

SESSION 2022

AGRÉGATION
CONCOURS EXTERNE

Section
ÉCONOMIE ET GESTION

Option
SYSTÈME D'INFORMATION

Étude de cas
sur la gestion des Entreprises et des organisations
Selon l'option choisie par le candidat

Durée : 5 heures

Lexique SQL autorisé.

L'usage de tout autre ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout matériel électronique est rigoureusement interdit.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.

Tournez la page S.V.P.

La candidate ou le candidat est invité(e) à définir les principaux concepts mobilisés dans ses réponses.

<p style="text-align: center;">Étude de cas Jaune# et l'ESN Soprano</p>

Présentation de l'entreprise **Jaune#**

Présentation de **L'ESN Soprano**

Dossier 1 : Infogérance – Travail à faire

Dossier 2 : Gestion des devis New Isco – Travail à faire

Dossier 3 : Accompagnement technique des ITC – Travail à faire

Annexe 1 – Engage 2025 : le nouveau plan stratégique de Jaune#

Annexe 2 – Le projet New Isco : présentation

Annexe 3 – Détail de l'offre Soprano reliée à l'externalisation

Annexe 4 – Les principes d'égalité chez Soprano

Annexe 5 – Le projet New Isco : Gestion des devis

Annexe 6 – Modèle relationnel

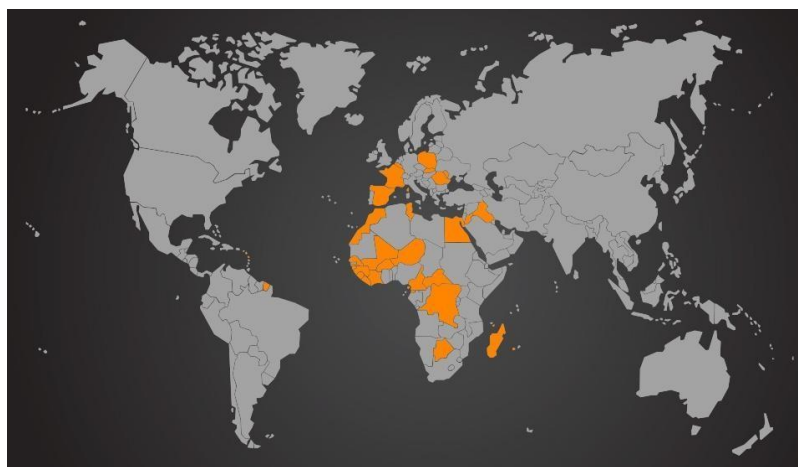
Annexe 7 – « Le tout-IP, atout majeur pour les entreprises »

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

Jaune#

Jaune# et le projet New Isco

Jaune# est une entreprise française de télécommunication. Elle compte en 2020 près de 259 millions de clients dans le monde, chiffre en hausse par rapport à celui affiché en 2019. En 2020, l'entreprise est leader ou second opérateur dans trois quarts des pays européens où elle est implantée et dans plus de 80 % des pays en Afrique et au Moyen-Orient où elle commercialise ses offres. Elle emploie près de 142 000 personnes, dont 82 000 en France.



Présence de Jaune# dans le monde

Jaune# intervient dans de nombreux domaines d'activités tels que la téléphonie ou encore Internet, en étant l'un des plus importants Fournisseurs d'Accès à Internet (FAI) au niveau international. Jaune# est également l'un des leaders mondiaux des services de télécommunications aux entreprises multinationales sous la marque Jaune# Business Services.

Ses activités peuvent être regroupées en trois grandes familles :

- les services de communication résidentiels (SCR), c'est-à-dire, la téléphonie fixe, Internet bas débit (par modem), haut débit (par ADSL) et très haut débit (par la fibre optique), la téléphonie IP, la visiophonie, la télévision numérique (la TV Jaune#) et les contenus multimédias (ex : vidéo à la demande) ;
- les services de communication personnels (SCP), c'est-à-dire mobiles ;
- les services de communication d'entreprise (SCE) sous la marque Jaune# Business Services.

Grâce à des infrastructures couvrant la totalité du territoire français, Jaune# accompagne les clients dans le déploiement de leurs réseaux Haut et Très Haut Débits fixes ou mobiles.

Ces infrastructures comportent entre autres :

- De l'ordre de 2 millions d'artères de génie civil souterrain ou aérien ;
- Plus de 15 000 points de présence (Nœuds de Raccordement d'Abonnés – NRA dans le cas de boucle locale cuivre et Nœuds de Raccordement Optique – NRO dans le cas de boucle locale optique) ;
- Un *backbone* optique reliant entre eux la quasi-totalité des points de présence.

Jaune# donne accès, sous certaines conditions, à ces infrastructures dans le cadre de la régulation définie par l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP).

La stratégie actuelle de Jaune# se situe dans la maîtrise, voire la baisse de ses coûts. En effet, face à une concurrence de plus en plus forte, avec des acteurs qui n'hésitent pas à « casser les prix » des différents forfaits et offres, Jaune# s'est engagée dans une chasse aux coûts. C'est, selon ses dirigeants, par la domination des coûts, qu'ils resteront un des leaders du marché. L'entreprise est donc en pleine restructuration (mobilités fortement recommandées, temps partiel senior, départs à la retraite non remplacés, suppression de certains sites, *benchmark* déguisé des salariés, etc.).

Un des nouveaux projets de Jaune# concerne ses vendeurs qui réalisent des devis pour les professionnels (PME et grands comptes) afin de vendre des solutions d'accès Internet, de téléphonie fixe, de flotte mobile... Comme ces vendeurs disposent généralement aussi d'un bagage technique sur les produits qu'ils vendent, ils sont communément qualifiés d'Ingénieur Technico-Commercial (ITC). À l'heure actuelle, pour pouvoir effectuer des installations chez leurs clients, les ITC de Jaune# utilisent différentes applications liées les unes aux autres, afin de générer et configurer un devis jusqu'à la transformation de celui-ci en commande. Un projet de nouvelle application pour réaliser ces tâches, New Isco, a été validé par la DSI et l'ensemble des acteurs. Cette nouvelle application devra s'intégrer dans le système d'information (SI) existant et plus particulièrement dans l'outil de Gestion de la Relation Client (GRC) déjà en place.

Plusieurs problématiques se posent à Jaune#. En effet, l'entreprise, en pleine restructuration avec cet objectif stratégique de domination par les coûts, s'interroge sur son modèle économique. Doit-elle faire développer, intégrer et maintenir cette nouvelle application par l'ESN Soprano, partenaire de longue date de l'entreprise ? Ce type d'infogérance est-il avantageux pour Jaune# ? Sous quelles conditions ? La problématique de l'évaluation de son SI est bien sûr aussi primordiale.

PRÉSENTATION DE

L'ESN Soprano

Soprano est une Entreprise de Services du Numérique (ESN) née de la fusion de deux anciennes ESN, fondées respectivement en 1969 et 1970. Soprano fournit à ses clients du monde entier des services de conseil et d'intégration de systèmes, d'infogérance et de *Business Process Outsourcing*, de *Big Data*, de cybersécurité et d'opérations *Cloud*. Grâce à son expertise technologique et sa connaissance sectorielle pointues, Soprano sert des clients dans différents secteurs : défense, services financiers, santé, industrie, médias, services aux collectivités, secteur public, distribution, télécoms et transports. Elle apporte ainsi une réponse globale aux enjeux de développement et de compétitivité des grandes entreprises et organisations. En 2020, l'entreprise compte 82 000 collaborateurs dans plus de 60 pays, principalement en Europe, et affiche un chiffre d'affaires de 10 milliards d'euros.

Soprano, leader international des services numériques, annonce aujourd'hui faire partie du Top 10 des acteurs de l'infogérance, selon Information Services Group (ISG), société qui analyse le marché des technologies et des services de conseil. Soprano compte parmi les fournisseurs leaders dans deux zones géographiques : les « 10 acteurs d'infogérance les plus remarquables » pour la région Amériques et pour la région EMOA (Europe, Moyen-Orient, Afrique). Ces classements sont tous deux établis en fonction du montant annuel des contrats remportés au cours des 12 derniers mois, selon l'indice ISG *Global Outsourcing Index*TM. Pour le 50^e trimestre consécutif, l'indice d'infogérance ISG propose une analyse indépendante des données et des tendances les plus récentes du secteur de l'externalisation à destination des entreprises, des fournisseurs de services, des analystes et des médias.

Eric Groll, Vice-Président exécutif en charge de l'Infogérance chez Soprano : « *Nous sommes ravis que Soprano se classe parmi les 10 plus grands fournisseurs d'infogérance à la fois dans la région Amériques et dans la région Europe, Moyen-Orient et Afrique. Nous sommes convaincus que cela récompense notre concentration constante sur l'innovation et notre capacité à fournir des solutions et des services de haute qualité. Notre offre « Workplace Services » permet à nos clients de se*

concentrer sur les enjeux de leur entreprise. « Workplace Services » fournit un éventail flexible de services conçus pour que chacun vive la meilleure expérience utilisateur possible, à travers des solutions qui croisent les nouveaux modèles de livraison et les technologies de pointe, garantissant ainsi que chacun dispose des bons outils, au bon moment, pour remplir au mieux son rôle. »

L'infogérance représente plus de la moitié des revenus du Groupe avec une hausse de +4,6 % en glissement annuel. Cette croissance s'est concrétisée au Royaume-Uni, surtout grâce au lancement de gros projets d'externalisation des processus métier dans le secteur public et de deux contrats avec deux collectivités locales. En Allemagne, le Groupe a signé avec l'industriel K+S – un nouveau client – pour les services d'infogérance et, en France, de nouveaux contrats ont été conclus, notamment avec le réseau ferroviaire national.

**DOSSIERS
ET
ANNEXES**

Dossier 1 : Infogérance

La direction de Jaune# s'interroge quant à la pertinence d'une décision d'infogérance.

TRAVAIL À FAIRE	
1.1	Analysez si l'infogérance envisagée peut répondre aux objectifs de Jaune#. Votre réponse prendra appui sur la théorie économique qui pourrait justifier le choix d'internaliser ou d'externaliser une activité.
1.2	Définissez l'alignement stratégique. Concluez quant à la pertinence de ce choix d'infogérance en termes d'alignement stratégique.
1.3	Jaune# souhaiterait évaluer son outil de GRC en s'attachant à sa qualité plutôt qu'à son retour sur investissement (« ROI »). Préconisez à Jaune# des outils ou des modèles adaptés. Justifiez vos propositions.
1.4	Présentez, sous la forme d'un tableau, une liste d'indicateurs de qualité de l'outil de GRC pouvant permettre à Jaune# de construire un tableau de bord de suivi de cet outil.
1.5	Suite à vos réponses, Jaune# s'est décidée à confier à Soprano le développement, l'intégration et la maintenance de cette nouvelle application. Identifiez les acteurs et les rôles respectifs de la MOA et la MOE pour ce projet. Analysez si une méthode agile vous paraît pertinente. Présentez ces avantages et inconvénients par rapport au contexte du projet.

Dossier 2 : Gestion des devis New Isco

Une première ébauche de l'application Devis utilisée par les ITC est présentée en annexe. Un certain nombre de nouvelles fonctionnalités ou de carences ont été identifiées par les utilisateurs clés du projet de New Isco.

TRAVAIL À FAIRE	
2.1	Représentez le nouveau cycle de vie d'un devis.
2.2	Proposez un diagramme de classes UML des données de la gestion des devis.
2.3	<p>Proposez une implémentation, exploitant les classes précédentes, de l'évolution suggérée pour l'édition des devis : elle doit permettre d'obtenir les coefficients proposés à un client par famille d'articles et par fournisseur.</p> <p>Le choix du langage objet d'implémentation et l'utilisation de classes techniques sont laissés à votre initiative.</p>
2.4	<p>À partir du modèle relationnel en annexe 6 :</p> <p>Écrivez les requêtes SQL répondant aux besoins suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Nombre de devis de 2020 non transformés en commandes ; B. Liste des clients (numéro et raison sociale) à qui plus de 5 devis ont été proposés, ordonnée sur le nombre de devis décroissant ; C. ITC (nom, prénom) qui a transformé le plus de devis de 2020 en commandes ; D. Liste des ITC (nom, prénom, nombre de devis) du responsable ITC Paul REGENT.
2.5	<p>Jaune# souhaite proposer une solution de signature électronique couplée à l'application New Isco Devis pour permettre la signature numérique des devis par les clients.</p> <p>Explicitiez les principes de l'architecture de confiance à mettre en œuvre.</p>
2.6	<p>Les tests OWASP (<i>Open Web Application Security Project</i>) révèlent que l'application New Isco Devis contient des pages sensibles à la faille SQLi (injection SQL).</p> <p>Précisez la notion d'injection SQL et les risques potentiels.</p> <p>Proposez des contre-mesures de cette faille de sécurité.</p>

Dossier 3 : Accompagnement technique des ITC

Pour permettre aux clients de définir et préparer leurs projets de déploiement, Jaune# fournit, via les ITC, un accompagnement technique et des conseils personnalisés.

Ces conseils portent notamment sur la haute disponibilité des infrastructures et sur les offres de téléphonie d'entreprise à privilégier. Sur ce dernier point, Jaune# propose plusieurs offres d'interconnexion IP accompagnées de contrats de service.

Tous les contrats de service ToIP proposés par Jaune# stipulent les conditions de qualité de communication à respecter (par exemple : délai de transit inférieur à 150 ms, gigue de phase inférieure à 20 ms, perte de données inférieure à 1 %, etc.).

TRAVAIL À FAIRE

3.1	Identifiez et expliquez les équipements, protocoles et procédures qui peuvent permettre de garantir la redondance et la haute disponibilité des éléments d'interconnexion d'un réseau IP.
3.2	Justifiez les raisons de faire évoluer les réseaux téléphoniques d'entreprise vers le tout-IP. Présentez l'architecture (physique, serveurs et protocoles) mise en œuvre dans ce type de solution.
3.3	Définissez et décrivez les principes de la qualité de service. Expliquez comment la qualité de service peut être assurée de bout en bout dans une infrastructure réseau à commutation de paquets.

Annexe 1 - Engage 2025 : Le nouveau plan stratégique de Jaune#

(Source : extraits du communiqué de presse Jaune#)

Jaune# présente son nouveau plan stratégique à horizon 2025, baptisé « Engage 2025 ». Ce plan prend la suite du plan « Essentiels 2020 », lancé en 2015. Essentiels 2020 a permis de remporter de nombreux succès et de faire face aux chocs du marché que le Groupe a subi, grâce à des choix stratégiques clairs et assumés, et une gestion rigoureuse. Ces bons résultats, illustrés en particulier par une excellente performance commerciale, font que Jaune# est aujourd'hui en bien meilleure position pour aborder cette nouvelle étape. Pour ce plan stratégique, Jaune# se dote d'une ambition unique, exigeante et forte : faire vivre à chacun de ses clients, où qu'ils soient, une expérience incomparable. Au service de cette ambition, le Groupe s'appuiera sur trois leviers :

- baisser ses coûts pour mieux satisfaire le client ;
- offrir une connectivité enrichie ;
- réinventer la relation client.

Tout cela, en s'inscrivant dans une dynamique d'entreprise digitale, efficace et responsable.

Baisser ses coûts pour mieux satisfaire le client : réinventer la relation client

Jaune# souhaite offrir la meilleure qualité de service possible à ses clients afin que l'expérience qu'ils vivent soit unique. Pour optimiser l'allocation de ses ressources, Jaune# déploiera de nouvelles applications qui permettront d'améliorer son Customer Relationship Management (CRM). L'objectif stratégique de baisse des coûts pourra alors être réalisé à travers une meilleure productivité des salariés dédiés à la vente, par une réorganisation des services (en réaffectant certains salariés à d'autres tâches). La motivation de tous sera suivie de façon précise par de nouveaux indicateurs, permettant de rétablir très rapidement un dynamisme fort.

Pour réinventer la relation client, Jaune# va appréhender l'ensemble de ses activités par l'expérience et les usages de ses clients, en anticipant leurs attentes et en y répondant de manière personnalisée, ciblée et efficace.

Simplifier et personnaliser le parcours client

Jaune# se donne comme ambition de poursuivre la digitalisation de ses interactions avec ses clients, dans le cadre d'un parcours physique-digital unifié, en jouant sur la complémentarité des canaux physiques et digitaux. L'objectif est que trois quarts de toutes les interactions des clients avec Jaune# en Europe soient réalisées sur les canaux digitaux d'ici à 2023. Jaune# souhaite faire de ses boutiques de vrais *concept-stores*, proposant une expérience chaleureuse et originale, organisée par univers : maison, famille, travail, bien-être, divertissement...

Offrir une connectivité enrichie

Jaune# souhaite d'abord proposer une connectivité enrichie dans chacun des marchés sur lesquels le Groupe est présent. Afin de maintenir sa position de leader dans le très haut débit, Jaune# investira plus de 15 milliards d'euros dans ses réseaux entre 2020 et 2023. Jaune# se donne comme objectif de tripler le débit moyen *data* de ses clients sur ses réseaux fixes et mobiles d'ici à fin 2024 par rapport à 2019.

Une entreprise digitale, efficace et responsable

Jaune# s'inscrit dans une dynamique d'entreprise digitale, efficace et responsable. Le Groupe intégrera les outils du numérique dont le *Big Data*, le *Cloud* et l'ouverture d'interfaces de programmation d'applications (API - *Application Programming Interface*) dans ses processus internes et externes. Jaune# poursuivra son programme d'efficacité opérationnelle, à savoir, 3 milliards d'euros d'économies brutes supplémentaires.

Annexe 2 - le projet New Isco : présentation

À l'heure actuelle, pour pouvoir effectuer des installations chez leurs clients, les ingénieurs technico-commerciaux (ITC) de Jaune# utilisent différentes applications liées les unes aux autres, afin de générer et configurer un devis jusqu'à la transformation de ceux-ci en commandes.

Plusieurs applications sont utilisées à cet effet :

- Eugène permet de saisir et d'importer des devis provenant d'applications externes ;
- Isco permet de gérer certains types d'offres en amont de la saisie des devis ;
- D'autres deviseurs peuvent être aussi utilisés. Un deviseur est une application permettant de créer et de gérer des devis. La plupart du temps, ils sont sous forme « d'application » Excel ;
- E-nov permet de gérer des offres packagées, c'est-à-dire des patrons de devis. Cela permet d'éviter de devoir faire des devis sur mesure ;
- Gescom transforme le devis en commande.

Les ITC utilisent, en général, d'abord l'application Isco pour gérer certains types d'offres en amont de la saisie des devis pour ensuite les exporter dans l'application Eugène et enfin transformer le devis en commande dans l'application Gescom.

L'objectif de Jaune# est de décommissionner l'application Eugène, c'est-à-dire arrêter l'utilisation de l'application et la supprimer du cycle de vie des devis. Ce décommissionnement est motivé par les gains espérés. De plus, l'application commence à devenir ancienne tant au niveau des technologies utilisées, que de l'interface utilisateur.

La DSI de Jaune# a effectué une étude sur Isco afin d'effectuer le décommissionnement d'Eugène.

Deux scénarii ont été retenus suite à cette étude :

- Faire évoluer l'application Isco actuelle ;
- Créer un nouveau module vente New Isco.

La première solution n'a pas été retenue, car elle engendrerait trop de coûts. En effet, l'application Isco actuelle utilise des technologies trop anciennes (PHP et Zend framework version 1 notamment). C'est ainsi que le projet New Isco est né. Il a donc été décidé de développer un tout nouveau module vente Isco disposant de technologies à jour et évolutif.

L'avantage de cette nouvelle gestion des devis est que les ITC ne verront pas leurs habitudes drastiquement changées. En effet, le nouveau module vente New Isco prend en charge les mêmes fonctionnalités qu'Eugène, en proposant une interface utilisateur plus intuitive et plus actuelle ainsi qu'une sécurité informatique accrue. Ils pourront continuer à gérer certains types de devis en amont pour ensuite les importer dans le nouveau module vente New Isco, puis les envoyer à l'application Gescom pour les transformer en commande.

L'application New Isco devra être conforme aux exigences de sécurité OWASP (*Open Web Application Security Project*), qui référence les failles de sécurité des applications Web, fournit des outils pour tester les applications ainsi que des recommandations pour sécuriser les applications.

Annexe 3 - Détail de l'offre Soprano reliée à l'externalisation

Les activités de Soprano reliées à l'externalisation concernent notamment la gestion d'infrastructures informatiques (12 % du chiffre d'affaires de l'entreprise) et le *Business Process Services* (9 % du chiffre d'affaires). Soprano présente ces activités de la façon suivante :

Gestion d'infrastructures informatiques :

Avec plus de 4 500 experts technologiques dans le monde et plus de 10 ans de développement de nos centres de services d'infogérance en Europe et en Inde, Soprano est un acteur de la transformation digitale pour tous les projets de transformations technologiques et organisationnels depuis le Conseil jusqu'à l'exécution des opérations dans le domaine de la gestion des infrastructures informatiques. L'offre de gestion d'infrastructures informatiques couvre cinq familles :

- Les services de conseil offrent des propositions de valeurs pour co piloter et opérer les projets de transformation. Ceci sur l'ensemble des quatre autres familles de services ci-après ;
- Les services *Optimum Cloud* : une palette complète de solutions et services *Cloud* avec les acteurs clés du marché ;
- Les services *Application Live* : des solutions éprouvées de mise en production, de continuité de services et de pilotage des données ;
- Les services *Smart* : une plateforme de services intelligents pour mieux servir les collaborateurs de nos clients ;
- Les services *Legacy* : des experts technologiques en serveurs, stockage, sauvegarde pour optimiser les applications existantes tout en assurant leurs évolutions et l'interconnexion avec les applications hébergées dans le *Cloud*. Ces services sont complétés par des capacités d'hébergement en Europe, bénéficiant d'une certification HDS (France).

Business Process Services :

Soprano propose une offre globale de *Business Process Services* (BPS) : conseil pour définir les modèles opérationnels cibles, élaboration du plan de transformation et de transition, services opérés.

Aujourd'hui, notre approche des BPS va de pair avec la transformation numérique. Les technologies numériques ont ouvert des perspectives d'amélioration des principaux processus métier pour toutes les organisations. Qu'il s'agisse de la robotique, des *chatbots*, du traitement automatique du langage naturel (NLP) ou de l'intelligence artificielle (IA), les technologies numériques peuvent rationaliser l'exécution des processus, en réduire les coûts et conduire à de nouvelles approches.

Soprano a noué des relations avec des fournisseurs majeurs de solutions numériques pour les BPS. Nous associons nos propres plateformes et solutions à celles de nos partenaires technologiques, pour apporter le bon niveau d'innovation dans nos services « conception, production et exploitation ». Nos équipes de design spécialisées s'emploient à apporter la meilleure « expérience client » possible aux utilisateurs finaux et nous améliorons fortement l'efficacité des processus en nous appuyant sur l'« *Intelligent automation* » et le « *Machine Learning* ».

Soprano dispose de consultants et praticiens experts en BPS digitaux. Ceux-ci aident les organisations à faire le meilleur usage des nouvelles technologies numériques pour transformer leur activité : modèle opérationnel, processus et service à l'utilisateur final. Notre capacité à adresser aussi bien la dimension métier que la dimension humaine de la transformation nous permet d'accompagner nos clients dans leur « Digital Journey » en les aidant à se départir d'une vision théorique des solutions possibles pour s'orienter vers des technologies précises. Nous éliminons les pratiques inefficaces, réorganisons les tâches et améliorons les résultats des activités qui nous sont confiées, que ce soit des processus métiers unitaires ou des services partagés très complexes. À cela s'ajoute l'expérience de nos collaborateurs en matière de conduite du changement, essentielle à la réussite de la transformation. Dans les différents domaines des BPS, nous pouvons assurer nous-mêmes les services ou intégrer le personnel du client à Soprano pour le faire : nous investissons alors dans ces personnes afin qu'elles gagnent en efficacité et en productivité, en leur enseignant nos meilleures pratiques.

Soprano exploite deux des services partagés les plus importants d'Europe, en fournissant au quotidien plusieurs processus métier aux clients finaux.

Annexe 4 - Les principes d'agilité chez Soprano

Les principes d'agilité sont décrits de manière détaillée dans les documentations publiées par Soprano. Aujourd'hui, la complexité des nouveaux enjeux pour les entreprises et les nouveaux impératifs pour les relever peuvent être décrits en quatre points clés :

1. Vitesse, pour livrer rapidement les produits et services attendus par le marché ;
2. Esprit d'ouverture, pour identifier et exploiter des opportunités dans un environnement changeant ;
3. Excellence opérationnelle, pour livrer le bon produit, au bon moment, à la bonne cible ;
4. Plaisir à relever de nouveaux défis et adopter de nouveaux modes de travail.

Nos principes :

- **La valeur client au centre** : Cette approche place nos clients et leurs besoins au cœur de chaque décision. La clé est de se concentrer sur le problème à résoudre, plutôt que sur les spécifications des étapes vers la solution ;

- **L'apprentissage par l'expérimentation** : La capacité à mettre en œuvre rapidement une solution testable est au centre du processus pour devenir de plus en plus pertinent, de réduire les gaspillages - qu'ils soient en temps, en ressources financières ou en énergie – et d'améliorer la valeur créée ;

- **La collaboration transverse** : Pour atteindre l'ambition de présenter une vision claire pour tout un chacun, des boucles de rétroaction plus courtes et des décisions éclairées, le décloisonnement de l'organisation doit être radical et impliquer l'ensemble des collaborateurs de l'organisation ;

- **Le leadership par le service** : Les dirigeants doivent répondre aux besoins de leurs équipes pour leur permettre d'être efficaces et de maximiser la création de valeur. Cela induit de mettre à leur disposition des infrastructures, de leur donner accès à des ressources et à des conditions-cadres, d'une manière qui soit propice à leur processus de résolution de problèmes ;

- **La stratégie de marque en agilité** : La capacité à s'aligner rapidement sur les changements de la transformation digitale et à changer d'orientation brusquement si nécessaire, induit pour les entreprises de développer l'agilité de leur stratégie et de leur vision de marque.

Annexe 5 - le projet New Isco : Gestion des devis

Chaque ITC peut retrouver la liste de l'ensemble de ses devis :

Mes devis

Mes devis

Créer un devis

	Intitulé	Date	Type	N° du devis	N° d'affaire	Client
	Mon devis 4	06/05/18 9:53	Vie de solution	20000000010281	abcde	Client 4
	Mon devis 3	06/05/18 9:51	Création	20000000010280	45678	Client 3
	Mon devis 2	06/05/18 9:50	Création	20000000010279	1234	Client 2
	Mon devis	06/04/18 15:32	Création	20000000010120	1234	Mon client

< 1 >

Le type du devis indique le statut du devis :

- Création : pour création complète du devis ;
- Vie de solution : création à partir d'un devis préexistant ;
- En-cours signature : devis finalisé par l'ITC ou dans le circuit de signature ;
- Refus signature : le devis est à modifier par l'ITC ;
- Signé : le devis a terminé le circuit de signature ;
- Commande : le devis a été transformé en commande.

Le circuit de signature dépend de la catégorie du client, chaque étape de signature doit être effectuée par un utilisateur, un service (exemple : Service Qualité Client) ou la direction générale. Un refus de signature doit être accompagné d'un commentaire attaché au devis. À chaque étape du circuit est mémorisée l'accord ou le refus ainsi que la date et l'utilisateur signataire.

Nouveau devis

Champs obligatoires *

Intitulé du devis	<input type="text" value="Devis"/>
Nom du client	<input type="text" value="Client"/>
Numéro d'affaire *	<input type="text" value="abcd"/> <input checked="" type="radio"/> eForce <input type="radio"/> Samba <input type="radio"/> Mercure
Type de devis *	<input type="text" value="Création"/>
Offre *	<input type="text" value="Business together téléphonie"/>

Coordonnées de l'interlocuteur client

Civilité Monsieur Madame

Nom, Prénom	<input type="text" value="Mon interlocuteur"/>
Adresse mail	<input type="text" value="interlocuteur@gmail.com"/>
N° de téléphone fixe	<input type="text" value="04 00 00 00 00"/>
N° de téléphone mobile	<input type="text" value="06 00 00 00 00"/>

Suite à la création, il est possible d'accéder à l'interlocuteur chez le client. L'interlocuteur principal est proposé, l'ITC peut en créer un autre ou en choisir un autre interlocuteur attaché au client. L'ITC ajoute ensuite à son devis des articles matériels et/ou des prestations de service. Ces prestations seront réalisées par un prestataire extérieur ou un intervenant interne.

Ma liste de matériels

Réf. catalogue	Code EAN	Réf. constructeur	Nom du fournisseur	Intitulé	Quantité *	Prix de revient total €HT	Coef. *	Prix de vente total €HT *
 1082277	3561296661131	R842346	ASCOM FR...	CIRCUIT LED ROUGE POU...	<input type="text" value="1,00"/>	7,78	<input type="text" value="1,30"/>	<input type="text" value="10,11"/>
 1082279	3561296661155	R842348	ASCOM FR...	CIRCUIT LED JAUNE POU...	<input type="text" value="1,00"/>	8,95	<input type="text" value="1,30"/>	<input type="text" value="11,64"/>
 1082280	3561296661162	R842350	ASCOM FR...	CIRCUIT LED VERTE POU...	<input type="text" value="1,00"/>	9,74	<input type="text" value="1,30"/>	<input type="text" value="12,66"/>
 1082281	3561296661179	R842352	ASCOM FR...	CIRCUIT BUZZER POUR N...	<input type="text" value="1,00"/>	9,28	<input type="text" value="1,30"/>	<input type="text" value="12,06"/>
 1082283	3561296661186	R842457	ASCOM FR...	CIRCUIT LED BLEUE POU...	<input type="text" value="1,00"/>	8,35	<input type="text" value="1,30"/>	<input type="text" value="8,26"/>
 1085080		3GV27011FB	ALCATEL	POSTE ALCATEL-LUCENT ...	<input type="text" value="9,00"/>	524,61	<input type="text" value="1,30"/>	<input type="text" value="681,99"/>
 1107366		3BA09870.JA	ALCATEL	AMDS-8670 APPLICATION ...	<input type="text" value="1,00"/>	0,03	<input type="text" value="1,33"/>	<input type="text" value="0,04"/>

Enregistrer

Annuler

Dans cette première version, le prix de vente est calculé à partir du prix de revient de l'article et du coefficient de vente présent sur celui-ci. Une évolution de ce calcul est prévue : chaque client peut avoir un coefficient particulier par famille d'article, par fournisseur. Le coefficient le plus intéressant est proposé lors du rattachement de l'article au devis. Cette proposition de coefficient peut être modifiée par l'ITC.

Les prestations de service sont traitées de la même manière que les articles matériels.

Annexe 6 - Modèle relationnel

SERVICE (numS, nomS)

numS : clé primaire

ITC (idITC, nom, prenom, superieur, numService)

idITC : clé primaire

superieur : clé étrangère en référence à idITC de ITC

numService : clé étrangère en référence à numS de SERVICE

CLIENT (numCli, raisonSoc, adRue, adCp, adVille)

numCli : clé primaire

DEVIS (numDev, dateD, statut, numClient, idITC)

numDev : clé primaire

numClient : clé étrangère en référence à numCli de CLIENT

idITC : clé étrangère en référence à idITC de ITC

COMMANDE (numCde, dateCde, numClient, numDevis)

numCde : clé primaire

numClient : clé étrangère en référence à numCli de CLIENT

numDevis : clé étrangère en référence à numDev de DEVIS

Annexe 7 - “Le tout-IP, atout majeur pour les entreprises”

(Source : magazine en ligne créé par Jaune# à destination de ses clients professionnels.)

La fermeture progressive du RTC et le passage au tout-IP sont synonymes de saut technologique majeur pour la plupart des entreprises.

Le tout-IP, socle de la transformation digitale

L’ensemble de l’écosystème des télécommunications s’est engagé dans la transition vers le tout-IP, devenu incontournable. Il s’agit d’une véritable opportunité de s’inscrire pleinement dans la révolution digitale, en s’ouvrant aux nouveaux usages digitaux collaboratifs et en simplifiant / rationalisant les architectures télécoms, services voix, *data* et téléphonie.

Travailler et collaborer plus efficacement

Le tout-IP facilite significativement le travail en équipe. Grâce aux services de communications unifiées (conférences audio, Web et vidéo, messagerie instantanée...), au partage de documents en temps réel, ou aux solutions de connexion à l’environnement métier qui permettent de coupler la téléphonie avec l’accès aux applications métiers (catalogues, outils GRC...), il rend le travail et la collaboration plus efficaces.

La téléphonie sur IP garantit la convergence fixe-mobile : continuité de conversation, agendas et carnets d’adresses partagés, usages pro-perso...

Autre avantage : l’IP favorise une gestion dynamique du terminal de communication en fonction de la situation d’usage (en voiture, à domicile...), ce qui permet de vocaliser des messages texte, de basculer instantanément en vidéoconférence, de partager un document ou des photos...

Les outils de collaboration de dernière génération aident souvent à attirer des recrues de la Génération Y.

Avec la fin du RTC s’achève l’époque où téléphonie et informatique cohabitaient indépendamment... Désormais, le dénominateur commun, c’est l’IP !

INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie.
Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

Concours
EAE

Section/option
8031A

Epreuve
103

Matière
7050