

Prestations piDOC

Conditions d'exécution.

Ce document permet de vérifier la faisabilité d'une prestation au regard du site sur laquelle elle doit s'exécuter de l'existant.

Prestations piDOC

Conditions d'exécution.

Contracter une prestation de service est généralement une opération risquée et beaucoup d'entre vous ont sans doute fait la dure expérience des dérives financières ou des délais qu'elles engendrent parfois.

Pour réduire ces risques, nous nous engageons à vous rembourser intégralement toute prestation qui ne remplirait pas les critères d'acceptation définis dans ce document.

Nos fiables coûts ont été rendus possibles grâce à nos choix techniques qui définissent une infrastructure sur la base de composants « libres » ou librement distribués. Ces composants sont massivement utilisés mais nous ne retenons jamais ceux trop « High Tech » ou qui imposent une forte compétence en matière d'exploitation du système. C'est sur cette infrastructure que portent nos réalisations. Nous maîtrisons en totalité ces dernières (notre code ne s'appuie sur aucune licence ou librairie commerciale).

En d'autres termes, nous cherchons à travers ces choix à réduire autant que faire se peut le coût de possession du système.

Notre démarche de prestation, plutôt inhabituelle dans le domaine de l'édition, vise plusieurs objectifs et parmi ceux-ci :

- Valoriser nos produits et votre investissement en vous permettant une mise en services rapide ;
- Mieux connaître vos préoccupations fonctionnelles ou techniques ;
- Accompagner l'évolution de votre système lors de l'apport de nouvelles fonctionnalités.

Notez que nous partons du principe qu'un référentiel documentaire qui fait bien ce que l'on attend de lui n'a pas nécessairement vocation à migrer de façon fréquente et nous réfutons l'idée d'évolution pour l'évolution. Ceci nous amène à une politique rigoureuse de suivi des versions.

Une aide adaptée à vos besoins :

La mise en place d'un référentiel documentaire nécessite des compétences techniques dont vous ne disposez peut être pas ou de façon insuffisante.

C'est pour faire face à ce souci que nous vous proposons des prestations forfaitaires qui vont de la mise en service opérationnel initiale à l'accompagnement lors des différentes mises à jour du système.

Exécutées à distance, elles nécessitent cependant des préalables que ce document se propose de décrire.

Contenu

Une aide adaptée à vos besoins :	1
Limites générales.	3
Processus suivi pour l'exécution d'une prestation.	5
Moyens de connexion depuis Internet aux machines.	5
Système d'exploitation Microsoft Windows.	6
Système d'exploitation Linux.	7
Nos prestations.....	8
Installation et configuration initiale.....	8
Mise à hauteur du système piDOC opérationnel.....	17

Limites générales.

Notre rôle se limite à la mise en service opérationnelle du système piDOC. En revanche, les performances du système ne font pas partie de notre engagement car elles dépendent de l'architecture dont vous disposez ou que vous décidez de mettre en place. En effet, le système peut s'installer intégralement sur un unique portable (travailleur itinérant) ou sur une ou deux machines voire plus en cas de mise en grappes (*clustering*). Le nombre et la puissance de ces machines dépend de plusieurs facteurs liés à votre organisation (nombre d'utilisateur susceptibles de se connecter au même instant, criticité de l'application, besoin de résilience, etc.).

Vous êtes libre d'utiliser des machines virtuelles en lieu et place de machines physiques. Le système a été testé dans ces conditions et fonctionne parfaitement (cf. base documentaire de test qui s'exécute sur un VPS¹). Dans la suite, le terme « machine » concerne aussi bien un système physique qu'une instance virtuelle. Le terme « serveur » concerne un programme destiné à recevoir des requêtes de « client » localement ou à partir d'un réseau.

Nous n'assurons pas la mise en grappes (*clustering*) de serveurs que ce soit pour le serveur de données ou pour le serveur d'application dans le cadre des prestations décrites ici.

Les serveurs du système piDOC peuvent être installés sur des machines indépendantes mais nos prestations, dans le cadre de celles décrites ici, se limitent à une seule instance de chaque serveur. Ainsi, un maximum de deux machines est concerné par une prestation.

La mise en grappe concerne des organisations importantes (montée en charge) ou dont les données sont critiques (réplication des bases de données au fil de l'eau) ou encore qui ont un fort besoin de résilience (tolérance aux pannes). Si vous avez besoin de ce type, veuillez nous contacter (info@piapplications.eu) pour établir un devis de prestation particulière.

Nous limitons nos interventions sur des machines dotés des systèmes d'exploitation Windows ou Linux quelle que soit leur architecture (32 ou 64 bit). Pour Windows, les versions minimales supportées sont Vista (station de travail) ou Windows 2000 (station serveur). Pour Linux, la version minimale du noyau doit être 2.0 (cf. commande **uname -a**).

L'exécution d'une prestation ne peut se faire que via une connexion à distance. C'est ce qui permet de la réaliser à faible coût. Cela suppose que vous nous fournissez un moyen de connexion depuis Internet sur chaque machine sur laquelle il est nécessaire d'intervenir. De plus, les comptes système à utiliser sur chacune d'elle doivent disposer des droits d'administration. Nous vous recommandons de créer des comptes temporaires ou de modifier leur mot de passe une fois la prestation réalisée.

Lorsque deux machines sont concernées par la prestation, un segment de réseau local doit les relier. Si ce segment comporte des éléments actifs de sécurité comme

¹ VPS : *Virtual Private Server* (Serveur Privé Virtuel).

des pare-feu, ils devront être configurés pour permettre une liaison directe bidirectionnelle sur la totalité des ports et des protocoles entre les deux machines. Le rapport technique à l'issue de la prestation vous fournira les ports et protocoles utilisés par le système afin que vous puissiez ensuite paramétrer la sécurité de manière adéquate.

L'acquisition d'un certificat vous autorise à créer autant d'instances de l'application Web, c'est-à-dire autant de référentiels documentaires que vous le souhaitez sur un même serveur ou sur des serveurs hébergés par différentes machines. Vous pouvez par exemple créer une seconde instance de secours sur une autre machine pour prendre le relais dans le cas d'une défaillance du serveur d'application principal, les deux instances attaquant la même base de données².

Enfin, la prestation ne prévoit pas l'intégration du système à une infrastructure Web existante (Apache, IIS, etc.). Elle ne prévoit pas non plus l'attaque du serveur Tomcat par un transport sécurisé SSL/TLS (https://). Là encore, si vous avez des besoins particuliers, veuillez nous contacter (info@piapplications.eu) pour établir un devis de prestation particulière.

Si un des préalables s'avérait ne pas produire son résultat dans la pratique (impossibilité de connexion à l'une des machines, impossibilité de joindre une machine depuis une autre sur l'un des protocoles, etc.), la commande de la prestation pourra être purement et simplement annulée par l'une des deux parties. En pareil cas, le paiement de la prestation sera intégralement remboursé.

² En croisant instances du serveur d'application, instances de l'application piDOC sur un même serveur d'application, nombre de serveurs de base de données et instances de bases de données sur un même serveur, vous obtenez un très grand nombre de combinaisons. Cela devrait pouvoir répondre à tous les besoins.

Processus suivi pour l'exécution d'une prestation.

Le tableau qui suit résume les différentes étapes qui mènent de votre souhait d'obtenir une assistance à sa réalisation :

Acteur	Rôle
Acquéreur	Commande via notre site Web . Les échanges par courriel peuvent être faits en français ou en anglais.
PiApplications	Emission d'un récapitulatif de commande avec lien pour paiement en ligne via la banque tiers PayPal.
PiApplications et Acquéreur	A réception de l'aboutissement de la transaction par PayPal, échange de courriels pour fixer les conditions techniques d'exécution de notre prestation avec en particuliers vos choix et contraintes. Notre premier courriel vous adresse en pièce jointe un formulaire dont le contenu dépend de la prestation.
PiApplications	Exécution de la prestation à la date et à l'heure fixée. En cas d'achèvement de la prestation, un courriel à chaud vous invite à utiliser immédiatement le système. En cas d'impossibilité technique de réalisation, un courriel vous est adressé pour annuler la commande et vous préciser les modalités de remboursement.
PiApplications	Ecriture et envoi par courriel d'un rapport technique d'intervention qui précise le détail de l'exécution, les vérifications de bonne exécution ainsi que toutes les modifications apportées à vos machines.

Moyens de connexion depuis Internet aux machines.

Comme nous l'avons évoqué plus haut, la réalisation de la prestation dépend avant tout de notre capacité à se connecter à la ou les machines concernées par la prestation. Ces connexions sont essentiellement empêchées par les dispositifs de sécurité réseau et système. Il n'est pas toujours simple d'en fixer les paramètres pour autoriser telle ou telle connexion. Cette connexion dépend du système d'exploitation utilisé.

Système d'exploitation Microsoft Windows.

Cette famille de système offre 2 moyens natifs de connexion et nous proposons un autre moyen « gratuit » et répandu :

- Activation du protocole Telnet ou SSH (mode console) ;
- Activation du « bureau à distance » (*Remote Desktop Protocol* ou RDP) ;
- Utilisation du logiciel TeamViewer.

Sur demande, nous pouvons vous transmettre une aide au paramétrage de chacun de ces moyens mais nous allons en brosse rapidement les avantages et les inconvénients :

Moyen	Description
Telnet (ou SSH)	<p>Déport d'une console de type « interpréteur de commandes ». Ce moyen est très simple à mettre en œuvre mais l'information circule en clair (sauf si SSH) notamment le mot de passe du compte d'administration à utiliser.</p> <p>La commande FTP en mode console permet de télécharger les ressources à installer en les téléchargeant depuis un site PiApplications.</p> <p>Même s'il est simple de mise en œuvre, nous déconseillons l'usage de telnet.</p> <p>En revanche l'emploi de SSH permet les mêmes opérations mais avec un chiffrement des échanges. Toutefois, le serveur SSH n'est pas fourni avec les systèmes d'exploitation Windows. Vous devrez utiliser un produit tiers.</p>
Activation du bureau à distance	<p>Déport du bureau du compte utilisé à distance. Ce système est simple à mettre en œuvre mais les protocoles de transport sous-jacents ne sont généralement pas autorisés sur les réseaux « publics » comme l'Internet.</p> <p>Le déport du bureau suffit à télécharger les ressources à installer via la commande FTP (ou un client FTP graphique type Filezilla) attaquant un site PiApplications.</p>
TeamViewer	<p>Le logiciel TeamViewer de la société de même nom permet le déport du "bureau" Windows. Il est analogue dans sa technologie et son principe à VNC mais transite par un serveur distant tiers qui permet de transformer les connexions « entrantes » du serveur comme du client en connexions « sortantes ». Son emploi évite généralement de longues et fastidieuses séances de paramétrage des pare-feu. TeamViewer permet le transfert de fichiers. Enfin, son utilisation est gratuite pour un usage ponctuel et son installation simple. TeamViewer est la solution que nous recommandons sur machines Windows.</p>

Système d'exploitation Linux.

Ces systèmes bénéficient de leur atavisme du monde UNIX qui sont depuis leur origine des systèmes professionnels et non « grand public ». Aussi, Linux dispose-t-il de solutions intégrées efficaces aux besoins de connexions à distance.

Du reste, à ressources physique équivalentes, les systèmes Linux/UNIX sont assez nettement plus performants que les systèmes Windows et c'est particulièrement vrai en matière de performances avec des plates-formes Java ou des plates-formes virtualisées. C'est pourquoi nous recommandons les systèmes Linux comme base de l'infrastructure du système piDOC.

Moyen	Description
Telnet	Idem que pour les familles Windows. Même s'il est simple de mise en œuvre, nous déconseillons ce moyen.
SSH	Le protocole SSH est un protocole de transport chiffré via la mise en place d'un tunnel. Il permet d'obtenir le déport d'une console Linux à distance façon Telnet mais en bénéficiant d'un chiffrement de bout en bout. Toutes les distributions offrent un serveur sshd qui devra être activé et joignable. La commande ftp en mode console permet de télécharger les ressources à installer en les téléchargeant depuis un site PiApplications.

Il existe des moyens de déport des bureaux graphiques (Gnome, KDE, XFE, etc.) mais outre le fait qu'il n'est pas obligatoire de disposer de tels bureaux sur une machine Linux, il est généralement difficile de paramétrer les éléments réseaux ou les dispositifs de sécurité pour qu'ils soient accessibles via l'Internet (XDMCP, VNC, etc.).

Dans tous les cas et quel que soit le système, si vous disposez d'un autre moyen de connexion à vos machines (Cloud par exemple), nous sommes prêt à l'étudier.

Nos prestations.

Nos prestations sont de 2 types :

1. Installation et configuration initiale ;
2. Mise à hauteur du système piDOC installé et opérationnel.

Chaque prestation donne lieu en fin d'exécution réussie à l'établissement d'un rapport technique au format PDF que nous vous faisons parvenir par courriel.

Installation et configuration initiale.

Cette prestation consiste à installer et configurer le système sur une ou deux machines dans les conditions et les limites évoquées plus haut.

La prestation consiste à :

- Télécharger et installer un JRE 1.8 (partie exécutive de la plate-forme Java) si ce dernier n'est pas déjà installé. Notez que s'il existe déjà un JDK ou un JRE d'une version antérieure sur la machine où installer le serveur d'application Tomcat cela ne pose pas de difficulté de cohabitation. Nous mettons également à jour les bibliothèques d'extension de la politique de chiffrement (local_policy.jar et US_export_policy.jar) pour autoriser un chiffrement 256 bit.
- Télécharger et installer le serveur de base de données PostgreSQL en tant que "service" (Linux ou Windows) après création du compte de gestion 'postgres' s'il n'existe aucun serveur PostgreSQL version 9 ou ultérieure installé. S'il existe une version PostgreSQL d'une version antérieure à la version 9 sur la machine qui doit l'héberger, il vous faudra soit changer de machine, soit migrer ce serveur, (cohabitation interdite) ;
- Télécharger et installer le serveur Tomcat en tant que "service" (Linux ou Windows) après création du compte de gestion 'tomcat8' s'il n'existe aucun serveur Tomcat version 8 ou ultérieure installé. Notez que s'il existe déjà un serveur Tomcat d'une version 8 ou ultérieure sur la machine où installer le serveur d'application Tomcat cela ne pose pas de difficulté de cohabitation à **condition qu'il s'exécute depuis la version 1.8 de la JVM.**
- Déployer et configurer l'application Web piDOC sur l'infrastructure décrite ci-dessus.

Les tableaux qui suivent recensent les éléments d'inventaires et de choix à nous faire parvenir :

Machines de l'architecture :

Serveur de données PostgreSQL	Alias ou adresse IP de la machine	
	Système d'exploitation	(Windows ou Linux)
	Architecture	32 ou 64 bit.
Serveur d'application Tomcat	Alias ou adresse IP de la machine	
	Système d'exploitation	(Windows ou Linux)
	Architecture	32 ou 64 bit.

Notez que sans justification particulière, rien n'impose d'utiliser deux machines. Cela peut même être contre performant lorsqu'une seule machine est suffisante pour héberger à la fois le serveur de base de données et le serveur d'application.

Si vous n'utilisez qu'une seule machine ne renseignez qu'une seule des deux lignes en précisant sur cette ligne l'hébergement des deux serveurs par la même machine.

Moyens de connexion :

Pour chaque machine exécutant une famille du système Windows		
Moyen de connexion	Telnet	Adresse IP
		N° de port
		Compte
		Mot de passe
	Bureau à distance	Adresse IP
		N° de port
		Compte
		Mot de passe
	TeamViewer	Identifiant de la machine (« Votre ID »)
		Mot de passe

Sur ce type de machine, nous recommandons l'emploi du logiciel TeamViewer.

Pour chaque machine exécutant le système d'une distribution Linux		
Moyen de connexion	Telnet	Adresse IP
		N° de port
		Compte
		Mot de passe
	SSH	Adresse IP
		N° de port
		Compte
		Mot de passe

Les créneaux souhaités de dates et d'heures d'intervention :

Date 1	Heure de début	Heure de fin (facultative)	Fuseau horaire
Date 2	Heure de début	Heure de fin (facultative)	Fuseau horaire
..			
Date N	Heure de début	Heure de fin (facultative)	Fuseau horaire

Si la ou les machines sont accessibles de manière permanente dans un créneau de temps ou pas, il est possible de l'indiquer plutôt que de remplir ce tableau.

Si vous préférez remplir ce tableau, nous vous indiquerons par retour de courriel le créneau retenu.

Les dates peuvent être n'importe quel jour de la semaine exception faites du dimanche et des jours fériés. Les horaires sont eux quelconques mais doivent être donnés en précisant leur fuseau horaire. Sans précision du fuseau horaire, c'est l'heure GMT qui s'applique

Choix des paramètres de configuration :

Ces paramètres sont tous facultatifs exceptés lorsque l'un ou les deux serveurs existent déjà qu'ils soient opérationnels au profit d'autres applications ou non. Notez que le déploiement de piDOC sur une infrastructure existante ne nécessite normalement pas d'interrompre les services du serveur de base de données ou du serveur d'application. Si une telle interruption est critique veuillez nous en informer. Sans cette précision, nous procéderons à un arrêt et à une relance de chacun des serveurs afin de vérifier leur bon paramétrage.

Configuration du serveur de base de données PostgreSQL 9L :

Lorsque le paramètre comporte deux lignes, la première indique une valeur par défaut si le serveur est installé sur une machine Windows tandis que le second indique la valeur de ce paramètre si le serveur est installé sur une machine Linux.

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Répertoire d'installation des exécutables	C:\Program Files\PostgreSQL\{X.Y} ³	
	Valeurs par défaut de la distribution Linux utilisée	
Répertoire racine des fichiers de bases de données	C:\Program Files\PostgreSQL\{X.Y}\data	
	Valeurs par défaut de la distribution Linux utilisée	
Mot de passe du DBA (compte 'postgres') (uniquement si serveur non déjà installé)	Sera livré dans le rapport technique.	
Port IP d'écoute du serveur	5432	
Culture par défaut	Celle de la machine	
Adresse IP de la machine	Lue à partir de la connexion	
Nom de la base de données hébergeant la base documentaire	pidoc3	
Utilisation du chiffrement SSL	Non si non déjà en configuré de cette façon.	
Adresse de la machine qui héberge le serveur Tomcat (pg_hba.conf)	Lue à partir de la connexion sur la machine qui héberge Tomcat	
Compte DBA du serveur	postgres	

³ X.Y : numéro de version du serveur (9.4 à l'heure de la rédaction de ce document par exemple).

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Mot de passe du compte DBA si compte différent de 'postgres' ou si serveur déjà installé		
Compte de base de données avec privilège réduit utilisé par l'application piDOC	pidoc	
Mot de passe du compte de base de données avec privilège réduit utilisé par l'application piDOC	Sera livré dans le rapport technique.	
Chemin de dépôt du jeton de connexion du compte 'admin' de l'application piDOC.	C:\pidoc\token	
	/usr/local/pidoc/token	
Courriel du compte 'admin' ⁴		
Fichier du magasin PKCS12 contenant le certificat de l'application	C:\pidoc\certs\piDOC.p12	
	/etc/ssl/certs/piDOC.p12	
Mot de passe du magasin PKCS12 contenant le certificat de l'application	Sera livré « en clair » dans le rapport technique mais est déjà configuré chiffré ici ⁵ .	

Les paramètres sans valeur par défaut (cellule de fond gris) sont les seuls paramètres que vous devez obligatoirement nous livrer (si vous êtes dans le cas d'usage considéré). Ainsi, même si les tableaux semblent comporter de 1 à 2 paramètres seulement, ils sont obligatoirement fixés par vous.

⁴ Ce courriel doit exister.

⁵ Si vous fixez le mot de passe, il doit contenir au moins 7 caractères constitué de lettres et chiffres (au moins une de chaque).

Configuration du JRE 1.8 du serveur d'application Tomcat :

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Répertoire d'installation des exécutables	C:\Program Files\Java\jre1.8.{X_Y} ⁶	
	/java/jre1.8.{X_Y} Un lien symbolique /java/latest sera créé sur ce JRE le cas échéant.	

Configuration du serveur d'application Tomcat 8 :

Lorsque le paramètre comporte deux lignes, la première indique une valeur par défaut si le serveur est installé sur une machine Windows tandis que le second indique la valeur de ce paramètre si le serveur est installé sur une machine Linux.

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Répertoire d'installation du serveur Tomcat	C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat {X.Y} ⁷	
	Celui de la distribution (si elle dispose d'une version 8 minimum).	
Adresse IP de la machine du serveur	Lue à la connexion	
Port IP de commande d'arrêt du serveur	8005	
Port d'écoute des requêtes HTTP	8080	
Port d'intégration du protocole AJP 1.3	8009	
Nom du service	tomcat8	
	tomcat8	

⁶ X_Y : numéro de version du JRE (1.8.0_40 à l'heure de la rédaction de ce document par exemple).

⁷ X.Y : version du serveur Tomcat utilisé

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Nom du compte Tomcat autorisé au déploiement (rôle manager-script)	tomcat	
Mot de passe du compte Tomcat autorisé au déploiement (rôle manager-script)	Sera livré dans le rapport technique.	
Adresse IP du serveur SMTP à utiliser par l'application Web pour émettre des courriels.		
Port du serveur SMTP à utiliser par l'application Web pour émettre des courriels.		
Langue du serveur	en (anglais) [ou fr (français)]	
Culture du serveur	US [ou FR]	
Nom du fichier journal	C:\pidoc\log	
	/var/log/pidoc.log	
Niveau de sévérité à partir duquel les traces sont prises en compte	warning [autres valeurs possibles 'error', 'info ' ou 'all']	
Ecrasement ou ajout des traces à chaque démarrage de l'application	1 pour ajout [ou 0 pour écrasement]	
Répertoire racine des caches de session.	C:\pidoc\cache	
	/var/cache/pidoc	
Répertoire de dépôt des images numériques archivées	C:\pidoc\archives	
	/usr/local/pidoc/archives	

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Répertoire des fichiers qui constituent l'index de recherche plein texte	C:\pidoc\index	
	/usr/local/pidoc/index	
Courriel de l'application (émettrice de messages) ⁸	pidoc@piapplications.eu	
Durée maximale d'inutilisation d'une session	20 minutes	
Nom du référentiel documentaire (affiché comme description de l'application par le gestionnaire Tomcat)	« Référentiel documentaire piDOC »	
URL de la documentation	https://www.piapplications.eu/products/pidoc/%s/index.html ⁹	
Liste des ports SMTP à balayer pour tester la présence d'une boîte aux lettres	25	
Contexte de navigation du site	/pidoc	
Contexte de navigation de l'application	/home	
Forçage de la langue du navigateur	0 : pas de forçage [ou 1 pour forcer la langue dans celle du serveur soit actuellement l'anglais ou le français]	
Utilisation du protocole HTTPS pour accéder au serveur	Non (sauf si serveur existant déjà paramétré dans ce sens).	

⁸ Ce courriel n'est pas forcément existant car aucune réponse n'est attendue de vos utilisateurs à cette adresse.

⁹ La séquence "%s" permet à la documentation de s'adapter automatiquement à la langue présentée par le navigateur (français ou anglais pour toutes les autres langues).

Paramètre	Valeur par défaut	Votre choix
Nom du référentiel en langue anglaise ¹⁰	piDOC documents repository	
Nom du référentiel en langue française	Référentiel documentaire piDOC	
Durée maximale de verrouillage des documents (en jours)	15	
Durée de validité des mots de passe en jours.	0 (pas de limite)	

Là encore, le nombre de paramètres peut sembler important mais vous si vous créez une infrastructure dédiée, seuls deux sont à fournir.

Remarque importante ;

Si vous comptez créer par la suite vous-même plusieurs référentiels documentaires, le nom que vous donnez à la base de données et au contexte de navigation du site aura intérêt à refléter la vocation de ce référentiel.

Vérification de bonne exécution :

- Connexion avec l'unique jeton "admin" créé par l'installateur ;
- Création du compte d'un responsable de sécurité à partir du compte "admin" ;
- Création d'un compte utilisateur ;
- Connexion avec le jeton du nouveau responsable de sécurité ;
- Création d'un thème fonctionnel avec un sous-thème ;
- Connexion avec le jeton du compte utilisateur nouvellement créé ;
- Création d'un dossier racine et d'un sous-dossier ;
- Ajout au sous-dossier d'un document protégé par le sous-thème fonctionnel ;
- Suppression du document du sous-dossier ;
- Ajout au dossier racine d'une recherche qui trouve le document par requête FTS puis par requête SQL ;
- Réaffectation du document trouvé au dossier racine.

Cette procédure effectue un test général et nominal de l'application. L'acquéreur peut par la suite récupérer les jetons et vérifier la présence des thèmes fonctionnels, du dossier et du document.

¹⁰ Il s'agit du nom affiché dans le bandeau des pages Web.

Mise à hauteur du système piDOC opérationnel.

Dans cette configuration, le JRE 1.8 est présent sur la machine du serveur d'application ainsi que le serveur PostgreSQL et le serveur Tomcat.

La mise à hauteur ne concerne que celle de l'application piDOC et non de la base de données ou du serveur d'application.

La prestation consiste à :

- Procéder à l'inventaire de la configuration existante et l'intégrer en tant que configuration de base (avec vérification et correction éventuelle des incohérences).
- Déployer et configurer la nouvelle version de l'application Web piDOC sur l'infrastructure décrite ci-dessus.

En dehors des éléments de connexion, vous n'avez aucun autre paramètre à nous livrer.

Dans la mesure où il n'est pas possible de garantir la stabilité dans le temps du fichier de configuration de l'application, il n'est pas possible d'utiliser le gestionnaire Tomcat seul. C'est pourquoi cette possibilité est écartée ici.

Vérification de bonne exécution :

- Arrêt puis redémarrage de l'application Web via le gestionnaire Tomcat s'il est disponible sinon arrêt puis redémarrage de Tomcat ;
- Connexion avec un jeton "d'emprunt".

En cas de mise à hauteur de la base de données, la procédure de vérification de la bonne exécution lors de l'installation sera à jouer également dans la mesure où l'organisation accepte de fournir ou de créer des comptes de test avec leurs jetons (un compte "utilisateur", un compte "administrateur" et un compte "responsable de sécurité").