

1 ORGANISATION

L'application Visale dispose d'une infrastructure technique de développement et de démonstration hébergée et administrée en interne par l'APAGL, dans ses locaux. L'ensemble des prestations de développements et maintenance s'effectue sur site et avec les moyens techniques de l'APAGL, sauf exception autorisée par l'APAGL.

Deux autres infrastructures techniques distinctes, de préproduction et de production, sont infogérées et hébergées par un prestataire dans le cadre d'un marché indépendant du présent marché de maintenance.

L'attributaire du présent marché de maintenance n'a pas accès à l'infrastructure de production. L'accès à la production se fait par procédures ou scripts fournis par l'attributaire à l'APAGL qui les transmet à l'infogérant.

2 FONCTIONNALITES

L'application Visale constitue l'élément support mais aussi central de gestion du dispositif du même nom.

Pour ce faire, le dispositif s'appuie sur plusieurs processus de gestion gérés par l'application informatique :

- Le cautionnement : module permettant au locataire de demander un visa, au gestionnaire Action Logement de le certifier et au bailleur d'émettre le contrat de cautionnement ;
- La mise-en-jeu : module permettant au bailleur de déclarer un impayé de loyer et au gestionnaire Action Logement de l'instruire puis le cas échéant de payer le bailleur ;
- Le recouvrement : module permettant d'engager une procédure (amiable et contentieuse) de recouvrement de la dette et en résolution du bail auprès du locataire défaillant.

Un processus transverse permet la gestion de l'administration technique (gestion des comptes utilisateurs, gestion des paramètres).

Des acteurs du dispositif ne bénéficient pas d'un accès direct à l'application (huissiers, avocats...). Avec eux, Visale communique par email, et les réponses, factures etc. sont intégrées manuellement dans Visale par les gestionnaires Action Logement.

L'outil informatique Visale s'appuie sur un principe entièrement dématérialisé : l'application Web constitue ainsi la porte d'entrée exclusive (FrontOffice) pour le bénéficiaire (bailleur, association d'intermédiation locative ou locataire). L'accès FO obéit aux règles du responsive design et donc permet les accès multi-terminaux (Desktop, Tablette, Mobile). La gestion (BackOffice) est distincte fonctionnellement et visuellement, mais repose sur une même base de données unique.

3 ARCHITECTURE FONCTIONNELLE

L'architecture fonctionnelle est centralisée sur un outil (Jira), organisé par thématique puis fonctionnalités et adapté à la gestion de projet AGILE. La documentation fonctionnelle est ainsi entièrement prise en charge par l'outil et décrite dans chacune des fonctionnalités. Des exports partiels ou complets permettent d'obtenir tout ou partie de la documentation ; cet export présente toutefois la limite de ne pas conserver la structure et l'organisation proposée par l'outil : il est en conséquent plus aisé de consulter l'outil que de dresser une SFD complète autonome.

L'outil de gestion projet retenu est Jira agile, de la solution Atlassian. Jira intègre une gestion de projet, une gestion des demandes, une gestion des utilisateurs et une gestion des modules complémentaires. Il est ainsi paramétré et adapté aux contraintes organisationnelles internes. La démarche retenue est basée sur un cycle de livraison de 4 semaines.

4 ARCHITECTURE TECHNIQUE

Les choix d'architecture logicielle et applicative sont orientés sur un développement Java s'appuyant sur une base de données SQL Server, présentés par un serveur web Apache. Les différents composants implémentés à ce jour sont garants des principes d'accès Web (serveur Web), de mobilité (accessibilité sur tablette et smartphone), de réactivité (notifications par mail ou SMS, outil de gestion de contenu), de dématérialisation (outil de Gestion Electronique de Documents).

La gestion comptable et financière est assurée par Sage 1000 en asynchrone (flux de fichiers entrants et sortants) avec Visale.

Le pilotage est externalisé auprès du logiciel SAS alimenté quotidiennement par flux sortants de Visale.

4.1 BASE DE DONNÉES

Le Système de Gestion de Base de Données utilisé est Microsoft SQL Server Standard Edition.

4.2 LOGICIELS, APPLICATIONS

Parmi les logiciels utilisés, on compte notamment :

- Un outil ticketing projet : Jira (non lié directement au dispositif mais à l'organisation projet)
- Une gestion de contenu : Joomla! (non lié directement au dispositif mais à l'organisation projet)
- Une gestion comptable et financière : Sage 1000
- Un paiement en ligne : BNP Paribas
- Un système d'information décisionnelle : SAS
- Une mesure de performance technique : Nudge
- Un gestionnaire d'alertes : Nagios
- Un optimisateur SEO pour pages javascript : prerender.io
- Un générateur de SMS : Api SMSPartner

4.3 INTERFACES

Visale est un outil Web optimisé pour un accès Desktop, l'accès étant via la technologie responsive ouvert aux tablettes et mobile. Cette interface web permet également le téléversement et le téléchargement de pièces justificatives dans le cadre des processus Visale qui sont entièrement dématérialisés. Ces pièces sont fournies par tous les acteurs, mais également sont générées par le système (Visa, contrat, quittances subrogatives etc.).

Visale envoie également des emails et des SMS, selon leurs choix et selon les impératifs de gestion, aux locataires et aux bailleurs.

4.4 FLUX

Différents flux entrants et sortants sont aujourd'hui en place :

- Pour la gestion opérationnelle, gestion électronique des documents (téléversement, téléchargement) des bénéficiaires, envoi d'emails et SMS aux bénéficiaires ;
- Pour la gestion financière et comptable, des flux entrants et sortants depuis et vers Sage 1000 ;
- Pour la gestion décisionnelle, des flux sortants vers SAS ;
- Pour l'alimentation des bilans de services ALS, des flux sortants vers PLATINE.

5 TECHNOLOGIES DE DEVELOPPEMENT

Les technologies définies dans l'architecture, et la liste non-exhaustive fournie ci-dessous, donnent un aperçu des environnements techniques liés à cette consultation :

- Web Services / Architecture orientée services (SOA) ;
- Gestionnaire de bases de données SQL Server ;
- Ecosystème Java ;
- Serveur web Apache ;
- Serveur d'applications Tomcat ;
- Framework Spring Core / MVC / Security ;
- Hibernate + JPA ;
- CSS3 + gestionnaire de présentation Twitter bootstrap + angular js 1.x ;
- Intégration continue avec Bamboo + validation TDD par Sonar ;
- Gestion des sources SVN ;
- CMS Joomla! ;
- Solution de reporting type Crystal reports (à mettre en œuvre) ;
- ETL type Talend (à mettre en œuvre) ;
- Génération documentaire Velocity
- GED basée sur JCR (type alfresco) (à mettre en œuvre).
- Suivi par balises Google Analytics

A titre indicatif le développement a produit notamment 500 classes java, 150 javascripts, 350 pages ou fragments html, pour les projets côté serveur, FO et BO.

6 MODELE DE DONNEES

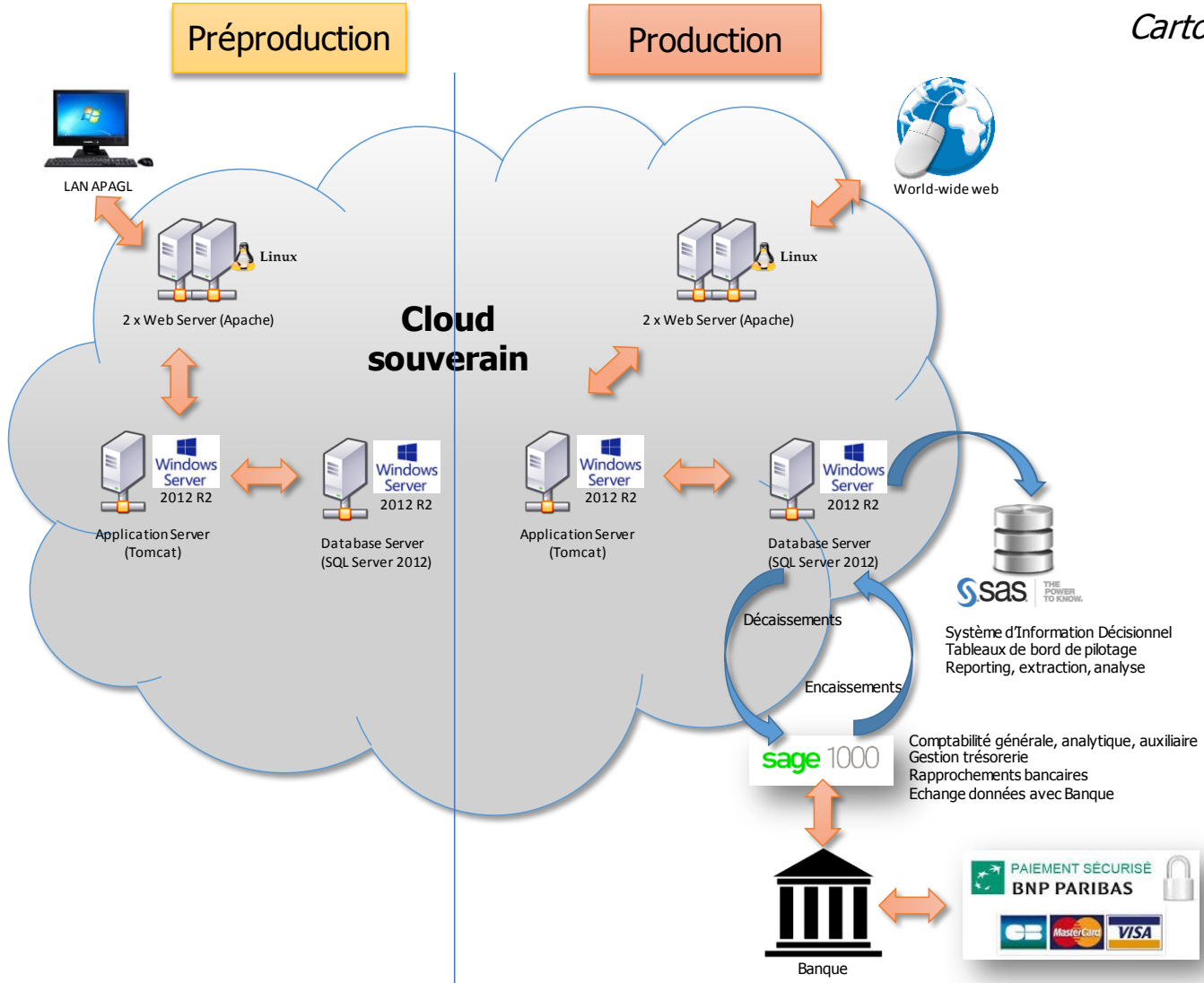
Le schéma de la base de données contient à ce jour 100 tables. Les tables de codification étant portées directement dans le code Java.

En termes de volumétrie indicative, l'application comporte, fin 2018, les volumes indicatifs suivants :

- Près de 400 000 visas (locataire)
- Près de 100 000 contrats (bailleur)
- Près de 5 000 mises-en-jeu (impayés)

Cartographie générale du SI Visale V1.3

Mise-à-jour 23/01/2017



Développement

- Back-end Java / Spring
- Services web REST
- Interface graphique : Angular JS
 - Front-end responsive design cible tous terminaux
 - Back-end contrainte Google Chrome
- Méthode Agile (Scrum)

Briques techniques

- Outil ticketing : Jira Agile
- Gestion de contenu : Joomla!
- Gestion Electronique de Document spécifique
- Paiement en ligne 3d-secure BNP Paribas
- Communication externe (mail, SMS)

Référentiels

- Tiers (locataire, bailleur, entreprise)
- Juridique (visa, contrat)

Normes de sécurité

- Double environnement
- Redondance base de données
- Redondance accès internet
- Firewalls
- Sauvegardes
- SSL, https
- Accès préproduction filtrage IP
- Paiements 3d-secure