

# Intranet ADEME



## Dossier d'Architecture Technique

Emetteur	ASI		
Rédacteurs	Jean-Charles FELICITE		
Correspondants	Jean-Charles FELICITE	Expert Technique	✉ jfelicite@asi.fr
	Yoann DOUET	Chef de projet	✉ ydrouet@asi.fr
Date	17/01/2025		

# 1 Sommaire

<b>1</b>	<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Objet du document .....</b>	<b>4</b>
2.1	Historique du document .....	4
<b>3</b>	<b>Contexte technique .....</b>	<b>5</b>
3.1	Contexte d'utilisation .....	5
3.2	Solution logicielle .....	5
3.3	Métriques .....	5
3.4	Postes clients.....	5
3.5	Environnements .....	5
3.6	Accès et authentification.....	5
3.7	Sauvegarde et exploitation .....	6
3.8	Briques fonctionnelles.....	6
3.8.1	Services interactifs.....	6
3.9	Charge.....	7
3.10	Disponibilité horaire .....	7
3.11	Indisponibilités planifiées.....	7
<b>4</b>	<b>Architecture Logique .....</b>	<b>8</b>
4.1	Composants Logiciels .....	8
4.1.1	Ecosystème standard.....	8
4.1.2	Architecture Logique JPlatform.....	8
4.1.3	Portail JDP ou JCore.....	9
4.1.4	Serveur Web Apache HTTPD .....	10
4.1.5	Serveur de conversion PDF.....	10
4.1.6	JDrive .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
4.1.7	Composants de données .....	11
4.1.8	Annuaire .....	12
4.2	Gestion des accès .....	13
4.2.1	Accès interne .....	13
4.2.1	Accès externes.....	13
4.2.2	SSO.....	13
<b>5</b>	<b>Architecture des Flux.....</b>	<b>14</b>
5.1	Flux en périphérie du système .....	14
5.2	Flux internes .....	14
<b>6</b>	<b>Architecture physique .....</b>	<b>15</b>
6.1	Environnements .....	15
6.2	SI ADEME .....	15
6.3	Environnement de production .....	15
6.3.1	Schéma architecture logicielle .....	15
6.4	Schéma architecture physique .....	16
6.5	Dimensionnement.....	17
6.6	Composants Recette .....	17
6.6.1	Composants à installer .....	17
6.6.2	TOMCAT REC .....	18
6.6.3	SAN REC .....	18
6.6.4	Autres composants disponibles.....	18
6.6.5	Adressage .....	19
6.7	Composants Préproduction.....	19
6.7.1	Composants installés.....	19
6.7.2	TOMCAT JALIOS PREPROD.....	19

6.7.3	Serveur SGBDR PREPROD .....	19
6.7.4	SAN PREPROD .....	20
6.7.5	Autres composants disponibles.....	20
6.7.6	Adressage .....	20
6.8	Composants Production .....	21
6.8.1	Composants installés.....	21
6.8.2	TOMCAT JALIOS PROD + JOD conversion PROD.....	21
6.8.3	Serveur SGBDR .....	21
6.8.4	SGBDR PROD.....	21
6.8.5	SAN PROD .....	22
6.8.6	Autres composants disponibles.....	22
6.8.7	Adressage .....	22
<b>7</b>	<b>Configuration des postes .....</b>	<b>22</b>
7.1	Postes des contributeurs et des administrateurs.....	22
7.2	Postes des utilisateurs.....	23

## 2 Objet du document

L'objectif de ce document est de décrire l'architecture logique et technique de la plateforme Intranet ainsi que de préciser les prérequis nécessaires à l'installation des différents composants.

### 2.1 Historique du document

---

Version	Date	Modifications	Auteur(s)
0.1	30/08/2022	Création du document	Jean-Charles FELICITE
1.1	17/01/2025	Mise à jour du document	Jean-Charles FELICITE

## 3 Contexte technique

### 3.1 Contexte d'utilisation

---

La solution propose la mise en place d'une application du type Intranet collaboratif pour l'entreprise ADEME accessible en intranet et en extranet pour tous les utilisateurs et quelques partenaires.

### 3.2 Solution logicielle

---

La version cible est Jalios Digital Platform 10.0.6

### 3.3 Métriques

---

La population cible qui accède au portail Intranet de ADEME représente environ **300 personnes**.

Le nombre moyen de visiteurs par jour est estimé à 300.

Le temps d'attente moyen devra être d'environ 2 secs.

### 3.4 Postes clients

---

Pour l'intranet, les postes utilisateurs sont essentiellement des PC Windows,.

La politique de ADEME est d'utiliser les navigateurs principalement Edge et Firefox.

Les postes des utilisateurs sont majoritairement équipés des logiciels et suites logicielles suivantes :

- Office ???

Certains modules seront opérationnels sur plateforme Windows uniquement.

JDrive :

- Le module JDrive 5.0 nécessite JPlatform 10
- Le module JDrive 5.0 fonctionne avec le client JDrive Windows 5.0 et le client JDrive Mac 1.0
- Le client JDrive Windows 5.0 **nécessite l'installation du framework .Net 4.7.2** sur les postes **Windows 10 minimum**
- Le client JDrive Mac 1.0 est compatible **à partir de la version Sierra (10.13)**
- Si vous avez configuré le module SAML , vous pouvez alors sélectionner le mode d'authentification par navigateur.

Nb : Le framework .NET 4 minimum est requis pour faire fonctionner JDrive.

### 3.5 Environnements

---

Les environnements cibles sont installés et hébergés chez ADEME.

Trois environnements sont identifiés :

- Recette,
- PréProduction,
- Production.

### 3.6 Accès et authentification

---

**Accès interne :**

Le portail est accessible au sein du réseau interne ADEME en HTTPS.

**Accès externe :**

Le portail est accessible au sein du réseau interne ADEME en HTTPS.

Le serveur de recette devra, si possible, être accessible depuis l'extérieur en HTTPS afin de vérifier et valider le fonctionnement de la plateforme en mode sécurisé, ce qui permettra d'effectuer des tests et une mise en conformité de la plateforme avant mise en production.

Le serveur de production est accessible hors du réseau interne :

- Par VPN, pour la maintenance et les différentes interventions d'ASI,
- Par internet, les utilisateurs se connectant par HTTPS et par l'intermédiaire de SAML.

#### Authentification :

L'authentification intranet est assurée par SSO OpenId Keycloak pour les connexion externe et WAFFLE pour les connexions internes.

#### Protocoles d'accès :

Les accès internes utilisent le protocole HTTPS.

Les accès extérieurs utilisent le protocole HTTPS.

Le certificat SSL multi site est fourni par ADEME.

Un certificat Wilcard type \*.ademe.fr devra être fourni par ADEME

ADEME se charge de la mise en place de HTTPS.

### 3.7 Sauvegarde et exploitation

L'exploitation générale de la solution mise en place selon les préconisations d'ASI est à la charge de ADEME.

La sauvegarde générale des serveurs, mise en place selon les préconisations d'ASI, est à la charge de ADEME (sauvegarde des VM, sauvegarde de la base de données, sauvegarde du répertoire upload, sauvegarde du fichier store de l'application JDP, ...).

La documentation d'exploitation et d'installation contient les informations nécessaires au bon exercice de l'exploitation de la solution.

### 3.8 Briques fonctionnelles

#### 3.8.1 Services interactifs

Désignation	Description
Contribution éditoriale	Interface Web Contribution de fichiers et de contenus par des contributeurs éditoriaux (Com) Classement des données éditoriales
Consultation éditoriale	Interface Web Consultation des pages éditoriales Recherche Téléchargement de documents Tout cela sur les données éditoriales
Espaces collaboratifs documentaires	Interfaces Web Fonction de contribution et consultation éditorial dans des périmètres avec un objet précis et une population à la fois lectrice et contributrice Mise en avant (par les interfaces) des fonctionnalités de consultation/contribution de fichiers (documents)

### 3.9 Charge

---

Indicateur	Valeur	Informations complémentaires
Population totale	300	Population maximale de l'organisation susceptible d'accéder à l'Intranet
Nombre de visites quotidiennes *	300	Nombre d'utilisateurs réguliers utilisant l'application quotidiennement
Nombre de visites quotidiennes : base de calcul	300	Estimation haute par sécurité
Nombre d'utilisateurs actifs simultanément maximal	42	300 * 14% Coefficient empirique jalios

La charge actuelle montre que la mise en place d'un système redondé n'est pas nécessaire en Load-Balancing ou en Fail-Over.

### 3.10 Disponibilité horaire

---

Le service horaire prévu est : 12/24, 5/7.

### 3.11 Indisponibilités planifiées

---

Dans un premier temps les interruptions de service pour maintenance ne sont pas critiques, la mise en place d'un système de Fail-Over n'est pas nécessaire.

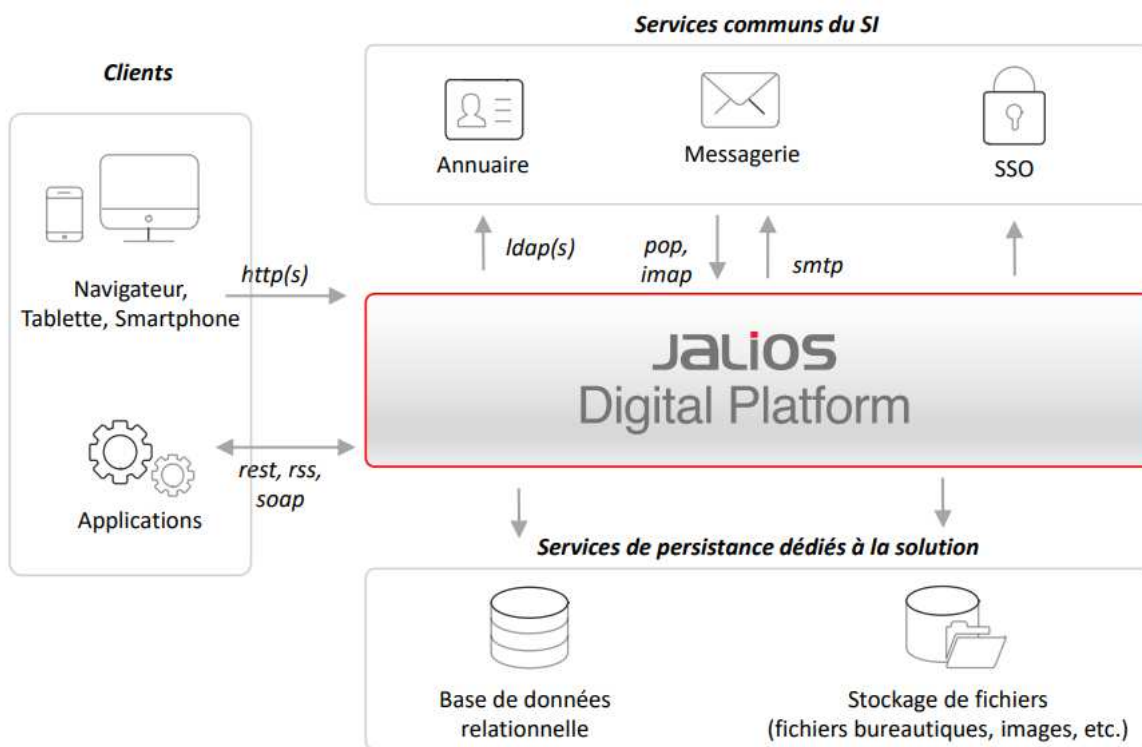
Les mises en production de nature à changer l'architecture ou une migration technique nécessitant une indisponibilité totale devront faire l'objet d'une validation préalable au niveau comité de pilotage projet.

Une réévaluation de la criticité des interruptions de service pourra être faite par l'entreprise ADEME, une architecture redondée pourra alors être étudiée et mise en œuvre.

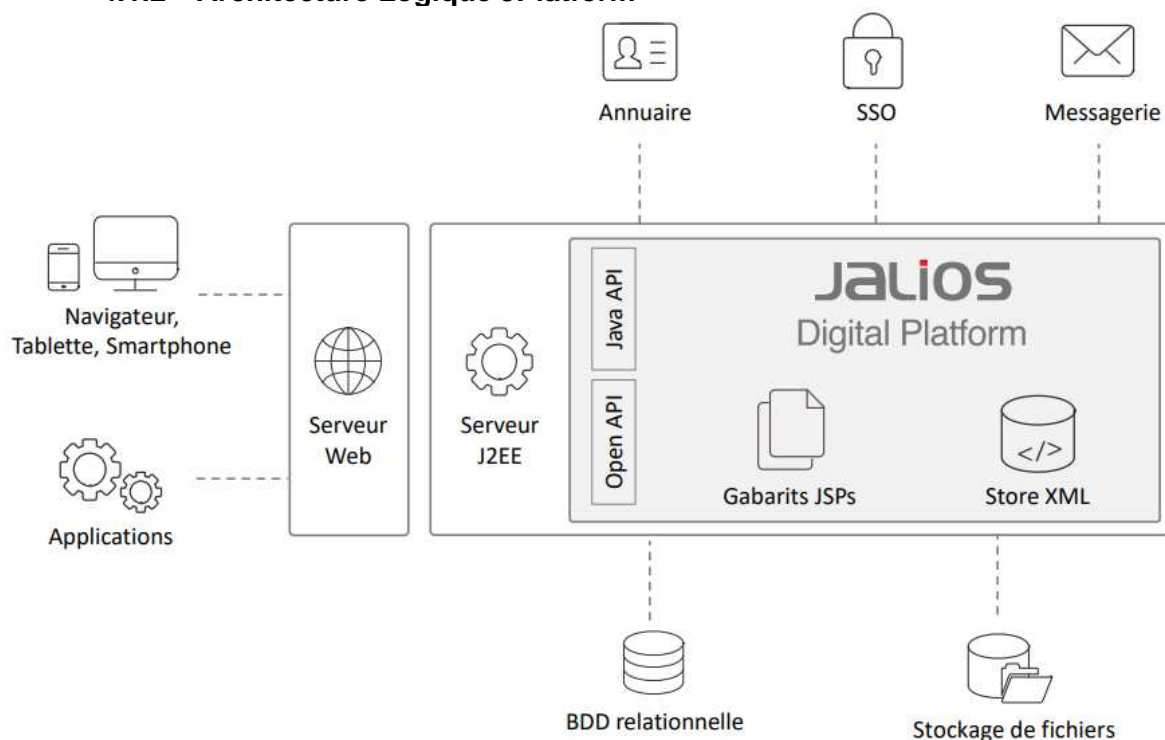
## 4 Architecture Logique

### 4.1 Composants Logiciels

#### 4.1.1 Ecosystème standard



#### 4.1.2 Architecture Logique JPlatform





### 4.1.3 Portail JDP ou JCore

L'application à proprement parler. C'est une application développée et paramétrée à partir du logiciel JCore 10SP1, avec un certain nombre de modules applicatifs et techniques.

Il s'agit d'une application Web Java (à déployer dans un serveur d'application Java). Il y a également un ensemble de petits utilitaires (programmes séparés), invoqués en tant que processus externes, pour des fonctionnalités de transformations de fichiers.

Description	Version		
<b>Serveur d'app.</b>	Tomcat 9.0.46 64bits		
<b>Version du portail</b>	Jalios Digital Ready 10.0.6		
- Modules installés	Version	Libellé	Auteur
	1.1.0.3	<a href="#">ASI Reader Tracking Plugin</a>	ASI
	2.0.0.0	<a href="#">ASIOneShotPlugin</a>	ASI
	2.0.0.3	<a href="#">Ademe Keycloak</a>	Klee group / ASI
	3.1	<a href="#">Authentification Windows - Waffle</a>	Jalios SA
	2.7.0.0	<a href="#">IntrADEMEWebAppPlugin</a>	ASI
	8.1	<a href="#">Module Annuaire</a>	Jalios SA
	9.3	<a href="#">Module Blog</a>	Jalios SA
	4.3	<a href="#">Module Bureau Virtuel</a>	Jalios SA
	5.3	<a href="#">Module Calendrier</a>	Jalios SA
	2.5.1	<a href="#">Module Category Rights</a>	Jalios SA
	6.3.5	<a href="#">Module Commentaire DB</a>	Jalios SA
	7.5.4	<a href="#">Module Espaces Collaboratifs</a>	Jalios SA
	6.0.2	<a href="#">Module Espaces de conversations</a>	Jalios SA
	4.4.3	<a href="#">Module Explorer</a>	Jalios SA
	2.0.0.3	<a href="#">Module Export des Espaces Collaboratifs</a>	Klee Group / ASI
	6.3	<a href="#">Module Favoris</a>	Jalios SA
	2.0.0.5	<a href="#">Module Gestion Intrademe</a>	Klee Group - ASI
	2.3.0.0	<a href="#">Module Gestion des droits</a>	Klee Group
	2.0.0.0	<a href="#">Module Google Tag Manager</a>	ASI
	5.2	<a href="#">Module Indexation des documents</a>	Jalios SA
	2.0.0.1	<a href="#">Module Intradem Jmobile</a>	KLEE GROUP
	5.0	<a href="#">Module JDrive</a>	Jalios SA
	1.1.1	<a href="#">Module JEvent</a>	Jalios SA
	4.0.1	<a href="#">Module JGuide</a>	Jalios SA
	5.3.1	<a href="#">Module JMag</a>	Jalios SA
	4.5.5	<a href="#">Module JMobile</a>	Jalios SA
	2.4.2	<a href="#">Module JProcess</a>	Jalios SA
	1.2	<a href="#">Module JServices</a>	Jalios SA
	3.6	<a href="#">Module JTask</a>	Jalios SA
	6.6.2	<a href="#">Module Jalios ESN</a>	Jalios SA
	3.5.3	<a href="#">Module Live Form</a>	Jalios SA
	2.0	<a href="#">Module MySQL 5</a>	Jalios SA

	4.3	<a href="#">Module Médiathèque</a>	Jalios SA
	3.3	<a href="#">Module Newsletter</a>	Jalios SA
	1.2	<a href="#">Module OAuth</a>	Jalios SA
	4.2	<a href="#">Module Organigramme</a>	Jalios SA
	10.0.6-20240904	<a href="#">Module Patch 10.0.6-20240904</a>	Jalios SA
	2.2.1.0	<a href="#">Module Principal intrADEME</a>	Klee Group - ASI
	4.0	<a href="#">Module Prévisualisation Temporelle</a>	Jalios SA
	2.0.0.0	<a href="#">Module QFQ intrADEME</a>	Klee Group
	2.0.0.2	<a href="#">Module SSO Elmg</a>	Kleegroup
	6.0	<a href="#">Module Sondage DB</a>	Jalios SA
	4.1	<a href="#">Module Vidéo</a>	Jalios SA
	5.1	<a href="#">Module Visionneuse de documents</a>	Jalios SA
	7.5	<a href="#">Module Wiki</a>	Jalios SA
	1.0.2.2	<a href="#">Module d'assignation automatique de groupes</a>	Jalios SA
	3.0.0.1	<a href="#">Module de Synchronisation LDAP</a>	Klee Group - ASI
	5.6	<a href="#">Module de conversion PDF</a>	Jalios SA
	1.1.6.4	<a href="#">Module de création de tutoriel</a>	ASI
	1.4	<a href="#">Module de génération d'aperçus</a>	Jalios SA
	2.0.0.0	<a href="#">Module de suivi des lecteurs Ademe</a>	Klee Group
	2.0.0.3	<a href="#">Module recherche CADIC via API REST</a>	ASI
	2.0.0.0	<a href="#">Patch Module Espaces Collaboratifs CSP-662</a>	ASI

Le stockage des éléments techniques JDP est assuré par un fichier à plat store.xml qui permet un chargement des objets en mémoire et un accès plus rapide.

#### 4.1.4 Serveur Web Apache HTTPD

Apache HTTPD Server est le serveur Web (Frontal Web) utilisé en amont du serveur Apache Tomcat. Il est le point d'entrée des requêtes et est installé sur la même machine que le serveur Tomcat sur l'ensemble des environnements.

Le serveur web a la vocation de :

- Recevoir les requêtes HTTP et les rerouter vers le composant applicatif (JCore) ;
- Gérer un éventuel engorgement des requêtes en amont de l'applicatif ;
- Gérer un certain nombre de point techniques liés au protocole http :
  - Terminaison TLS/SSL
  - Compression GZIP
  - Paramètres de caches HTTP

L'accès à l'application JDP se fait par l'intermédiaire du module mod\_proxy\_ajp installé sur le serveur Web.

Description	Version
<b>Serveur WEB</b>	Apache 2.4.55.55
<b>mod_proxy_http</b>	

#### 4.1.5 Serveur de conversion PDF

Le serveur de conversion PDF est un service web REST de conversion de document bureautiques en PDF. Plusieurs formats sont acceptés en entrée.

Description	Version
Serveur d'app.	Tomcat 9.0.46 64bits
Version du portail	jodConverter
Composants installés :	Libre Office 7.0.5.2

#### 4.1.6 JDrive

JDrive est un composant installé sur les postes clients, invoquant JCore par service et utilisé pour de la synchronisation documentaire et de l'accès aux fichiers de manière déconnectée.

#### 4.1.7 Composants de données

##### 4.1.7.1 Upload

Le dossier Upload est un répertoire avec sa sous-arborescence de répertoire et de fichiers.

Upload contient :

- Toutes les pièces jointes (fichiers), soumises par les utilisateurs ;
- Les fichiers satellites, c'est-à-dire générés à partir des pièces jointes (vidéos réencodées, pdf générés, vignettes, ...).
- Ce répertoire sera positionné dans le répertoire /opt/jalios/datas qui devra être une partition montée à partir d'un système de fichiers externe

Les Documents sont des représentations de pièces jointes, plus les méta-données associées (droits, catégories, auteur, ...). Les documents sont persistés dans le store ou la base (selon les choix de conception et la volumétrie envisagée), mais le fichier joint (encapsulé dans le document) est dans upload.

##### 4.1.7.2 Store (ou JStore)

Il s'agit d'un mécanisme de persistance natif Jalios (technologie propriétaire Jalios, développée initialement avec un financement conjoint de Bull et l'INRIA).

Les données contenues sont :

- Les données de structure de l'application (groupes, catégories, espaces de travail, portlets) ;
- Des données fortement éditoriales (articles) ;
- Les documents éditoriaux (des espaces de communication) ;
- Selon les choix de conception, il peut y avoir des données associées aux membres.

##### 4.1.7.3 JCMSDB

Il s'agit d'une base de données relationnelle classique.

Le schéma est généré automatiquement par JCore.

Les données contenues sont :

- Des données techniques ;
- Des données éditoriales à forte volumétrie ;
- Données de contribution sociales ;
- Selon les choix de conception, il peut y avoir des données associées aux membres ;
- Les documents (sauf espaces éditoriaux de communication).

Le SGBDR MariaDB est utilisé.

Une base de données par environnement devra être créée :

- Recette,

- Préproduction,
- Production.

La BDD est utilisée principalement pour le stockage des données/contenus utilisateurs et certaines configurations techniques de l'outil. Aucun document (word, image, vidéo...) n'y sera enregistré.

Description	Version
<b>SGBDR</b>	<b>MariaDB 10.3</b>

#### 4.1.7.4 Propriétés, logs et index

Il y a par ailleurs des données de type propriétés, logs et index qui sont persistées. Ce ne sont pas, à proprement parlé, des données métier.

### 4.1.8 Annuaire

Un seul type de population a été identifié :

- Les utilisateurs présents dans l'annuaire

JDP sera connecté à un annuaire Active Directory (AD) pour gérer :

- L'authentification pour les utilisateurs présents dans l'annuaire
- La synchronisation des comptes des utilisateurs ADEME

#### 4.1.8.1 Gestion des utilisateurs ADEME

Les informations à mapper avec l'annuaire ADEME sont les suivantes :

Person Attribute AD	JDP Field
<b>sAMAccountName</b>	Compte utilisateur
<b>sn</b>	Nom
<b>givenName</b>	Prénom
	Civilité
<b>company</b>	Organisation
	Service
	Fonction
<b>mail</b>	E-mail
	Téléphone interne (Extension)
	Mobile
<b>street</b>	Voie et numéro
<b>postalCode</b>	Code postal
<b>postOfficeBox</b>	Boîte postal
<b>l</b>	Ville
<b>st</b>	Département / Région
<b>c</b>	Pays
	Coordonnées
	Informations

#### 4.1.8.2 Gestion des groupes

Un certain nombre de groupes de l'annuaire LDAP peuvent être importés dans JDP en définissant un filtre de synchronisation.

Les groupes applicatifs techniques ou fonctionnels peuvent être créés dans JDP, ces derniers sont listés dans le document de spécifications fonctionnelles.

Groupes Attributs	JDP Field
cn	Nom
member	Membres

#### 4.1.8.3 Configurations

Définir ici les filtres de recherche pour les utilisateurs et les groupes

Groupes Attributs	JDP Field
DN racine de recherche des utilisateurs	DC=ademe,DC=intra
Filtre racine de recherche des utilisateurs	(&(objectClass=person)(objectClass=user)(sAMAccountName={0})(memberOf=CN=gga_intrademe,OU=APPLICATIONS,OU=GROUPES,OU=Sites_ADEME,DC=ademe,DC=intra)(!(userAccountControl=514))(!(userAccountControl=66050))(!(userAccountControl=546))(!(userAccountControl=66082)))

Groupes Attributs	JDP Field
DN racine de recherche des groupes	DC=ademe,DC=intra
Filtre de recherche des groupes	(&(cn=ggsv*)(objectClass=group)(member={0}))

## 4.2 Gestion des accès

### 4.2.1 Accès interne

Lorsque les utilisateurs se connectent au portail depuis le réseau interne, les connexions passent par le protocole HTTPS.

### 4.2.1 Accès externes

Afin d'accéder au portail en extranet, la sécurité doit être renforcée. Un pare feu permet de renforcer la protection en amont et en aval du serveur reverse proxy qui se trouve dans une DMZ.

Le reverse proxy utilisé sera un .....

Les accès extérieurs utilisent le protocole HTTPS.

### 4.2.2 SSO

Une authentification OpenID sera utilisé avec KeyCloak.

Le module WAFFLE pour tous les utilisateurs internes sera utilisé pour une connexion automatique.

## 5 Architecture des Flux

### 5.1 Flux en périphérie du système

Protocole	Source	Destination	Port TCP	Objet
HTTPS/HTTP	Reverse proxy ou browsers	Système	443/80	Accès interactif au système
SMTP	Système	Serveur SMTP	25 587 465 (SSL) 587 (TLS)	Envoie de mails
LDAP	Système	Active Directory	389	Récupération d'information utilisateurs
POP3 (TLS ?) /IMAP(TLS ?)	Système	Serveur POP / IMAP	110 ou 995 / 143 ou 993	Mails entrants
Notifications JDrive	Reverse proxy ou browsers	Système	37480 (entrant)	Notification des modifications

### 5.2 Flux internes

Protocole	Source	Destination	Port TCP	Objet
I/O fichiers	JCore	Upload JStore Propriétés, logs et index	N/A	Accès applicatif aux composants natifs
JDBC	JCore	JCMSDB	3306	Accès applicatif à la BdD
JCMS Open API / HTTPS	JDrive	JCore	443	Accès applicatif du JDrive
HTTP	JodConverter	JCore	8080	Synchronisation applicative

\* AJP est un protocole encapsulant la sémantique de HTTP, mais binaire, utilisé entre des serveurs, ici entre HTTPD et Tomcat

## 6 Architecture physique

### 6.1 Environnements

---

Ci-dessous les environnements prévus et leur rôle :

Serveur	Rôle
Développement	Serveur utilisé par ASI pour développer la solution.
Intégration	Serveur hébergé chez ASI qui permet de faire les tests d'intégration. Sur ce serveur ASI paramètre le portail
recette	Serveur hébergé par ADEME, utilisé par certains utilisateurs chargés de tester les fonctionnalités du site. Toutes les évolutions fonctionnelles et/ou techniques seront mise en place sur cette plateforme avant mise en production.
Préproduction	Serveur de préproduction hébergé par ADEME utilisé par quelques utilisateurs pour tester les fonctionnalités techniques, mais également effectuer des PREMEP afin de sécuriser les MEP. Sur ce serveur, ADEME effectue le déploiement de la solution avec le support d'ASI. Le déploiement est effectué une fois la solution testée sur la plateforme de recette.
Production	Serveur de production hébergé par ADEME utilisé par les utilisateurs pour naviguer sur le site. Sur ce serveur, ADEME effectue le déploiement de la solution avec le support d'ASI. Le déploiement est effectué une fois la solution testée sur la plateforme de préproduction.

### 6.2 SI ADEME

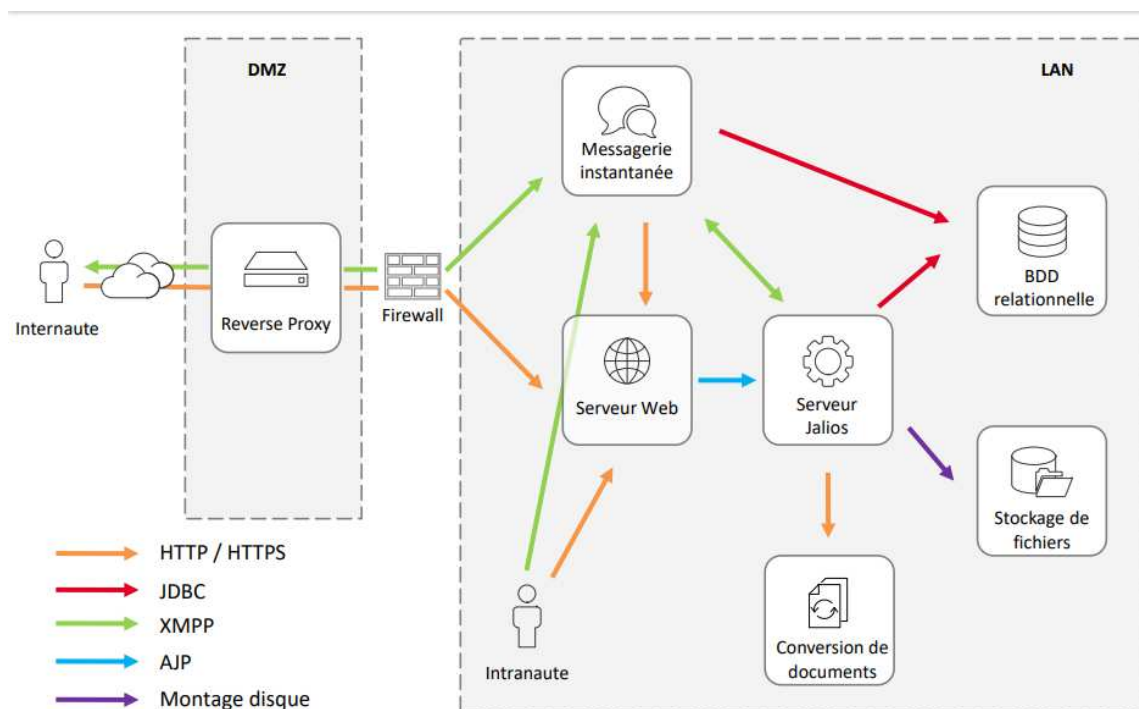
---

### 6.3 Environnement de production

---

#### 6.3.1 Schéma architecture logicielle

Voici la proposition de l'architecture envisagé, elle reste simple est largement suffisante pour le nombre de visiteurs simultanés envisagés.

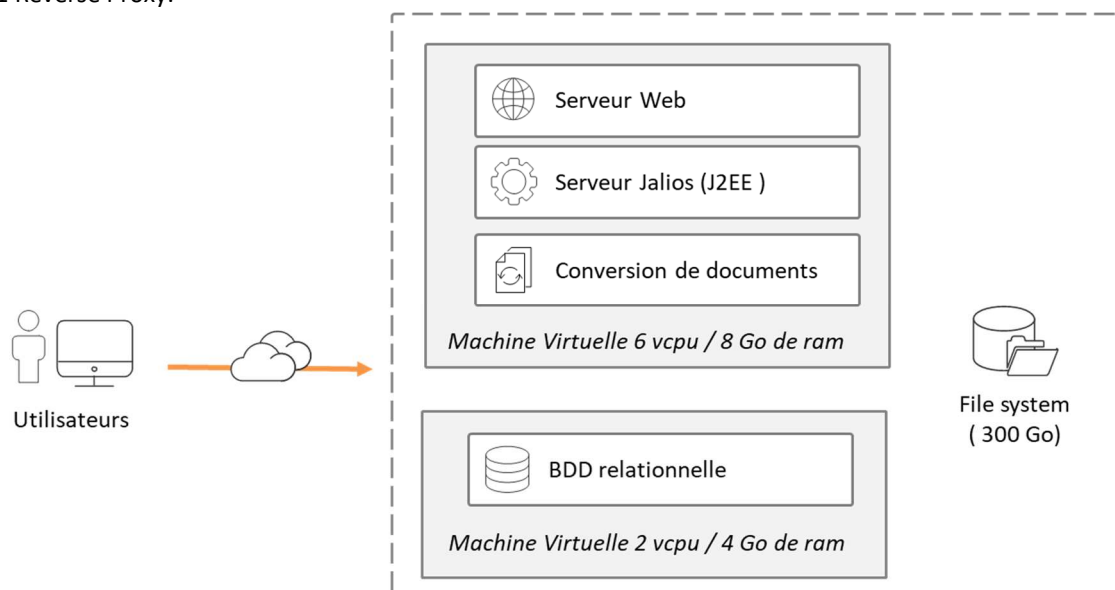


La messagerie instantanée est hors projet et ne sera donc pas mise en œuvre.

## 6.4 Schéma architecture physique

Voici le schéma d'architecture physique proposé :

- 1 serveur Tomcat,
- 1 serveur de conversion PDF : Tomcat + application jodconverter + Libre Office
- 1 serveur SGBDR MariaDB,
- 1 AD : à la charge de ADEME,
- 1 espace de fichiers monté en volume (ici représenté par File System),
- 1 Reverse Proxy.





## 6.5 Dimensionnement

### Plateforme de recette : 1 serveur applicatif, 1 file system

Serveur	Type de machine	Disque dur	Mémoire	OS
<b>Tomcat REC</b>	6 cœurs, 2,3 GHz ou + (Virtualized)	OS : 100 GO*	16 Go dont 8 Go allouées à la JVM	Windows 2019
<b>SAN REC</b>			200 Go mini	Connexion avec « Tomcat REC »

### Plateforme de PréProduction : 2 serveurs applicatifs, 1 file system

Serveur	Type de machine	Disque dur	Mémoire	OS
<b>Tomcat PREPROD</b>	6 cœurs, 2,3 GHz ou + (Virtualized)	OS : 100 GO* sur SAN	16 Go dont 8 Go allouées à la JVM	Windows 2019
<b>SGBDR PREPROD</b>	4 cœurs, 2,3 GHz ou + (Virtualized)	OS : 100 GO	8 Go dont 4 Go allouées à la JVM	
<b>SAN</b>			200 Go	Connexion avec « Tomcat PREPROD »

### Plateforme de Production : 2 serveurs applicatifs, 1 file system

Serveur	Type de machine	Disque dur	Mémoire	OS
<b>Tomcat PROD</b>	6 cœurs, 2,3 GHz ou + (Virtualized)	OS : 100 GO* sur SAN	16 Go dont 8 Go allouées à la JVM	Windows 2019
<b>SGBDR PROD</b>	4 cœurs, 2,3 GHz ou + (Virtualized)	OS : 100 GO	8 Go dont 4 Go allouées à la JVM	
<b>SAN</b>			200 Go	Connexion avec « Tomcat PREPROD »

\* Le disque dur interne au serveur ne stocke pas les fichiers binaires déposés par les utilisateurs (word, pdf, excel...), ces fichiers seront stockés sur un système de fichier distant (SAN ou autre) relié aux serveurs JDP par un montage de volume.

Les données seront (upload, logs,...) positionnées sur le SAN et accessibles par montage vers le répertoire /opt/jalios/datas. Chaque environnement REC, PREPROD et PROD auront leur environnement de données indépendants l'un de l'autre.

## 6.6 Composants Recette

### 6.6.1 Composants à installer

Les composants suivants sont installés sur l'environnement de ADEME/recette :

Description	Version
<b>Portail Intranet JDP</b>	Apache 2.4.55 Tomcat 9.0.46 x64 OpenJDK 11.0.10+9.0.10+9 Jalios Digital Ready 10.0.6

	Pdftosvg ImageMagik Sgview ffmepg MariaDB 10.3 JodConverter libreOffice 7
--	---

### 6.6.2 TOMCAT REC

IP LAN	10.1.11.128
IP WAN	
Alias	SRV-ANG-WEB030

Composant	Référence	Version
Système d'exploitation	Linux	Windows 2019
Serveur Web	Apache	2.4.55
Serveur d'application	Tomcat	9.0.46
WebApp	JDP	10.0.6
	JodConverter	2.2.2
Java	OpenJDK	11.0.10+9
SGBDR	MariaDB	10.3
Application	ImageMagic, sgview, pdftosvg,...	
Application	libreOffice	7.0.5

Composant BDD	
Nom de la base	intrademe_recette
encodage recette	UTF-8
Port	3306
Url de connexion java recette	jdbc:mysql://172.18.1.127:3306/intrademe_recette?jdbcCompliantTruncation=false&useSSL=false&useFractionalSeconds=false

La création du schéma suffit, toute la structure de la base de données est créée au premier lancement de l'application par « scaffolding ». Il est donc nécessaire que JDP dispose d'un compte utilisateur sur la BDD avec des droits suffisants le permettant.

### 6.6.3 SAN REC

Un espace de stockage sera mis à disposition, un point de montage sera créé sur le serveur Tomcat.

Cet espace servira uniquement à gérer les documents, images, vidéos uploadés par les utilisateurs de l'intranet. Les accès sur cet espace de stockage doivent être très rapides en lecture et en écriture pour ne pas pénaliser l'utilisation de l'intranet du ADEME.

Capacité	200 Go
Point de montage	D :

### 6.6.4 Autres composants disponibles

Description	Version	IP / Port	Alias
AD	AD		

<b>SMTP</b>	Exchange ???
-------------	--------------

Les comptes nécessaires pour la recette :

Rôle	Login	Mot de passe
<b>Utilisateur Active Directory (lecteur)</b>		
<b>Administrateur JDP</b>		
<b>Administrateur BDD (compte SQL serveur)</b>		
<b>Utilisateur SMTP</b>		

### 6.6.5 Adressage

L'ensemble de ces serveurs est accessible en FQDN (Fully Qualified Domain Name).

Le portail de recette est accessible :

- En externe à l'url : <https://int-collaboratif.ademe.fr/>
- En interne à l'url : <https://int-collaboratif.ademe.fr/>

Ces configurations sont mises en place par ADEME sur leur reverse proxy.

## 6.7 Composants Préproduction

### 6.7.1 Composants installés

Les composants suivants sont installés sur l'environnement de production :

Description	Version
<b>Portail Intranet JDP + Outils :</b>	Apache 2.4.55
<b>Conversion PDF</b>	Tomcat 9.0.46 x64
	OpenJDK 11.0.10+9
	Jalios Digital Ready 10.0.6
	Pdftosvg
	ImageMagik
	Sgview
	Ffmpeg
	JodConverter
	libreOffice
<b>SGBDR</b>	MariaDB 10.3

### 6.7.2 TOMCAT JALIOS PREPROD

<b>IP LAN</b>	10.1.11.168
<b>IP WAN</b>	
<b>Alias</b>	SRV-ANG-WEB168

Composant	Référence	Version
<b>Système d'exploitation</b>	Linux	Windows 2019
<b>Serveur Web</b>	Apache	2.4.55
<b>Serveur d'application</b>	Tomcat	9.0.46
<b>WebApp</b>	JDP	10.0.6
<b>Java</b>	OpenJDK	11.0.10+9
<b>Application</b>	ImageMagic, Cairo, pdftosvg	
<b>WebApp</b>	JodConverter	2.2
<b>Application</b>	libreOffice	7.0.5

### 6.7.3 Serveur SGBDR PREPROD

IP	172.18.1.127
Alias	

Composant	Référence	Version
Système d'exploitation	Linux	Linux
SGBDR	MariaDB	10.3

L'installation du SGBDR est gérée par ADEME, ainsi que la haute disponibilité s'il le souhaite.

Composant	
Nom de la base	intrademe_preprod
encodage recette	UTF-8
Port	Par défaut 3306
Url de connexion java Production	jdbc:mysql://172.18.1.127:3306/intrademe_preprod?jdbcCompliantTruncation=false&useSSL=false&useFractionalSeconds=false

La création du schéma suffit, toute la structure de la base de données est créée au premier lancement de l'application par « scaffolding ». Il est donc nécessaire que JDP dispose d'un compte utilisateur sur la BDD avec des droits suffisants le permettant.

#### 6.7.4 SAN PREPROD

Un espace de stockage sera mis à disposition, un point de montage sera créé sur le serveur Tomcat.

Cet espace servira uniquement à gérer les documents, images, vidéos uploadés par les utilisateurs de l'intranet. Les accès sur cet espace de stockage doivent être très rapides en lecture et en écriture pour ne pas pénaliser l'utilisation de l'intranet du ADEME.

Capacité	200GO (pour commencer avec la possibilité d'extensibilité)
Point de montage	D :

#### 6.7.5 Autres composants disponibles

Description	Version	IP / Port	Alias
AD	AD		
SMTP			

Les comptes nécessaires pour la production :

Rôle	Login	Mot de passe
Utilisateur Active Directory (lecteur)		
Administrateur JDP		
Administrateur BDD (Compte SQL Server)		
Utilisateur SMTP		

#### 6.7.6 Adressage

L'ensemble de ces serveurs est accessible en FQDN (Fully Qualified Domain Name).

Le portail de recette est accessible :

- En externe à l'url : <https://preprod-collaboratif.ademe.fr/>
- En interne à l'url : <https://preprod-collaboratif.ademe.fr/>

Ces configurations sont mises en place par ADEME sur leur reverse proxy.

## 6.8 Composants Production

### 6.8.1 Composants installés

Les composants suivants sont installés sur l'environnement de production :

Description	Version
<b>Portail Intranet JDP + Outils : Conversion PDF</b>	Apache 2.4.55 Tomcat 9.0.46 x64 OpenJDK 11.0.10+9 Jalios Digital Ready 10.0.6 Pdftosvg ImageMagik Sgview Ffmpeg JodConverter libreOffice
<b>SGBDR</b>	MariaDB 10.3

### 6.8.2 TOMCAT JALIOS PROD + JOD conversion PROD

<b>IP LAN</b>	10.1.11.167
<b>IP WAN</b>	
<b>Alias</b>	SRV-ANG-WEB030

Composant	Référence	Version
<b>Système d'exploitation</b>	Windows	Windows 2019
<b>Serveur Web</b>	Apache	2.4.55
<b>Serveur d'application</b>	Tomcat	9.0.46
<b>WebApp</b>	JDP	10.0.6
<b>Java</b>	OpenJDK	11.0.10+9
<b>Application</b>	ImageMagic, Cairo, pdftosvg	
<b>WebApp</b>	JodConverter	2.2
<b>Application</b>	libreOffice	7.0.5

### 6.8.3 Serveur SGBDR

Ce serveur permet la conversion PDF des fichiers bureautique, il est nécessaire pour ne pas surcharger les ressources du serveur Tomcat Jalios

<b>IP</b>	172.18.1.27
<b>Alias</b>	

Composant	Référence	Version
<b>Système d'exploitation</b>	Windows	Linux
<b>SGBDR</b>	MariaDB	10.3

### 6.8.4 SGBDR PROD

L'installation du SGBDR est gérée par ADEME, ainsi que la haute disponibilité s'il le souhaite.

Composant	
<b>Nom de la base</b>	intrademe_prod
<b>encodage recette</b>	UTF-8
<b>Port</b>	Par défaut 3306

<b>Url de connexion</b>	jdbc:mysql://172.18.1.20:3306/intrademe_prod?jdbcCompliantTruncation=false&useSSL=false&
<b>java Production</b>	useFractionalSeconds=false

La création du schéma suffit, toute la structure de la base de données est créée au premier lancement de l'application par « scaffolding ». Il est donc nécessaire que JDP dispose d'un compte utilisateur sur la BDD avec des droits suffisants le permettant.

### 6.8.5 SAN PROD

Un espace de stockage sera mis à disposition, un point de montage sera créé sur le serveur Tomcat.

Cet espace servira uniquement à gérer les documents, images, vidéos uploadés par les utilisateurs de l'intranet. Les accès sur cet espace de stockage doivent être très rapides en lecture et en écriture pour ne pas pénaliser l'utilisation de l'intranet du ADEME.

<b>Capacité</b>	200GO (pour commencer avec la possibilité d'extensibilité)
<b>Point de montage</b>	D :

### 6.8.6 Autres composants disponibles

Description	Version	IP / Port	Alias
AD	AD		
SMTP			

Les comptes nécessaires pour la production :

Rôle	Login	Mot de passe
Utilisateur Active Directory (lecteur)		
Administrateur JDP		
Administrateur BDD (Compte SQL Server)		
Utilisateur SMTP		

### 6.8.7 Adressage

L'ensemble de ces serveurs est accessible en FQDN (Fully Qualified Domain Name).

Le portail de recette est accessible :

- En externe à l'url : <https://collaboratif.ademe.fr/>
- En interne à l'url : <https://collaboratif.ademe.fr/>

Ces configurations sont mises en place par ADEME sur leur reverse proxy.

## 7 Configuration des postes

### 7.1 Postes des contributeurs et des administrateurs

Les contributeurs et les administrateurs doivent disposer d'une machine avec au moins 512 Mo de mémoire vive et un écran d'une résolution d'au moins 1280x800.

Leur navigateur peut-être, au choix :

- Internet Explorer EDGE
- Firefox dernière mise à jour

La présence du composant Adobe Flash Player 9 minimum est requise, notamment pour l'affichage graphique des workflows.

Le framework .NET 4 minimum est à installer sur toutes les machines dans le cas de l'utilisation du module JDrive.

## 7.2 Postes des utilisateurs

---

Les sites peuvent être consultés avec les navigateurs suivants :

- Microsoft Internet EDGE,
- Firefox dernière mise à jour,

Le lecteur de flux vidéo nécessite la présence d'un navigateur supportant le HTML 5.

Le framework .NET 4.7.2 minimum est à installer sur toutes les machines dans le cadre de l'utilisation du module JDrive

### **Modules complémentaires :**

ADEME se charge de l'installation du module JDrive sur les postes clients Windows ainsi que du framework .Net 4.

Les binaires sont sous la forme de setup.msi et setup.exe.