



DSCG
SESSION 2016

UE5 - MANAGEMENT DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Durée de l'épreuve : 3 heures

Coefficient : 1

Document autorisé : aucun.

Matériel autorisé : aucun.

Document remis au candidat : le sujet comporte 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9.

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.

Le sujet se présente sous la forme de 3 dossiers indépendants.

Page de garde ... page 1

Sujet ... page 3

DOSSIER 1 - Gouvernance du système d'information (7 points) ... page 4

DOSSIER 2 - Projet de modernisation du SI (8 points) ... page 5

DOSSIER 3 - Sécurité et Audit en environnement informatique (5 points) ... page 5

Le sujet comporte les annexes suivantes :

Annexe 1 - Projet de Gestion électronique des Documents ... page 6

Annexe 2 - Personnels et entreprises de service numérique de SOVANI ... pages 6 et 7

Annexe 3 - Cartographie applicative de SOVANI ... page 8

Annexe 4 - Les éditeurs d'ERP retenus ... page 9

AVERTISSEMENT : Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la ou les mentionner explicitement dans votre copie.

Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie. Toute réponse devra être argumentée.

Cas SOVANI

La société anonyme SOVANI certifiée ISO 9001 est spécialisée dans la commercialisation d'articles de bureau depuis 1996.

Le portefeuille des références proposées aux clients, particuliers et professionnels, s'est enrichi au fil du temps pour comporter aujourd'hui près de 3500 éléments. Les références sont de valeur et volume variés depuis des stylos ou classeurs aux mobiliers de rangement.

La société se tourne depuis deux ans vers les objets connectés tels que des stylos et montres connectés mais aussi des bureaux connectés permettant de capter et modifier la lumière ambiante, l'hygrométrie, la température, la présence du salarié à son poste de travail...

Dans cette perspective, la société SOVANI doit veiller à la sécurité dans les échanges impliquant ses secrets de fabrication.

La société SOVANI évolue dans un secteur concurrentiel très agressif et doit être réactive à tout élément susceptible d'impacter sa performance. Ainsi, la maîtrise des coûts d'approvisionnement, de stockage, de production, et de logistique est au cœur de ses priorités, c'est pourquoi le bon fonctionnement de son système d'information constitue un axe privilégié de sa stratégie.

Le siège social de la société SOVANI est domicilié à Perpignan au sein d'un local de 2000 m² abritant l'activité administrative. Le personnel sur site est au nombre de 115 et œuvre notamment dans les domaines comptable, financier, administratif et commercial. Le siège accueille également un bureau des études Recherche et Développement (R&D) particulièrement sensible car il est chargé d'élaborer les dossiers techniques des articles. Ce bureau des études R&D travaille en étroite collaboration avec le bureau prototypage de SOVANI qui est, lui, localisé à Lyon.

En effet, la société anonyme SOVANI propose à la vente des produits sous diverses marques fournisseurs mais également ses propres produits sous la marque SOVANI. La production des articles conçus en interne est confiée à des partenaires économiques localisés en France, en Espagne, en Roumanie et en Chine. Cette dispersion géographique implique une logistique assez lourde.

La société SOVANI dispose aujourd'hui de 350 points de vente sur l'ensemble du territoire français et des pays limitrophes ainsi que d'un site web créé en 2013 qui a été installé sur le serveur de la société SOVANI hébergeant également l'ensemble des données, des applications et des sauvegardes.

DOSSIER 1 - GOUVERNANCE DU SYSTÈME D'INFORMATION

(7 points)

Compte tenu de l'environnement concurrentiel et innovant dans lequel évolue SOVANI, le système d'information constitue un vecteur majeur de performances.

La répartition des clients se présente ainsi en 2015 et 2014 pour SOVANI.

La société SOVANI a bénéficié depuis sa création en 1996 d'une croissance assez rapide qui a imposé l'utilisation d'applications de plus en plus nombreuses au fil des années. Les logiciels en lien avec les différentes problématiques du système d'information, et notamment les objets connectés, ont été installés au fur et à mesure des besoins, parfois urgents, sans véritable réflexion d'ensemble.

Travail à faire :

1. Après avoir défini le concept d'alignement stratégique (AS), lister les principaux domaines à appréhender dans la logique du processus d'AS du Système d'information (SI) de SOVANI ?
2. Au regard des compétences internes en SI et des exigences inhérentes aux activités de SOVANI, comment couvrir au mieux l'ensemble des missions du SI ?
3. En tenant compte de l'historique de SOVANI, justifier le recours à une réflexion sur l'urbanisation du SI.

Répartition des clients de SOVANI

Type de clients	2014	2015
Magasins spécialisés	25 %	29 %
Grande distribution	55 %	47 %
Grandes entreprises	18 %	14 %
Particuliers	2 %	10 %

DOSSIER 2 - PROJET DE MODERNISATION DU SI

(8 points)

Le fonctionnement actuel du système d'information de la société SOVANI a conduit l'équipe dirigeante à déclencher plusieurs projets en lien avec le système d'information. Le plus urgent dans ces projets est celui concernant l'ERP ARTGEST déployé en 2005. En effet, l'éditeur de cet ERP, la société ARTING, est en liquidation judiciaire depuis janvier 2016.

Un deuxième projet est à l'étude basé sur une technologie cloud.

SOVANI fait face à la nécessité de repenser le support applicatif sur lequel repose son système d'information comptable et financier. Elle envisage de profiter des opportunités technologiques liées aux environnements distants. Mme FOURNIER, directrice du système d'information, a commencé à prospecter en ce sens et a sélectionné 3 Entreprises de Services du Numérique (ESN). Toutes les trois seraient susceptibles de convenir au projet envisagé. Vous trouverez en annexe quelques informations sur ces trois éditeurs.

Travail à faire :

1. Présenter le faisceau d'éléments conduisant la société SOVANI à modifier l'ERP ARTGEST actuellement en place.

2. Identifier et apporter des commentaires sur les principales étapes à adopter dans cette perspective de mise en œuvre du projet ERP.
3. Proposer un récapitulatif des avantages et inconvénients des trois solutions proposées en annexe. Justifier votre choix de la solution qui vous semble le mieux convenir à SOVANI.
4. Présenter, sous forme de tableau, 3 facteurs de réussite d'une telle conduite de projet en intégrant par exemple les référentiels et autres bonnes pratiques.
5. Dans le contexte du projet de modernisation de l'ERP de SOVANI, proposer des éléments de comparaison entre les 3 alternatives cloud existantes.

DOSSIER 3 - SÉCURITÉ ET AUDIT EN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE

(5 points)

La société anonyme SOVANI est amenée à échanger des informations sensibles entre le service R&D situé à Perpignan et le bureau de prototypage situé à Lyon. Il s'agit notamment des informations concernant les objets connectés, axe d'innovation majeur de ces derniers mois.

Xavier DITER, directeur de la sécurité du système d'information de SOVANI et récemment embauché, vient d'être contacté par le cabinet d'expertise comptable, EXPDNL à Perpignan, concernant les missions d'audit en environnement informatique.

Travail à faire :

1. Quel type de réseau peut-on mettre en place entre le service R&D de Perpignan et le bureau de prototypage situé à Lyon afin de garantir la sécurité des échanges ? Préciser les caractéristiques de fonctionnement de ce réseau.
2. Quels sont les enjeux et les conditions de réussite de l'audit financier au sein d'une organisation informatisée telle que celle de SOVANI ?
3. Quelles sont les étapes d'un audit assisté par ordinateur ?

ANNEXE 1 - Projet de Gestion électronique des Documents

La société SOVANI a déclenché depuis janvier 2015 une gestion électronique des documents (GED) afin d'y puiser des éléments de performance tant dans la qualité des informations du système d'information comptable et commercial que dans la réponse à apporter aux clients qui imposent des échanges de documents (commandes, factures, etc.) exclusivement en environnement numérique.

La société SOVANI doit ainsi traiter un volume de factures clients conséquent mais dont 80 % ne comportent qu'une ligne de commande.

La réception des factures fournisseurs est dématérialisée à 70 % et intégrée majoritairement dans l'ERP (Enterprise Resource Planning) nommé ARTGEST utilisé par la société SOVANI depuis 2005 au travers d'un module EDI (Échange de documents informatisés). Le reste des factures fournisseurs doit faire l'objet d'un traitement spécifique au travers de scanners et logiciels de reconnaissance de factures. Cette étape est source d'erreurs souvent difficiles à identifier.

La mise en place récente de cette GED a été effectuée dans l'urgence pour satisfaire au plus vite aux exigences des clients. Cependant, les personnels ayant reçu une formation appropriée sont trop peu nombreux à ce jour. De nombreux dysfonctionnements sont à déplorer, tels que pertes de données, retards dans les traitements des commandes en raison de processus non valides, anomalies significatives, doublons...

ANNEXE 2 - Personnels et entreprises de service numérique de SOVANI

Le système d'information est géré en interne par 5 personnes dont les fonctions sont listées ci-dessous.

La société SOVANI fait appel à cinq entreprises de services du numérique (ESN) pour compléter les missions inhérentes au SI.

Personnels internes du SI

Noms et prénoms	Fonctions au sein du SI	Remarques
FOURNIER Florence	Directrice du Système d'Information (DSI)	Recrutée en 1996
DITER Xavier	Directeur de la Sécurité du SI	Recruté en septembre 2016
DUNOZ Clara	Technicienne réseau	À mi-temps
BARDOTIN Mohammed	Technicien réseau	À temps plein
DORIN Elodie	Stagiaire	Bac + 2 Services Informatiques

Entreprises de services du numérique (ESN) de SOVANI

Désignation	Missions
Société PLA	Prise en charge des connexions (câblage, wifi, etc.) dans l'enceinte des bâtiments de Perpignan, de Lyon et des entrepôts de SOVANI.
Société NUFT	Prise en charge de la gestion électronique des documents au travers du logiciel NUMIFACT.
Société DATAVOG	Prise en charge de toutes les procédures et stockage des sauvegardes. Il a été fixé dans le cahier des charges de DATAVOG : 1 sauvegarde complète effectuée tous les dimanches à 01:00 ; 1 sauvegarde différentielle (c'est-à-dire une sauvegarde effectuée à partir de la dernière sauvegarde complète) du lundi au samedi à 02:00. La société DATAVOG est également en charge des tests à effectuer sur la lisibilité des sauvegardes. Ces sauvegardes sont stockées sur le serveur de SOVANI, situé dans un local sécurisé (ignifugé, digicode, étanche, taux d'humidité de l'air contrôlé, etc.) au sous-sol du bâtiment administratif de Perpignan. 7 cartouches magnétiques de 2,5 TO chacune sont également utilisées (1 par jour de la semaine) et stockées dans le bureau du PDG dont la porte est souvent ouverte. Les sauvegardes de chaque jour écrasent celles du jour de la semaine précédente. La société DATAVOG a également en charge la mise en place de plan de continuité d'activité, élaboré il y a 5 ans. Le plan est peu précis, les procédures sont confuses et n'a jamais été déployé.
Société DATAPROD	La société DATAPROD est spécialisée dans l'édition de logiciels à destination du secteur industriel. Domiciliée à Avignon, DATAPROD est aux côtés de la société SOVANI depuis 1996 et a conçu différentes applications en étroite collaboration avec le directeur de la production. Logiciel DATAPRODINT : Gère les différentes fonctionnalités inhérentes à la fabrication des fournitures et mobiliers de bureau en interne. DATAPRODINT fait l'objet de nombreuses mises à jour en cohérence avec les besoins de SOVANI. Le logiciel donne toute satisfaction et est parfaitement maîtrisé. Logiciel CONCEPTPROD : Logiciel dédié aux travaux de recherche et d'études de nouveaux produits. Logiciel essentiellement utilisé par les ingénieurs qui en sont pleinement satisfaits.
Société ARTING	La société ARTING est une ESN ayant créé l'ERP ARTGEST pour SOVANI en 2005. Le progiciel a donné lieu à de très nombreuses formations rendues nécessaires par l'ergonomie insuffisante du progiciel. ARTGEST n'est que peu interopérable avec DATAPRODINT et CONCEPTPROD. La maintenance, les formations, les mises à jour, sont entièrement effectuées et facturées par ARTING auprès de la société SOVANI. La société ARTING est mise en liquidation judiciaire depuis janvier 2016.

ANNEXE 3 - Cartographie applicative de SOVANI

Florence FOURNIER, la directrice du système d'information propose la cartographie applicative suivante, actualisée au 1er septembre 2016.

La cartographie est présentée sous forme d'un schéma de quatre ensembles applicatifs partiellement interconnectés : DATAPRODINT, ARTGEST, CONCEPTPROD et NUMIFACT.

Applications et fonctionnalités

Application	Dernière mise à jour	Fonctionnalités
DATAPRODINT	01/07/2016	Traçabilité ; Organisation des ressources ; Ordonnancement ; Gestion de la qualité ; Plannings ; Gestion des incidents
CONCEPTPROD	01/07/2016	Gestion suivi de projet ; Lien CAO ; Nomenclatures ; Analyse de rentabilité
ARTGEST	01/12/2015	Immobilisations ; Gestion commerciale ; Gestion RH ; États financiers ; Comptabilité
NUMIFACT		Numérisation des documents ; Stockage des documents ; Échanges et circulation de documents

ANNEXE 4 - Quelques informations sur trois éditeurs d'ERP

Le tableau ci-dessous présente quelques informations sur les trois éditeurs d'ERP retenus : DATAPROD, DATAMM et DATAGC.

Comparatif des trois éditeurs d'ERP

DATAPROD	DATAMM	DATAGC
Interfaçage PRODINT et CONCEPTPROD. Licence utilisateur. Version uniquement française / multi devises. Maintenance matérielle et logicielle. Infogérance. Éditeur localisé à Perpignan. Maintenance logicielle. Mode SAAS. Sauvegarde gérée en mode cloud par l'éditeur. Délai d'implémentation 6 mois. Autres clients ayant des sites web. GED. AAO (Audit Assisté par Ordinateur).	Petite entreprise flexible et réactive. Coût licence ERP bas. Pas de version web. Multi lingue / multi devises. Éditeur localisé à Montpellier. Pas de mode SAAS. Sauvegarde à l'identique de l'actuelle. Délai d'implémentation 1 mois. GED.	Éditeur à forte notoriété. Orienté grands groupes. Licences site quel que soit le nombre d'utilisateurs. Multi lingue / multi devises. Éditeur localisé à Lille. Sécurité optimale. Package formation inclus. Délai d'implémentation 1 an. Interfaçage web. GED. AAO (Audit Assisté par Ordinateur).