

1520005bis

**DSCG**

## **SESSION 2015**

### **UE5 – MANAGEMENT DES SYSTÈMES D'INFORMATION**

Éléments indicatifs de corrigé

## DOSSIER 1 – LE DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION

**Question 1 – En utilisant le concept d'alignement stratégique, que vous définirez, expliquez pourquoi le SI de la PME ALPHA doit évoluer (2 points).**

L'alignement stratégique est une démarche visant à faire coïncider la stratégie SI sur le ou les stratégies d'affaires de l'entreprise. Le modèle développé par Henderson et Venkatraman en 1993 propose de travailler sur les adéquations entre stratégie(s) de l'entreprise, conception et structures organisationnelles, infrastructure technologique et stratégie TI.

Concernant ALPHA, des efforts d'alignement du SI doivent notamment être opérés sur les éléments suivants :

- Le SI n'est pas suffisamment orienté « marketing » et gestion de la relation clientèle. Ainsi, l'infrastructure technologique ne vient pas en support des démarches de fidélisation et de développement de la clientèle.
- Malgré un effort certain d'intégration des SI réalisé ces 3 dernières années, celui-ci est à poursuivre. En effet, les directions commerciale et technique éprouvent encore des difficultés de communication. De même, ces directions ne peuvent pas s'appuyer sur un système étendu interopérable avec les fournisseurs d'ALPHA. Le manque d'intégration des SI va à l'encontre du développement de la capacité stratégique de réactivité voulu par la PME.
- Les ressources humaines consacrées à la gouvernance du SI sont limitées (cf. question suivante). La DG ne semble pas avoir encore pris conscience du contenu stratégique de son SI.

**Question 2 – Décrivez la gouvernance actuelle du SI d'ALPHA et précisez en les limites (2 points).**

En termes de compétences : la gouvernance des SI chez ALPHA est assurée par un technicien informatique, ponctuellement aidé par un stagiaire ingénieur. Les efforts vont donc être déployés vers la maintenance de l'infrastructure, éventuellement la mise à jour de certains logiciels, et l'assistance de l'informaticien à l'équipe « éditeur » qui suit les évolutions des modules ERP (on peut en effet supposer l'existence d'une relation contractuelle de maintenance entre ALPHA et WaveSoft). La PME ne bénéficie donc pas de compétences en *management* des SI. La vision du SI dans cette entreprise semble « technique » et trop peu managériale. Cela risque d'accentuer les problèmes d'asymétrie d'information entre éditeur et DG ou DAF, les problèmes de dépendance aux éditeurs, les risques de mimétisme, la difficulté à percevoir le contenu stratégique du SI, etc.

En termes structurel : le technicien informaticien est sous la responsabilité de la direction financière. Cela peut avoir pour conséquence une approche très orientée sur les « coûts » du SI (le SI uniquement vu comme un centre de coûts).

**Question 3 – La direction générale a identifié deux types de problèmes, relatifs à la fidélisation de sa clientèle pour le premier et au manque de réactivité dans la livraison pour le second. Détailler les causes techniques et humaines de ces problèmes (2 points).**

Principales causes techniques :

- Le cas précise que l'interfaçage entre les SI de la direction commerciale et de la direction technique n'est pas efficient. Ce problème technique a pour conséquence une lourdeur dans l'utilisation des TIC ainsi qu'une lenteur importante dans l'exécution des tâches.

- Absence d'interopérabilité entre les SI fournisseurs et ceux d'*ALPHA*. Les opérations entre ces deux acteurs sont donc principalement réalisées par l'homme, manuellement : communications téléphonique, prises de notes, intégration manuelle des données dans les fichiers Excel ou les bases de données des systèmes internes, etc. Ceci entraîne un accroissement important des risques d'erreurs de frappe, de perte de données, de redondance d'information, etc.

Principales causes humaines :

- Comme le précise le cas, depuis 2012 les SI des 7 unités de vente sont intégrés au SI de la direction commerciale via le module ERP gestion commerciale V17.00 de WaveSoft. Ceci implique un renforcement du contrôle opéré par la direction commerciale. Les commerciaux appartenant aux unités de vente ont également dû harmoniser leur façon de travailler (respect des processus à partir desquels l'ERP a été paramétré).
- Plus généralement, le passage à l'intégration via les modules ERP est récent chez *ALPHA*. Le cas ne fait aucune mention d'éventuelles formations qui auraient pu être dispensées aux utilisateurs, ni de l'embauche ou de la contractualisation (sous-traitance) d'un manager des SI qui aurait pu assurer un travail de gestion du changement. Les pratiques de travail et les processus managériaux ont pourtant sensiblement évolué suite à la mise en œuvre des modules ERP. Des problèmes de résistance au changement et de difficultés d'adaptation ont dû apparaître et n'ont pas été traités (cf. dossier 3).

## DOSSIER 2 – L'EVOLUTION DU SYSTEME D'INFORMATION

**Question 4 – Les préconisations de Conseil SI Prado vous paraissent-elles correspondre aux besoins de la PME *ALPHA* ? Argumentez votre réponse (1 point).**

Pour partie oui, les préconisations semblent correspondre car :

- Elles répondent aux problèmes de manque d'alignement mis en lumière dans la question 1,
- Elles vont dans le sens d'un renforcement des activités commerciales et marketing de la PME,
- Elles insistent sur l'importance d'une bonne intégration des SI.

Cependant, la PME est en difficulté suite à la perte d'une partie de sa clientèle et à la posture agressive de ses deux concurrents. On peut donc interroger la pertinence d'un projet à large spectre (ERP pour la logistique, interfaçage sophistiqué avec les fournisseurs et CRM) qui implique une enveloppe budgétaire conséquente (cf. dossier 3).

**Question 5° – Définissez le CRM (Customer Relationship Management). Quels sont les bénéfices attendus d'un CRM ? Appliquez votre réponse au cas *ALPHA* (3 points).**

Un CRM renvoie à un ensemble de méthodes, de pratiques et d'outils technologiques qui supporte une gestion plus efficace dans la durée des relations avec les clients et les prospects. Il désigne l'intégration technologique des processus transversaux liés à la vente, au marketing et aux services clients dans une optique d'automatisation et d'amélioration de la gestion de la relation avec le client.

Les bénéfices attendus d'un CRM :

- Attirer davantage de clients (développement)
- Conserver les meilleurs clients (fidélisation)
- Améliorer le CA généré par chaque client

Concernant *ALPHA*, la fidélisation de sa clientèle est un objectif essentiel. L'atteindre lui permettrait de résister efficacement à la pression concurrentielle. Un CRM peut l'aider à construire une vision globale du client afin de doser la pression commerciale par client, en l'adaptant à la valeur du client. La PME pourra alors mettre en œuvre une démarche commerciale personnalisée. Le CRM peut également l'aider à mettre en place une gestion plus centralisée des processus d'interaction avec le client. Celle-ci se traduit par une meilleure harmonisation dans l'espace et le temps de la relation client et par une diminution des coûts de gestion de cette relation.

**Question 6° – Conseil SI Prado propose également à la PME de renforcer la couverture fonctionnelle de son ERP. Expliquez les risques associés à l'introduction de modules supplémentaires en termes financiers et organisationnels (3 points).**

En termes financiers (au moins deux éléments parmi les suivants) :

- Un projet ERP implique un investissement budgétaire conséquent pour une entreprise. En l'occurrence, comme précisé précédemment, *ALPHA* entre dans une période de fragilité due notamment à une pression concurrentielle accrue. Elle devra donc être très attentive à l'enveloppe budgétaire à consacrer à ce projet. Il existe d'autres solutions pour « intégrer » son SI, en particulier l'Enterprise Application Integration (EAI) ou le cloud (cf. question suivante). *ALPHA* devra se pencher sur cette option moins onéreuse.
- L'investissement est peu diversifié car l'ensemble des composantes du PGI (ou ERP) sont fournies par un concepteur unique.
- Les coûts de maintenance sont très élevés : les produits commercialisés présentent de nombreuses erreurs ; les corrections de ces erreurs font l'objet de contrat de services supplémentaires, ou de mises à jour des versions de logiciel ; chaque modification du système nécessite de nombreux paramétrages
- L'investissement est irréversible car le coût de sortie est deux à six fois plus élevé que l'investissement initial.

En termes organisationnels (au moins deux éléments parmi les suivants) :

- L'apprentissage organisationnel par étape n'est pas possible car le niveau d'intégration et de couverture fonctionnelle est rapidement très élevé.
- L'installation d'un ERP mène bien souvent les entreprises vers un changement profond et généralisé.
- Le paramétrage n'autorise pas toutes les fantaisies souhaitées. C'est à l'entreprise d'adapter ses processus à l'outil.

**Question 7° – Préconiserez-vous à *ALPHA* une solution en SaaS (Software as a Service – cloud computing) ? Argumentez votre réponse en exposant les avantages et les risques d'une telle solution (1 point).**

Le cloud en SaaS fournit des applications et des services évolutifs.

Avantages pour *ALPHA* (au moins deux éléments parmi les suivants) :

- Virtualiser ses données et externaliser (louer plutôt qu'acheter) son infrastructure informatique en stockant les données sur des serveurs distants, accessibles via Internet.
- Economiser des ressources : au lieu d'investir dans des serveurs et des logiciels, les ressources sont facturées selon l'usage qu'*ALPHA* fait de son informatique. L'infrastructure de la PME pourra alors se limiter à des terminaux légers, fixes ou mobiles.
- Diminuer les dépenses d'investissement et les transformant en dépenses d'exploitation.

Risques pour *ALPHA* (au moins deux éléments parmi les suivants) :

- Sécurité et conformité des données
  - o Localisation : où sont hébergées les données transférées ?
  - o Protection : comment sont-elles protégées ?
- Performance et fiabilité du système
  - o Disponibilité : quelle garantie en cas de pannes ou de dégradation des performances chez un fournisseur ?
- Dépendance technologique
  - o Compatibilité : comment interfacier les applications ?
  - o Réversibilité : comment récupérer ses données ?

## DOSSIER 3 – GESTION DU PROJET SI ET GESTION DU CHANGEMENT

**Question 8° – Décrivez les différents éléments de l'étude préalable du projet SI qu'ALPHA devra prendre en considération (2 points).**

L'étude préalable (ou de faisabilité) permet d'évaluer les besoins que le projet vise à satisfaire et les gains pour l'entreprise. Il propose des scénarios de solutions en travaillant sur la disponibilité des ressources nécessaires, la disponibilité des compétences, les effets sur les processus de l'organisation, la cohabitation entre les anciens et le nouveau produit SI. L'étude préalable évalue également les risques associés à la réalisation du projet – coûts, délais, disponibilités des ressources – et associés à la mise en œuvre du projet – et aux incertitudes relatives à la réorganisation de l'entreprise.

ALPHA va donc s'interroger sur :

- Les ressources financières à investir dans ce projet, en considérant notamment les options SaaS et EAI,
- le fait que ses compétences en management des SI sont insuffisantes en l'état. Elle pourra alors lister un ensemble d'options, comme celle d'embaucher un manager des SI qui travaillerait avec le technicien informaticien ou sous-traiter la compétence (présence un ou deux jours par semaine, par exemple). La PME peut également faire le choix de contracter avec un intégrateur. Elle devra également réfléchir à la constitution de son équipe projet (cf. question suivante).
- Ses processus managériaux et la façon dont ceux-ci vont être affectés par l'introduction d'un CRM et/ou de modules ERP supplémentaires.

**Question 9° – Quelle constitution de l'équipe projet recommanderiez-vous à la PME ? (1 point)**

ALPHA n'aura pas les moyens financiers de constituer une équipe projet en faisant appel à plusieurs compétences extérieures sur la durée. Elle va donc devoir recruter les compétences en interne. Elle va également devoir faire attention à ne pas mettre au centre du projet (en chef de projet par exemple) le directeur administratif et financier, sauf à prendre le risque de retomber dans les travers antérieurs : aborder le SI comme une simple juxtaposition de technologies dispendieuses. Une solution pourrait être la suivante :

- Chef de projet : le directeur général qui aurait une vision non exclusivement centrée sur les aspects coûts. Par ailleurs, ce statut lui permettrait de diffuser un message d'implication forte dans le projet.
- Le technicien informaticien qui serait à même de gérer toutes les questions techniques d'implémentation et de maintenance.
- Des « key users » désignés parmi (1) les utilisateurs des modules ERP mis en œuvre en 2012 & 2013 et (2) les personnels les plus impliqués dans le changement et convaincus de son efficacité à venir.

Ces « key users » collaboreront avec des personnels expérimentés d'ALPHA au fait de ses processus managériaux et des pratiques de travail de leurs collègues.

**Question 10° – Le changement aura des effets sur les personnels et leurs pratiques de travail. Quels dispositifs de gestion du changement doivent être prévus selon vous ? Argumentez (3 points).**

L'implantation de progiciels, et en particulier d'ERP, influence sensiblement les processus et pratiques dans l'entreprise. Par exemple, il faut que les produits soient décomposés de façon homogène entre les différents services. Cela pose notamment le problème de la codification (ou paramétrage) de l'information et du rôle de cette codification dans la convergence des systèmes de représentation des acteurs. Un autre exemple est celui de la forte interdépendance des sous-ensembles organisationnels. Les moindres dysfonctionnements dans une de ses sous-composantes se répercutent immédiatement sur les autres. La question de la saisie par l'opérateur des données adéquates est, de ce fait, une question centrale.

Plusieurs dispositifs de gestion du changement peuvent être envisagés :

- Les « key users » des modules déjà à l'œuvre et les collaborateurs expérimentés des directions technique et commerciale doivent se réunir régulièrement pour penser ensemble, guidés par les consultants de l'éditeur, la codification (ou paramétrage),
- Ce groupe pourrait être appuyé par une structure de type Centre de Compétences ayant pour objectif principal d'assurer une intégration réussie de l'ERP/CRM dans l'entreprise tout en garantissant la qualité de son usage. Il peut ponctuellement accueillir des compétences qui ne sont pas présentes en permanence dans l'entreprise comme les consultants de l'éditeur et/ou de l'intégrateur.
- Les formations, afin notamment de s'assurer d'une utilisation adéquate des systèmes (la question de la saisie pour l'ERP sera ici centrale).
- La communication interne sur le changement devra être renforcée, mettant en avant l'implication de la direction générale, les effets attendus du changement, la nécessité du changement, etc.

### Barème

<b>DOSSIER 1 – LE DIAGNOSTIC DU SI</b>	<b>6 points sur 20</b>
Question 1	2 points
Question 2	2 points
Question 3	2 points
<b>DOSSIER 2 – L'ÉVOLUTION DU SI</b>	<b>8 points sur 20</b>
Question 4	1 point
Question 5	3 points
Question 6	3 points
Question 7	1 point
<b>DOSSIER 3 – GESTION DU PROJET SI ET GESTION DU CHANGEMENT</b>	<b>6 points sur 20</b>
Question 8	2 points
Question 9	1 point
Question 10	3 points