

DSI

Dossier d'architecture technique

SONGE

CONFIDENTIALITE

C2

Ce document est la propriété de la Société des Grands Projets. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

EMETTEUR

Date	Indice	Suivi des modifications	Rédaction	Vérification	Validation
23/09/2022	1	Première édition	WALLERAND Krystophe	LE DILY Xavier	LE DILY Xavier
05/10/2022	2	Architecture Infra	WALLERAND Krystophe	LE DILY Xavier	LE DILY Xavier
12/04/2023	3	CVA Engineering	VALENTINI Cédric		
04/01/2024	4	CVA Engineering	VALENTINI Cédric		
12/03/2024	5	CVA Engineering	VALENTINI Cédric		
01/08/2024	6	CVA Engineering	VALENTINI Cédric	ORIGO Alain Serge	

DESTINATAIRE (facultatif)

Prénom, NOM, titre, Entité/Direction

REFERENCES

Code GED : UIMC_01_HPH_NOT_000215_1

SOMMAIRE :

1.OBJET DU DOCUMENT	4
2.CONTEXTE DU PROJET	4
2.1. Objectif du projet	4
2.2. Enjeux	4
2.3. Membre du projet	4
2.4. Type de solutions	4
3.LES EXIGENCES	5
3.1. Exigences en termes de service et criticité de l'application	5
3.2. Exigences en termes de sécurité	5
3.2.1. Classification de données de la SGP	5
3.2.2. Authentification	6
3.3. Exigences en termes de performance	6
3.4. Exigences liés aux environnements	6
4.DESCRPTION DE L'ARCHITECTURE	8
4.1. Architecture fonctionnelle	8
4.2. Architecture applicative	9
4.3. Rôles des utilisateurs	10
4.4. Environnement et droits des utilisateurs	11
4.5. Architecture de production	11
4.5.1. Architecture technique	11
4.5.2. Aperçu global des flux	12
4.5.3. Flux d'application	13
4.6. Architecture de ppreproduction	14
4.6.1. Architecture technique	14
4.6.2. Aperçu global des flux	15
4.6.3. Flux d'application	15
4.7. Serveur DATA SRVIMC005	13
4.7.1. Architecture technique	14
5.DÉTAILS DE L'INFRASTRUCTURE	15
5.1. Détail du matériel	16
5.2. Détail de logiciel	18
5.3. Détails des Bases de données	19
5.4. Besoin en équilibrage de charge	19
5.5. Liste des url à enregistrer dans le dns	19
5.6. Environnement de secours (si demandé)	19
5.7. Récapitulatif du stockage	19
5.8. Echanges de données	20
6.FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE	20
6.1. Sauvegarde	20

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

1. OBJET DU DOCUMENT

Le document d'architecture technique a pour objectif de décrire l'ensemble de la solution au sein de l'écosystème de la SGP.

Ce DAT est un document de référence pour les personnes suivantes :

- Ressources du projet informatique, car il s'agit d'un élément entrant pour intégrer la solution dans l'écosystème de la SGP.
- Le personnel de l'exploitation et de la maintenance.
- Architectes applicatifs, car il décrit l'infrastructure relative à leur application.

Ce DAT doit être mis à jour à chaque fois qu'il y a un changement dans l'architecture de la solution.

2. CONTEXTE DU PROJET

2.1. OBJECTIF DU PROJET

L'établissement public Société des Grands Projets a pour mission principale de concevoir et d'élaborer le schéma d'ensemble et les projets d'infrastructures composant le réseau de transport public du Grand Paris et d'en assurer la réalisation, qui comprend la construction des lignes, ouvrages et installations fixes, la construction et l'aménagement des gares y compris d'interconnexion.

La réalisation d'ouvrages souterrains nécessite de connaître la géologie et les caractéristiques géotechniques du sous-sol impacté par le projet. Pour répondre à ces besoins, une campagne de reconnaissance a été lancée en avril 2012 avec des travaux de forages sur site et d'essai en laboratoire sur plus de 7 000 forages environs.

La Société des Grands Projets met en place un outil pour l'ensemble des équipes projets, permettant le partage des données et métadonnées par les collaborateurs et les prestataires de la SGP.

L'unité Infrastructure et Méthodes Constructives (IMC) et l'unité Ingénierie Environnementale (DIE) de la SGP mettent en place un outil métier de gestion de sondages répondant à deux préoccupations :

- Diffuser aux équipes projets les données de sondages, dont l'intégralité est stockée sur le serveur sous forme de procès-verbaux d'essais de sondage.
- Disposer d'un outil interne pour les besoins de requête et d'analyse des sondages pour offrir une expertise géotechnique et environnementale aux équipes projets.

Pour répondre aux besoins, une interface est développée pour la saisie et la gestion des données afin d'intégrer les métadonnées et les données de sondages directement via l'utilisation de formulaires prédéfinies. Cette interface est accessible par un navigateur internet avec un compte défini.

Afin de fluidifier et simplifier les accès externe, l'application est installée sur un serveur web présent dans une DMZ.

Le but du présent document est de fournir des informations techniques et applicatives pour permettre une réversibilité de la plateforme SONGE de la Société des Grands Projets.

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Ce document permet donc de présenter l'environnement nécessaire au fonctionnement de l'outil, les configurations et les fonctionnalités spécifiques pour faciliter l'installation et l'appropriation par tous tiers.

2.2. ENJEUX

A ce jour, SONGE est la solution de suivi unique des sondages géotechniques et environnementaux ainsi que les demandes de dépose, d'emprunt et de visite pour la carothèque. C'est donc une plateforme collaborative permettant les échanges de données et de suivre le cycle de vie des sondages pour les travaux du Grand Paris Express.

En cas d'indisponibilité de la solution, ces livrables et données ne pourront être tracés dans la base, pouvant engendrer du retard dans le traitement de données.

2.3. MEMBRE DU PROJET

Rôle	Nom et Prénom	Entité	Commentaires
Responsable métier de l'application	MENNESSON Nicolas	IMC	
Responsable SI Programme	ALMEIDA Aurélie	DSI	
Responsable d'Application	ORIGO Alain Serge	DSI	
Chef de projet	ORIGO Alain Serge WALLERAND Krystophe	DSI DSI	
Architecte technique	LE DILY Xavier	DSI	
RSSI	Denis BLANDIN	DSI	
Intégrateur	Benoît GOTAB Cédric VALENTINI	CVA CVA	Chef de projet

2.4. TYPE DE SOLUTIONS

Solutions	
Cloud privé	<input type="checkbox"/>
Saas	<input type="checkbox"/>
Hybride	<input type="checkbox"/>
On premise	<input checked="" type="checkbox"/>

3. LES EXIGENCES

3.1. EXIGENCES EN TERMES DE SERVICE ET CRITICITE DE L'APPLICATION

- Durée maximale d'indisponibilité non planifiée tolérée (RTO en min) : L'application peut être indisponible **jusqu'à 24 heures** sans impact important.
- Délai toléré de perte de données (RPO en min) : Pas d'impact important en cas de perte des données de l'application manipulées au cours des **24 dernières heures**
- Demande de plan de secours sur un site de repli - PRI : **OUI**

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

3.2. EXIGENCES EN TERMES DE SECURITE

Du point de vue de la sécurité informatique, le principe de base est de suivre la politique de sécurité de la SGP.

3.2.1. CLASSIFICATION DE DONNEES DE LA SGP

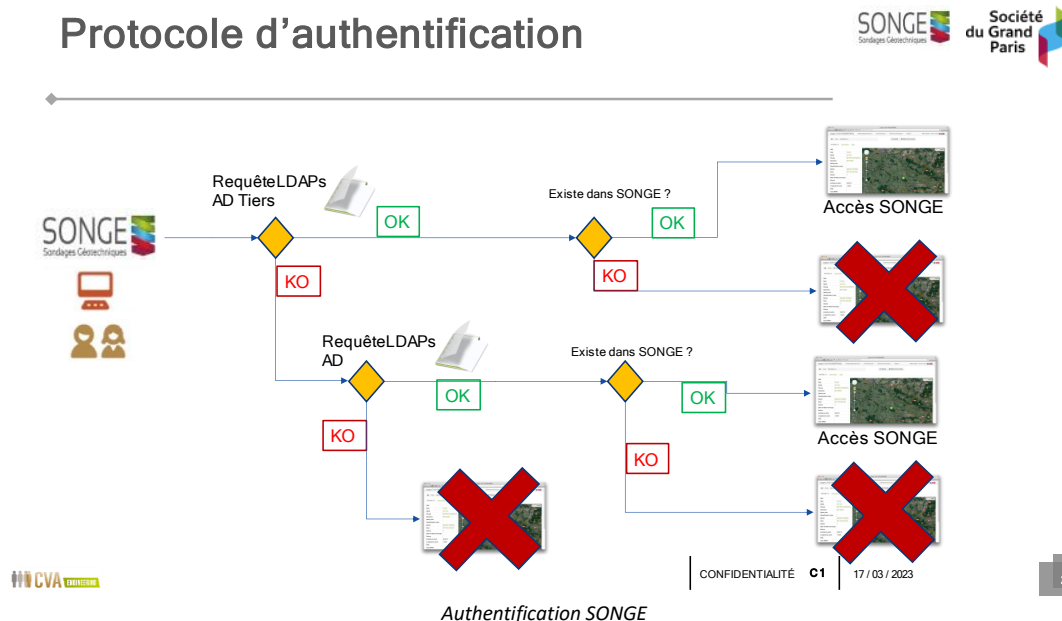
Critère	Note
Disponibilité	
Confidentialité	
Intégrité	
Preuve	

3.2.2. AUTHENTIFICATION

L'authentification SONGE est déléguée à l'AD pour les utilisateurs internes et à l'AD Tiers pour les utilisateurs externes.

Les comptes utilisateurs sont stockés en base de données pour valider la correspondance entre les comptes présents dans l'AD et l'AD Tiers et SONGE. La gestion des droits est déléguée à l'application.

Les requêtes initiales vers l'AD Tiers et l'AD utilisent respectivement les comptes de service « service_songeadtiers » et « service_songe_prod » via LDAP pour vérifier l'existence du compte utilisateur avec les informations saisies dans le formulaire de connexion SONGE. Il convient de s'assurer que ces comptes de service restent fonctionnels.



Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

Provisionnement des utilisateurs		Identification ()		Protocole		Gestion des droits des utilisateurs		Contrôle d'accès/Authentification	
Active directory	<input checked="" type="checkbox"/>	Utilisateurs interne SGP	<input checked="" type="checkbox"/>	LDAPs	<input checked="" type="checkbox"/>	Application	<input checked="" type="checkbox"/>	AD (DCExpose.sgp.intra)	<input checked="" type="checkbox"/>
Active directory	<input checked="" type="checkbox"/>	Utilisateurs externe SGP	<input checked="" type="checkbox"/>	LDAPs	<input checked="" type="checkbox"/>	Application	<input checked="" type="checkbox"/>	AD Tiers (sgp.extra)	<input checked="" type="checkbox"/>

3.3. EXIGENCES EN TERMES DE PERFORMANCE

SONGE est en service 24h/24 et supporte une soixantaine de connexions quotidiennes lors des jours ouvrés et très peu le samedi et dimanche.

L'interaction avec les utilisateurs est essentiellement limitée à de la consultation et de la saisie de formulaire mais aussi au chargement et téléchargement de données numériques dont le poids peut atteindre plusieurs centaines de Go.

Un courriel est envoyé à chaque utilisateur lors de la création de son compte, et plus généralement lors des opérations de gestion de son compte (désactivation, changement de mot de passe etc.) ainsi que des alertes quotidiennes envoyées via tâche planifiée tous les soirs (excepté le samedi et dimanche) pour restituer les évolutions de statut des sondages.

Le volume de courriel délivré chaque jour ouvré ne devrait pas excéder les 500 envois.

3.4. EXIGENCES LIES AUX ENVIRONNEMENTS

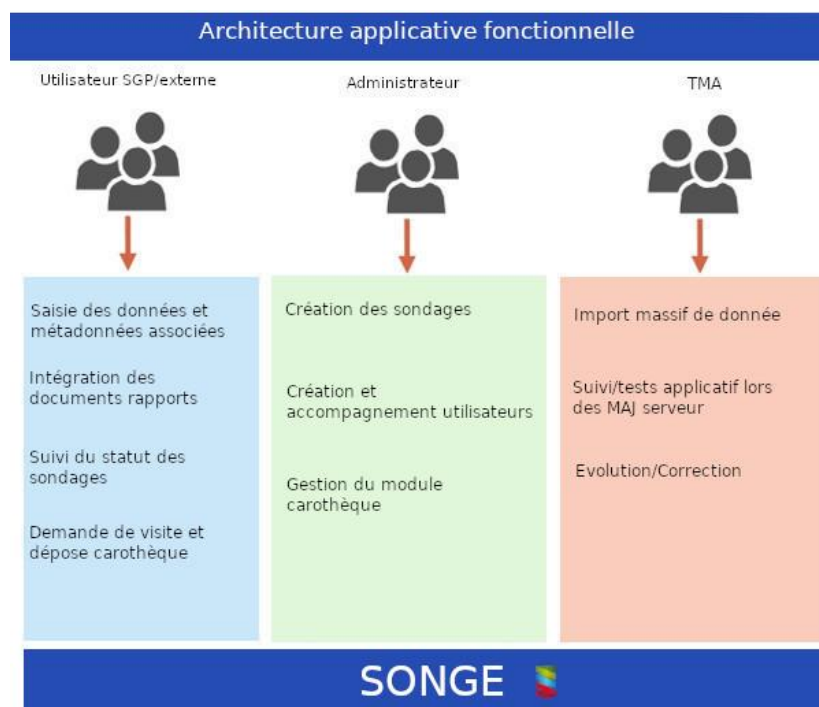
Environnement	Quantité	Description	Type d'utilisateur	Env. de données
Prod	1	Environnement de production de l'application	Tout utilisateur	Production
PProd	1	Environnement de pré-production de l'application	Administrateur	Pré-production

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

4. DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE

4.1. ARCHITECTURE FONCTIONNELLE



4.2. ARCHITECTURE APPLICATIVE

Il a été décidé de mettre en place l'architecture présentée dans la figure ci-dessous.

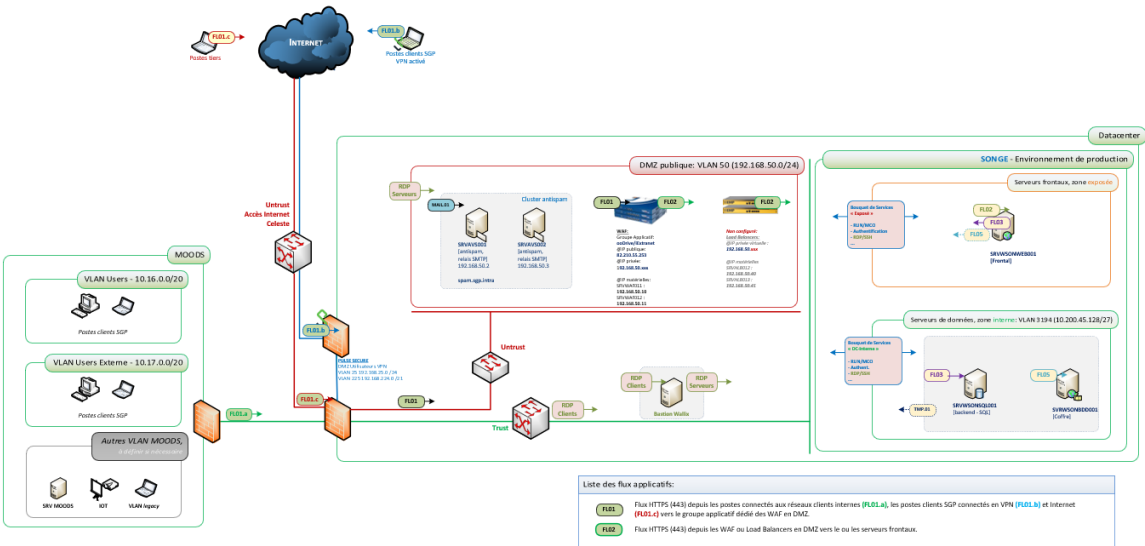
PROD :

Nom du serveur	Rôle	VLAN ID	Adresse
SRVWSONWEB001	Serveur web SONGE	DvPG_SON-PROD_EXP_VM-VL3235	10.200.52.11
SRVWSONBDD001	Serveur Data SONGE	DvPG_SON-PROD_INT_VM-VL3236	10.200.52.131
SRVWSONSQL001	Serveur Base de données SONGE	DvPG_SON-PROD_INT_VM- VL3236	10.200.52.132

Nom du serveur	Système d'exploitation	(v) CPU	RAM(Go)	Espace disque (Go)	Location (site)	Zone d'hébergement
SRVWSONWEB001	Windows Server 2019	4	12	C:/ 80 et D:/20	DC STO/EQX	
SRVWSONBDD001	Windows Server 2019	2	6	C:/ 80 et D:/465	DC STO/EQX	
SRVWSONSQL001	Windows Server 2019	4	8	C:/ 80 et D:/20	DC STO/EQX	

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.



Pré-Prod

Nom du serveur	Rôle	VLAN ID	Adresse
SRVWSONWEB101	Serveur web SONGE	DvPG_SON-PréPROD_EXP_VM-VL3233	10.198.52.11
SRVWSONBDD101	Serveur Data SONGE	DvPG_SON-PréPROD_INT_VM-VL3234	10.198.52.131
SRVWSONSQL101	Serveur Base de données SONGE	DvPG_SON-PréPROD_INT_VM-VL3234	10.198.52.132

Nom du serveur	Système d'exploitation	(v) CPU	RAM (Go)	Espace disque (Go)	Location (site)	Zone d'hébergement
SRVWSONWEB101	Windows Server 2019	2	12	C:/ 80 et D:/20	DC STO/EQX	
SRVWSONBDD101	Windows Server 2019	2	6	C:/ 80 et D:/80	DC STO/EQX	
SRVWSONSQL101	Windows Server 2019	4	8	C:/ 80 et D:/20	DC STO/EQX	

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.



4.3. ROLES DES UTILISATEURS

Rôle des utilisateurs	Description des rôles des utilisateurs	Localisation des utilisateurs (Entité/Site)	Volume total de la population	Nbr maximum d'utilisateurs simultanés
UC01	Utilisateur	DSI/IMC/prestataires externes	326	
UC02	Génie civil	Prestataires externes	239	
UC03	Travaux	Prestataires externes	123	
UC04	Environnemental	Prestataires externes	15	
UC05	Data loader	Prestataires externes	115	
UC06	Valideur	Prestataires externes	42	
UC07	Administrateur	CVA-Engineering	12	

9|17

4.4. ENVIRONNEMENT ET DROITS DES UTILISATEURS

Tableau 1 : visibilité et droits en fonction du rôle applicatif

	Visibilité		Droits	
Administrateur	Tous		Tous	
Data Loader	Par prestataire de sondages		Modifier/Supprimer/Créer (sauf sondages et passage statut Validé)	Peux ajouter des mesures piezo sur sondages validés
Valideur	Par AMOG		Modifier/Supprimer/Créer (sauf sondages et sondages Validé)	Peux ajouter des mesures piezo sur sondages validés
Environnement	Par AMO Env	Par Allotissement	AMOG : Modifier/Supprimer/Créer (sauf sondages et sondages Validé)	Allotissement uniquement visibilité et ajout de données d'analyses environnementales
Travaux	Par AMOG	Par Allotissement	AMOG : Modifier/Supprimer/Créer (sauf sondages et sondages Validé)	Allotissement uniquement visibilité/Peux ajouter des mesures piezo sur sondages validés
Génie Civil	Par Allotissement		Lecture seule	
Utilisateur	Par Tronçons		Lecture seule	

Tableau 2 : visibilité et droits en fonction du statut du sondage

Rôles	Changements autorisés des données sondages selon statut							
Administrateur	Conditionné	Supprimé	Planifié	Réalisé	Demande de correction	En attente de validation	Bloqué	Validé
Data Loader			Planifié	Réalisé	Demande de correction	En attente de validation	Bloqué	Sauf Piézomètre PV rebouchage Analyses environnementales
Valideur (travaux/Environnement)			Planifié	Réalisé	Demande de correction	En attente de validation	Bloqué	
Utilisateur (Génie Civil)			(pas de changement possible)					

Les profils et droits utilisateurs sont les mêmes sur les environnements de Prod, Pré-Prod, Test et Formation.

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

4.5 ARCHITECTURE DE PRODUCTION

4.5.1 ARCHITECTURE TECHNIQUE

La version de production est hébergée sur le serveur **SRVWSONWEB001** installé dans la DMZ (CF 4.2 *architecture applicative SONGE*).

Accessible via un navigateur LAN + WAN.

URL : <https://songe.sgp.fr>

Caractéristiques Matériel

- Processeur Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v3 @ 2.50 GHz
- Machine Virtuelle modèle VMWARE Virtual Platform,
- Type PC à base de x64,
- Système d'exploitation : Microsoft Windows Server 2019 R2 Standard,
 - Version 6.1.7601
 - Mémoire physique (RAM) installée, 12 Go,
 - Espace disque C : 80 Go et D : 20 Go
 - Processeur : 4 CPU

Caractéristiques Logiciel

- Code source PHP la version 7.4
- IIS 10
- Framework Symfony version 5

Compte d'administration du serveur

- Un compte d'administration de l'AD à disposition de CVA-ENGINEERING permet de procéder aux opérations de routine, de maintenance et de mise à jour de l'application.
- Le compte de service songe est utilisé pour traiter les requêtes reçues par le serveur Web.

4.5.2 APERÇU GLOBAL DES FLUX

SONGE est une solution web qui traite des requêtes https (entrée, sortie). Hébergée sur un serveur applicatif intégré à la DMZ avec Windows Server 2019 pour système d'exploitation. L'application est accessible via LAN et WAN.

4.5.3 FLUX D'APPLICATION

Flux applicatif: PROD

Migration_Serveur SONGE

N°	SOURCE		DESTINATION				
	Nom Source	@IP Source	Nom Destination	@IP Destination	Service	Port	FW
FL08	Internet	0.0.0.0	WAF	82.210.55.204	TCP 443		1000D
FL01	WAF	192.168.50.204	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	TCP	443	1801F
FL02	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	SRVWSONSQL001	10.200.52.132	MSSQL		1801F
FL03	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	SRVWSONBDD001	10.200.52.131	TCP	139, 445	1801F
FL04	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	Smt pint.sgp.intra		TCP	25	1801F
FL05	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	SRVWSONSQL001	10.200.52.132	TCP	1433	1801F
FL06	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	SRVADT001 SRVADT002	10.206.160.11 10.206.160.12	TCP/LADPs	636	1801F
FL07	SRVWSONWEB001	10.200.52.11	SRVADT001 SRVADT002	10.206.160.11 10.206.160.12	TEMPORAIRE TCP/LADP	389	1801F
Description :							
FL08 : Accès depuis internet sur le WAF							
FL01 : Accès depuis le WAF aux serveurs frontaux							
FL02 : Accès vers serveur SQL							
FL03 : Accès fichier de SONGE sur le serveur de stockage de fichier							
FL04 : Accès au serveur de messagerie pour l'envoi des alertes							
FL05 : Accès au serveur de SQL							
FL06 : Accès application Songe pour authentification LADPs des comptes de l'AD tiers							
FL07 : Accès temporaire 1ère connexion à l'application Songe pour authentification LDAP des comptes de l'AD tiers							

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

4.6 ARCHITECTURE DE PRE-PRODUCTION

4.6.1 ARCHITECTURE TECHNIQUE

La version de pré-production, SRVWSONWEB101 installé dans la DMZ (CF 4.2 Architecture applicative). Il s'agit d'une réplique du serveur de production et dispose donc des mêmes caractéristiques logicielles. Il servira par la suite de formation.

Accessible via un navigateur LAN.

URL: à définir

Caractéristiques Matériel

- Processeur Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v3 @ 2.50 GHz
- Machine Virtuelle modèle VMWARE Virtual Platform,
- Type PC à base de x64,
- Système d'exploitation : Microsoft Windows Server 2019 R2 Standard,
 - Mémoire physique (RAM) installée, 12 Go,
 - Espace disque C : 80 Go et D : 20 Go
 - Processeur : 2 CPU

Caractéristiques Logiciel

- Code source PHP la version 8.1
- IIS 10
- Framework Symfony version 5

Compte d'administration du serveur

- Un compte d'administration de l'AD à disposition de CVA-ENGINEERING permet de procéder aux opérations de routine, de maintenance et de mise à jour de l'application.
- Le compte de service "service_songe" est utilisé pour traiter les requêtes reçues par le serveur Web.

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

4.6.2 FLUX D'APPLICATION

Flux applicatif: SONGE (Pré-PROD)

METIER SONGE

N	SOURCE		DESTINATION				
	Nom Source	@IP Source	Nom Destinatio	@IP Destinatio	Service	Port	FW
FL08	Internet	0.0.0.0	WAF	82.210.55.204	TCP	443	1801F
FL09	WAF	192.168.50.204	SRVWSONWEB101	10.198.52.11	TCP	443	1801F
FL10	SRVWSONWEB101	10.198.52.11	SRVWSONSQL101	10.198.52.132	TCP	1433	1801F
FL11	SRVWSONWEB101	10.198.52.11	SRVWSONBDD101	10.198.52.131	TCP	139, 445	1801F
FL12	SRVWSONWEB101	10.198.52.11	Smt pint.sgp.intra		TCP	25	1801F
FL14	SRVWSONWEB101	10.198.52.11	SRVADT001 SRVADT002	10.206.160.11 10.206.160.12	TCP/LADPs	636	1801F
FL15	SRVWSONWEB101	10.198.52.11	SRVADT001 SRVADT002	10.206.160.11 10.206.160.12	TEMPORAIRE TCP/LADP	389	1801F
Description :							
FL08 : Accès depuis internet sur le WAF							
FL09 : Accès depuis le WAF aux serveurs frontaux							
FL10 : Accès vers serveur SQL							
FL11 : Accès fichier de SONGE sur le serveur de stockage de fichier							
FL12 : Accès au serveur de messagerie pour l'envoi des alertes							
FL13 : Accès application Songe pour authentification LADPs des comptes de l'AD tiers							
FL14 : Accès temporaire 1ère connexion à l'application Songe pour authentification LDAP des comptes de l'AD tiers							

4.7 SERVEUR DATA SRVWBDD001

4.7.1 ARCHITECTURE TECHNIQUE

Serveur destiné à l'hébergement des documents chargés/téléchargés via SONGE et des sauvegardes de la base de données.

Caractéristiques Matériel

- Processeur Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v3 @ 2.50 GHz
- Machine Virtuelle modèle VMWARE Virtual Platform,
- Type PC à base de x64,
- Système d'exploitation : Microsoft Windows Server 2019 R2 Standard,
 - Mémoire physique (RAM) installée, 6 Go,
 - Espace disque C : 80 Go et D : 465 Go
 - Processeur : 2 CPU

5. DÉTAILS DE L'INFRASTRUCTURE

5.1. DETAIL DU MATERIEL

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

5.1.1. DETAILS DES SERVEURS

Environnement	Nom du serveur	Système d'exploitation	(v) CPU	RAM (Go)	Espace disque (Go)	Location (site)	Zone d'hébergement	Serveur NTP
PROD	SRVWSONWEB001	Windows Server R2 2019	4	8Go	C : 80 Go D : 20 Go		DMZ-Public Zone exposée	
	SRVWBDD001	Windows Server R2 2019	2	6Go	C : 80 Go D : 465 Go			
	SRVWSONSQL001	Windows Server R2 2019	4	8Go	C : 80 Go D : 20 Go			
P-PROD	SRVWSONWEB101	Windows Server R2 2019	2	6Go	C : 80 Go D : 20 Go		DMZ-Public Zone exposée	
	SRVWBDD101	Windows Server R2 2019	2	6Go	C : 80 Go D : 20 Go			
	SRVWSONSQL101	Windows Server R2 2019	4	8Go	C : 80 Go D : 20 Go			

5.1.2 DETAILS DU STOCKAGE

Il n'y a pas de données stockées hors de la base.

Environnement	Nom de serveur	Type de stockage (NAS ou SAN)	Baie de disques	Espace de stockage (Go)
PROD	SRVWSONWEB001			
	SRVWBDD001			
	SRVWSONSQL001			
P-PROD	SRVWSONWEB101			
	SRVWBDD101			
	RVWSONSQL101			

5.2. DETAIL DE LOGICIEL

Environnement	Nom du Serveur	OS	Logiciels installés	Version	Rôle
Prod	SRVWSONWEB001	Win Server 2019	IIS 10 PHP 8.1		Serveur d'application
Prod	SRVWBDD001	Win Server 2019			Serveur Data
Prod	SRVWSONSQL001	Win Server 2019			Serveur SQL
PPROD	SRVWSONWEB101	Win Server 2019	IIS 10 PHP 8.1		Serveur d'application
PPROD	SRVWBDD101	Win Server 2019			Serveur Data
PPROD	SRVWSONSQL101	Win Server 2019			Serveur SQL

5.3. DETAILS DES BASES DE DONNEES

Environnement	Serveur	Nom de la base	Nom de l'instanc	Mutualisé (Oui/Non)	Authentification	Espace disque	Archive log (Oui/Non)	Jeu de caractères	Version	Rôle
Prod	SRVWSONSQL001	kcva_son ge_prod		Non	Authentification SQL			UTF8	MS SQL SERVER 2019	
PPROD	SRVWSONSQL101	kcva_son		Non	Authentification			UTF8	MS SQL	

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

		ge_prep			SQL				SERVER 2019	
--	--	---------	--	--	-----	--	--	--	----------------	--

5.4. BESOIN EN EQUILIBRAGE DE CHARGE

5.5. LISTE DES URL A ENREGISTRER DANS LE DNS

Environnement	Nom DNS complet	Adresse IP primaire/masque	Adresse IP secours/masque	Rôle
Prod	https://songe.sgp.fr	10.200.52.11		Production
PProd	https://songe-preprod.sgp.fr	10.198.52.11		Pré-production

5.6. ENVIRONNEMENT DE SECOURS (SI DEMANDE)

Pas d'environnement de secours

5.7. RECAPITULATIF DU STOCKAGE

Indiquer la volumétrie de stockage avec l'évolution à 1 an.

Faire la somme du stockage demandé pour chaque environnement. S'il y a des demandes de NAS, il faudra les mettre sur une ligne à part du stockage SAN.

Environnement	Volumétrie		Site	Nom de serveur	Baie de disques
	Au déploiement	A 1 an			
PROD	745Go			SRVWSONWEB001 SRVWBDD001 SRVWSONSQL001	
P-PROD	300Go			SRVWSONWEB101 SRVWBDD101 SRVWSONSQL101	

5.8. ECHANGES DE DONNEES

Faire la liste des échanges de données avec les autres applications ou avec l'extérieur pour l'environnement de production.

Liste des données échangées du serveur de production SRVWSONWEB001 avec l'extérieur :

- Requêtes https (entrées et sortie) via navigateur utilisateur.
- Traffic SMTP vers le serveur de messagerie SGP pour envoi de mail aux utilisateurs.
- Récupération par le SIG étude de deux vues en base de données de production (compte SIG_User).

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.

6. FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE

Le fonctionnement et la maintenance du serveur sont assurés par le service de l'assistance.

6.1. METHODE DE REPRISE DE DONNEES

6.2. PRINCIPE DE DEFAILLANCE PRI

6.3. PRINCIPE DE HAUTE DISPONIBILITE ET DE REDONDANCE

6.4. BACHES APPLICATIFS

Planification / Bâches	Fréquence	Description

6.5. SUPERVISION

Environnement	Supervision infrastructure	Supervision applicative	Description
PROD	Centreon	Newtest	HDD, CPU Ram, Démarrage services auto
P-PROD	Centreon	Newtest	HDD, CPU Ram, Démarrage services auto
DEV			

6.6. SAUVEGARDE

les sauvegardes sont réalisées par l'assistance.

Critères :	
Créneau horaire	(Ex, 20h00 à 08h00)
Fréquence	Journalière
Jour	

Type de composants à sauvegarder	Composants à sauvegarder	Type de la sauvegarde
Base de données	SRVWSONSQL101/kcva_songe_prep	Sauvegarde de la base de données de pré-prod
Base de données	SRVWSONSQL001/kcva_songe_prod	Sauvegarde de la base de données de production
Machines virtuelles	SRVWSONWEB001	Machine virtuelle d'hébergement SONGE prod
Machines virtuelles	SRVWSONWEB101	Machine virtuelle d'hébergement SONGE pre-prod

Dossier d'architecture technique

Ce document est la propriété de la Société du Grand Paris. Toute diffusion ou reproduction intégrale ou partielle est autorisée pour et dans la limite des besoins découlant des prestations ou missions du marché conclu avec le titulaire destinataire.