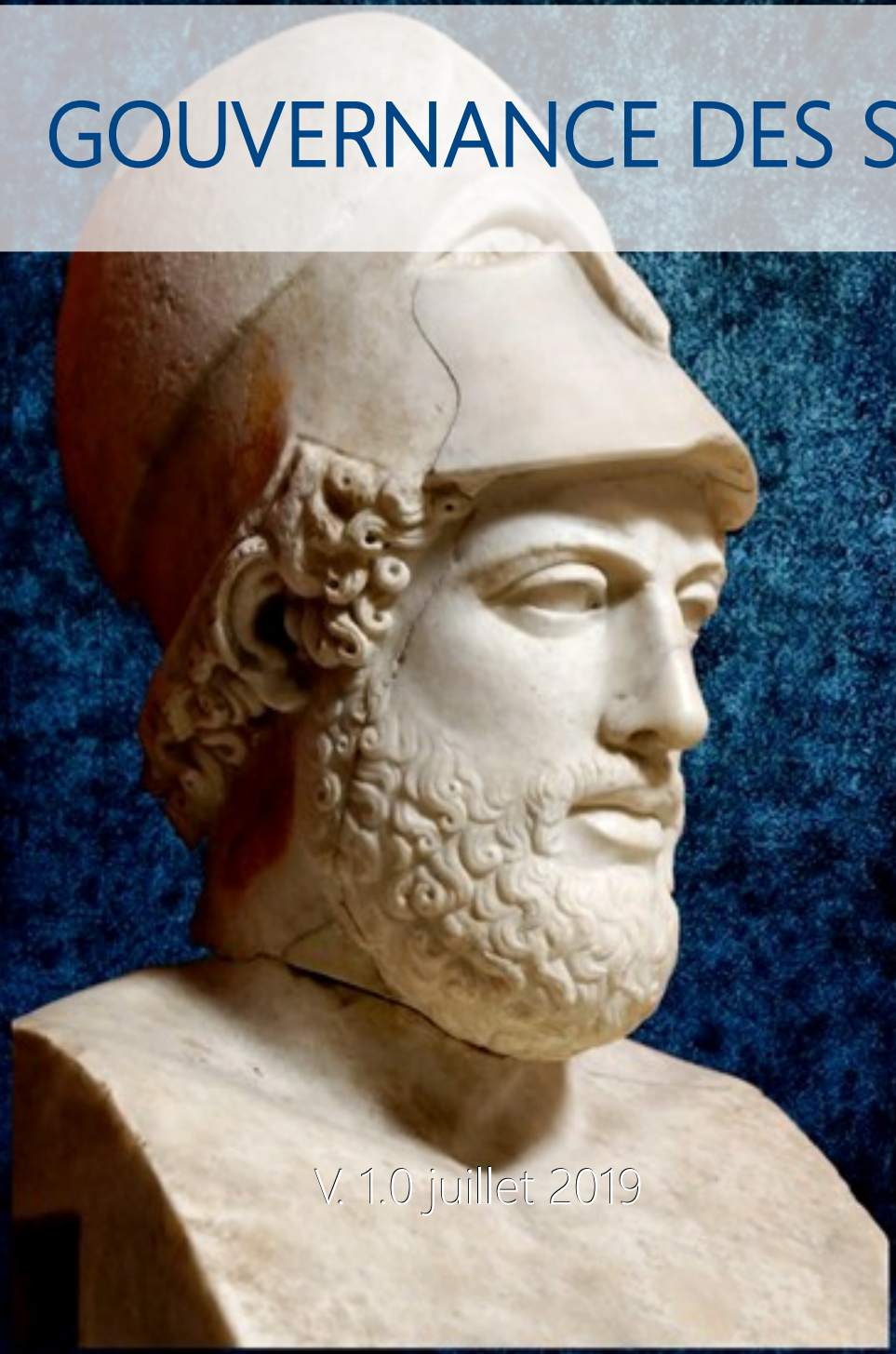
GOUVERNANCE DES SI



V. 1.0 juillet 2019

GOUVERNANCE DES SI

- La fonction IT
- La stratégie IT
  - Alignement de la stratégie SI sur la stratégie « métier »
  - Le schéma directeur informatique : définition, évolution, communication sur le schéma Directeur
  - Agilité, vision et mise en œuvre opérationnelle et stratégique des SI
- L'urbanisation

Stratégie IT : définition

Les acteurs :

(1) le top management → stratégie d'entreprise

(2) les directions métiers → déclinaison / métier

(3) la DSI → adaptation de la DSI

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : Les 9 enjeux et défis pour la décennie 2020 (Cigref)

1) Réinventer le modèle d'affaires
2) Multiplier les partenariats
3) Repenser l'organisation
4) Valoriser les données
5) Maîtriser les risques
6) Promouvoir un cadre réglementaire
7) Développer la culture
8) Attirer les talents
9) Renforcer le leadership

Donnez des exemples

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition

Exemple de nouvelle stratégie :

« nous allons transformer tous nos métiers grâce à la numérisation des services »

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition

L'entreprise va devoir

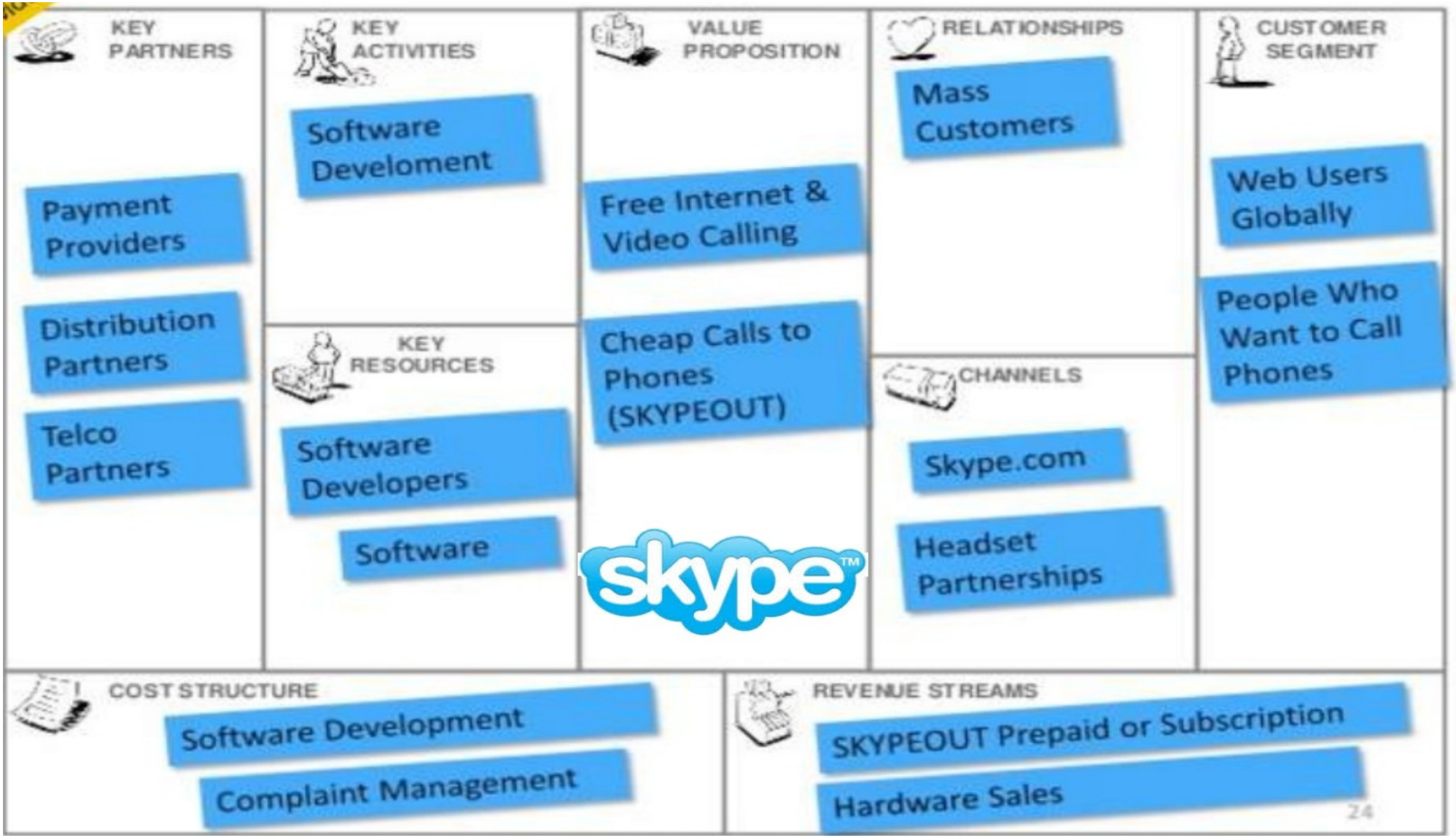
* Imaginer et/ou recréer son modèle économique
* Identifier les domaines ou services sur lesquels le SI peut jouer un rôle fondamental
* Comprendre l'impact du SI dans les produits & services
* Intégrer l'innovation

…

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition / le BMC

On utilise le BMC pour « raconter l'histoire de la stratégie »



Stratégie IT : définition / les outils

On utilise le modèle de Porter pour comprendre l'environnement concurrentiel

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition / les outils

On utilise le modèle de Porter pour comprendre

Forces	Impact pour les technologies de l'information
Concurrence intrasectorielle	Se différentier (ex. services en ligne des banques)
Pouvoir de négociation vis-à-vis des fournisseurs	Centralisation des achats d'un groupe, suivi des stocks en temps réel, désintermédiation
Pouvoir de négociation vis-à-vis des clients	Cartes de fidélités apportant des avantages
Nouveaux entrants	Programme de fidélisation, CRM, KM, … (mise en place de marches à l'entrée)
Produits de substitution	Outil de veille automatisé pour surveiller les évolutions sur le marché
Pouvoir réglementaire	RGPD, traçabilité, ...

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition / les outils

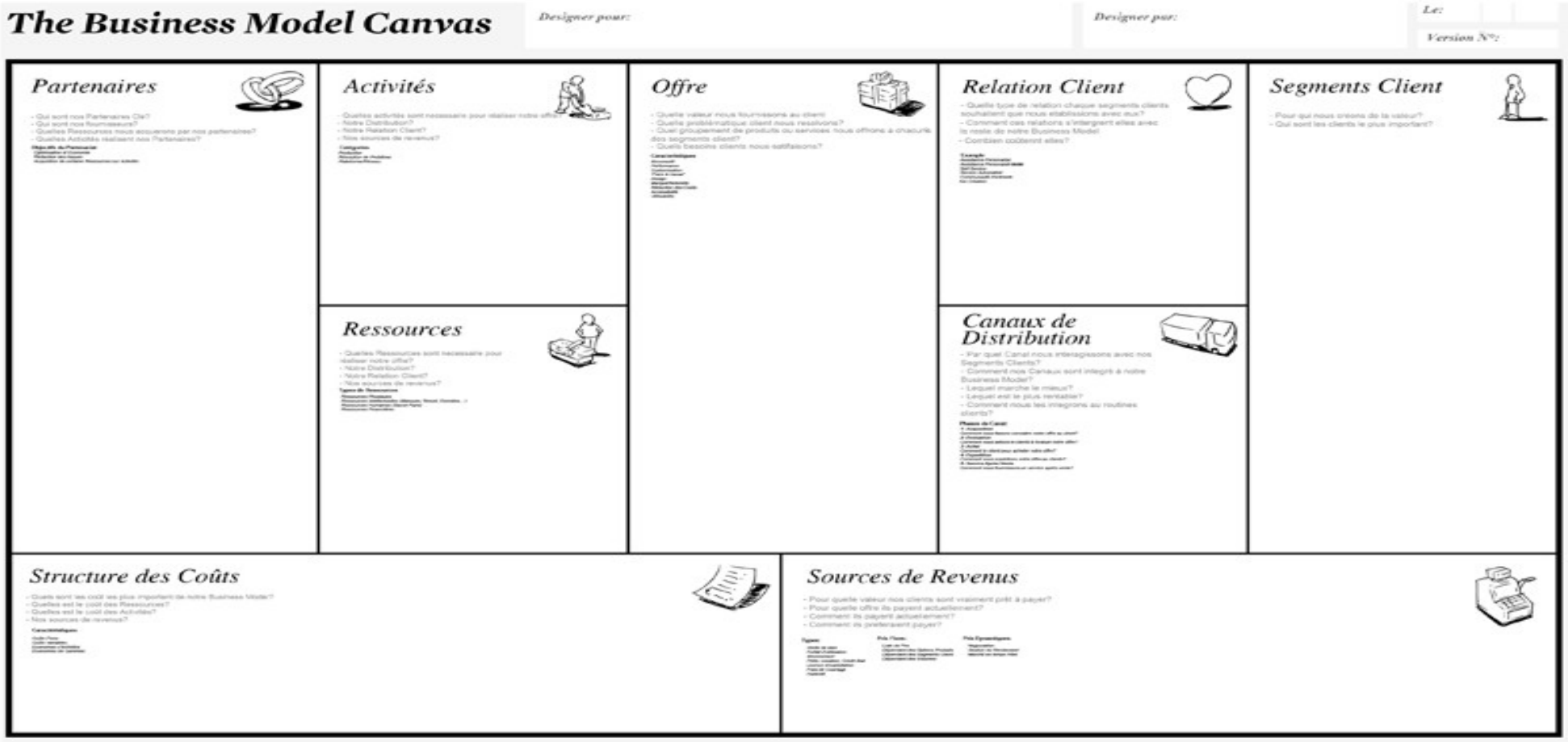
On travaille sur la chaîne de valeur (Porter / Millar)

Source : d'après Porter et Millar, « How information gives you competitive advantage », *Harvard Business Review*, volume 63, n° 4, avril 1985.

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition / le BMC

(2) La DSI est-elle en mesure de produire les services métiers clés ?



Stratégie IT : définition

Les métiers doivent mettre en œuvre la stratégie

Exemple des métiers de La Poste :

les expéditions de courrier,
les services bancaires,
le transport et la livraison de colis,
les services de télécommunication,
les RH
les finances, …

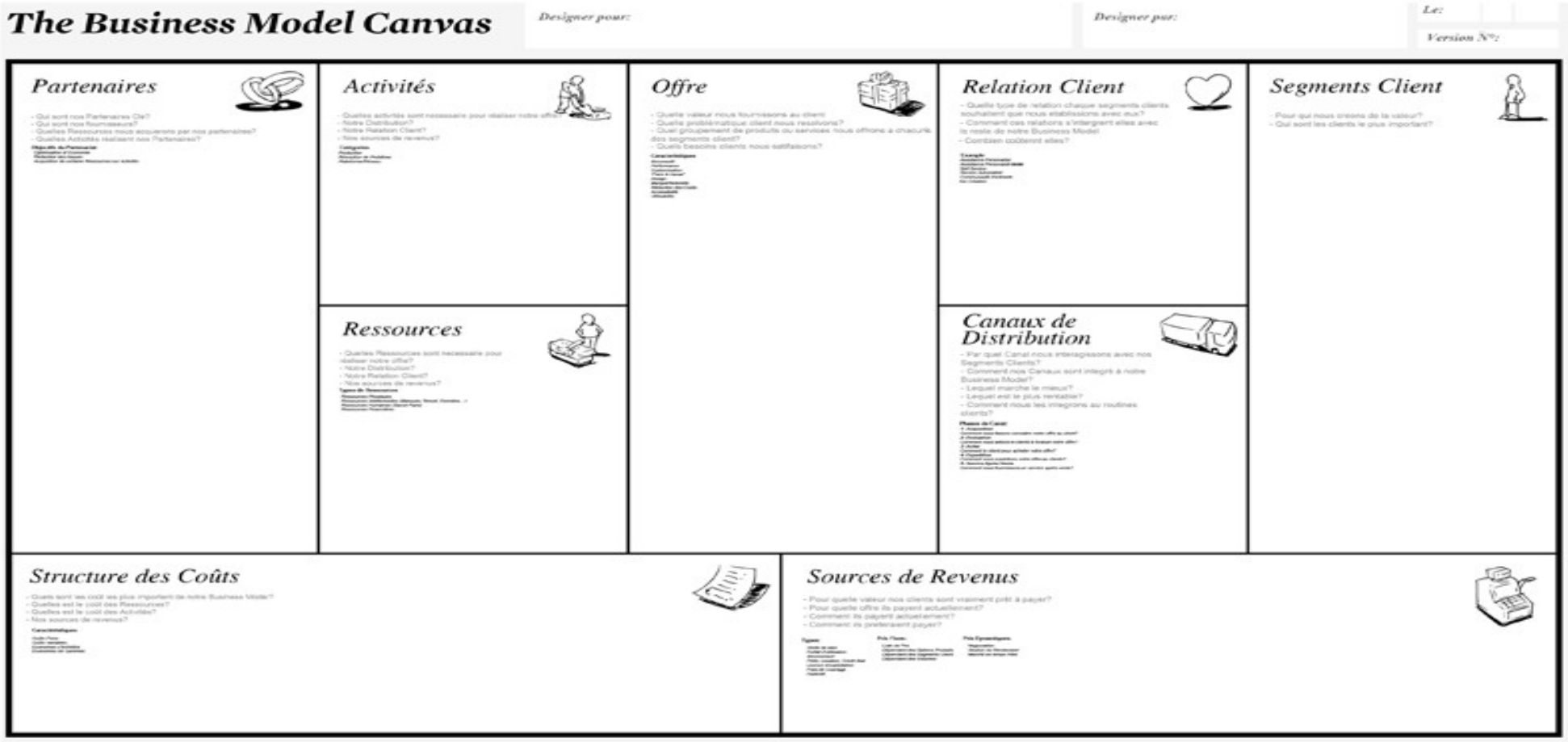
Stratégie IT : définition

Les services métiers et la DSI vont devoir collaborer :

mise en place d'un « service client DSI » pour les projet
mise en place de plateformes collaboratives
mise en place d'une AMOA / AMOE / MOE
mise en place de ressources internes pour les projet

Stratégie IT : définition / le BMC

Cas AccorHotels (DSCG5, p.24)



Stratégie IT : AccorHotels

(1) Définir les services métiers clés

Quels sont les services informatiques à produire pour les services métiers clés ?

Stratégie IT : AccorHotels

(2a) Définir le service attendu par chaque métier
(2b) Définir les critères de qualité des services attendus

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : stratégie SI

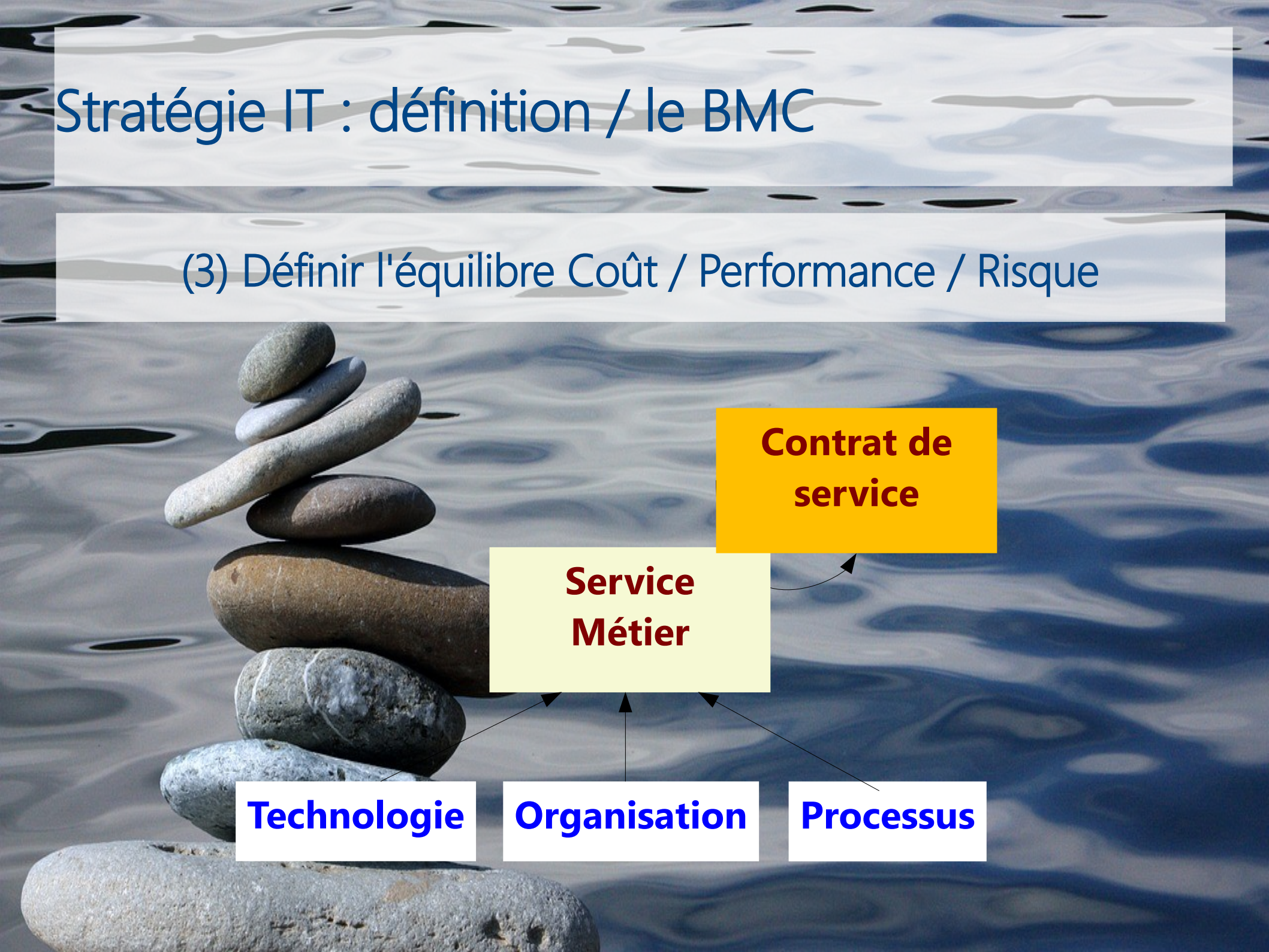
Priorités Entreprise	Priorités Métiers	Initiatives SI
Priorité Entreprise 1 Exemple : Augmentation des parts de marché sur une zone géographique donnée	**Objectif Métier 1** Exemple : Segmentation clientèle pour le marketing et les ventes	**Initiative SI 1** Exemple : Intégrer les systèmes *CRM* au niveau mondial **Initiative SI 2** Exemple : Déployer des solutions de *business intelligence*
	Objectif Métier 2 Exemple : Définition des segments de clientèle prioritaires	**Initiative SI** Exemple : Amélioration d'une base de produits
	Objectif Métier 3 Exemple : Développement des ventes multi-canal	**Initiative SI** Exemple : Intégrer et déployer des systèmes de ventes internet, B2C, B2B, etc.
Priorité Entreprise 2	Objectif Métier 1 Objectif Métier 2	Initiative SI 1 Initiative SI 2 Initiative SI 3
Priorité Entreprise 3	Objectif Métier 1 Objectif Métier 2 Objectif Métier 3	Initiative SI 1 Initiative SI 2
Etc.	Etc.	Etc.

Source : Membre CIGREF

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : définition / le BMC

(3) Définir l'équilibre Coût / Performance / Risque



Stratégie IT : exercice

Stratégie : devenir le leader de la téléphonie « free web »

KEY PARTNERS
- Payment Providers
- Distribution Partners
- Telco Partners

KEY ACTIVITIES
- Software Develoment

KEY RESOURCES
- Software Developers
- Software

VALUE PROPOSITION
- Free Internet & Video Calling
- Cheap Calls to Phones (SKYPEOUT)

RELATIONSHIPS
- Mass Customers

CHANNELS
- Skype.com
- Headset Partnerships

CUSTOMER SEGMENT
- Web Users Globally
- People Who Want to Call Phones

COST STRUCTURE
- Software Development
- Complaint Management

REVENUE STREAMS
- SKYPEOUT Prepaid or Subscription
- Hardware Sales

Stratégie IT : exercice

Stratégie : devenir le leader de la téléphonie « free web »

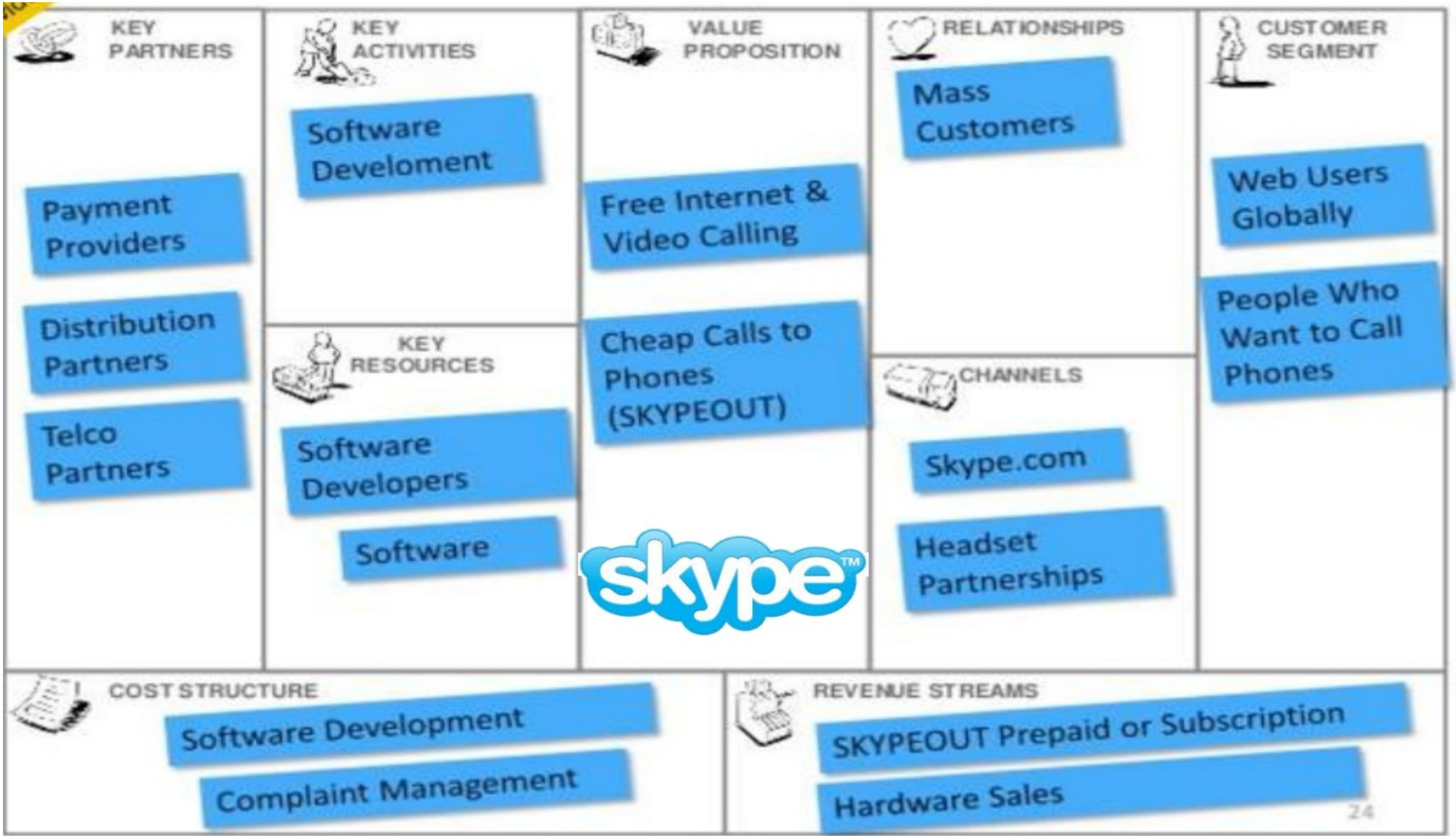
1/2 Quels sont les objectifs métiers :

* commercial ?
* partenariat ?
* finances ?
* RH ?

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : exercice

Stratégie : 2/2 que doit faire la DSI ?



Stratégie IT : stratégie SI

#1 La stratégie SI doit s'inscrire dans la stratégie globale de l'entreprise

La première est le « miroir informatique » de la seconde. Cela impose que le DSI connaisse et maîtrise le *business model*, les *métiers* et les *enjeux* de son entreprise.

Le DSI formalise la stratégie SI dans un **PSSI** (Plan Stratégique des Systèmes d'Information), au regard des différentes stratégies et priorités Métiers, lesquelles traduisent la stratégie globale de l'entreprise sur **3 à 5 ans** selon la structure.

Le PSSI est l'élément de dialogue entre la DSI, les Métiers et la DG.

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : stratégie SI

#2 il faut que toutes les parties s'engagent !

Charte des Engagements Métiers

Le niveau d'engagement et ce qu'il faut faire est-il cohérent avec les objectifs ?

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : stratégie SI

#3 Construire une responsabilité partagée et motiver les acteurs

#4 Suivre et intégrer les évolutions stratégiques et contextuelles

Évolutions d'ordre économique
Évolution d'ordre réglementaire
Évolution d'ordre technologique
Évolution liée aux risques

Stratégie IT : stratégie SI

#5 Construire un portefeuille clair de projets

Schéma directeur

Pilotage

Budget

Gestion

Refacturation

Stratégie IT : stratégie SI

#6 Déployer les procédures, les standards, les ressources

← Niveau de déploiement de la stratégie SI Groupe →

Leviers de progrès ↕

	Point de départ	Minimum requis	Standards de la DSI	Bonnes pratiques	Excellence opérationnelle
Rôle et responsabilité côté DSI		Ex. : Ressources et organisation en place		Ex. : Alignement objectifs SI / Métiers	Ex. : Alignement Métiers / SI
Définition des applications et des données			Ex. : Cartographie disponible et à jour	Ex. : Mise en place d'une démarche Qualité sur les données	
Pilotage de la performance	Ex. : Dépenses enregistrées		Ex. : Coûts maîtrisés		
Gestion des partenaires extérieurs	Ex. : Existence d'un processus d'achats				
Collaboration avec les Métiers			Ex. : Compréhension de la stratégie SI par les Métiers		Ex. : Dialogue DSI / Métiers et responsabilité partagée sur les livrables

Source : Membre CIGREF

Stratégie IT : stratégie SI

#7 Piloter la performance & communiquer

Mesurer le progrès

Analyse & retour d'expérience

Adopter le bon niveau de communication (équipes, clients, management, ...)

Stratégie IT : stratégie SI

Les interlocuteurs du pilotage de la DSI

Fonction		Rôle
DSI	Directeur des Systèmes d'Information	Garant de la stratégie du SI de l'entreprise. Il est en charge de piloter et manager tous les services (R&D, expertise, production, support).
RSSI	Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information	Définir la politique de sécurité du SI et de veiller à son application (incluant des risques variés : cybersécurité, RH, marché, …). Garant de la sécurité du SI

Stratégie IT : gouvernance du SI

La gouvernance d'entreprise est un réseau de relations entre les tiers concernés par le fonctionnement de l'entreprise

L'objet est de déterminer et d'évaluer la stratégie et la performance.

Elle a deux dimensions :

(1) les relations entre direction, CA, actionnaires et autres parties prenantes

(2) la structure sur laquelle sont définis les objectifs, les moyens et les contrôles de résultats.

Stratégie IT : gouvernance du SI

La gouvernance du SI consiste à fixer des objectifs pour orienter l'évolution du SI et à contrôler son fonctionnement.

La gouvernance des SI se découpe en 5 domaines fondamentaux (ISACA : Information Systems Audit & Control Association) :

* alignement stratégique
* création de valeur
* gestion des risques
* gestion des ressources
* mesure de la performance

Stratégie IT : gouvernance du SI

Le schéma directeur informatique est un outil de gouvernance du SI.

GOUVERNANCE ET SÉCURITÉ DES SI

- La fonction IT
- La stratégie IT
  - Alignement de la stratégie SI sur la stratégie « métier »
  - Le schéma directeur informatique : définition, évolution, communication sur le schéma Directeur
  - Agilité, vision et mise en œuvre opérationnelle et stratégique des SI
- L'urbanisation

Stratégie IT : schéma directeur

Comment aligner les (futurs) services informatiques sur les services métiers attendus ?

Créer un compte Se connecte

WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

Article Discussion Lire Modifier Modifier le code Historique Rechercher

Schéma directeur (informatique)

(Redirigé depuis Schéma directeur informatique)

Un **schéma directeur informatique** est une étape majeure pour la définition, la formalisation, la mise en place ou l'actualisation d'un système d'information. Ce document de synthèse est établi par la direction informatique et validé par la direction générale de l'organisation. Pour un horizon déterminé, le document final décrit de manière concrète comment le système d'information et l'informatique vont être déployés pour répondre aux objectifs fixés et fournir les services attendus. L'élaboration d'un tel document résulte généralement d'une démarche projet censée offrir une vue globale de l'état actuel du système, une spécification des besoins et la définition des orientations à prendre. C'est dire qu'il résulte d'une démarche anticipatrice et normative. Un schéma directeur peut donner lieu à suggestion de plusieurs scénarios dont le sort est tranché par la direction générale. Au bout du compte toutes les décisions arrêtées sont clairement explicitées et font l'objet d'un échelonnement et d'une programmation dans le temps : finalités visées, procédures à réaliser, sélection des moyens et ressources nécessaires et suffisantes, séquences et étapes à respecter. Outre la planification des actions, le schéma directeur doit déboucher sur une évaluation d'un budget associé pour ce faire.

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

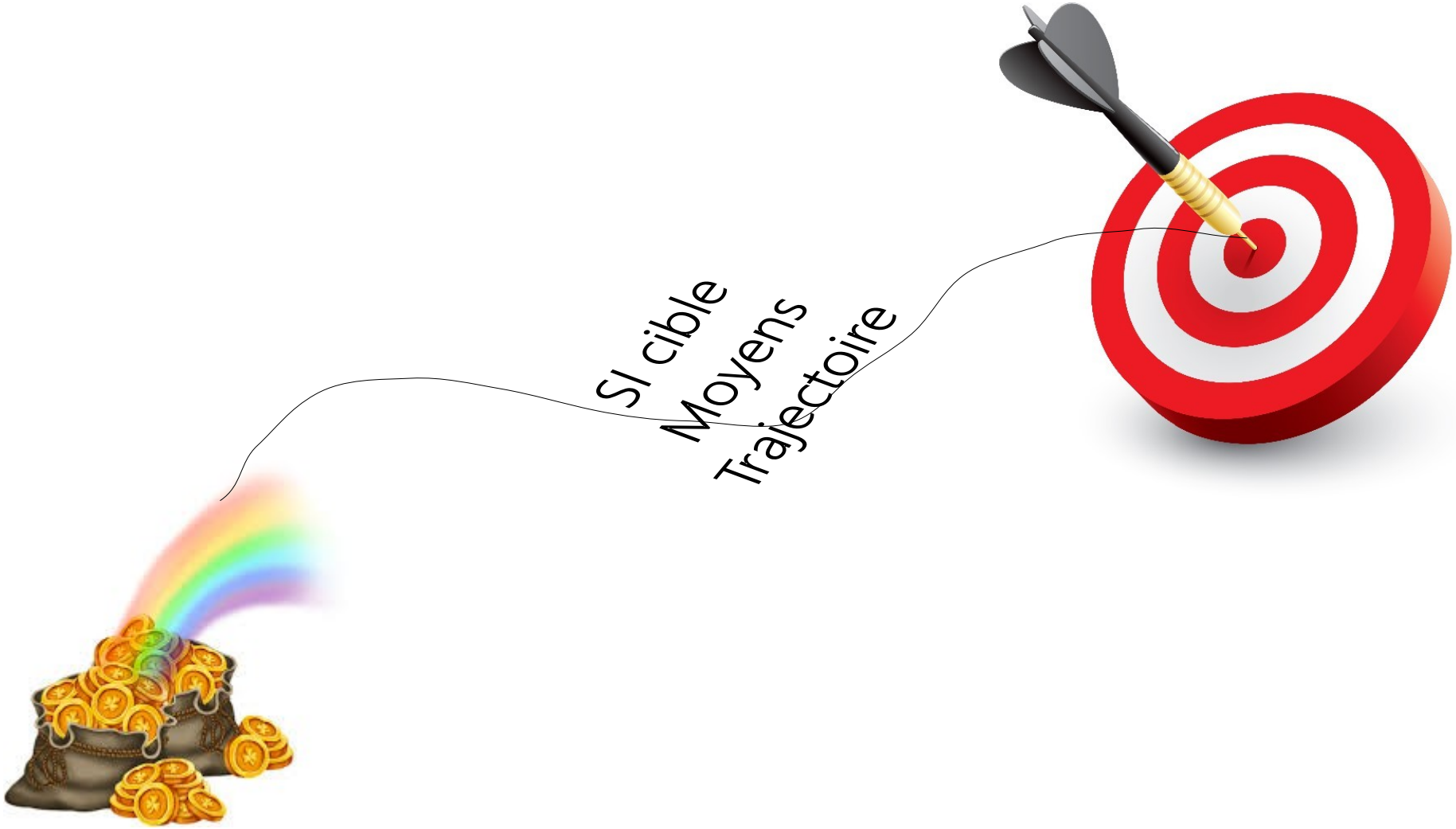
Stratégie IT : schéma directeur (exemple)

JORF n°221 du 21 septembre 1996 page 14025
Circulaire du 16 septembre 1996 relative aux schémas directeurs ministériels des systèmes d'information et des télécommunications

[Un schéma directeur ministériel] comporte deux volets : **l'un stratégique, l'autre opérationnel**.
Le volet stratégique décrit votre stratégie d'utilisation des technologies de l'information : les objectifs et les enjeux associés, les règles d'organisation pour les atteindre et les contraintes à respecter. Il permet d'identifier et de comprendre les différents aspects de votre politique informatique.
Le volet opérationnel est constitué de quatre parties :
- le **référentiel technologique**, ensemble des choix techniques et des modalités de mise en œuvre ;
- le **plan d'action pluriannuel** décrivant les différents projets en cours et à mener, à travers leurs enjeux, leurs objectifs, leur calendrier, leur organisation, leur économie ;
- les **modalités de suivi et d'évaluation** de la mise en œuvre du schéma directeur ;
- la **synthèse économique** du schéma directeur.

Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur (exemple)



SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Comment aligner les (futurs) services informatiques sur les services métiers attendus ?

Le schéma directeur ne fait pas de choix techniques définitifs, mais il oriente clairement ces choix.

Le schéma directeur ne fixe pas l'organisation, mais il définit sa structure.

Le schéma directeur trace les contours des processus DSI.

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Le schéma directeur cadre les critères de choix

Informatique centre de coût : optimiser le ratio coût-efficacité.

Informatique support aux métiers : favoriser le développement et la rentabilité de l'exercice des métiers concernés, au prix d'un investissement raisonné d'accompagnement.

Informatique cœur de métier : ici l'informatique est indissociable de l'activité vitale de l'organisation (boutique e-commerce, réseaux sociaux, …)

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Le schéma directeur cadre les critères de choix

Interne ou Externe ?

Certaines DSI font le choix d'externaliser auprès de prestataires extérieurs une partie de leurs activités (ESN ex-SSII).

Objectifs poursuivis :

(1) Maîtriser les coûts

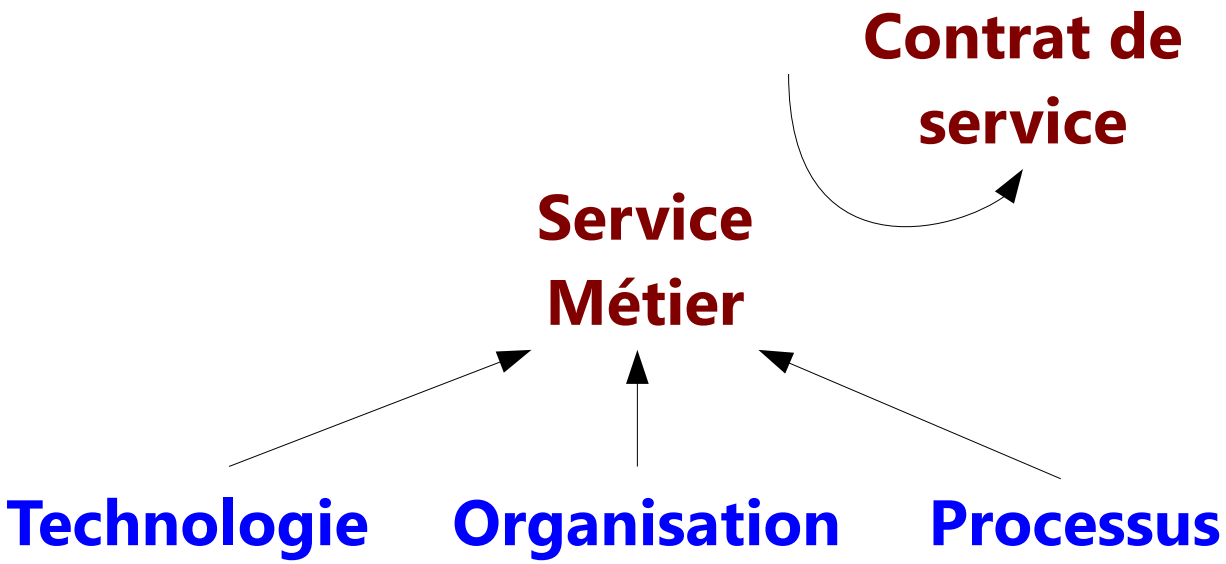
(2) Bénéficier des compétences absentes en interne

(3) Disposer de ressources adaptées au besoin

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

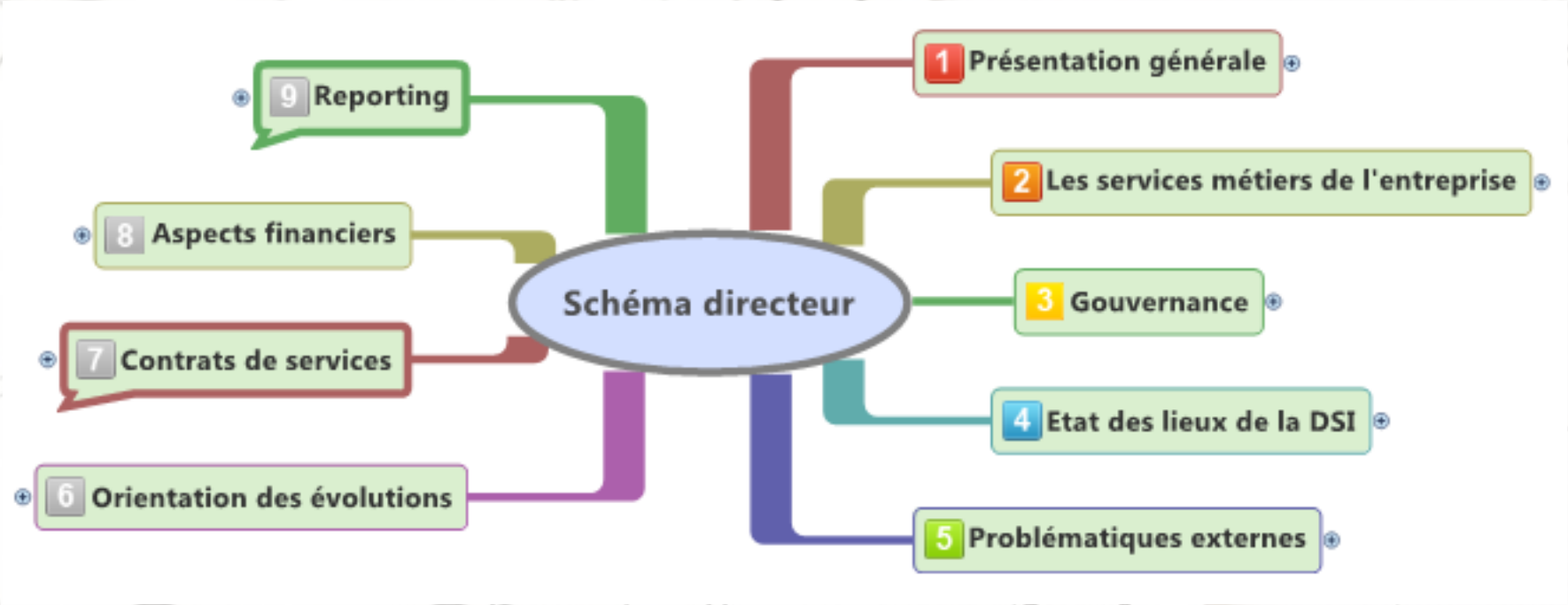
Le schéma directeur cadre l'équilibre C/P/R



SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type



Stratégie IT : schéma directeur

Plan type

1) Présentation générale

L'entreprise

- Présentation
- Modèle d'affaires

L'organisation de l'entreprise

- Organigramme général
- Équipe dirigeante
- Directions métiers
- DSI

Stratégie de l'entreprise

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type

2) Les services métiers de l'entreprise

Présentation de chaque service métier à assurer

- explications générales
- public client du service
- conditions d'exploitation
- contraintes

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type

3) Gouvernance

Choix de gouvernance

Relation avec les utilisateurs-clients de la DSI

Mise en place de comités de pilotage

Tableaux de bord DSI

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type

4) État des lieux de la DSI

Processus

Technologie

Sites physiques de l'entreprise

Infrastructure

Architecture technique

Site externalisé / en ligne

Téléphonie

emn Ecole de Management Numérique

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

académie Rennes Greta BRETAGNE OCCIDENTALE FORMEZ-VOUS À DEMAIN

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type

4) État des lieux de la DSI

Liste & détail des applications transversales

Liste & détail des applications métiers

Liste & détail des applications décisionnelles

Liste & détail des service en ligne

Architecture fonctionnelle générale

Équipement des utilisateurs

Normes & standards

SAS Atlic Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Cette formation est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type

5) Problématiques externes

impact de l'environnement économique

impact de l'environnement réglementaire

impact de l'environnement technologique

impact de l'environnement social

impact de l'environnement sociétal

impacts environnementaux

impact de l'environnement numérique

sécurité

SAS Auris Solutions - 1 rue amiral Nielly, 29200 Brest
Licence Creative Commons Formation FBS SI-08 est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International

Stratégie IT : schéma directeur

Un SWOT peut être utile pour éclairer les choix futurs de la DSI

	Génération 1960	Génération 1970	Génération 1980	Génération 1990-2000	Génération 2010	Tendances futures
Orientations stratégiques	Accroître la productivité administrative	Gérer l'information	Accroître la productivité au travail	Accès généralisé à la connaissance Favoriser la collaboration entre agents comme vecteur de création de valeur ajoutée	Le collaboratif vecteur de création de valeur ajoutée Migration des infrastructures techniques vers les datacenters	Nouvelles formes de travail Intelligence augmentée (IA) Mobilité accrue des collaborateurs
Mises en œuvre	Calcul		Distribution dans l'organisation	Site internet	Portail	Nouvelles interfaces pour accéder aux SI
Technologies	Mainframe Fichiers plats Calculateur Fortran / Cobol	Unix Bases de données SGBD / SGBDR	Systèmes ouverts Gestion de workflow (ERP)	n-tiers Internet / HTTP architecture de services (SOA)	Plate-formes distribuées virtualisation des serveurs & logiciels / Cloud Computing /?aaS Big Data	Informatique quantique impression 3D blockchain

Stratégie IT : schéma directeur

6) Orientation des évolutions

Processus

Organisation

Technologie

- acquisition / développement de nouveaux outils
- services numériques
- décisionnel
- management de la connaissance
- travail collaboratif
- architecture
- sécurité
- périmètre fonctionnel
- terminaux utilisateur

Stratégie IT : schéma directeur

7) Contrats de service

- Actuels
- Futurs

8) Aspects financiers

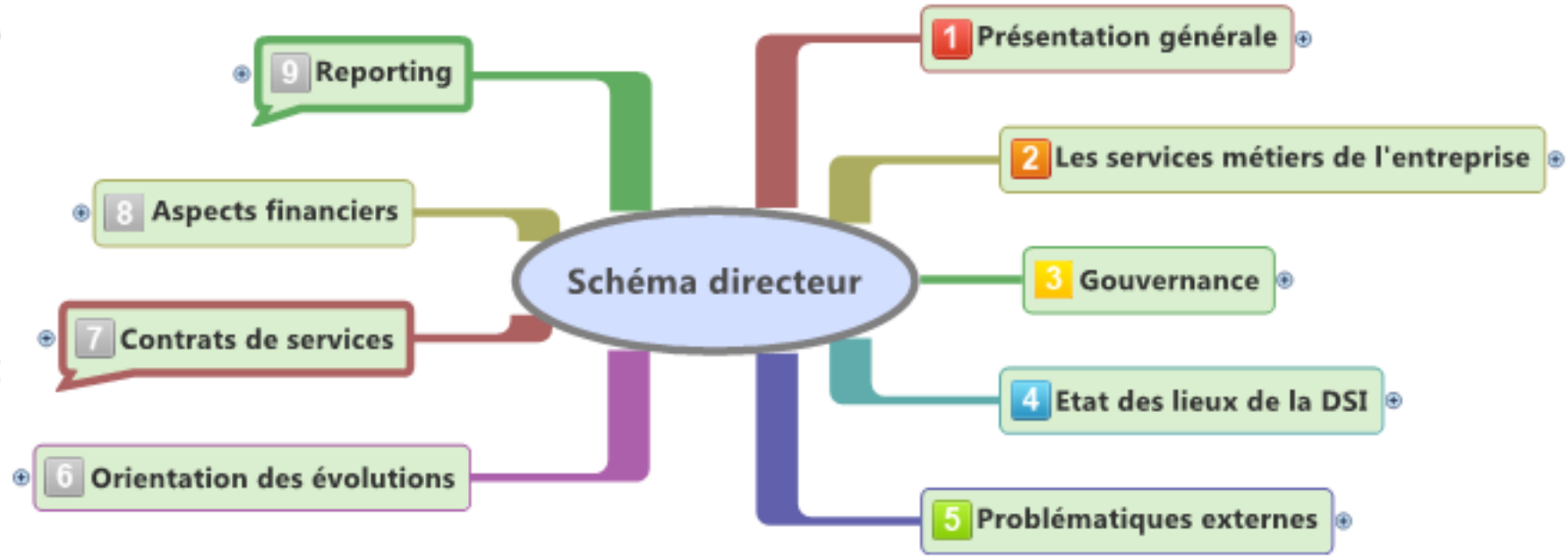
- Budget DSI des derniers exercices
- Dépenses par type d'application
- Mode investissement vs fonctionnement
- Indicateurs financiers
- Orientations financières

9) Reporting

- Outils d'audit
- Tableau de bord

Stratégie IT : schéma directeur

Plan type



Stratégie IT : référentiels du SI

Un référentiel est un ensemble de recommandations et bonnes pratiques. Il en existe plusieurs pour le SI.

<table>
<tr><td colspan="3">Cobit
(gouvernance du SI)</td></tr>
<tr><td>CMMI
(dev / maintenance logicielle)</td><td>ISO 27000
(sécurité)</td><td>ISO 20000
(certification des services)</td></tr>
<tr><td>Prince2
(gestion de projet)</td><td rowspan="2">Nomenclature Cigref
emplois / métiers</td><td>ITIL
(production)</td></tr>
<tr><td>PMI</td><td>E-SCM
(relation prestataire)</td></tr>
<tr><td>Développement
Evolution</td><td>Compétences</td><td>Production
Mise en exploitation</td></tr>
</table>