souvent le système de fichier racine) doit présenter une place disponible d'au moins trois fois le plus gros fichier versé sur Pastell.

En cas de partitionnement différent de celui proposé ici (2 partitions : une racine et une `/data/`), il est nécessaire de vérifier que le répertoire `/var/lib/docker` soit sur une partition qui contient au moins 10 Go de libre.

3. COMMUNICATION RÉSEAU

Voici la liste des ports utilisés en entrée et sortie.

Protocole	Commentaires
HTTP port 80 TCP	redirection vers HTTPS
HTTPS port 443 TCP	Accès utilisateur et réception des flux (API)

Certaines ressources doivent être accessibles depuis internet.

Voici la liste des URL utilisés depuis internet pour la phase d'installation :

Ressource	Destination	Protocole	port TCP
pastell	ressources.libriciel.fr	HTTPS	443
images docker	registry.libriciel.fr	HTTPS	443
PHP	rpms.remirepo.net	HTTPS	443
livrables	*.libriciel.fr	HTTPS	443
PEAR PECL	*.php.net	HTTPS	443
MARIADB	mariadb.mirrors.ovh.net	HTTPS	443
MARIADB	*.mariadb.com	HTTPS	443
DOCKER	download.docker.com	HTTPS	443
EPEL	*.fedoraproject.org	HTTPS	443
PGP	keyserver.ubuntu.com	HKP	80

Voici la liste des URL utilisés depuis internet dans la phase de RUN (production) :

Source	Destination	Protocole	port TCP
Tache planifiée (entretien LiberSign)	Site libersign.libriciel.fr	HTTPS	443
Tache planifiée (entretien validca)	Site validca.libriciel.fr	HTTPS	443

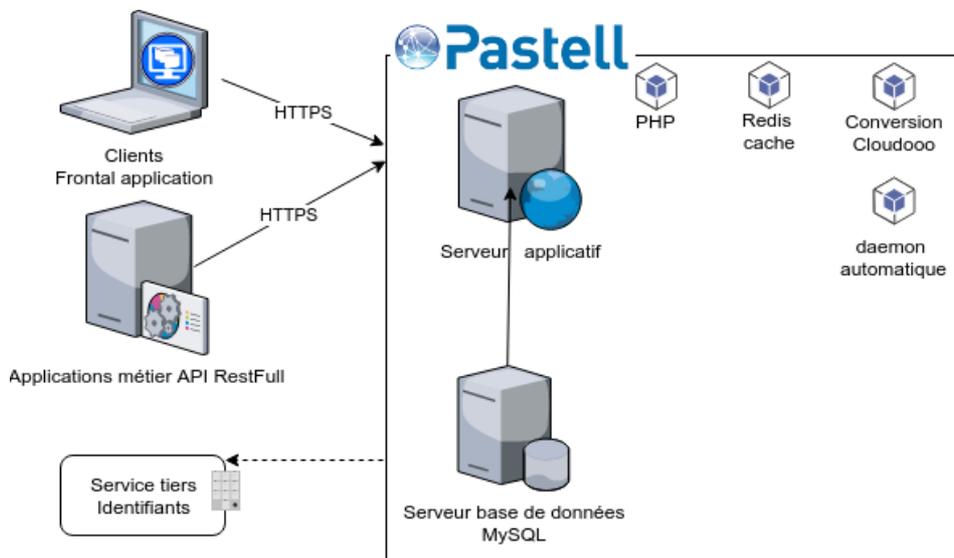
La liste complète des éléments est décrite dans la documentation d'exploitation.

Depuis la version 3.0.9, Pastell est compatible avec une utilisation de proxy sortant.

4. 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.

5. 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	Version uniquement compatible
APACHE	2.4	Modules rewrite, ssl
MariaDB	10.4	MYSQL 5.7 également
REDIS	3.x	
DOCKER	20.x	Community Edition
CLOUDOOO	1.26	Image Docker
PES-VIEWER	1.4.0	Image Docker
CLOUDOOO	7.0.1	Image Docker
CRYPTO	2.3.1	Image Docker

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
```

6. NAVIGATEURS COMPATIBLES

Les logiciels produits par Libriciel SCOP sont développés principalement pour Google Chrome et Mozilla Firefox

Libriciel SCOP assure la compatibilité de tous ces logiciels avec :

- la dernière version stable de Google Chrome ;
- la dernière version de Mozilla Firefox ;
- les versions ESR de Mozilla Firefox maintenues par Mozilla.

Bien que développés pour les standards du web, le fonctionnement et l'affichage des logiciels produits par Libriciel SCOP ne sont pas garantis :

- sur d'autres versions de Google Chrome (beta, canary) ou Mozilla Firefox (ESR non maintenues, anciennes versions) ;
- sur d'autres navigateurs (Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge, Apple Safari, Opera, ...)
- sur les technologies de bureau à distance (Citrix XenApp, Citrix XenDesktop, Microsoft RDS, Microsoft Terminal Server, ...), en particulier pour les fonctionnalités de signature électronique.

6.1. Signature électronique

L'outil de signature (LiberSign2) s'adapte selon le navigateur utilisé:

Pour Mozilla Firefox ou Google Chrome : pas "d'applet JAVA", car une extension de navigateur est utilisée, en liaison avec un "logiciel compagnon".

Le logiciel compagnon est installé dans le répertoire utilisateur, normalement accessible sans droit administrateur.

Remarque pour les postes sous contrainte (avec GPO ou restriction de droit de type Citrix): le poste utilisateur doit avoir accès au répertoire %LOCALAPPDATA%, directement utilisé par l'extension LiberSign

Pour Microsoft Internet Explorer 11 : déploiement du plugin JAVA à jour, pour permettre la signature électronique. En l'absence de "magasin d'extensions", le recours au système d'applets JAVA reste obligatoire.

7. LIMITATIONS DU LOGICIEL

Quelle que soit l'architecture, les valeurs suivantes sont considérées comme une utilisation hors-normes du produit et Libriciel ne pourra en garantir un fonctionnement correct. En fonction de l'architecture, il est possible que ces valeurs soient réduites.

- 2 millions de documents simultanés gérés dans la base de données
- 2 To de données maximum gérés par le workspace
- 20 millions de champs indexés
- 50 000 jobs maximums
- 10 000 entités