

# ANALYSE DES APPLICATIONS EN COMMERCE ÉLECTRONIQUE

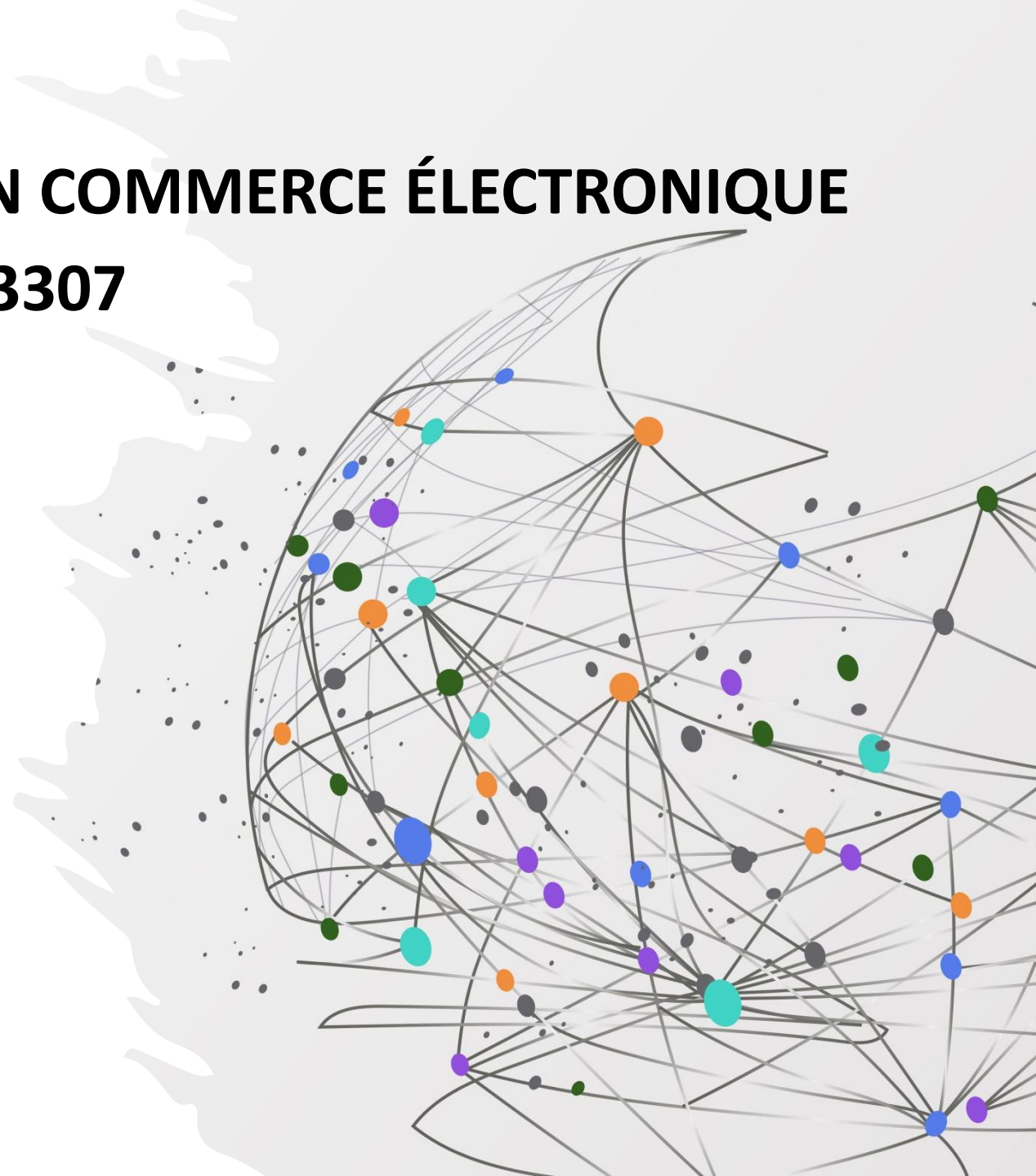
## INF23307

### Cours #4

### Gestion de projet et gestion des risques

Martin Arsenault, ing., MBA, MGP

Septembre 2023



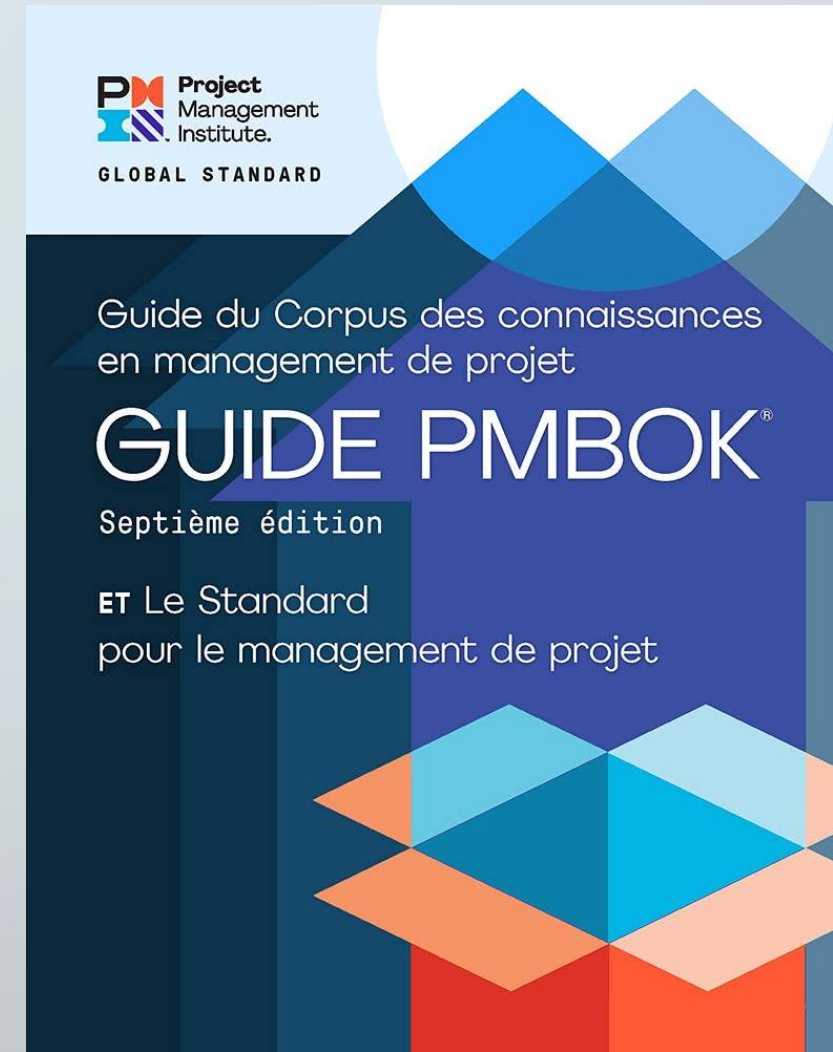
# Gestion de projet

- Qu'est-ce qu'un projet selon le Project Management Institute [www.pmi.org](http://www.pmi.org) :
  - Activité réalisée 1 fois;
  - Un début connu;
  - Une fin déterminée;
  - Vise à développer un produit, mettre en marché ou installer quelque chose, créer un service ou un produit, un savoir unique;
  - Durée s'étend de quelques jours à plusieurs années
  - Entrepris par une personne, une organisation ou un groupe d'organismes intéressés
  - Exemple :
    - Organisation d'un événement
    - Fabrication d'un pont
    - Installation d'un système PGI



# Gestion de projet

- Repose sur le PMBOK qui est le corpus de connaissance en gestion de projet.
- Selon le PMBOK, un projet se définit dans 5 groupes de processus :
  - Processus de démarrage
  - Processus de planification
  - Processus de d'exécution/réalisation
  - Processus de surveillance/maitrise/contrôle
  - Processus de clôture
- Il regroupe 10 domaines de connaissances



<https://biblio.uqar.ca/accueil>

# Domaines de connaissance

- Gestion de l'intégration du projet
  - Assurer la cohésion des activités du projet
- Gestion du périmètre du projet
  - Garantir la survenance de tous les travaux nécessaires à la bonne réalisation du projet.
- Gestion de l'échéancier du projet
  - Assurer la réalisation du projet en temps voulu.
- Gestion des coûts du projet
  - Maîtrise des coûts en concordance avec le budget alloué
- Gestion de la qualité du projet
  - Assurer que le résultat recherché à la fin du projet soit en adéquation avec le besoin auquel il doit répondre au départ.

# Domaines de connaissance

- Gestion des ressources du projet
  - Coordonner les ressources et d'orienter les acteurs du projet
- Gestion des communications du projet
  - Améliorer le Système d'Information lié au projet
- Gestion des risques du projet
  - Gérer les risques visant la production du bien, service ou résultat recherché dans le projet
- Gestion des approvisionnements du projet
  - Assurer l'acquisition des différentes ressources pour la réalisation du projet.
- Gestion des parties prenantes du projet
  - Identifier les personnes qui vont affectées ou qui vont être affectées par le projet.





## Qu'est-ce que la gestion de projet ?

- Utilisation d'un savoir, d'habiletés, d'outils et de techniques dans le cadre des activités d'un projet
- Pour satisfaire ou dépasser les exigences et les attentes des parties prenantes
- Piloté par un chargé de projet, gestionnaire de projet, coordonnateur de projet, chef de projet qui administre le projet sur une base journalière
  - Défi constant nécessitant une compréhension du contexte général du projet et la capacité de concilier toutes les exigences.

# Qu'est-ce que la gestion de projet ?

## Budget :

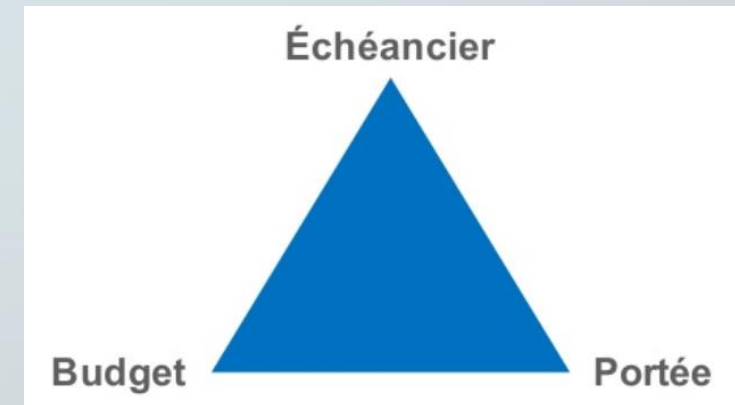
- Contrôler les coûts du projet
- S'assurer du maintien des dépenses selon la planification

## Portée :

- Assurer la qualité du projet
- S'en tenir à la portée planifiée du projet

## Échéancier :

- Demeurer dans les délais qui sont planifiés
- Assurer la livraison du projet dans les temps planifiés



# Qu'est-ce que la gestion de projet ?

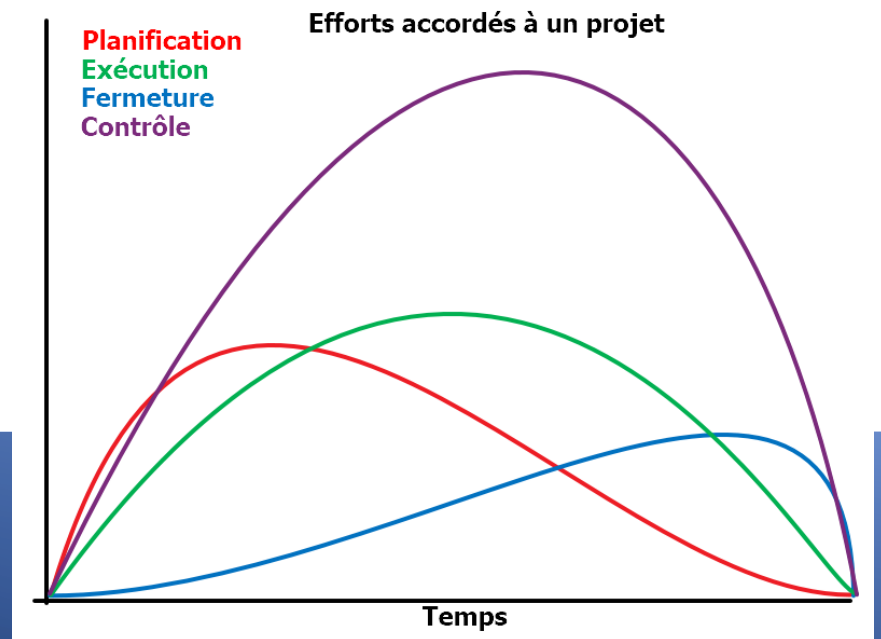
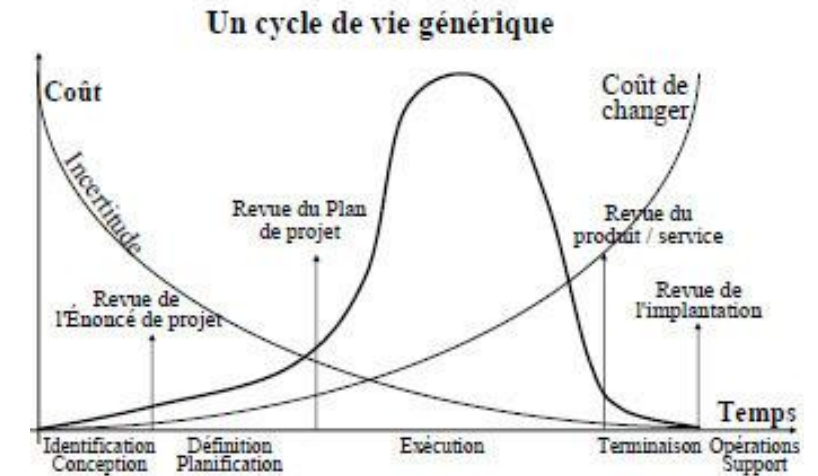
- Avoir la capacité à jongler en se collant aux 3 éléments du triangle de gestion de projet :
  - Les ressources disponibles et les attentes
  - Les priorités différentes des parties prenantes
  - Les besoins définis et à la portée du projet
  - La qualité et la quantité (coût)



# Qu'est-ce qu'un projet réussi ?

- Des objectifs précis définis clairement dès le départ.
- Un plan de projet bien établi conçu avec minutie
  - Permet aux participants de comprendre et contribuer au projet
  - Précise les responsabilités de chacun
  - Précise les budgets, les personnes, le matériel et le temps nécessaires à l'achèvement du projet
  - Sert d'outil de suivi
  - Permet d'adopter des mesures correctives tôt dans le processus
- La communication
  - Assurer la collaboration entre toutes les personnes qui y prennent part
  - Une communication et continue entre les parties
- Une portée maîtrisée
  - Attention à vos priorités, avec une perte minimale de temps et de concentration
- Soutien des intervenants
  - Plusieurs parties prenantes ➔ Doivent vous accorder leur soutien pour la durée du projet

- Établir les règles éléments fondamentaux du projet :
- Établir les critères :
  - Triangle : Portée, Échéancier, Budget
  - Indicateurs
- Analyser les risques
- Mettre en place les différents plans :
  - Communication
  - Contingence
  - Ressources
  - Tests, Formations, Etc.



# Planification

# Plan de projet

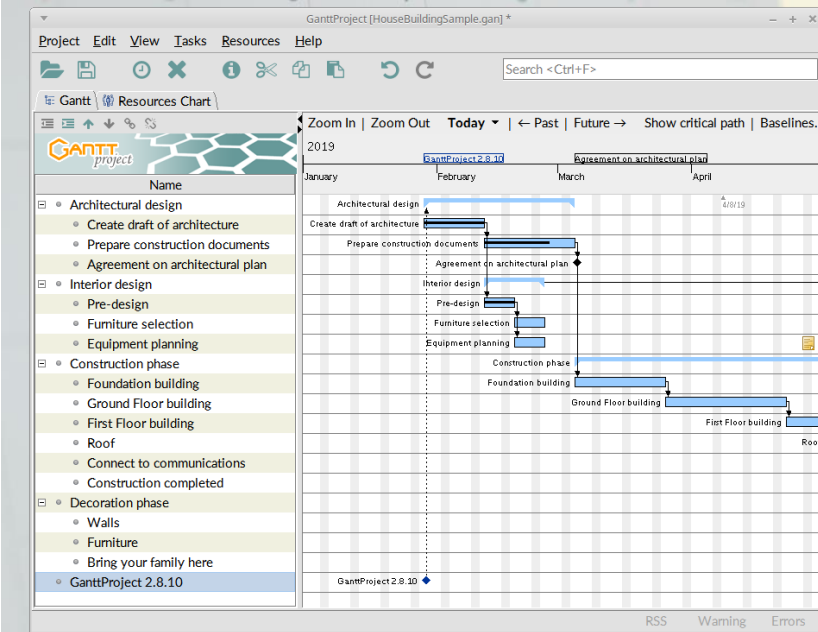
La quantité de détails fournis dans votre plan de projet dépendra de vos besoins. Il peut être bref ou détaillé. Il vous revient de faire un plan selon la nature, la taille et la complexité de votre projet.

- Permet de mettre sur papier tous les éléments du projet :
  - Introduction :
    - But, Objectifs, Historique, Définition, etc.
  - Présentation du projet :
    - Présentation, Portée du projet, Exclusion du projet, contraintes, Budgets, etc.
  - Organisation du projet :
    - Matrice rôles/Ressources (RACI), besoins, etc.
  - Pilotage du projet :
    - Échéanciers, phases, jalons, plan de gestion des risques, etc.
  - Livrables
    - Plans découlant du projet (tests, risques, contingence, formations, etc.)
- Il est utilisé pour valider/autoriser le projet avant de débiter.

<https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/services/gestion-information-technologie-projets/gestion-projects/modele-plan-projet.html>

# Échéancier / Calendrier

- Offre une vision précise de l'envergure du projet
- Permet de savoir précisément ce qui est terminé et ce qui reste à faire
- Permet de suivre de près le travail, les échéances et les coûts associés à chaque tâche
- Permet de confier la responsabilité de tâches précises aux membres de l'équipe
- Permet aux membres de l'équipe de comprendre leur rôle dans l'ensemble du tableau
- **Effort constant tout le long du projet**



# Importance de suivre l'échéancier / calendrier

- Effectuez un **suivi serré de votre échéancier** lors des réunions hebdomadaires de suivi avec l'équipe de projet afin d'affronter les problèmes avant qu'ils ne créent des décalages importants.
- Assurez-vous que chaque personne dispose de **l'autorité requise et a accès aux ressources nécessaires** pour compléter les tâches dont elles ont la responsabilité.
- Prévoyez suffisamment de temps pour la **formation nécessaire au fonctionnement efficace** de tous les membres de l'équipe.
- Rencontrez individuellement les membres de l'équipe afin de **discuter des résultats attendus et des tâches** qui leur ont été confiées tout **en soulignant les difficultés** qui pourraient se manifester et pour répondre à leurs questions.
- Rencontrez les membres de vos équipes **dès que des problèmes surviennent et mettez en place les actions correctives nécessaires** (plan de mitigation/contingence)
- **Soulignez le succès** de votre équipe de projet lorsqu'ils atteignent un jalon dans les délais prévus.



# Le RACI

- Outil d'identification des relations internes d'une organisation dans le cadre d'un projet selon les différents livrables du projet et les différentes ressources impliquées.
- Rôles :
  - R : Responsable
  - A : Approuve
  - C : Consulte
  - I : Informe

Regatta® for Microsoft Dynamics		Model				Map				Customize				Integrate			
RACI-table (role based)		(Intake) Business Change Organization Assessment IT Assessment Business Modelling				Target group survey Mapping Solution Modelling Implementation Strategy				Prepare Organization Developing Dynamics Solution Acceptance				Deploy in Organization Deploy Dynamics Solution Business Changed			
Organization track	Business Decision Maker	A	A	I	A			A	I	A		A	A	A	A		
	Customer Project Manager	R	R	I	R	A		R	R	R	C	C	R	R	R		
	Business Architect	I	C	C	C		C	C					C		I		
	Controller	I	C	C	C		C	C	C?								
	Process owner	I	C	I	C	C	I	C	C	C	C	C	R		I		
	Key User		C	I	C	C	I	C	C	C	I	C			I		
	User		I		I	I			I	I	I	I			I		
	Functional Administrator	I	C	I	C	C	I	C	C	C	C	C	C	C	I		
	Customer	I			C	C		C			I	C			I		
	Supplier	I			C	C		C			I	C			I		
Implementation track	Implementation Manager	I	R	C	R	R	C	R	A	R	C	R	R	C	C		
	Organizational expert	I	C		C	C	C	C	C	C	I	C		I	I		
	Communication specialist	R	I	I	I	C	I	C	R	C	I	I		R			
	Adoption consultant		C		C	C	C	C	R	C	C	R		C	I		
	Participation consultant		C		C				R	C	I	C		C	I		
	Process specialist		C	C	C	C	C	C	R	C	I	I		I	I		
	Training specialist					C			R	C	I	C		C	I		
	Information specialist		C	C	C	C		C	R	C	C	I			I		
IT track	IT Decision Maker	I	I	A	I	I	A	A	I	I	A	R/A	A	A	A		
	Project Manager	R	I	R	R		R	R	R	C	R	R	C	R	C		
	Information Architect	C		C	C		C	C	C			C		I	I		
	Infra Architect	C		C	C		C	C	C			C		I	I		
	Technical Administrator	I	I	C	C		C	C	C		C	C		C	I		
	Development Consultant	I	I	C	C	I	C	C	I		C	C		C	I		
	Infra specialist	I	I	C	C		C	C	C		C	C		C	I		
	Test specialist				I			C	R		C	C	R	C	I		
	Information analyst			C	C		C	C	C						I		
	Functional Dynamics Consultant						C	C	C			R	C	I	I		
	Technical Dynamics Consultant			C			C	C	C			R	C	I	I		
	Microsoft Architect			C			C	C	C			C		I	I		
	Contractmanager	I													I		
														R	I	I	
																I	

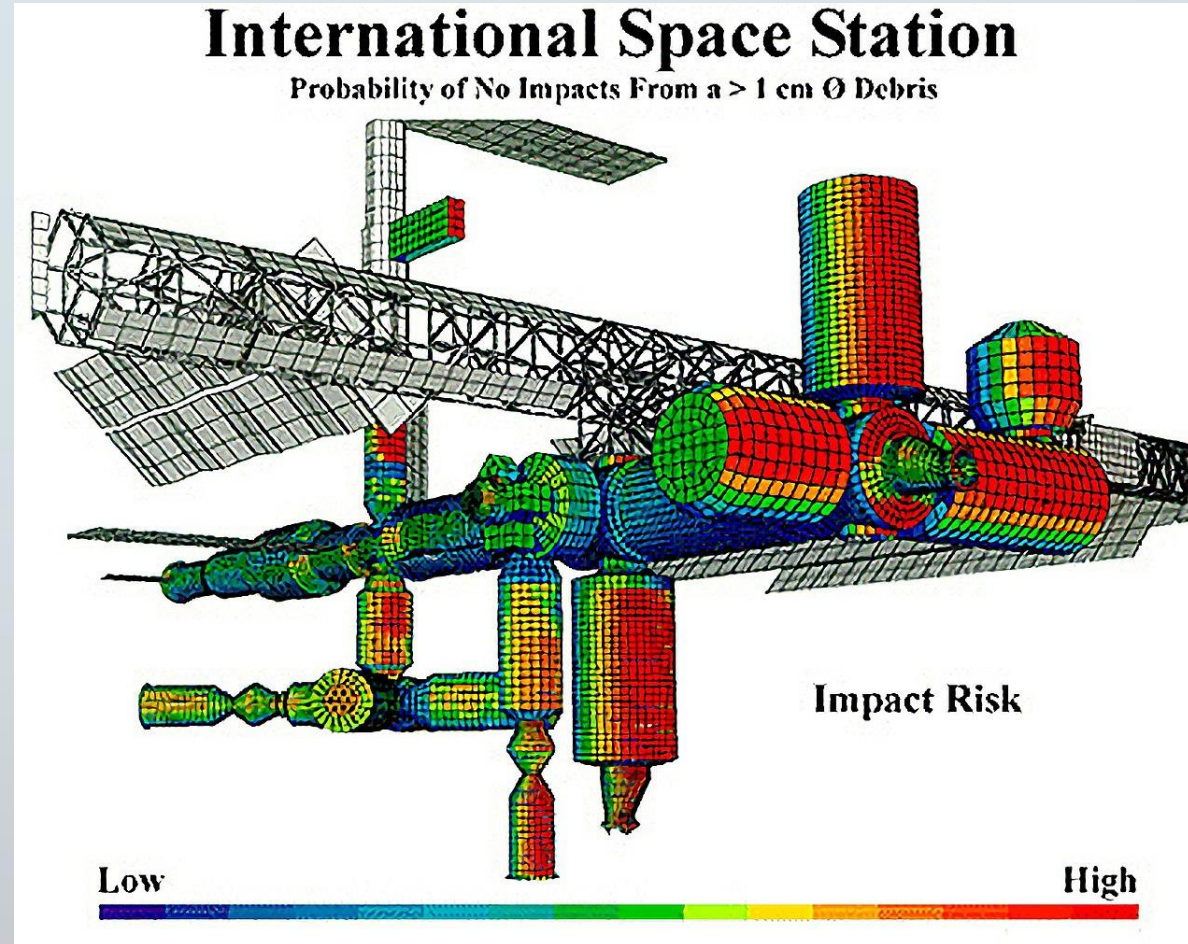
R = Responsible - owns the problem / project

A = to whom "R" is Accountable - who must sign off (Approve) on work before it is effective

C = to be Consulted - has information and/or capability necessary to complete the work

I = to be Informed - must be notified of results, but need not be consulted

# Le risque



# Le risque

- Qu'est-ce qu'un risque ?
  - Désigne une condition ou un événement incertain ayant une cause et, lorsqu'elle se produit, a un effet positif ou négatif sur les objectifs du projet ainsi qu'une incidence sur les coûts, l'échéancier et/ou la qualité du projet.
- Le risque est présent dans tous les projets, il faut le planifier et utiliser une stratégie adaptée qui convient au projet
- Ex : Livraison en retard du serveur sur lequel sera installée votre PGI
  - Effet : Négatif
  - Objectif impacté : Mettre en place votre PGI
  - Incidence :
    - Coût : payer des ressources inutilement en attente du serveur/système
    - Échéancier : retarde la réalisation du projet
    - Qualité : aucune incidence sauf sur le service à la clientèle

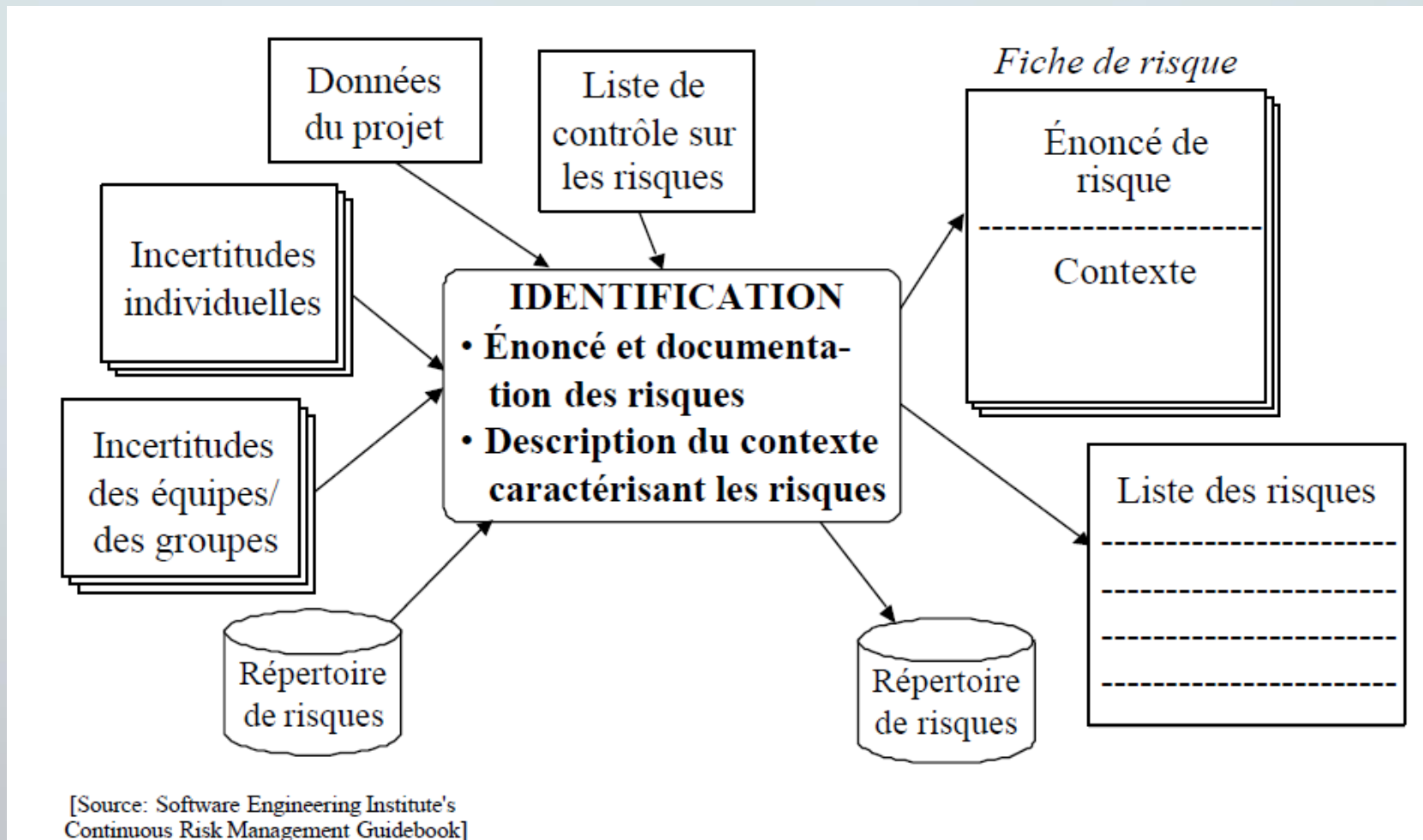


# Stratégie de gestion du risque



- La première étape consiste à **définir/identifier le risque** qui pourrait nuire au projet
- Cela peut être possible avec un brainstorming avec l'équipe de projet lors de la planification, par consultations, par connaissance du projet, etc.
- Le risque peut être de différentes natures/contextes :
  - Externes : Environnement et contexte
    - ressources humaines, juridique, stratégique, financier
  - Externes : sous-traitants et partenaire
    - contractuel, juridique, qualité, économique
  - Internes : techniques employées
    - qualité, intégrité, besoins, ingénierie système, méthodes, procédés
  - Internes : Organisation du projet
    - organisation, gestion des ressources, marges, gestion des risques

# Stratégie de gestion du risque



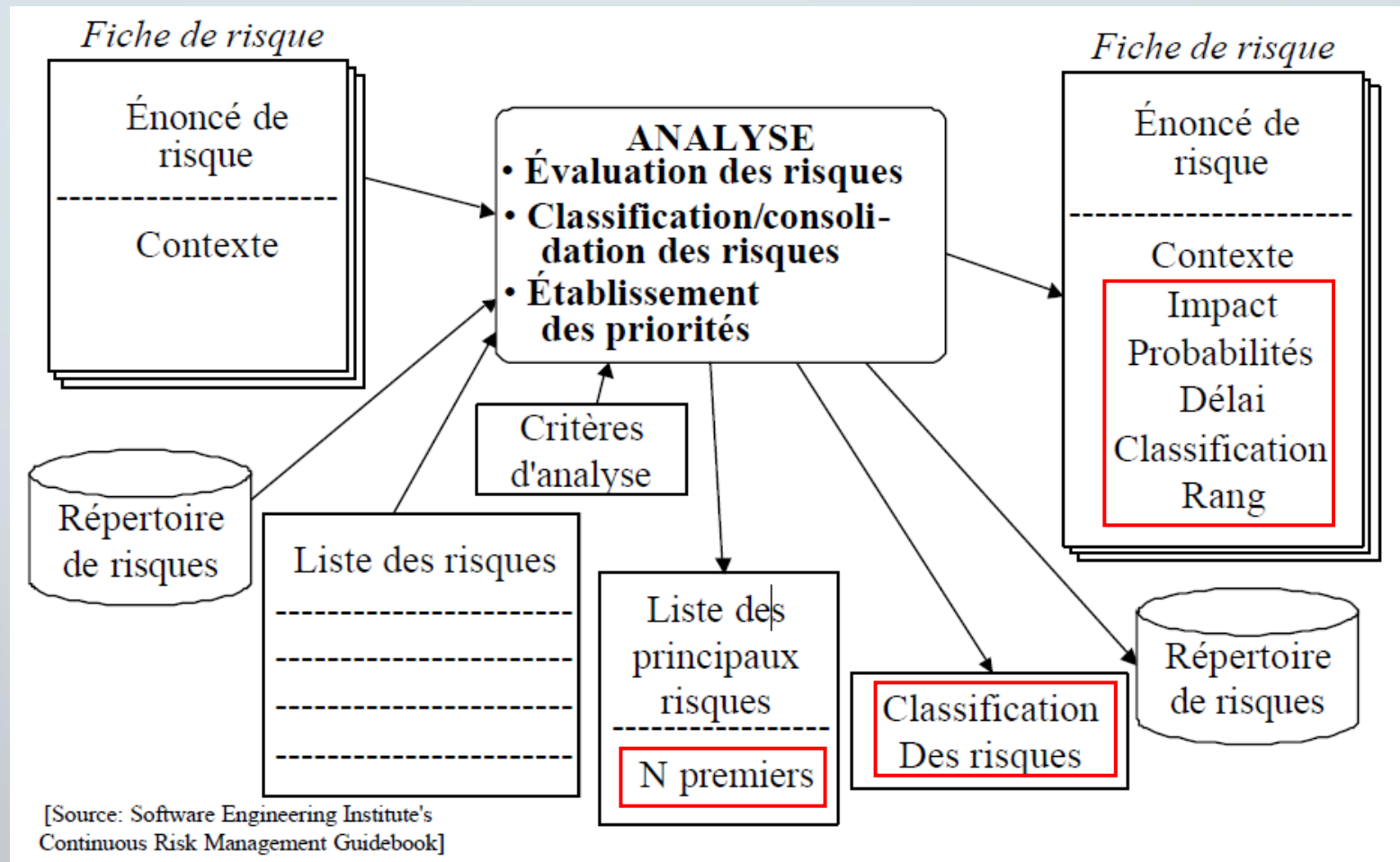


# Stratégie de gestion du risque



- La seconde étape consiste à **analyser les risques**
- Impossible de réduire à néant tous les risques ou de les atténuer tous
- Les risques hautement probables et ayant des répercussions considérables sont susceptibles de requérir une intervention immédiate
- L'augmentation ou la diminution des risques par rapport aux objectifs de votre projet dépend de l'efficacité de votre planification. Il existe diverses stratégies d'intervention
- Pour choisir la bonne stratégie, il faut évaluer, classer et prioriser le risque, soit d'établir un impact et une occurrence (probabilité) possible

# Stratégie de gestion du risque

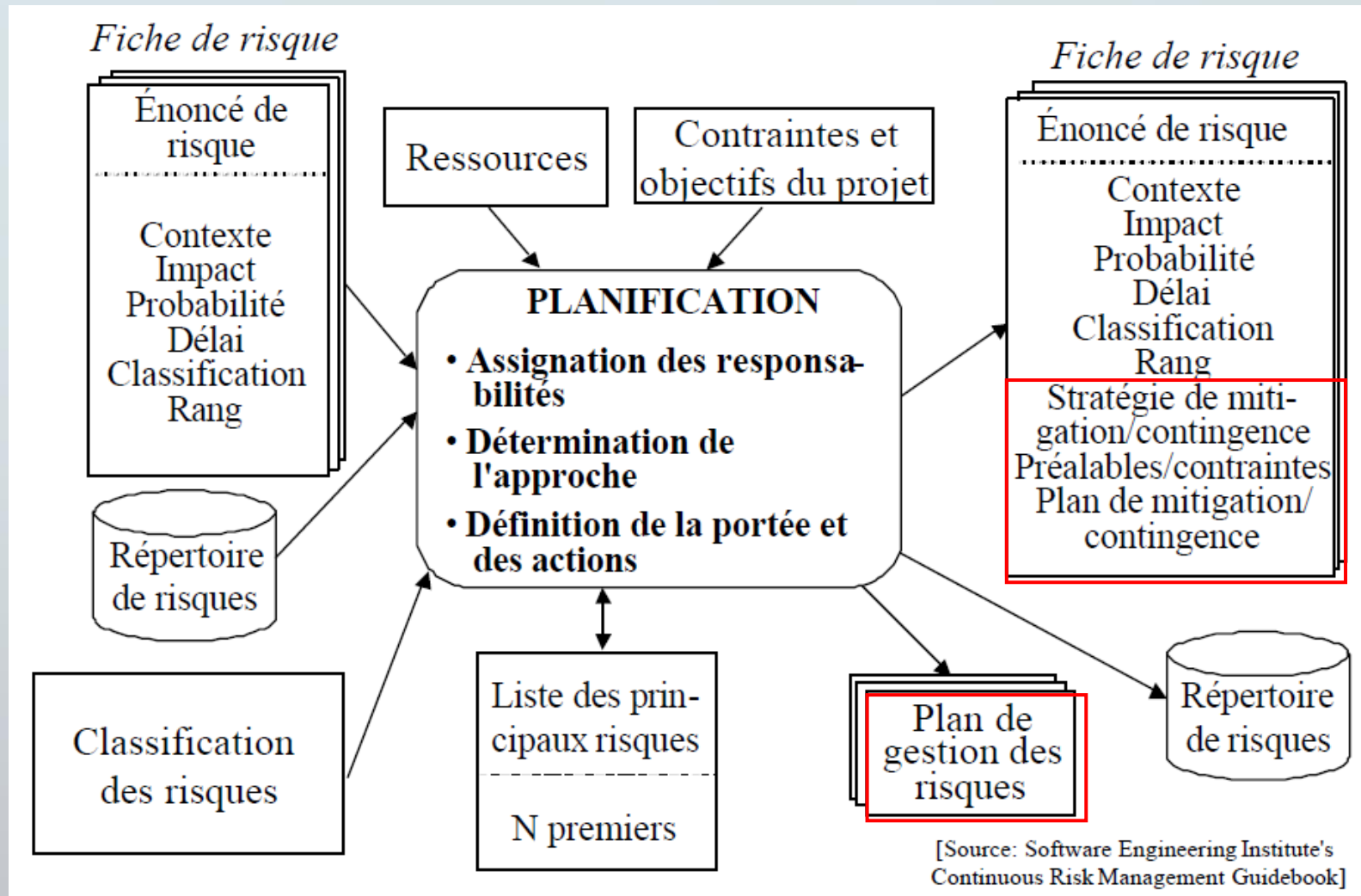


# Stratégie de gestion du risque



- La troisième étape consiste à **planifier les mesures de mitigation et/ou de contingence du risque**
- L'objectif est de diminuer la probabilité ou l'impact des risques identifiés
- C'est un processus continu durant le projet qui nécessite une communication libre et un travail d'équipe
- Elle est rendue possible avec une vision commune du projet et d'une perspective globale prenant en considération les besoins du client et des objectifs de l'organisation.

# Stratégie de gestion du risque



# Stratégies face à un risque

- Accepter
  - Décider de ne pas modifier le plan de projet pour faire face au risque.
    - Acceptation passive qui ne demande pas d'action
    - Acceptation active signifie l'élaboration d'un plan de contingence advenant l'événement.
- Évitement
  - Modifier le plan de projet pour éliminer le risque
  - Par exemple : Avoir recours à une technique connue plutôt qu'à une technique innovatrice
- Protection
  - Se protéger de la réalisation du risque afin d'empêcher son occurrence
  - Par exemple : Mettre un système redondant en parallèle le temps des travaux.



# Stratégies face à un risque

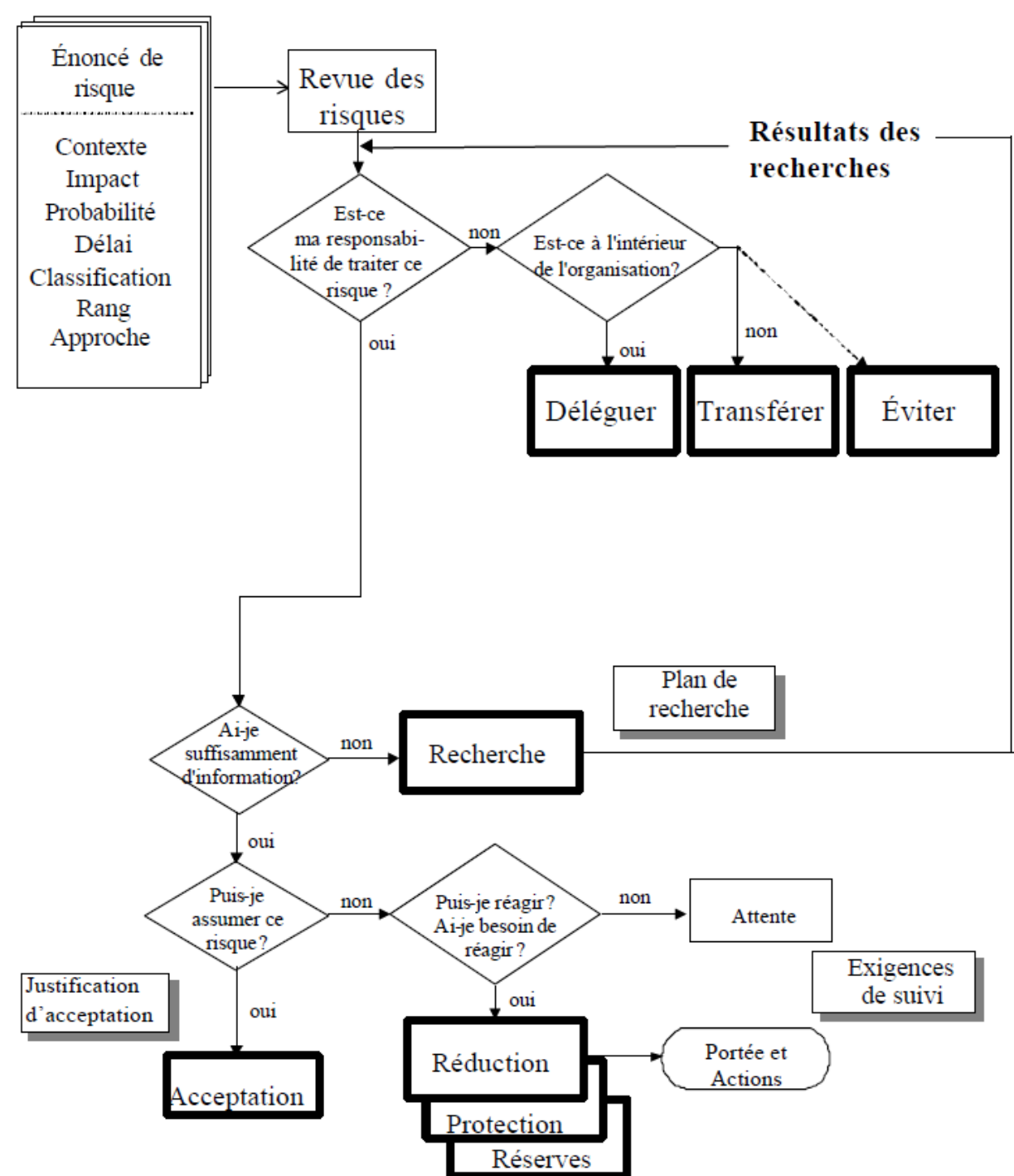
- Atténuer
  - Réduire la probabilité et/ou les conséquences d'un événement défavorable à un seuil acceptable.
  - Par exemple : Segmenter le projet en plus petits projets au moment du déploiement d'une nouvelle technologie
- Transfert / délégation
  - Transférer les conséquences du risque à un tiers
  - Comporte presque toujours le versement d'une indemnité à la partie assumant le risque.
  - Par exemple : Offrir un contrat à prix fixe pour les services d'un consultant
  - Un autres exemple connu ??
    - ➔ Prendre un contrat d'assurances!

# Stratégies face à un risque

- Réserve
  - Mettre en place des suppléments en termes de délais, budgets, ressources pour palier à un risque
  - Par exemple : Mettre un technicien de garde prêt à intervenir, mettre un montant financier pour acquérir une pièce de remplacement
- Recherche
  - Se mettre en quête d'informations supplémentaires dans le but d'augmenter nos connaissances sur le risque quand celles-ci ne sont pas suffisantes.
  - Par exemple : Rencontrer le fabricant pour discuter du projet avec ce dernier
- Attendre et espérer que tout se passe bien!

# Stratégies face à un risque

- Accepter
- Évitement
- Protection
- Atténuer
- Transférer
- Déléguer
- Réserve
- Recherche
- Rien faire... ☹️



# Mitigation VS Contingence ??

- Les **mesures de mitigation** visent à réduire l'impact d'un risque et sa probabilité, les **mesures de contingence** visent à définir les actions à prendre dans l'éventualité où le risque survient ou s'aggrave, en dépit des mesures de mitigation mises en œuvre. La planification des mesures de contingence est entreprise lorsque :
  - Les mesures de mitigation n'ont pas donné les résultats escomptés et le risque s'aggrave;
  - Le risque devient un problème concret;
  - Des actions connexes doivent être prévues en parallèle avec les mesures de mitigation actuelles, en faisant appel à une nouvelle stratégie

# Stratégie de gestion du risque

- Choisissez les participants susceptibles de fournir l'information pertinente
- Assurez-vous que les participants à une même réunion ne sont liés par aucune relation hiérarchique
- Prévoyez une réunion de lancement à laquelle les participants à la démarche assisteront afin de leur présenter le déroulement de l'approche de planification
- Planifiez plusieurs réunions (au moins deux) impliquant de un à cinq participants chacune
- Au début de chaque réunion, rappelez aux participants l'objectif de l'activité en précisant que les informations recueillies seront consignées de façon anonyme
- Prenez des notes textuelles
- À la fin de chaque journée, consolidez les notes prises au cours des réunions
- De nouveaux risques sont susceptibles d'être identifiés au cours de cette démarche. Si c'est le cas, consignez les énoncés de risque correspondants ainsi que l'information contextuelle s'y rattachant
- À la fin de la première série de réunions, assemblez les fiches de risque que vous avez préparées
- Présentez la version préliminaire du plan de mesures de mitigation et de contingence aux participants désignés à cet effet

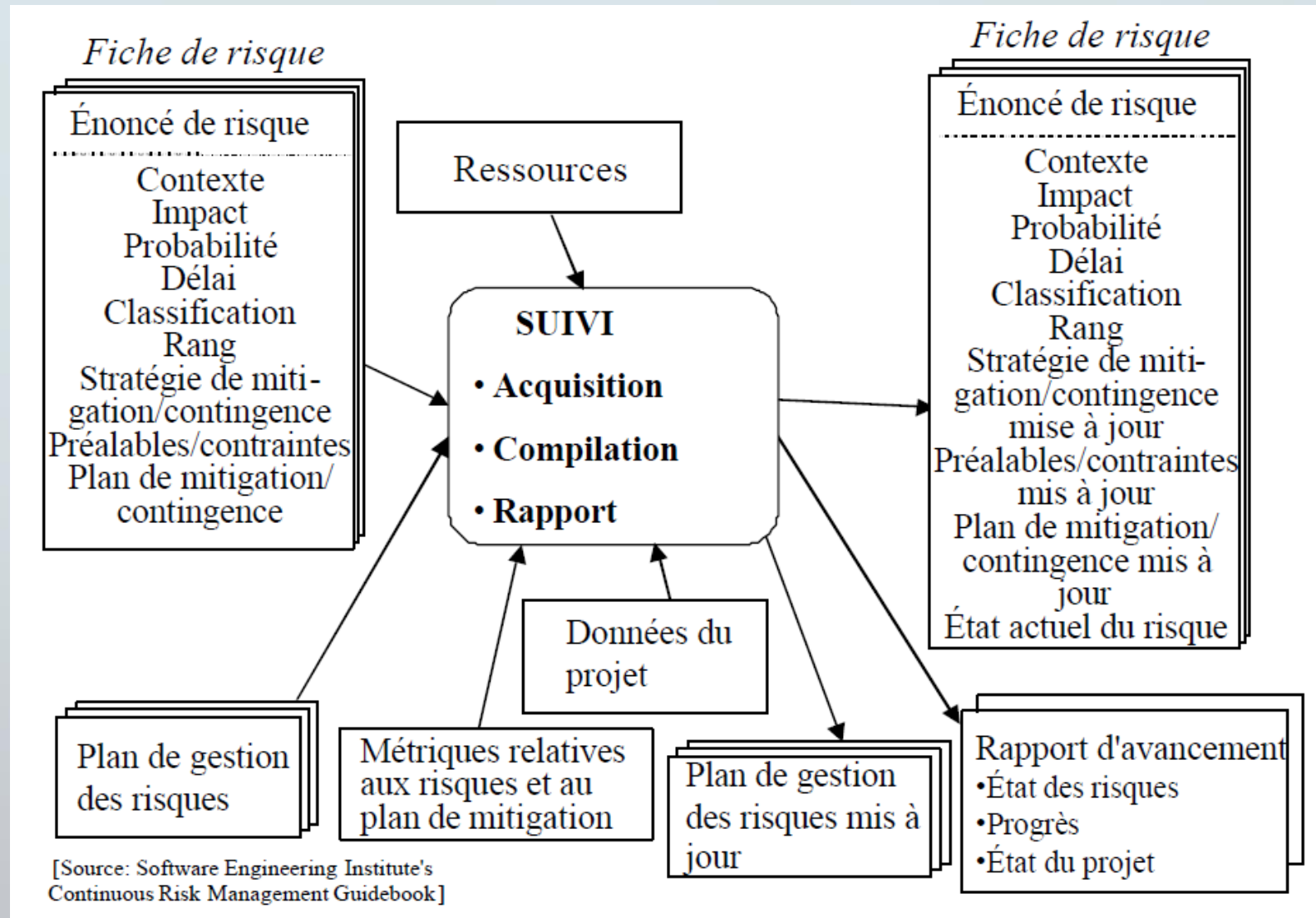


# Stratégie de gestion du risque



- La quatrième phase, soit celle du suivi vise à **recueillir l'information pertinente permettant de mettre à jour les fiches de risque** et de présenter cette information de façon claire et intelligible. L'objectif vise à pouvoir prendre une décision à l'égard de chaque risque faisant l'objet d'un suivi.
- La phase de suivi entraîne l'utilisation de métriques permettant d'évaluer l'évolution des risques :
  - Indicateurs
    - Facile à calculer, pertinent, permet de quantifier le niveau d'un risque
  - Déclencheurs
    - Seuil utilisé avec les indicateurs afin de déterminer quand une action s'avère nécessaire

# Stratégie de gestion du risque



# Stratégie de gestion du risque

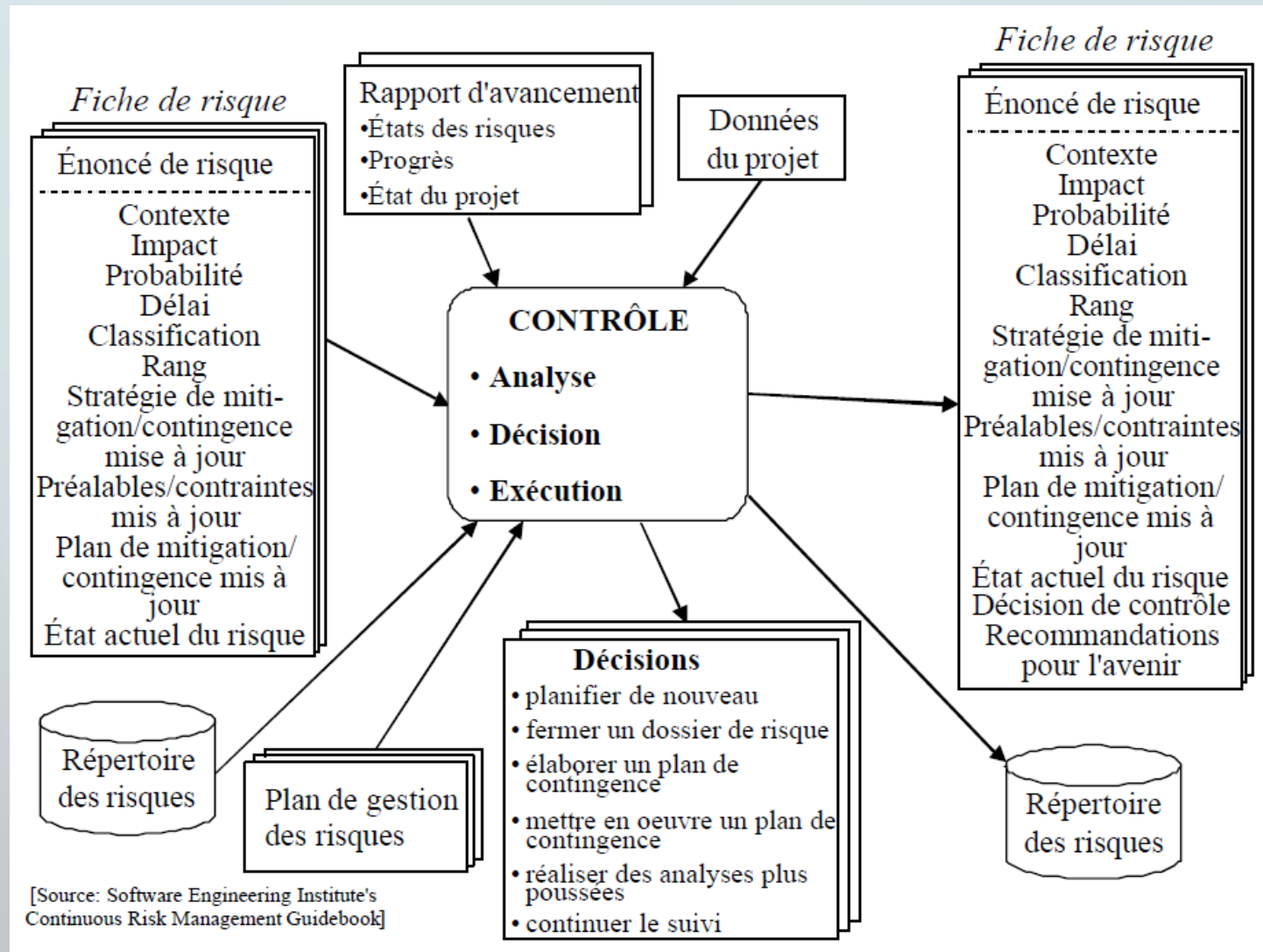


- La cinquième et dernière phase, soit celle du **contrôle** est une prise de décision éclairée, opportune et efficace concernant les risques et les plans de mitigation et de contingence.
- La phase de contrôle inclut les activités suivantes :
  - L'analyse du résultat des activités de suivi et des rapports qui en découlent pour chacun des risques visés;
  - Le choix d'un mode d'action par rapport à ces risques;
  - La mise en œuvre des décisions qui ont été prises à l'égard de chacun des risques

# Stratégie de gestion du risque

- Les six décisions suivantes découlent de la phase de contrôle :
  - Nouvelle planification
  - Clôture du risque
  - Élaboration/Validation du plan de contingence
  - Mise en œuvre du plan de contingence
  - Réalisation d'analyses plus poussées
  - Poursuite du suivi

# Stratégie de gestion du risque

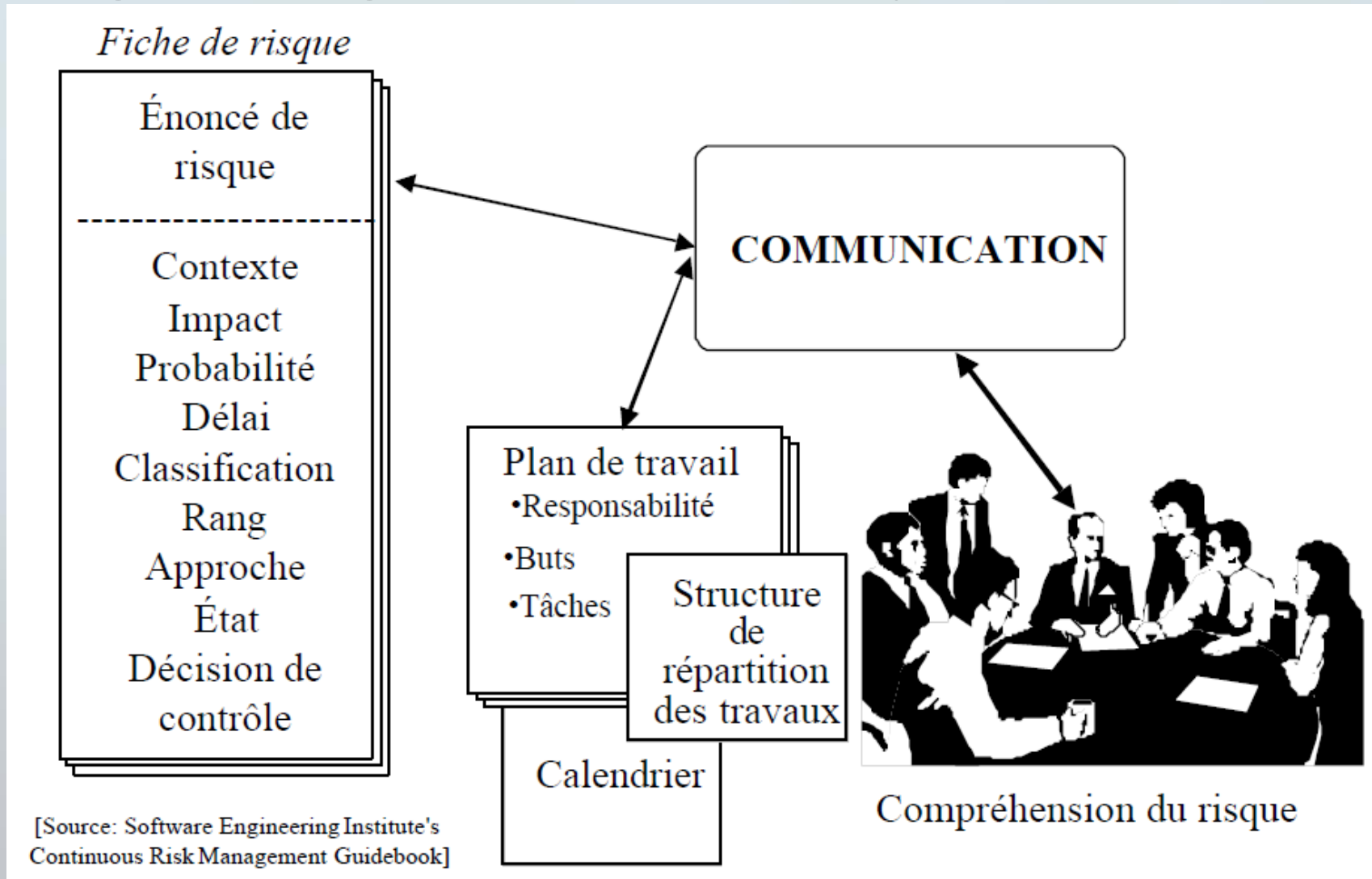


# Stratégie de gestion du risque

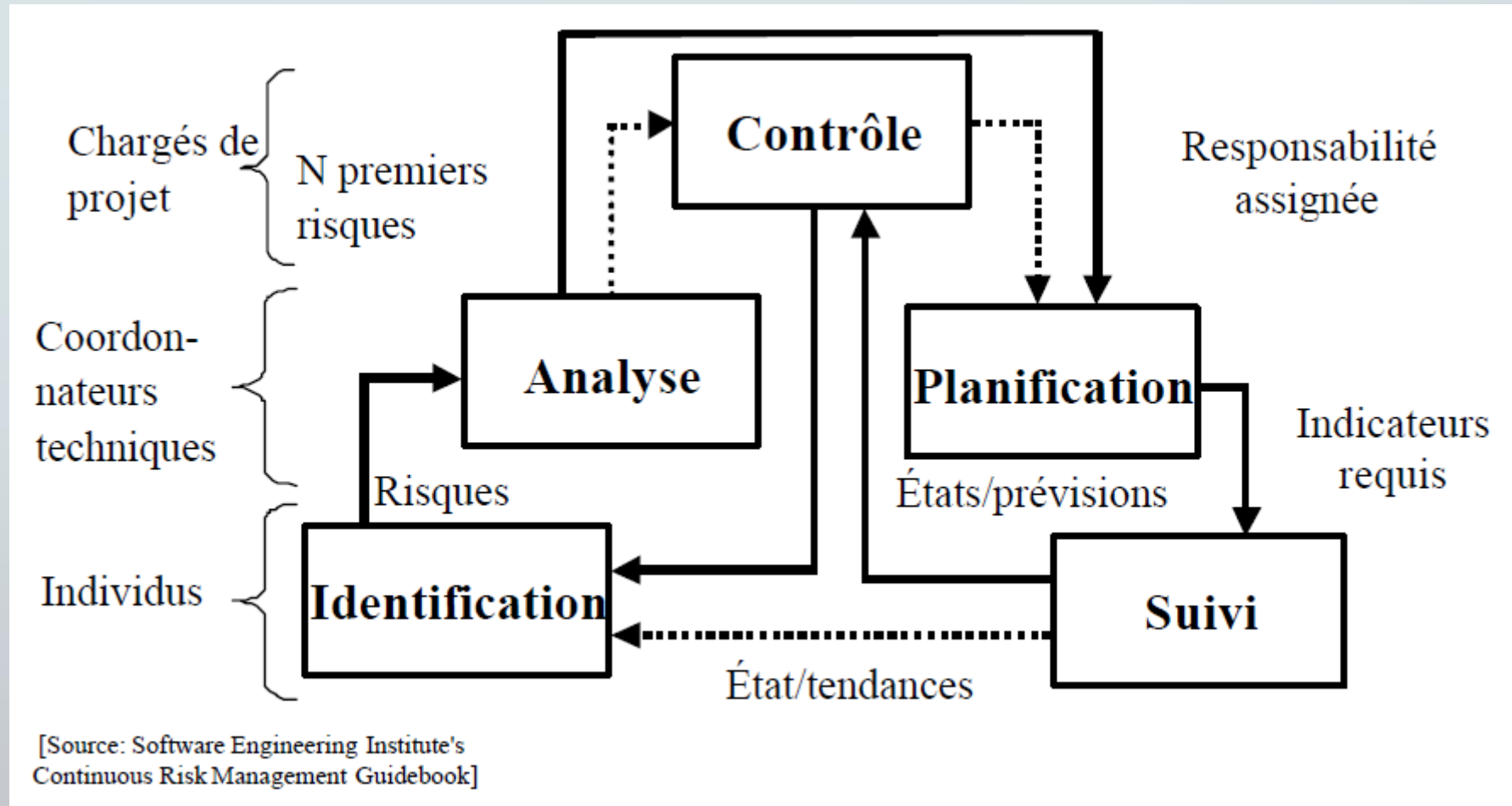
- Les risques ne sont pas tous connus au début du projet
- Il est nécessaire de prévoir un examen périodique des risques lors des réunions de l'équipe de projet.
- Les risques qui se manifestent devraient faire l'objet d'un rapport soulignant la réaction privilégiée.
- Ils doivent être ajoutés à l'analyse de risque et doivent se soumettre à un plan de contingence
- La communication des risques est très importante pour assurer l'adhésion des parties prenantes au projets de façon éclairée et transparente



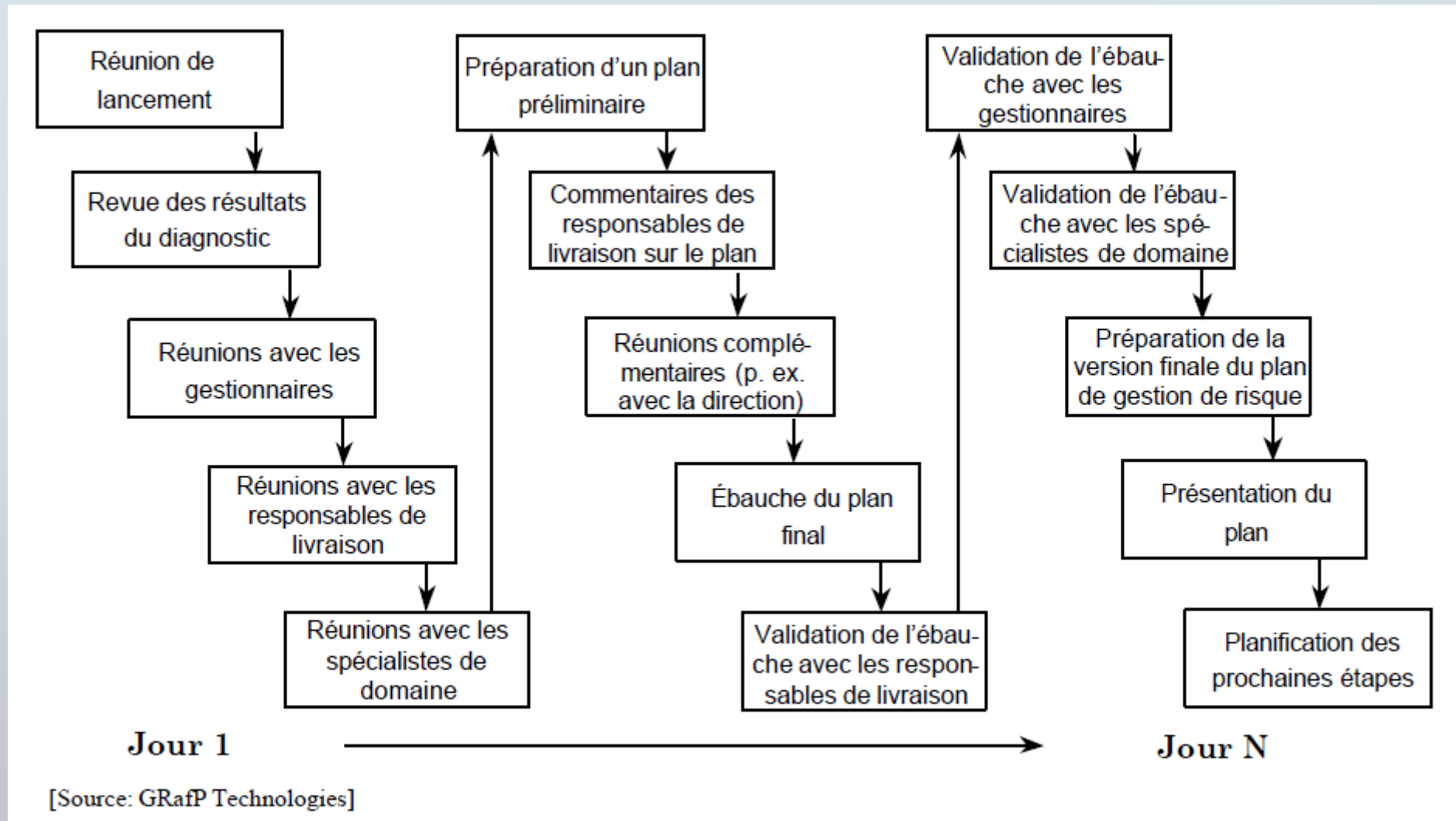
# Stratégie de gestion du risque



# Stratégie de gestion du risque

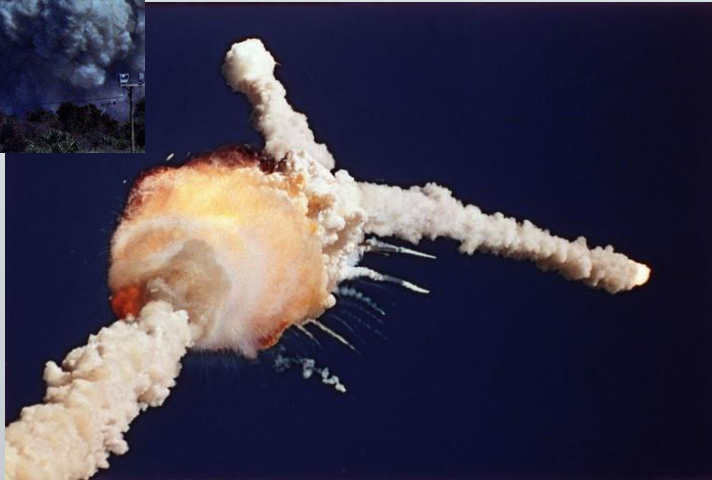


# Mise en place d'un plan de gestion du risque



# L'effet de la pensée de groupe sur les risques...

## Navette Challenger 28 janvier 1986



### **Les causes de l'accident**

Au moment du décollage, un joint torique reliant les sections d'une des deux fusées d'appoint de la navette a cédé. La flamme ainsi provoquée a causé 73 secondes plus tard l'explosion du réservoir d'appoint. Les joints toriques s'étaient fragilisés puisque la température avait atteint  $-8^{\circ}\text{C}$  la nuit précédente.

### **La culpabilité de la NASA**

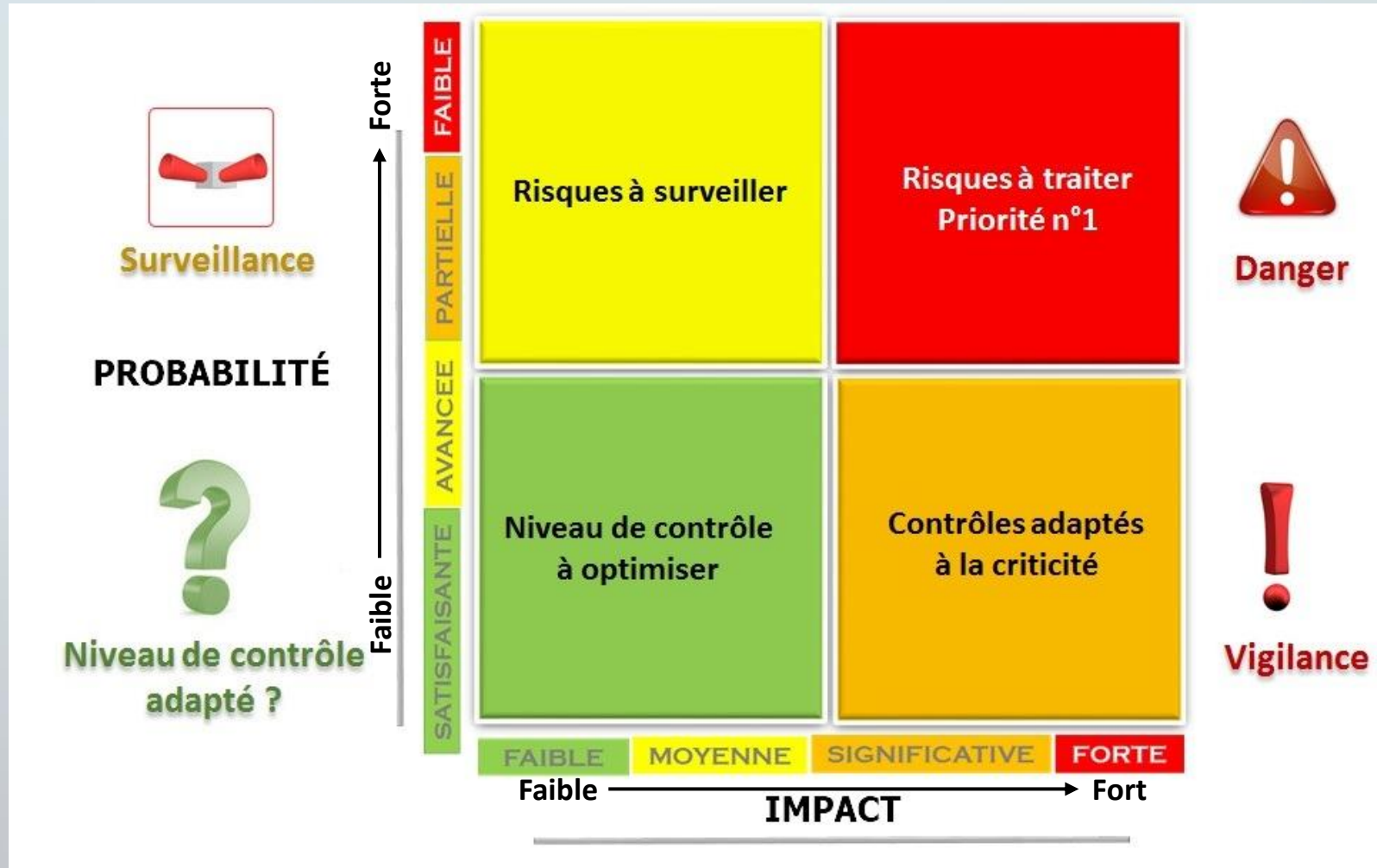
À la suite de l'explosion de Challenger, le programme des navettes de la NASA a été suspendu pendant 32 mois. La commission Rogers, qui a fait enquête sur l'accident, a sévèrement blâmé l'Agence spatiale américaine. Selon son rapport, la fragilité des joints d'étanchéité était prévisible et connue depuis plusieurs mois. En raison de problèmes de culture interne, un avertissement sur la mauvaise fiabilité des joints d'étanchéité à basse température n'avait pas entraîné l'annulation du lancement de la navette.

<https://www.youtube.com/watch?v=eXcDrmW-rds>

<https://www.netflix.com/ca-fr/title/81012137>

Source : Radio-canada & la série « Le dernier vol de la navette Challenger » de Netflix © 2020.

# Matrice des risques



# Grille d'analyse de risque

#	Nature du risque	Description	Impact (1 à 4)	Probabilité (1 à 4)	Résultat	Responsable	Action préventive (Mitigation)	Action correctrice (Contingence)
1	Humain	Friction au sein de l'équipe de projet	4	1	4	Chef projet	Assurer une transparence dans l'équipe de projet (plan de communication)	Faire venir un psychologue du travail
2	Humain	Perte d'un membre de l'équipe	2	1	2	Directeur	Assurer le paiement des primes de temps supplémentaire.	Afficher un poste en recrutement
3	Organisationnelle	Réduction de l'image d'un service fiable pour les clients	2	4	8	Resp. Marketing	Communiquer un avis de coupure potentielle au client	Faire un point de presse face au client expliquant la coupure
4	Budgétaire	Dépassement des budgets RH	1	4	4	Directeur	Limiter le temps supplémentaires	Aller chercher une budget supplémentaire auprès de la haute direction
5	Technique	Bris du service client	3	4	12	Chef technique	Mettre un service de relève en parallèle	Activer le service de relève en parallèle
6	Technique	Erreur programmation des paramètres dans le système	4	2	8	Chef technique	Faire une séquence de validation des paramètres à deux personnes	Reprogrammer les paramètres



# Classification des risques

#	Nature du risque	Description	Impact (1 à 4)	Probabilité (1 à 4)	Résultat
1	Humain	Friction au sein de l'équipe de projet	4	1	4
2	Humain	Perte d'un membre de l'équipe	2	1	2
3	Organisationnelle	Réduction de l'image d'un service fiable pour les clients	2	4	8
4	Budgétaire	Dépassement des budgets RH	1	4	4
5	Technique	Bris du service client	3	4	12
6	Technique	Erreur programmation des paramètres dans le système	4	2	8

GRILLE D'ANALYSE DE RISQUES

		Probabilité			
		Fréquent (3)	Probable (2)	Improbable (1)	
Impact	Catastrophique (4)	Élevé (12)	Élevé (8)	Modéré (4)	
	Critique (3)	Élevé (9)	Modéré (6)	Modéré (3)	
	Marginal (2)	Modéré (6)	Modéré (4)	Faible (2)	
	Négligeable (1)	Modéré (3)	Faible (2)	Faible (1)	

MATRICE DES RISQUES IDENTIFIÉS

[US Air Force 88]

# Exemples de risques selon les différentes phases d'un projet

# Phase Planification

- Syndrome du projet dans le projet
- Mauvaise communication des hypothèses du plan de projet
- Confusion entre la date cible et la date réelle de mise en prod
- Planification à un niveau trop détaillé ou bien trop élevé
- Manque de discipline des acteurs pour collecter les informations du plan
- Monitoring inadéquat du plan de projet
- Environnement incomplet mis à la disposition des acteurs/des consultants
- Documentation manquante ou obsolète
- Absence de procédures de communication entre les équipes
- Absence de plan de sécurité
- Absence de plan de qualité
- Sous-estimation de l'importance du plan de transition
- Sous-estimation de l'importance du plan de gestion des risques

# Phase Analyse opérationnelle

- Mauvaise compréhension des activités à effectuer de la part des équipes de mise en œuvre
- Indisponibilité de certains experts opérationnels
- Sous-estimation de l'importance de cette phase
- Sous-estimation / surestimation de la durée de cette phase
- Décomposition des processus à un niveau trop détaillée/trop élevé
- Documentation inadéquate/inexacte
- Compréhension différente des processus entre les équipes de mise en œuvre et la direction/management

# Phase Formation des équipes de projet

- Plan de formation incomplet
- Durée des formations sous-estimée
- Indisponibilité, totale ou partielle, de certains acteurs durant la formation
- Manque de pédagogie ou de connaissance de la part des instructeurs
- Instructeurs et étudiants de langues différentes
- Logistique de formation déficiente : matériel, manuels, salle, équipements, etc.
- Manque de compréhension des modules PGI par les équipes de mise en œuvre
- Remplaçants des équipes de mise en œuvre non formés
- Équipe d'infrastructure technique non formée sur les modules PGI

# Phase Adéquation et configuration

- Sous-évaluation de l'importance de la phase analyse opérationnelle
- Formation incomplète ou inadéquate sur le PGI
- Mauvaise compréhension du PGI
- Décomposition et documentation des processus inadéquates
- Plan de test de l'étape prototypage trop approximatif
- Dérive dans l'exécution des tests
- Période d'apprentissage trop longue/courte ou court-circuitée
- Manque d'expertise des équipes de mise en œuvre pour valider la configuration des processus
- Privilégier la « chasse au trou » à l'adéquation processus-PGI
- Manque de responsabilisation des équipes de mise en œuvre pour modifier les processus
- Incapacité des équipes de mise en œuvre et des consultants à travailler efficacement ensemble
- Mauvaise compréhension des processus de l'entreprise par les consultants
- Consultants peu/pas expérimentés dans le secteur d'activité de l'entreprise
- Consultants ayant peu d'expérience sur le PGI ou sur la version implantée



# Phase Simulation grandeur réelle

- Plan de simulation imprécis ou pas assez détaillé
- Plan de simulation irréaliste (contenu ou timing)
- Documentation – avant/pendant/après – inadéquate
- Objectif de la simulation trop ambitieux ou trop flou
- Processus composant le scénario opérationnel préalablement mal testés
- Environnement de production mal établi
- Non-respect des rôles et des règles strictes de simulation
- Arrêt précoce ou tardif des activités

# Phase Fermeture des trous fonctionnels

- Volonté de reproduire les solutions d'aujourd'hui
- Volonté d'implanter des solutions trop puissances/trop sophistiquées
- Refus ou difficulté quant au rejet de certain trous fonctionnels
- Inflation de trous fonctionnels réels et rupture de la cohérence d'ensemble
- Rejet d'une solution moins performante dans un domaine précis
- Addition importante de trous fonctionnels réels après l'étape de sélection

# Phase Modifications spécifiques

- Discontinuité du support des modifications du PGI par l'éditeur
- Incompatibilité des modifications avec les nouvelles versions du PGI
- Impact des modifications sur le support du PGI fourni par l'éditeur
- Dérive de l'étape itérative développeur/utilisateur
- Manque d'expertise technique/pratique des développeurs
- Absence de formation fonctionnelle donnée aux développeurs
- Documentation sur l'architecture technique des modules faible ou absente
- Absence d'expertise consultants durant le développement des modifications
- Rédaction des spécifices fonctionnelles avant la maîtrise du PGI
- Philosophie du PGI non prise en compte
- Utilisation d'outils de développement mal calibrés par rapport aux solutions
- Équipe de mise en œuvre et équipe d'infrastructure technique dans des sites différents

# Phase Création des liens avec l'environnement

- Mauvaise correspondance des données source/destination à convertir
- Mauvais planning de développement des conversions et des interfaces
- Manque d'expertise technique côté PGI
- Ignorance des recommandations de l'éditeurs durant les développements
- Sous-estimation des durées de conversion manuelles et automatisées
- Tests de vérification des conversions incomplets/inadéquats
- Tests de vérification des interfaces incomplets/inadéquats
- Intégration du PGI remise en cause par le nombre trop élevé d'interfaces
- Incompatibilité des interfaces avec les futures version du PGI
- Sécurité trop contraignante ou trop laxiste
- Nouvelle définition de postes non prises en compte pour définir la sécurité
- Approches sécuritaires identiques pour les différentes populations

# Phase Documentation de l'utilisateur

- Inadaptation à la population visée
- Documentation incomplète ou non prête pour la mise en production
- Sous-estimation de l'importance des procédures opérationnelles
- Inconsistance ou incohérence entre procédures opérationnelles
- Manque de réalisme ou de pragmatisme
- Manque de planification

# Phase Formation des utilisateurs

- Plan de formation incomplet ou inadapté
- Profil des utilisateurs/instructeurs incompatible
- Environnement de formation inadéquat
- Délivrables nécessaires à la formation non encore disponibles
- Durée des sessions trop courte
- Manque d'exercices pratiques ou appliqués à la réalité de l'entreprise
- Formation réalisée trop vite
- Coupure importante entre la formation et l'utilisation (vacances, etc.)
- Indisponibilité des utilisateurs durant les sessions de formation



# Phase Mise en production

- Manque de formalisme dans la réalisation des activités
- Absence, insuffisance ou mauvaise exécution des tests d'acceptation
- Monitoring incomplet ou inadéquat des performances systèmes
- Absence de procédure claire de support au sein de l'entreprise
- Manque de compétence ou de réactivité du support utilisateur
- Inadaptation des termes et des conditions du support fourni par l'éditeur
- Absence d'un plan d'arrêt d'urgence clair, concis et précis
- Manque de procédure de transfert des objets entre les deux environnements
- Mauvais planning des conversions de données (temps/ressources)
- Manque de validation des données converties par les utilisateurs
- Sous-estimation des ressources et des expertises nécessaires le jour J
- Absence de consulta financier pour la première clôture financière
- Relâchement de l'attention après les tous premiers jours de production

# Phase Déploiement

- Stratégie de déploiement inadaptée à la vision/culture/structure de l'entreprise
- Inadéquation entre la stratégie de déploiement et les moyens mis en œuvre
- Manque de représentativité du site pilote sélectionné
- Manque de représentativité (site, activités) des équipes constituées
- Manque de pluridisciplinarité opérationnelle des équipes constituées
- Défaut d'un rythme soutenu dans les opérations de déploiement

# Nature/catégories de risques

- Stratégique
- Conformité
- Financier
- Opérationnels
- Environnementaux
- Humain
- Organisationnel
- Technologique
  - Biologique, biomécanique, chimique, physiques, etc,

<https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/organisation/gestion-risque/taxonomies.html>

# Exercice d'analyse de risque

- Vous avez un projet d'implantation d'un site web transactionnel pour lequel vous voulez vendre les bas de laine tricotés par votre conjointe/conjoint.
- Mise en contexte :
  - Vous n'avez pas le temps de programmer le site web
  - Vous engagez une firme pour concevoir et mettre en ligne le site transactionnel
  - Vous avez un budget limité et devez avoir le site en ligne dans 3 mois
  - Votre conjointe/conjoint sait ce qu'elle veut/veut pas sur le site
- Sur les 5 risques identifiés et liés à votre projet, déterminez :
  - Le moyen de mitigation
  - La méthode de contingence

# Exercice d'analyse de risque

- Firme sélectionnée manque de compétence dans le domaine des sites transactionnels
- Votre site web n'est pas performant et le délai de réponse est trop lent pour les visiteurs
- Votre site web tombe en raison d'une défaillance
- Vos données contenues sur votre site web deviennent corrompues
- Vous subissez un vol de données en lien avec les paiements en ligne qui ne sont pas sécurisés

# Travail pratique #1

- Étude de cas d'un projet d'implantation d'un Progiciel de gestion intégré dans un centre hospitalier composé de deux hôpitaux dans la région de Montréal.
- Le cas relate l'ensemble du processus de mise en place du PGI et fait état des principaux résultats de la démarche.
- Répondre à quatre questions venant valider votre capacité de synthèse dans le cas du déploiement d'un système PGI.
- La date de remise du travail pratique = mardi 3 octobre à 19h00.
- La remise se fait par voie électronique sur le portail dans un fichier de **format PDF** répondant aux normes habituelles de présentation d'un travail écrit (page de présentation, table des matières, etc.)
- Le travail a une pondération de 20% sur la note globale du cours.
- Tout retard entrainera une perte de 1 point par jour de retard jusqu'à concurrence de l'obtention de la note 0 lorsqu'un délai de 2 semaines (14 jours) aura passé suivant la date de remise.

# Travail pratique #1

---

## **Un changement technologique aux centres hospitaliers de Lasalle et de Verdun : Les choix stratégiques (A)**

Cas produit par **Caroline MÉNARD**, **Danielle LUC** et les professeurs **Alain RONDEAU** et **Carmen BERNIER**<sup>1</sup>.

---

---

## **Un changement technologique aux centres hospitaliers de Lasalle et de Verdun : La mise en œuvre (B)**

Cas produit par **Caroline MÉNARD**, **Danielle LUC** et les professeurs **Alain RONDEAU** et **Carmen BERNIER**<sup>1</sup>.

---



# Travail pratique #1

- **Question #1 : (3 pages - 4 points)**
- À la lumière de vos lectures, rédiger le plan de projet de ce projet d'implantation en incluant les sections suivantes :
  - La présentation du projet;
    - Objectifs, Portée, contrainte, budget, etc.
  - L'organisation du projet;
    - Rôles à l'intérieur du projet, équipes de projet, matrice de responsabilités (RACI);
  - Le pilotage du projet
    - Échéancier, phases, jalons, etc.

# Travail pratique #1

- **Question #2 : (1 à 2 pages - 3 points)**
- Identifier quatre (4) facteurs clés de succès que le Centre hospitalier à mis en place pour assurer la réussite du projet. Justifiez chacun des 4 facteurs identifiés.
- **Question #3 : (1 à 2 pages - 3 points)**
- Identifiez quatre (4) éléments négatifs qui pourraient mener à un échec du projet et expliquez comment le Centre hospitalier à travailler afin de pallier à ces éléments négatifs.

# Travail pratique #1

- **Question #4 : (10 points)**
- Réaliser une analyse de risque complète du projet d'implantation du PGI au Centre hospitalier. Votre analyse doit comporter un minimum de 5 risques. Votre analyse de risque devra inclure les éléments suivants :
  - Grille d'analyse de risques (1 page)
  - Matrice des risques identifiés (1 page)
  - La fiche de risque pour chacun des 5 risques identifiés (1 page/risque) :
    - Nom du risque
    - Description du risque
    - Contexte
    - Impact, probabilité et son rang / sévérité
    - Classification / nature
    - Préalables / contraintes
    - Description de l'impact (Portée / incidence en cas de réalisation)
    - Action préventive (Plan de mitigation)
    - Action correctrice (Plan de contingence)

# Travail pratique #1

#	Nature du risque	Description	Impact (1 à 4)	Probabilité (1 à 4)	Résultat	Responsable	Action préventive (Mitigation)	Action correctrice (Contingence)
1	Humain	Friction au sein de l'équipe de projet	4	1	4	Chef projet	Assurer une transparence dans l'équipe de projet (plan de communication)	Faire venir un psychologue du travail
2	Humain	Perte d'un membre de l'équipe	2	1	2	Directeur	Assurer le paiement des primes de temps supplémentaire.	Afficher un poste en recrutement
3	Organisationnelle	Réduction de l'image d'un service fiable pour les clients	2	4	8	Resp. Marketing	Communiquer un avis de coupure potentielle au client	Faire un point de presse face au client expliquant la coupure
4	Budgétaire	Dépassement des budgets RH	1	4	4	Directeur	Limiter le temps supplémentaires	Aller chercher une budget supplémentaire auprès de la haute direction
5	Technique	Bris du service client	3	4	12	Chef technique	Mettre un service de relève en parallèle	Activer le service de relève en parallèle
6	Technique	Erreur programmation des paramètres dans le système	4	2	8	Chef technique	Faire une séquence de validation des paramètres à deux personnes	Reprogrammer les paramètres

GRILLE D'ANALYSE DE RISQUES

Probabilité	4	3	5	
				6
		2		1
Impact				

MATRICE DES RISQUES IDENTIFIÉS

# Fiche de risque

No du Risque :

Nom du risque :

Nature du risque :

Description du risque :

Contexte du risque :

Impact :

×

Probabilité :

=

Sévérité :

Classement :

Préalables/Contraintes :

Impacts	Description
Qualité	
Coût	
Temps	
Autres	

Actions préventives	Description	Resp.	Date

Actions correctives	Description	Resp.