



SESSION 2009

**UE5 - MANAGEMENT DES SYSTÈMES D'INFORMATION**

Durée de l'épreuve : 3 heures - coefficient : 1

Document autorisé :

**Liste des comptes du plan comptable général, à l'exclusion de toute autre information.**

Matériel autorisé :

Une calculatrice de poche à **fonctionnement autonome sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (circulaire n° 99-186 du 16/11/99 ; BOEN n° 42).**

Document remis au candidat :

**Le sujet comporte 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5 sans annexe.**

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

*Le sujet se présente sous la forme :*

Page de garde ..... page 1  
 Sujet ..... page 2

**Barème indicatif**

Question 1 ..... 5 points  
 Question 2 ..... 5 points  
 Question 3 ..... 5 points  
 Question 4 ..... 5 points

**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.**

## SUJET

*Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.  
Toute information calculée devra être justifiée.  
Les écritures comptables devront comporter les numéros et les noms des comptes et un libellé.*

### Cas « SDN »

Le système d'information des "Savonneries Du Nord" (SDN) est composé de plusieurs silos applicatifs non interopérables organisés par fonction ou par métier et possédant chacun ses logiciels (SAGE, CEGID, People Soft, Qualiac, Microsoft, Applications « sur mesures », etc.) et ses bases de données (Oracle, Access, SQLS, etc.).

Ces silos sont hébergés sur quelques serveurs vieillissants distribuant une trentaine de postes clients fonctionnant sous Windows selon une architecture technique de type client-serveur classique. La performance du système d'information (SI) ne paraît plus totalement satisfaisante au regard des exigences opérationnelles de l'équipe dirigeante (et des nombreux dysfonctionnements) d'une part et de la clientèle de grands distributeurs d'autre part.

Cette PMI familiale (de plus de 40 salariés auxquels il faut ajouter les deux directeurs généraux) à été fondée en 1955. Elle bénéficie d'une grande notoriété nationale grâce à ses produits familiaux perçus comme abordables et de qualité. Siège, usine et entrepôts sont regroupés depuis l'origine dans le Pas de Calais sur un seul site. L'entreprise est codirigée depuis 2000 par les deux fils du fondateur de l'entreprise qui fut l'inventeur et le dépositaire du brevet du "savon du nord" (marque dont la PMI est encore propriétaire). L'aîné est chargé de la production et le cadet des autres activités.

Le chiffre d'affaires est d'environ 20 millions d'euros. SDN conçoit, fabrique et distribue essentiellement des savons solides (sous forme de savonnettes de divers format) et liquides (sous forme de gel douche et shampooings). SDN distribue également, depuis 2005, une gamme de produits cosmétiques issus de la filière biologique. SDN traverse, depuis trois ans, une crise financière et commerciale majeure. Celle-ci est liée à l'arrivée de concurrents puissants qui sont à la fois agressifs, innovants et réactifs, sur un marché où le poids des distributeurs est important.

La clientèle de SDN est celle des grands distributeurs européens qui assurent l'essentiel des débouchés (plus de 90% du chiffre d'affaires) et des revenus de l'entreprise (90% du résultat net global). De plus, trois centrales d'achat représentent, à elles seules, 80% des ventes totales de savons, distribués sous « marques des distributeurs ». Ces trois centrales d'achats - regroupées en consortium d'achat - ont accordé deux années à la PMI (comme à beaucoup d'autres de leurs fournisseurs) pour s'équiper d'un système d'information qui soit véritablement compatible avec le leur, sous peine de ne plus être référencée parmi leurs fournisseurs. Le système de gestion intégré des trois centrales d'achat est ouvert, modulaire et repose fondamentalement sur :

- 1) la technologie PGI (Progiciel de Gestion Intégré) standard de l'éditeur allemand SAP (version du progiciel : R/3) ;
- 2) quelques modules métiers de l'éditeur britannique SAGE (Achat, Distribution) et
- 3) les bases de données relationnelles, découpées en référentiels de données métiers (magasins de données ou *datamarts*) de l'éditeur américain Oracle.

Le consortium des trois centrales d'achat précise également dans son "livre blanc" :

- 1) que ses partenaires auditeurs, éditeurs et intégrateurs peuvent être mis à disposition des fournisseurs, désireux de se mettre en conformité, sous conditions tarifaires préférentielles, pendant et après le déroulement de leur projet d'évolution du système d'information ;
- 2) que sa technologie et ses serveurs permettent d'héberger partiellement les SI des fournisseurs sous conditions contractuelles ;
- 3) qu'il accepte toute solution générique compatible avec son système, mais s'oppose aux solutions développées « sur mesure » ;
- 4) qu'il propose, pour accompagner les projets de mise en conformité, un transfert de compétence gratuit sur deux ans (assuré par ses consultants et validé par une certification) et une prime symbolique de 100 euros par utilisateur certifié, 200 euros par utilisateur-clé certifié, 300 euros par responsable de sous projet (module) certifié et 500 euros pour le chef de projet (système d'information) certifié.

La clientèle des produits cosmétiques biologiques est celle des détaillants et magasins spécialisés dans le "bien-vivre", essentiellement des franchisés.

Toutefois, cette clientèle reste pour le moment :

- marginale en termes de contribution au chiffre d'affaires (moins de 10%)
- marginale en termes de contribution à la performance financière globale (moins de 10% du résultat net global)
- plutôt rentable (plus de 50% de marge commerciale)
- très fragmentée (les cinq plus gros détaillants cumulés ne représentent que 20% du volume total des ventes de cosmétologie).

Ces détaillants se satisfont à peu près du système d'information actuel de SDN (accès sécurisé à l'état des "stocks", à la fonction "prise de commandes" et au suivi des "livraisons"), tout en reconnaissant que sa faible intégration, notamment en termes de facturation et de configuration des commandes, ne permet pas un pilotage moderne et individualisé de la relation client.

L'organisation de SDN est de type hiérarchico-fonctionnelle. L'équipe de direction se limite à cinq directeurs fonctionnels :

- un directeur administratif et financier (DAF),
- un directeur des ressources humaines (DRH),
- un directeur informatique (DI),
- un directeur des achats et de la logistique (DAL)
- et un directeur de la production et de la qualité (DPQ) ;

regroupés autour du binôme dirigeant.

Les « cols bleus » représentent historiquement la majorité des salariés et le directeur de la production et de la qualité (DPQ) est le numéro 3 de l'entreprise. La production, avec plus récemment l'adjonction de l'approche "qualité", continue à être la fonction privilégiée par les dirigeants de l'entreprise. Elle bénéficie de toutes les attentions managériales, pour preuve l'efficace et pertinente réingénierie des processus menée récemment. Elle bénéficie également d'innovations technologiques, à l'image notamment des machines à commandes numériques, incluant l'acquisition récente d'une machine spécialisée dans les emballages souples. Elle bénéficie, enfin, d'un logiciel de Gestion de Production Assistée par Ordinateur (GPAO) mise en place depuis une dizaine d'années. Précisons qu'il s'agissait des modules "stock" et "production" du progiciel de gestion intégré Adonix X3 (racheté depuis par l'éditeur Sage) qui furent déployés avec succès à la fin des années 1990. Un travail d'homogénéisation des données sous Oracle est en cours sur ce périmètre fonctionnel.

Le tableau suivant présente l'organigramme simplifié de l'entreprise SDN

Direction générale	DG chargé des activités de "production" + DG chargé des "autres activités"				
Assistants de direction	1 + 1				
Directions fonctionnelles	DAF	DRH	DI	DAL	DPQ
Collaborateurs	5	2	2 + 1 stagiaire	3	26
Postes utilisateurs référencés dans le SI (postes clients)	6	3	3	4	10

Le directeur informatique et son adjoint, tous deux ingénieurs-développeurs de formation, partiront en retraite à la fin de l'année prochaine. Ils laisseront derrière eux de nombreux développements spécifiques, souvent très ingénieux, mais qu'il sera difficile de maintenir en l'état. Ils laisseront également une culture informatique basée à la fois sur la suspicion envers les grands éditeurs généralistes, sur l'obsession de l'étanchéité des silos applicatifs et sur l'impératif de tout développer en interne et "sur mesure". Le directeur informatique adjoint a d'ailleurs coutume de dire aux auditeurs que « le danger, en informatique, c'est que plus on fait faire et moins on sait faire ». Ils accueillent actuellement, sur leur demande et suite à quelques récentes frayeurs, un stagiaire travaillant sur la maîtrise des risques informatiques. Il doit rédiger un livrable intitulé "plan de secours garantissant la continuité métier et la continuité technique en cas de sinistre grave" (évaluation des dégâts, procédure de restauration système - réseaux - fichiers, niveau de dégradation acceptable, évaluation des coûts et délais de remise en service, etc.).

Le directeur des ressources humaines, le directeur des achats et logistique, et enfin le directeur de la production et qualité sont arrivés dans l'entreprise en 2007, après une première expérience dans de grands groupes industriels. Ils sont tout à fait à l'aise avec les outils de gestion modernes, notamment les progiciels de gestion intégrés, qu'ils ont déjà manipulés dans le cadre de leur emploi précédant et qu'ils aimeraient implanter chez SDN. Le directeur des ressources humaines utilisait SAGE RH (paie, etc.) et en était satisfait. Le directeur des achats et logistique rappelle souvent que son expérience passée lui a permis de "s'approprier le module *Materials Management* (MM) de SAP aussi facilement que *Word* pour gérer les approvisionnements. Il ajoute « qu'il aimerait pouvoir s'appuyer sur la fonctionnalité *Materials Requirements Planning* (MRP) du module *Materials Management*, notamment pour faire face aux commandes parfois difficilement prévisibles des grands distributeurs ». Le directeur de la production et de la qualité insiste souvent, quant à lui, sur la technologie Oracle qui « nous serait bien utile dans la préparation des lots de produits (du type 2 shampoings achetés + 1 gratuit) à destination des grands distributeurs ».

Le directeur commercial, le directeur administratif et financier, et les deux frères dirigeants (ingénieurs de formation) sont au milieu de leur carrière. Les deux dirigeants demeurent très attachés à l'entreprise familiale (dont ils détiennent chacun 40% du capital) et à son métier historique (la savonnerie). Ils sont particulièrement motivés par le sauvetage de SDN qu'ils veulent "durable". Ils ont d'ailleurs provisionné 2 millions d'euros pour un inéluctable plan de redressement. L'équipe dirigeante paraît cependant très frileuse face à l'hypothèse d'un changement radical de métier (vers la cosmétologie biologique ?). Elle semble toutefois persuadée de l'impérieuse nécessité de moderniser le système d'information de SDN et de l'adapter aux contraintes du marché. A ce jour, la solution d'un PGI semble s'imposer selon les deux dirigeants, sachant que SDN prend très au sérieux les menaces du consortium. Cependant les dirigeants de SDN ont peur que leur société « perde son âme et son indépendance » dans l'éventuelle intégration des deux systèmes. L'équipe cherche finalement plus à être rassurée que convaincue de la nécessité de migrer vers un système d'information qui soit plus intégré, plus efficace et plus conforme aux besoins des clients.

## Travail à faire

Les deux dirigeants ont besoin d'un avis extérieur crédible pour « faire passer le projet » qu'ils pressentent comme « hautement stratégique et sensible ». Ils ont décidé de demander conseil à leur expert-comptable qui vous a remis le dossier au vu de vos compétences en systèmes et technologies de l'information. L'expert-comptable souhaite que vous lui fournissiez un argumentaire répondant aux questions abordées dans les quatre parties suivantes.

### **Première partie (5 points)**

Présentez un argumentaire montrant comment la mise en place du nouveau système d'information pourrait contribuer à améliorer la situation économique et stratégique de SDN.

### **Seconde partie (5 points)**

Présentez, en faisant référence à des solutions disponibles sur le marché, les enjeux technologiques en matière d'applications, d'architecture technique, de bases et de référentiels de données afin d'assurer la cohérence du choix de SI.

### **Troisième partie (5 points)**

Proposez, sous forme schématique, graphique et/ou de tableau, les modalités de conduite et de gestion de projet en prenant notamment en compte les éléments suivants :

- le périmètre fonctionnel,
- les éléments de coûts,
- les délais et le calendrier prévisionnel,
- l'analyse des risques,
- la constitution et le management de l'équipe projet.

### **Quatrième partie (5 points)**

Présentez sous forme de diagnostics et de préconisations :

- l'évolution des profils de postes,
- les enjeux internes et externes en termes relationnels, décisionnels et de pouvoirs
- et, les éventuels facteurs de résistance au changement.

*Afin d'éclairer les dirigeants de SDN, les éléments que vous proposerez devront être argumentés de manière détaillée et structurée.*