

## TD 4.1

---

### Ex 1 - Société de location

Une société de location de vélos sur un site de vacances de la Drome veut créer une interface de réservation en ligne. Cette société a été fondée par 3 entrepreneurs. Antoine et Mathilde travaillent à accueillir les clients, suivre les demandes et développer l'activité. Camille travaille à la réparation des vélos. Elle est parfois secondée par Antoine, lorsque l'accueil des clients est moins prenant. Aucun des trois n'a de compétence en informatique.

1- Quels avantages peuvent espérer les trois entrepreneurs d'un site de location en ligne ?  
2- Quels conseils peut-on leur donner pour la création et l'hébergement de leur site ? En quoi ces deux activités sont-elles distinctes ?

3- A quel type de prestataire peuvent s'adresser les trois entrepreneurs pour réaliser les prestations ?

Lors d'une précédente expérience de création d'entreprise, Antoine avait été en conflit avec un prestataire en charge de la réalisation d'un site web. Antoine et son associé avaient été jusqu'au tribunal de commerce pour dénoncer la prestation du concepteur du site Web. Ils avaient alors été déboutés.

4- Quels conseils peut-on donner aux trois entrepreneurs pour qu'une telle situation ne se reproduise pas ?

### Ex 2 - Entreprise Lamark

L'entreprise Lamark est un promoteur immobilier opérant sur la région Rhône-Alpes Auvergne. Elle achète des terrains bâtis ou non pour engager des projets immobiliers et revendre les appartements / maisons qu'elle construit ensuite sur ces terrains. Une partie de son activité consiste à répondre à des appels d'offre sur des terrains mis en vente par les collectivités locales. Dans le but d'améliorer son activité, la société envisage plusieurs projets d'évolution numérique :

- P1 - une base documentaire contenant l'ensemble des offres qui ont été précédemment rédigées par la société. Pour chaque offre, on enregistrera son statut (offre acceptée, offre rejetée, offre en cours), et un ensemble de mots clés indiquant sa zone géographique, l'ampleur du projet, la nature de la collectivité impliquée, le type de client... (tags).
- P2 - une interface permettant de rédiger des appels d'offre à plusieurs. Un employé pourra rédiger une offre et demander à des personnes ayant déjà travaillé avec la collectivité concernée de commenter / corriger l'offre
- P3 - une interface de gestion des personnels qui permettra de savoir combien chaque personnel a contribué au travail sur la rédaction de chaque offre
- P4 - une base de contacts qui permettra à chacun de retrouver les personnes de Lamark qui ont travaillé avec telle ou telle collectivité, ainsi que les contacts des personnels dans les collectivités.

1- Expliquer l'intérêt de chacun des projets numériques pour l'entreprise

2- A quels processus standards font références les différents projets (veille ? Audit ? Gestion des connaissances ? Big Data ? ...)

La société souhaite externaliser le développement et le déploiement des solutions retenues. Plusieurs partenaires se sont manifestés pour réaliser tout ou partie des projets.

3- Quels sont les principaux éléments à prendre en compte par Lamark pour le choix d'un prestataire ?

Une solution pourrait être de faire développer différents morceaux de la solution par différentes entreprises : une entreprise pourrait s'occuper de la solution de partage des documents, une autre pourrait s'occuper de déployer une solution pour la base de contacts.

4- Discuter de l'opportunité de mobiliser différents partenaires.

### Ex 3 - PSA va externaliser ses services informatiques? Article publié en 2016 / Le Figaro Economie

[PSA Peugeot Citroën](#) envisage d'externaliser une partie de sa direction informatique, a priori vers le groupe français Capgemini, projet qui concerne environ 200 salariés de plusieurs sites du constructeur automobile, selon des documents qui seront présentés lors d'un comité central d'entreprise le 4 février.

Le transfert vise à "réduire les coûts des activités de développement et d'industrialisation" et à "augmenter la réactivité" et la "compétitivité" de la direction des systèmes d'information (DSIN), engagée dans une transformation depuis 2015, selon le projet que l'AFP a pu consulter samedi.

Au total, environ 200 salariés devraient voir leur contrat de travail passer de PSA vers un nouvel employeur, le groupe de conseil et services informatiques Capgemini étant cité comme "partenaire potentiel". Seraient touchés les sites de Bessoncourt (Territoire de Belfort), Mulhouse, Poissy, Vélizy (Yvelines), Rennes, Sochaux (Doubs), et du Pôle tertiaire.

Interrogée par l'AFP, la direction a expliqué que "ces évolutions permettront à PSA de tirer le meilleur parti des opportunités technologiques, notamment dans le cadre de sa relation avec ses clients et du développement du véhicule connecté".

1- Décrire le projet d'externalisation : quelles sont les fonctions concernées, quel est le prestataire envisagé ?

CapGemini est un opérateur majeur dans la prestation de services IT.

2- Discuter de l'intérêt de PSA de recourir à cet opérateur ?

3- Reprendre les éléments du texte qui décrivent les avantages attendus par PSA : décrire, expliciter en quelques phrases chacun de ces avantages attendus.

4- Quels sont les risques attendant au projet de transition numérique ?

#### **Ex 4 -Les choix de Decathlon pour simplifier la maintenance des postes de travail en magasin. Article publié sur le MagIT.fr, juillet 2019. Auteur : Alain Clapaud**

Decathlon est, avec Veolia et Airbus, l'une des quelques entreprises françaises qui ont déployé des Chromebook en remplacement des PC traditionnels. La célèbre enseigne de sport a ainsi fait le choix du terminal animé par [Chrome OS](#) pour les postes informatiques déployés dans ses surfaces de vente. Sébastien Morier, Device User Experience Leader for Retail chez Decathlon, a livré quelques détails sur ce déploiement lors du Google Summit qui s'est tenu à Paris en juin 2019 : « Nous avons une démarche que je qualifierais de cloudification du poste de travail. On place aujourd'hui de plus en plus de serveurs dans le cloud et j'ai la conviction que pour donner la meilleure expérience utilisateur en magasin, il faut faire la même chose au niveau du poste de travail. Et le Chromebook est la meilleure manière de le faire. »

En charge de tous les terminaux mis à la disposition des collaborateurs Decathlon dans les magasins, depuis les vendeurs, responsables de rayons et directeurs des magasins, celui-ci rappelle que le rapport de Decathlon avec Google remonte au déploiement de Gmail, puis de la G Suite dans l'entreprise.

C'est en 2015 que l'enseigne s'est intéressée aux terminaux Chromebook proposés par son partenaire. « Un premier test a été mené en Belgique, car nous avons besoin de remplacer les « [Thin Clients](#) » qui étaient connectés au serveur TSE (Microsoft Terminal Services) du magasin. Il s'agissait de l'outil de travail principal des vendeurs en magasin. Nous avons lancé ce test avec des Chromebook afin de disposer d'un terminal plus intelligent, totalement intégré avec la G Suite qui était déjà bien adoptée dans les usages chez Decathlon et qui offrait un navigateur donnant accès aux applications métier en mode Web. »

Suite à cette première expérimentation réussie, le Chromebook est mis à la disposition de tous les magasins de l'enseigne au niveau mondial et les déploiements s'enchaînent dans de nombreux pays. Decathlon a aujourd'hui atteint la barre des 5 000 Chromebook déployés dans le monde, soit environ 100 000 collaborateurs dans 500 magasins concernés dans 50 pays. En France, 2 700 terminaux Chrome OS ont été installés dans 315 magasins français et l'ensemble des clients légers ont fait place aux Chromebook.

#### **Android + Chrome OS, une synergie gagnante pour le vendeur**

Selon Sébastien Morier, Chrome OS présente pour l'utilisateur final l'avantage de disposer de machines plus légères, équipées d'écrans tactiles et offrant une bonne autonomie et mobilité, pour un coût inférieur à l'équivalent dans le monde PC.

Un deuxième point soulevé par le responsable du projet, c'est l'aspect productivité. Très dépouillé, Chrome OS est plus simple d'utilisation que Windows, même si un volet conduite au changement ne peut être négligé car il faut expliquer les quelques différences qui séparent un terminal Google d'un terminal Microsoft.

« Un point important pour nous dans ce choix de Chrome OS, c'est que le premier terminal qu'utilise un vendeur en magasin, c'est un smartphone [Android](#). Pratiquement toutes ses applications métiers sont disponibles sur son smartphone, donc le Chromebook vient en complément, pour s'asseoir et faire du pilotage, répondre à ses emails, etc. Il y a une synchronisation entre le Chromebook et le smartphone. » Le responsable souligne qu'il simplifie beaucoup la vie des techniciens puisque le Chromebook d'un

utilisateur peut être échangé en 5 minutes et ce dernier retrouve instantanément l'ensemble de son environnement de travail.

Ainsi, les Chromebook sont partagés entre les vendeurs d'un magasin, chacun pouvant se « *logger* » sur n'importe quelle machine et retrouver instantanément cet environnement de travail personnel. Enfin, plus aucune machine ne se retrouve temporairement indisponible le matin parce qu'une mise à jour bloquante est en cours sur Windows ou l'une des applications installées localement.

Un taux d'incidents divisé par 10 par rapport au parc de PC

« Côté IT, je crois beaucoup à cette cloudification du poste de travail » estime Sébastien Morier. « L'intégration du poste demande 5 minutes à partir de sa sortie du carton, essentiellement pour configurer le Wifi ! Il n'y a plus de tâches de provisioning, c'est l'utilisateur qui saisit son identité Google et le Chromebook se connecte au domaine de l'entreprise directement. »

La gestion d'un parc de plusieurs milliers de terminaux répartis dans le monde est énormément simplifiée par l'approche Chromebook puisque les services informatiques n'ont plus d'images OS à gérer, ni de dépendance à un constructeur et à un type de machine à gérer.

C'est toute l'infrastructure technique de soutien du parc qui bascule sur les outils cloud de Google.

De même, les équipes IT de Decathlon n'ont plus à se soucier des mises à jour d'OS, ni de packages logiciels. Les machines n'ont plus d'antivirus, plus de clients pour la gestion de parc. C'est toute l'infrastructure technique de soutien du parc qui bascule sur les outils cloud de Google.

Conséquence directe de cette simplification à outrance du stack logiciel installé sur les postes clients, Decathlon a enregistré des gains significatifs en termes de support utilisateur. « Un Chromebook génère 10 fois moins d'incidents auprès du service support qu'un PC et c'est une proportion que l'on retrouve généralement dans les entreprises qui passent à Chromebook » explique Sébastien Morier. « L'OS est plus léger, et il y a beaucoup moins de couches logicielles sur le terminal : plus de Landesk, plus d'antivirus, c'est ce qui explique qu'il y a beaucoup moins d'incidents au niveau de l'utilisateur final. »

- 1- Pourquoi parle t'on de solution cloud ici ?
- 2- Est-ce que le cloud correspond toujours à une relation d'externalisation ?
- 3- Quel est l'avantage du ChromeBook ? Pourquoi supporte t-il la démarche de cloud ?
- 4- Quelles pourraient être les limites à terme de la solution Chromebook ?

## Ex 5

Sodax est une entreprise de services à la personne (aide aux devoirs, garde d'enfants, dépendance vieillesse...). Elle emploie depuis plusieurs années un informaticien qui se charge de produire des solutions maison pour l'intégration des logiciels de l'entreprise. Le parc logiciel de l'entreprise est en effet assez divers :

- un logiciel de gestion des ressources humaines qui permet d'établir les paies et les déclarations d'embauche. Ce logiciel édité par une entreprise française, logAlpha prend en compte l'ensemble des aspects des services à la personne.
- un site web édité et maintenu par l'informaticien maison. Ce logiciel sert d'interface pour les prestataires qui ne sont que pour une très
- un logiciel de comptabilité édité par Sage.
- un logiciel de suivi des clients.

- 1- Quels sont les logiciels qui ont besoin de communiquer entre eux ?
- 2- Pourquoi est-il nécessaire de mettre en place une démarche d'intégration ?

En anticipant le départ à la retraite de son informaticien, l'entreprise envisage de recourir aux services d'un prestataire.

- 3- Quels sont les étapes que l'on peut proposer à l'entreprise avant d'arriver à une situation où l'informaticien est remplacé et le prestataire en fonction (on distinguera au moins 4 étapes) ? Quels sont les enjeux de chacune de ces étapes ?
- 4- Quels sont les avantages et les risques de l'externalisation ici ?
- 5- Quelles sont les limites que l'on peut noter dans l'organisation de l'entreprise ici ?

L'entreprise voudrait procéder à un audit de son SI pour le faire évoluer. Sodax envisage de nommer une équipe projet qui auditera le SI. Cette équipe serait composée de personnels internes à l'organisation.

6- Quelles sont les limites de cette démarche ?

### **Ex 6 - Questions de réflexions diverses**

1- Pourquoi les autorités publiques jugent-elles intéressant de publier des livres blancs sur la sécurité ou guide d'audit des SI ?

2- Est ce que les petits cabinets ont plus intérêt que les gros à adopter une solution cloud ?

3- Pourquoi y a t-il parfois une forme irréversibilité dans le cadre d'une relation d'externalisation des services IT ? Dira t-on que l'irréversibilité est plus forte dans le cas de la tierce maintenance ou dans le cas de la fourniture d'un service logiciel en SAAS.

4- Les FAI externalisent l'installation et le dépannage des box/solutions fibre à des sociétés locales. Quel est l'avantage de cette organisation pour les FAI ? Quels peuvent en être les désavantages ?