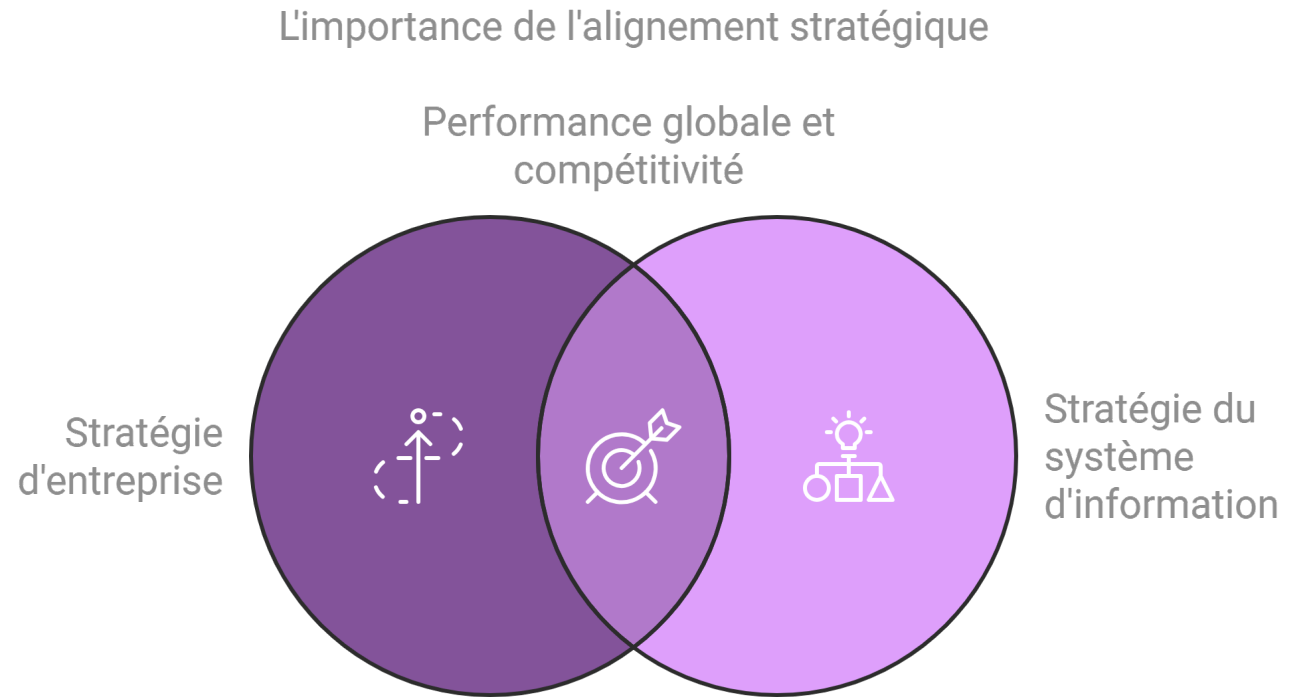


# Pilotage stratégie SI

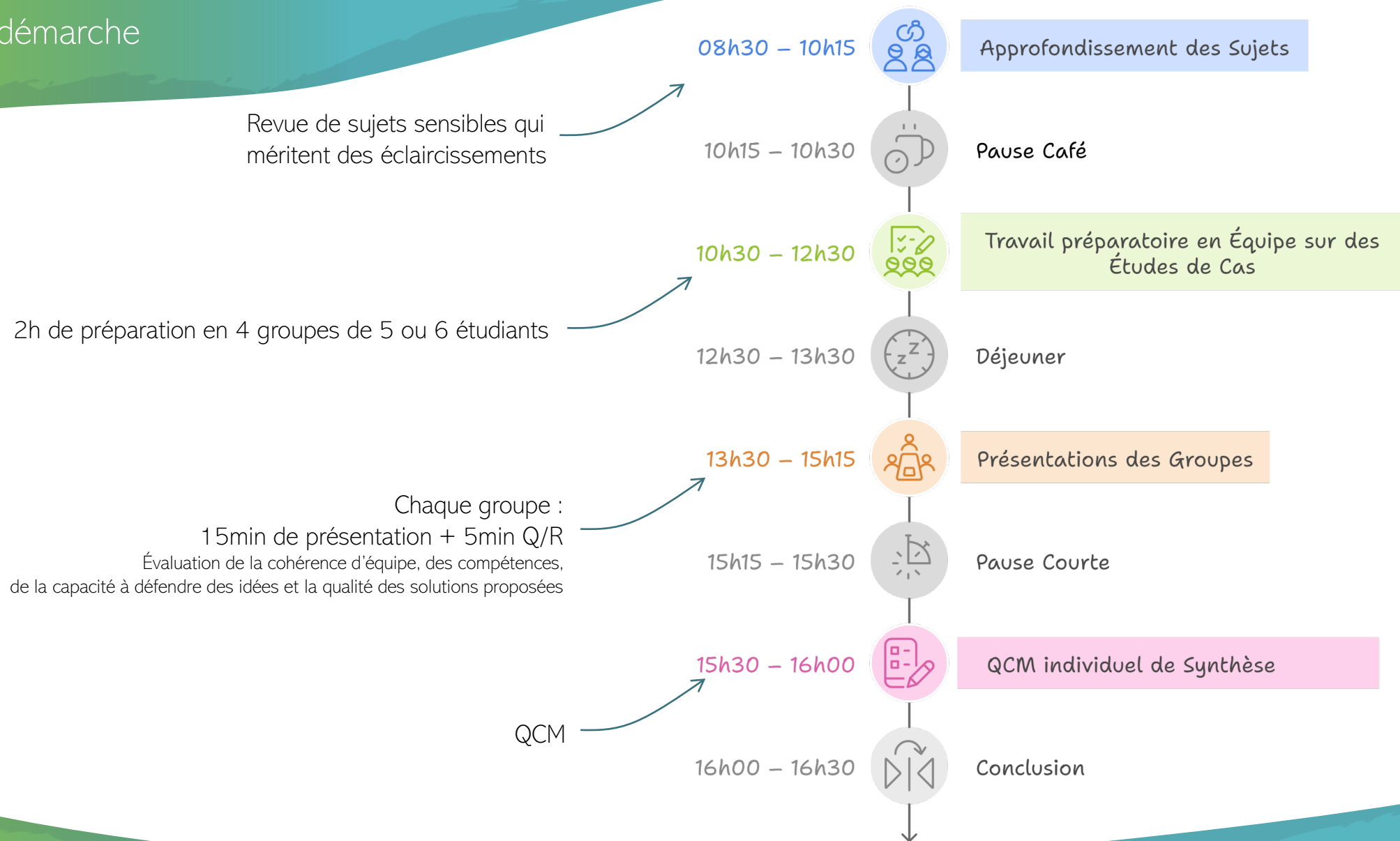


Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
Stratégie SI et Schéma Directeur	Gouvernance IT et Définition des Besoins	Analyse des Risques et Mesure des Coûts du SI	Évaluations collectives & individuelles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tour d'horizon des étudiants et de l'intervenant</li> <li>• Stratégie SI : Définition essentielle</li> <li>• Définir une stratégie SI alignée avec la stratégie de l'entreprise</li> <li>• Élaboration du Schéma Directeur SI</li> <li>• Atelier : élaboration d'une Stratégie SI et de son Schéma Directeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance / Organisation / Accompagnement au changement</li> <li>• Analyse Fonctionnelle des Besoins</li> <li>• Méthode de pilotage du SI</li> <li>• Atelier 3 : Mise en Place d'une Gouvernance et d'un cadre d'accompagnement</li> <li>• Atelier 4 : Analyse des Besoins Utilisateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse des Risques du SI</li> <li>• Mesure et Gestion des Coûts du SI</li> <li>• Atelier 5 : Évaluation des Risques du SI</li> <li>• Atelier 6 : Analyse Financière du SI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation orale (20 minutes) en groupe</li> <li>• QCM individuel</li> </ul>



# Les évaluations

## Nouvelle démarche



1

## Analyse des Risques du SI



Le risque SI (Système d'Information) se définit comme la **probabilité** qu'un événement indésirable, résultant de **menaces** internes ou externes et exploitant des **vulnérabilités** du système, impacte négativement les **actifs**, les **opérations** ou les **objectifs** d'un système d'information.

Cette évaluation repose sur l'analyse de la gravité des impacts potentiels et de la probabilité de survenance, permettant ainsi de prioriser les mesures de gestion et de mitigation nécessaires pour assurer la sécurité et la continuité des opérations du système d'information.

### Importance de la gestion du Risque SI :

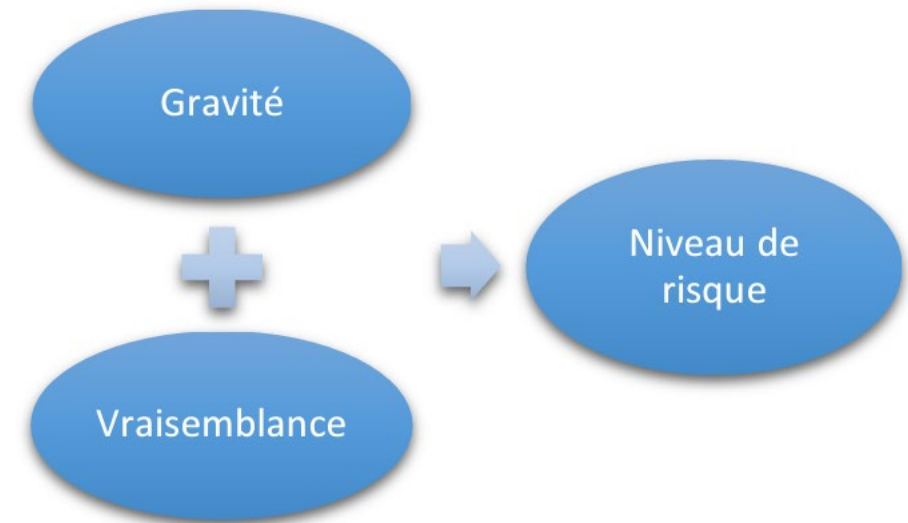
- **Protection des Actifs Numériques** : Assure la sauvegarde des données sensibles et des ressources critiques.
- **Conformité Réglementaire** : Respecte les exigences légales telles que le RGPD, le RGS ou les normes ISO.
- **Prise de Décision Éclairée** : Facilite la priorisation des investissements en sécurité et des actions correctives.
- **Prévention des Incidents** : Anticipe les menaces pour réduire leur impact potentiel sur l'organisation.



## Le risque SI

Selon la CNIL, le niveau d'un risque est estimé en termes de gravité et de vraisemblance :

- la **gravité** représente l'ampleur d'un risque. Elle dépend essentiellement du caractère préjudiciable des impacts potentiels
- la **vraisemblance** traduit la possibilité qu'un risque se réalise. Elle dépend essentiellement des vulnérabilités des supports face aux menaces et des capacités des sources de risques à les exploiter.





## Le risque SI

Selon la CNIL, le niveau d'un risque est estimé en termes de gravité et de vraisemblance :

- la **gravité** représente l'ampleur d'un risque. Elle dépend essentiellement du caractère préjudiciable des impacts potentiels

N°	Niveau de gravité	Description	Quelques exemples concrets
1	Négligeable	Les personnes concernées ne seront pas impactées ou pourraient connaître quelques désagréments qu'elles surmonteront sans difficulté	Maux de tête passagers Réception de SPAMS Sentiment d'atteinte à la vie privée
2	Limitée	Les personnes concernées pourraient connaître des désagréments significatifs, qu'elles pourront surmonter malgré quelques difficultés	Refus d'un service administratif ou commercial (ex : refus de prêt bancaire) Publicité ciblée sur un aspect que la personne souhaiterait garder confidentiel (ex : traitement pharmaceutique...)
3	Importante	Les personnes concernées pourraient connaître des conséquences significatives, qu'elles devraient pouvoir surmonter mais avec des difficultés réelles et significatives	Chantage Interdiction bancaire Blessure physique Divorce Phishing
4	Maximale	Les personnes concernées pourraient connaître des conséquences significatives, voire irrémediables, qu'elles ne pourraient pas surmonter	Décès Sanction pénale Perte de preuve dans le cadre d'un contentieux



## Le risque SI

Selon la CNIL, le niveau d'un risque est estimé en termes de gravité et de vraisemblance :

- la **vraisemblance** traduit la possibilité qu'un risque se réalise. Elle dépend essentiellement des vulnérabilités des supports face aux menaces et des capacités des sources de risques à les exploiter.

N°	Niveau de gravité	Description
1	Négligeable	Il ne semble pas possible que les sources de risques retenues puissent réaliser la menace en s'appuyant sur les caractéristiques des supports
2	Limitée	Il semble difficile pour les sources de risques retenues de réaliser la menace en s'appuyant sur les caractéristiques des supports
3	Importante	Il semble possible pour les sources de risques retenues de réaliser la menace en s'appuyant sur les caractéristiques des supports
4	Maximale	Il semble extrêmement facile pour les sources de risques retenues de réaliser la menace en s'appuyant sur les caractéristiques des supports





### Identifier les sources des menaces

#### Identification des Menaces Internes et Externes

##### 1 Menaces Financières

- **Cybercriminalité** : Rançongiciels, phishing, détournement de fonds.
- **Fluctuations économiques** : Impact sur les budgets alloués au SI.

##### 2 Menaces Organisationnelles

- **Processus internes inefficaces** : Mauvaise gestion, absence de politiques claires.
- **Corruption interne** : Actes malveillants commis par des employés.

##### 3 Menaces Techniques

- **Pannes matérielles** : Défaillance des équipements.

- **Vulnérabilités logicielles** : Failles non corrigées exploitées par des attaquants.

##### 4 Menaces Sociales

- **Erreurs humaines** : Mauvaise manipulation, suppression accidentelle de données.
- **Ingénierie sociale** : Techniques pour tromper les employés et accéder aux systèmes.

##### 5 Menaces Environnementales

- **Catastrophes naturelles** : Inondations, incendies affectant les infrastructures.
- **Conditions environnementales** : Facteurs comme l'humidité ou la température.

#### Comment :

1. **Interviews avec les parties prenantes** : Cette étape consiste à interroger les responsables et les utilisateurs des systèmes d'information afin d'identifier les actifs critiques, c'est-à-dire les éléments essentiels qui doivent être protégés, comme les données sensibles ou les infrastructures clés.
2. **Analyse de la documentation** : Il s'agit de passer en revue les politiques de sécurité existantes, les rapports d'audit, et toute documentation pertinente pour comprendre les pratiques actuelles et identifier les lacunes. Un document qu'il ne faut pas négliger est la cartographie précise des applications hébergées sur le SI, des flux de données qui naviguent entre elles

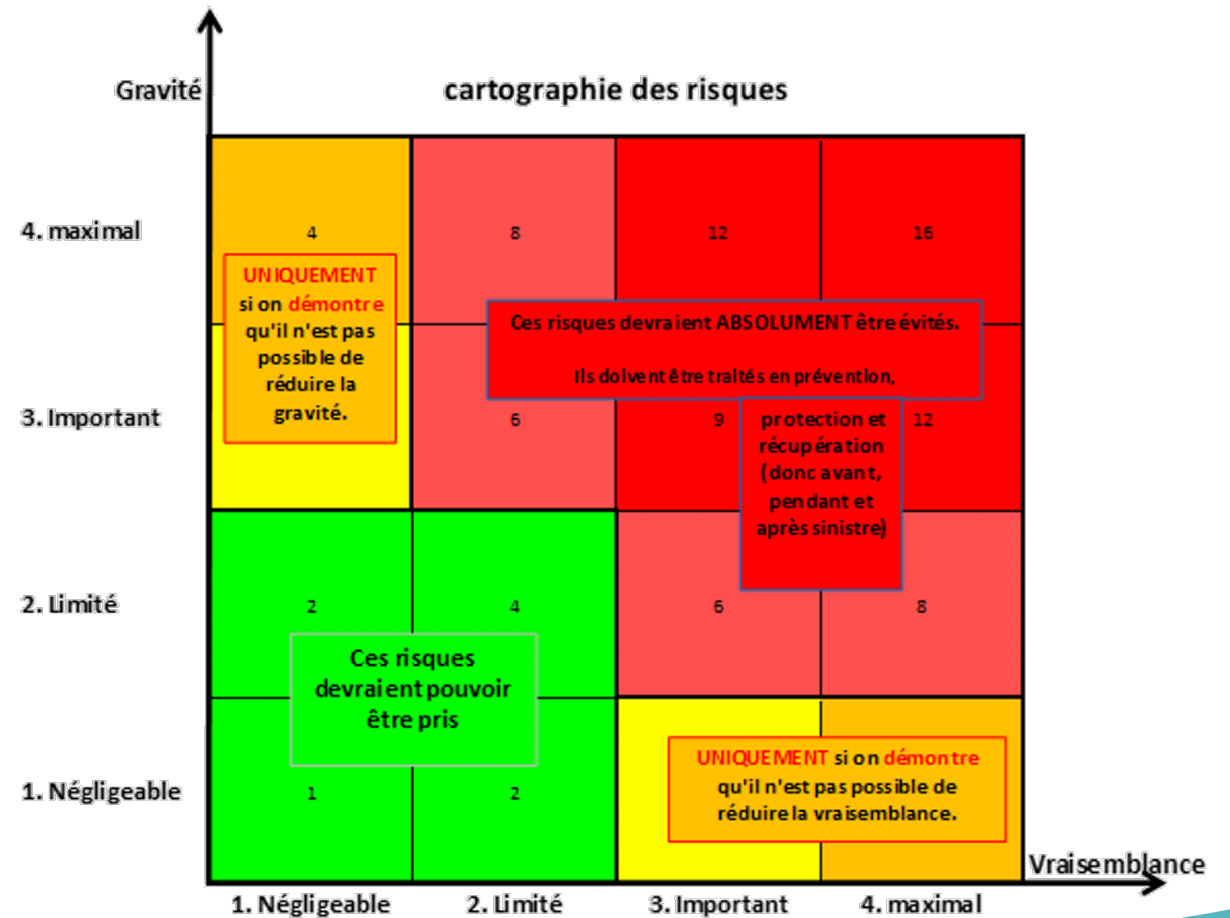


# Démarche

## Le risque SI

Evaluer la Gravité et la Vraisemblance :

Classer les risques en fonction de leur gravité et de leur vraisemblance



Le risque SI

Evaluer les actions (ou mesures) de préventions et réductions du risque :

Lister les actions utiles à réduire le risque en considérant le coût financier de l'action et les conséquences financières

Identification / Analyse										Prévention / Réduction		Risque résiduel		
N° Risque	Classe	Date introduction	Evènement (qui peut provoquer le risque)	Conséquences						Actions Prévention/Réduction	Coût de réduction (k€)	Conseq. Financières (k€)	Proba-bilité (%)	Coût résiduel (k€)
				Description de l'impact	Impact	Coût financier du risque (k€)	Proba-bilité (%)	Niveau de risque	Coût initial (k€)					
R001	Client & Utilisateurs	28/03/2022	Libellé : Disponibilité des représentants du client pour l'expression des besoins et la validation des livrables du projet Cause :	Glissement charge et planning	2		10%	4	0,0	Planifier les réunions à l'avance				0,0
R003	Production	25/05/2022	Libellé : alerte en anticipation sur la P3 : la charge de travail est supérieure à la charge initialement estimée, a cause d'un changement de solution technique. Cause :	Charge et Coûts	2	20K€	50%	8	0,0	Renforcer l'équipe par un salgiaiare	0,0			0,0



Suivre et réévaluer:

Le **suivi et la réévaluation** constituent des étapes cruciales dans le cycle de gestion des risques. Ils garantissent que les mesures de traitement des risques mises en place sont efficaces et adaptées à l'évolution des menaces et des vulnérabilités

JOURNAL DES ACTIONS, DECISIONS & INFORMATIONS



N° Action	lien N° R/P	Libellé Risque ou Problème	Type du Risque	Type	Origine	Nature	Description	Suivi/Commentaires datés	Responsable	Date ouverture	Date objectif	Date Fin révisée	Date Clôture	Délai (sem. / jours)	Etat Action	Priorité
A001	R001	Libellé : Disponibilité des représentants du client pour l'expression des besoins et la validation des livrables du projet Cause :	Ouvert				Planifier les réunions à l'avance		P. Pare	01/03/2022	15/03/2022	15/03/2022	15/03/2022	2s	Close / Efficace	
A002	R002	Libellé : Plainte client (mail) sur fonctionnement du suivi de projet et du contenu de certains prestations Cause :	Clos	ACT.	Réclamations client	Palliative	Présence Direction de projet		P Pare	01/05/2022	15/06/2022	15/06/2022	15/06/2022		Close / Efficace	Haute



## 2

# Mesure et Gestion des Coûts du SI



La mesure et la gestion des coûts du Système d'Information (SI) sont essentielles pour assurer la rentabilité et la compétitivité d'une organisation. Avec l'évolution rapide des technologies et l'augmentation des investissements en informatique, il est crucial de maîtriser les dépenses liées aux SI pour optimiser les ressources et soutenir les objectifs stratégiques de l'entreprise.

### Importance de la Mesure et de la Gestion des Coûts du SI

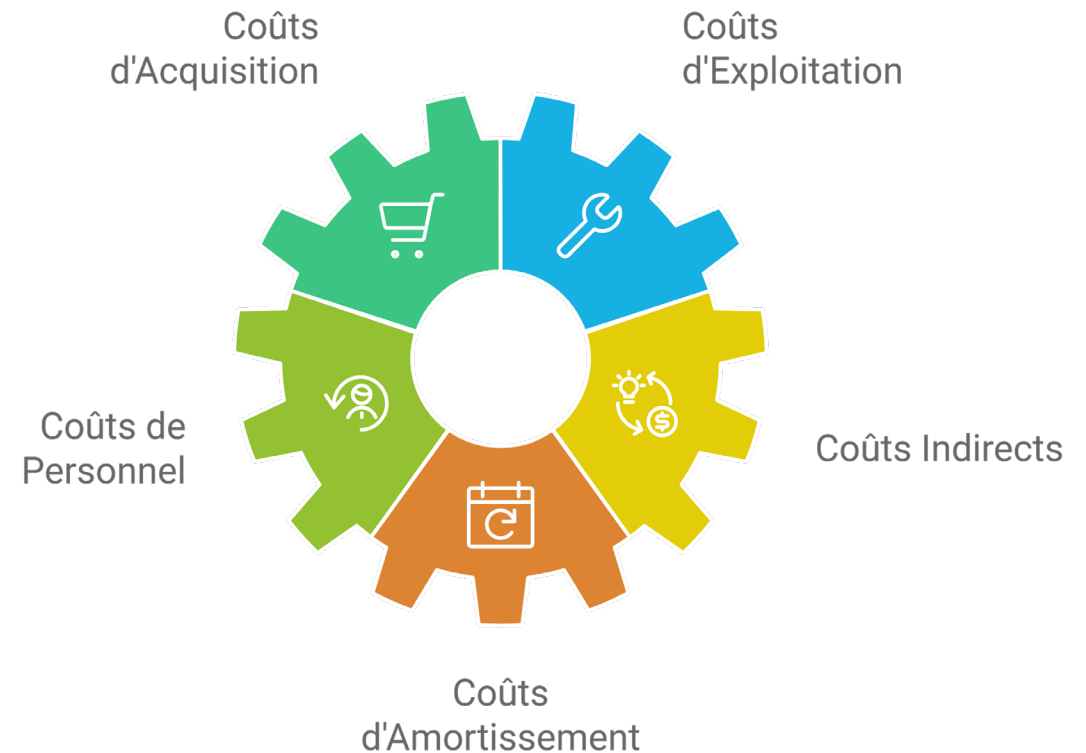
- **Optimisation des Ressources** : Permet d'allouer efficacement les ressources financières, humaines et technologiques.
- **Prise de Décision Éclairée** : Fournit des données précises pour orienter les investissements futurs et les initiatives stratégiques.
- **Contrôle Budgétaire** : Aide à surveiller les dépenses et à éviter les dépassements budgétaires.
- **Amélioration de la Performance** : Identifie les domaines où des économies peuvent être réalisées sans compromettre la qualité.





### Composantes des Coûts du SI

1. **Coûts d'Acquisition (CAPEX)** : Achat de matériel, logiciels, licences, développement, et autres actifs informatiques.
2. **Coûts d'Exploitation (OPEX)** : Maintenance, support technique, mises à jour, et frais opérationnels courants.
3. **Coûts de Personnel (OPEX)** : Salaires, formation, et avantages sociaux du personnel IT.
4. **Coûts Indirects (OPEX)** : Consommation d'énergie, espace physique, et autres dépenses associées.
5. **Coûts d'Amortissement** : Dépréciation des actifs sur leur durée de vie utile.



Mesure et Gestion des Coûts du SI

Méthodes d'Évaluation Financière

1 TCO (Total Cost of Ownership)

- **Objectif** : Calculer le coût total d'un actif sur sa durée de vie.
- **Composantes** : Inclut les coûts directs et indirects, visibles et cachés (temps d'arrêt, formation).

2 ROI (Return on Investment)

- **But** : Mesurer la rentabilité d'un investissement.
- **Calcul** : Bénéfices / Coûts d'investissement.

3 Payback

- **Description** : Temps nécessaire pour récupérer l'investissement initial.
- **Limite** : Ne prend pas en compte la valeur temporelle de l'argent.

Scénario 4 - Central													
Canaux concernés:													
[Direct] [CEMP] [AXA] [BPCE] [NEXITY] [Autre]		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Chiffre d'affaires				23 096	352 992	1 531 008	4 211 790	8 018 960	12 438 633	17 192 806	21 813 379	26 049 691	29 616 624
Croissance					1428%	334%	175%	90%	55%	38%	27%	19%	14%
Marge Brute				17 586	269 891	1 172 142	3 197 527	6 055 178	9 356 671	12 896 388	16 328 836	19 465 035	22 101 447
% Marge brute				76%	76%	77%	76%	76%	75%	75%	75%	75%	75%
Shipping				2 906	24 838	103 961	178 958	207 845	263 095	317 406	381 464	437 703	501 353
Provision pour gardiennage				359	5 418	23 396	66 298	128 596	202 037	281 877	360 029	432 455	493 737
Account Management, dont :													
Staffing - équipe Marketing				4 650	22 475	35 650	46 500	46 500	46 500	46 500	46 500	46 500	46 500
Staffing - équipe Service Qualité				6 050	29 242	46 383	60 500	60 500	60 500	60 500	60 500	60 500	60 500
Marketing (goodies - matériel formation)				750	3 625	5 750	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500
Staffing - équipe Comptable				900	4 350	6 900	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
Déplacements				1 500	7 250	11 500	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Commission distribution				852	19 730	162 207	546 079	1 028 134	1 548 030	2 079 640	2 571 643	2 995 392	3 273 682
Communication & Réseaux Sociaux				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses Media				36 702	155 205	294 005	525 768	672 628	681 317	685 700	757 694	757 692	834 073
Service commercial (semi-variables)				25 433	210 569	589 895	1 113 010	1 202 051	1 380 133	1 469 173	1 469 173	1 472 883	1 602 735
Cloud & CVR (semi-variables)				679	10 251	44 268	118 906	215 981	319 498	422 519	518 081	599 186	663 434
Service Client (semi-variables)				11 127	49 486	50 476	51 485	52 515	53 565	54 637	55 729	56 844	57 981
Prov. SAV				1 719	13 028	43 374	76 122	89 105	98 951	104 547	110 977	112 730	124 577
Amortissement HW Maison				4 857	76 763	338 290	850 411	1 451 871	1 967 631	2 303 754	2 548 611	2 740 469	2 932 616
Amortissement HW Appartement				1 066	16 751	74 873	245 450	481 902	700 202	827 250	906 444	995 633	1 096 542
Marge commerciale				(81 964)	(379 090)	(658 786)	(713 460)	386 049	2 003 712	4 211 383	6 510 491	8 725 548	10 382 219
% Marge commerciale				(355%)	(107%)	(43%)	(17%)	5%	16%	24%	30%	33%	35%
Marketing Agency Management costs				-	-	6 300	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800
SEO				-	12 600	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400
Staffing, dont :		95 920	280 854	279 691	345 303	334 370	333 836	340 513	347 323	354 270	361 355	368 582	375 954
Service R&D				119 074	17 351	17 698	18 052	18 413	18 781	19 157	19 540	19 931	20 329
Service Produits				31 753	34 702	7 079	-	-	-	-	-	-	-
TOP Management				3 969	6 940	7 079	7 221	7 365	7 512	7 663	7 816	7 972	8 132
Service Digital				-	41 087	52 385	53 433	54 502	55 592	56 704	57 838	58 994	60 174
Core Team ILO				124 895	245 224	250 128	255 131	260 234	265 438	270 747	276 162	281 685	287 319
Avis vérifiés		-	318	1 749	1 908	1 908	1 908	1 908	1 908	1 908	1 908	1 908	1 908
Hubspot		-	5 578	15 794	12 415	28 182	57 651	84 807	116 574	149 265	181 035	213 464	249 624
Stripe				570	8 663	37 503	104 500	200 587	312 902	434 296	552 660	661 711	753 738
Cart2Quote			1 609	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SendinBlue		-	392	343	588	588	588	588	588	588	588	588	588
Chargebee				2 250	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Cookiees				150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Zapier				1 200	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
Anydesk				-	397	496	595	694	793	793	793	793	892
Explore				-	540	738	1 134	1 611	2 196	2 808	3 456	4 158	4 878
Zendesk			1 798	17 649	10 032	13 926	21 714	31 095	42 600	54 636	67 380	81 186	95 346
Twilio				435	4 523	16 215	35 143	42 773	53 475	57 911	62 505	65 424	69 774
Location du numéro			8	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Crazy Egg			522	308	528	528	528	528	528	528	528	528	528
Upwork				-	-	-	46 176	-	-	-	-	-	-
Marketing divers (Livre blanc / plaques ILO / Dibon / videos)				-	11 000	-	-	-	-	-	-	-	-
Design Packaging				5 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Test maquette site			5 800	5 800	10 000	-	-	-	-	-	-	-	-
Appel sortant				69	511	1 729	3 701	4 496	5 610	6 072	6 551	6 855	7 308
Maintenance App				18 000	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800	28 800
Illustrations			16 005	8 000	8 000	-	-	-	-	-	-	-	-
Motion Design			18 858	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juriste / Avocats			5 000	15 000	10 000	10 000	10 000	-	-	-	-	-	-



### Techniques de Gestion des Coûts

#### Budgétisation

- **Établissement de Budgets Précis** : Basés sur des prévisions réalistes et des données historiques.
- **Suivi Régulier** : Contrôle des dépenses réelles par rapport au budget prévu.
- **Révision Périodique** : Ajustement des budgets en fonction des changements.

#### Gestion de Portefeuille de Projets

- **Priorisation** : Classement des projets en fonction de leur alignement stratégique et de leur ROI.
- **Allocation des Ressources** : Distribution optimale des ressources aux projets les plus critiques.
- **Évaluation Continue** : Suivi de l'avancement et réallocation si nécessaire.

#### Optimisation des Processus

- **Automatisation** : Utilisation de technologies pour

réduire les tâches manuelles et les erreurs.

- **Lean Management** : Élimination des gaspillages et amélioration de l'efficacité.
- **ITIL (Information Technology Infrastructure Library)** : Adoption de meilleures pratiques pour la gestion des services IT.

#### Négociation avec les Fournisseurs

- **Contrats Cadres** : Établissement de relations à long terme pour bénéficier de tarifs préférentiels.
- **Appels d'Offres** : Mise en concurrence pour obtenir les meilleures conditions.
- **Revue Périodiques** : Réévaluation des contrats pour s'assurer qu'ils restent compétitifs.



# 4

## Atelier : Gestion des risques





## Mise en Place d'une gestion de risques

### Objectif de l'Atelier

1. **Appliquer les concepts fondamentaux de la gestion des risques** à des contextes variés hors de la sécurité des systèmes d'information.
2. **Développer des compétences pratiques** en identification, évaluation et traitement des risques à travers des études de cas réelles.
3. **Encourager la collaboration et la réflexion critique** parmi les étudiants pour résoudre des problématiques complexes liées à la gestion des risques.
4. **Renforcer la capacité à élaborer des plans d'action** efficaces pour atténuer les risques identifiés.



## Mise en Place d'une gestion de risques

### Étude de Cas 1 : Risque Financier lié au SI (45 minutes)

#### Présentation du Cas (10 minutes)

**Contexte :** Une entreprise de taille moyenne utilise un système d'information intégré pour la gestion de ses opérations financières. Récemment, l'entreprise envisage d'investir dans un nouveau logiciel de gestion financière. Cependant, elle doit évaluer les risques financiers associés à cet investissement.

**Scénario :** L'entreprise doit décider d'investir 100 000 € dans le nouveau logiciel. Les risques potentiels incluent des dépassements de budget, des retards de mise en œuvre, et un retour sur investissement (ROI) incertain.

#### Travail en Groupes (25 minutes)

**Instructions :** Divisez les étudiants en petits groupes de 4 à 5 personnes. Chaque groupe devra :

1. Identifier les **Risques Financiers** liés à l'investissement dans le nouveau logiciel.
2. Évaluer la **Gravité et la Vraisemblance** de chaque risque identifié.
3. Proposer des **Mesures de Traitement** pour atténuer ces risques.
4. Calculer des **Indicateurs Financiers** tels que le TCO (Total Cost of Ownership) et le ROI prévisionnel.

#### Présentation et Discussion (10 minutes)

Chaque groupe présente brièvement ses conclusions. L'animateur facilite une discussion sur les différentes approches et solutions proposées.





## Mise en Place d'une gestion de risques

### Étude de Cas 2 : Risque Organisationnel lié au SI (45 minutes)

#### Présentation du Cas (10 minutes)

**Contexte :** Une organisation publique met en œuvre un nouveau système d'information pour améliorer la gestion des ressources humaines. Cependant, le projet suscite des inquiétudes concernant la résistance au changement et l'alignement avec les processus existants.

**Scénario :** Le déploiement du nouveau système pourrait entraîner une baisse de la productivité si les employés ne sont pas formés adéquatement ou s'ils résistent à l'adoption du nouvel outil. De plus, l'intégration avec les systèmes existants pourrait poser des défis organisationnels.

#### Travail en Groupes (25 minutes)

**Instructions :** Divisez les étudiants en petits groupes de 4 à 5 personnes. Chaque groupe devra :

1. Identifier les **Risques Organisationnels** associés au déploiement du nouveau système d'information.
2. Évaluer la **Gravité et la Vraisemblance** de chaque risque identifié.
3. Proposer des **Mesures de Traitement** pour atténuer ces risques (formation, communication, gestion du changement, etc.).
4. Élaborer un **Plan d'Action** pour la mise en œuvre des mesures proposées.

#### Présentation et Discussion (10 minutes)

Chaque groupe présente ses conclusions. L'animateur facilite une discussion sur les différentes stratégies de gestion du changement et d'intégration des systèmes.



# 4

## Atelier : Mise en place d'un budget SI pour une application



## Mise en place d'un budget SI pour une application

### Objectif de l'Atelier

Développer des compétences pratiques dans la **mise en place d'un budget pour des applications SI**. À travers deux études de cas distinctes, apprendre à identifier les différentes composantes budgétaires, à estimer les coûts associés et à élaborer des stratégies de gestion budgétaire adaptées aux besoins spécifiques des projets SI.



## Mise en place d'un budget SI pour une application

### Etude de Cas 1 : Mise en Place d'un CRM pour une PME

#### Contexte

Une **Petite et Moyenne Entreprise (PME)** spécialisée dans la vente de produits électroniques souhaite améliorer sa gestion de la relation client (CRM) pour accroître ses ventes et fidéliser sa clientèle. L'entreprise envisage d'implémenter une solution CRM intégrée qui centralisera les données clients, automatisera les processus de vente et fournira des analyses avancées.

#### Scénario

**Entreprise :** Electronix PME

**Projet :** Mise en place d'un système CRM intégré

**Budget Initial :** 150 000 €

**Durée du Projet :** 6 mois

#### Objectifs :

- Centraliser les données clients.
- Automatiser les processus de vente.
- Améliorer le suivi des prospects et des clients existants.
- Fournir des rapports et des analyses pour soutenir les décisions commerciales.

#### Tâches pour les Groupes

##### 1. Identifier les Composantes Budgétaires :

###### 1. Coûts Directs :

1. Acquisition de licences CRM.
2. Développement ou personnalisation de l'application.
3. Formation du personnel.
4. Intégration avec les systèmes existants (ERP, site web).

###### 2. Coûts Indirects :

1. Support technique et maintenance.
2. Mise à jour et évolutions futures.
3. Coûts de gestion de projet.

##### 2. Estimer les Coûts :

1. Fournir une estimation détaillée des coûts pour chaque composante identifiée.
2. Justifier les estimations basées sur des recherches ou des références industrielles.

##### 3. Élaborer un Plan de Financement :

1. Proposer des sources de financement (budget interne, financement externe, etc.).
2. Identifier les risques financiers et proposer des mesures de mitigation.

##### 4. Développer un Tableau de Bord Budgétaire :

1. Créer un tableau de bord simplifié pour suivre les dépenses par rapport au budget initial.
2. Proposer des indicateurs clés de performance (KPI) pour la gestion budgétaire.



## Mise en place d'un budget SI pour une application

### Étude de Cas 2 : Développement d'une Application Mobile pour une Entreprise de Retail

#### Contexte

Une **grande entreprise de retail** souhaite développer une application mobile pour améliorer l'expérience client, augmenter les ventes en ligne et fidéliser sa clientèle. L'application offrira des fonctionnalités telles que la gestion des comptes clients, les promotions personnalisées, la géolocalisation des magasins et le suivi des commandes.

#### Scénario

**Entreprise :** RetailPlus

**Projet :** Développement d'une application mobile

**Budget Initial :** 300 000 €

**Durée du Projet :** 12 mois

#### Objectifs :

- Développer une application conviviale pour les clients.
- Intégrer des fonctionnalités de personnalisation et de géolocalisation.
- Assurer une sécurité robuste des données clients.
- Intégrer l'application avec les systèmes de gestion des stocks et des commandes existants.

#### Tâches pour les Groupes

##### 1. Identifier les Composantes Budgétaires :

1. **Coûts de Développement :**
  1. Conception et design UX/UI.
  2. Développement front-end et back-end.
  3. Tests et assurance qualité.
2. **Coûts Technologiques :**
  1. Hébergement et infrastructure cloud.
  2. Services tiers (API de géolocalisation, passerelles de paiement).
3. **Coûts de Lancement et Marketing :**
  1. Campagnes de promotion.
  2. Support client et mises à jour post-lancement.
4. **Coûts de Sécurité :**
  1. Implémentation de mesures de sécurité (cryptage, authentification).
  2. Conformité réglementaire (RGPD).

##### 2. Estimer les Coûts :

1. Fournir une estimation détaillée des coûts pour chaque composante identifiée.
2. Utiliser des références ou des benchmarks pour justifier les estimations.

##### 3. Élaborer un Plan de Financement :

1. Proposer des sources de financement (investissements internes, partenariats, subventions).
2. Identifier les risques financiers spécifiques au développement d'une application mobile et proposer des mesures de mitigation.

##### 4. Développer un Tableau de Bord Budgétaire :

1. Créer un tableau de bord pour suivre les dépenses par rapport au budget initial.
2. Proposer des KPI spécifiques pour le suivi budgétaire (coût par fonctionnalité, dépenses par phase de développement).

