

Ecoles doctorales Paris-Est

Mieux comprendre et vous vendre en projets d'entreprises innovantes !

# Management de projets de rupture Application au management de projets et d'entreprises innovantes

Guy Somekh

Si on me donnait huit heures pour abattre un arbre,  
j'en consacrerai six à affûter ma hache.

*(Abraham Lincoln)*

# Objectifs

- le monde change
- l'innovation et la technologie constituent une composante pleine de la stratégie d'entreprise ; le management du changement aussi ! ... surtout dans l'optimisation de l'innovation
- 60% des métiers de 2030 n'existent pas aujourd'hui
- les besoins des projets évoluent
- les coûts des erreurs et des imprévus ne sont plus acceptables
- les projets en coopération, plus complexes que les autres, doivent être managés en conséquence

Agiles

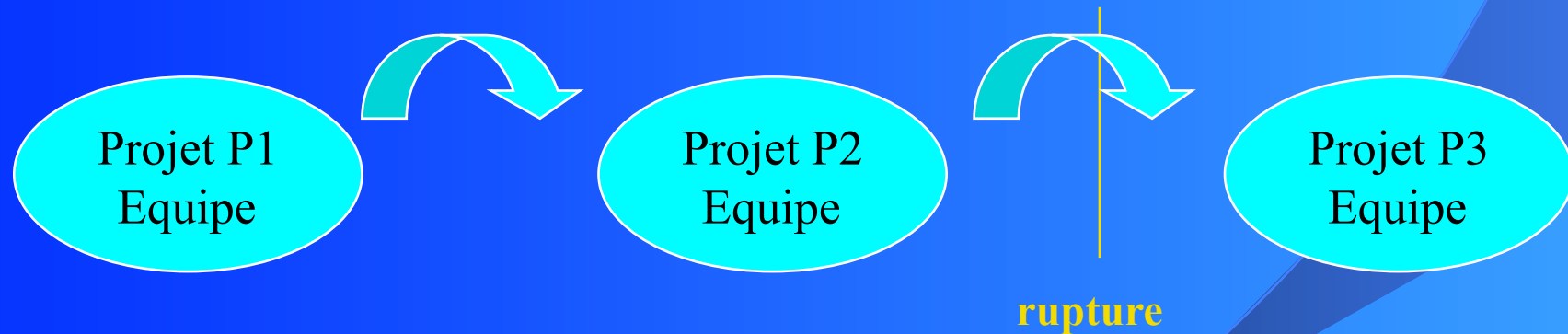
Agiles

# *Objectifs*

Maîtriser les "projets de rupture" :

- à changement de technologies,
- à rupture de coût (ex. : - 30%),
- en coopération ou regroupement ...

# Objectifs



3 modes de management de projets :

- Management par les hommes (par les équipes existantes)
- Management par les coûts (par les seuls coûts)
- Management par les risques

# *Objectifs*

- Caractéristiques d'un projet :
  - ses enjeux,
  - les atouts (le potentiel),
  - les attrait (les objectifs) pour le projet / l'entreprise,
  - mais aussi les risques
- ...d'où une anticipation, une estimation et un management des risques

# *Objectifs du projet d'entreprise*

- Qu'est-ce qu'un risque ?  
Un risque est ce qui empêche d'atteindre l'objectif
- Un projet d'entreprise réussit s'il atteint ses objectifs.  
Donc s'il maîtrise ses risques ...

# Objectifs



Un management par les risques :

1. Définir avec précision les objectifs du projet en Coûts / Délais / Performances (indissociables)
2. Anticiper les risques qui empêchent d'atteindre les objectifs
3. S'organiser durablement pour maîtriser au mieux les risques

Agiles

# *Nos objectifs*

- Dessiner, avec de nombreux exemples, le cadre de la démarche...
- Capitaliser sur les “gardes-fous” et pièges à éviter
- Fournir des outils de base, concrets ...
- ... transposables à différents projets de développement en entreprise / coopération que vous pouvez rencontrer



# *Objectifs*

- Donner les moyens d'entraîner les membres de l'équipe / état d'esprit d'équipe (le créer et l'entretenir)
- Mettre en place un contrôle adapté à toute la vie du projet (phase de mise en place – conception/construction - et phase d'évolution – exploitation/démantèlement -)

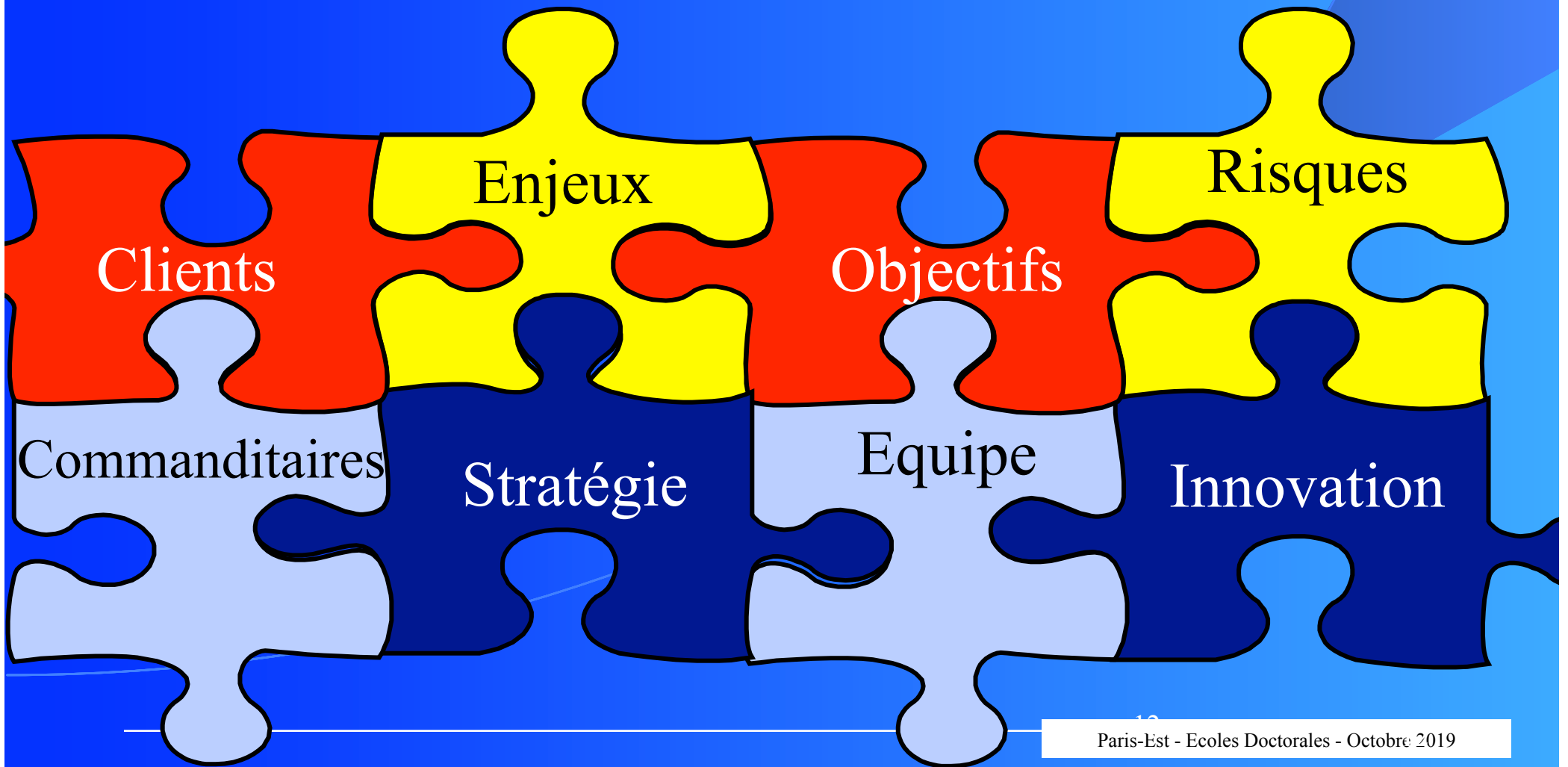
# *Enjeux*

- S'assurer que dans les 10 à 15 prochaines années, vous serez toujours demandés pour manager des projets d'innovation en Europe et à l'international.
- Localiser et saisir les opportunités.

# *La transposition à votre projet*

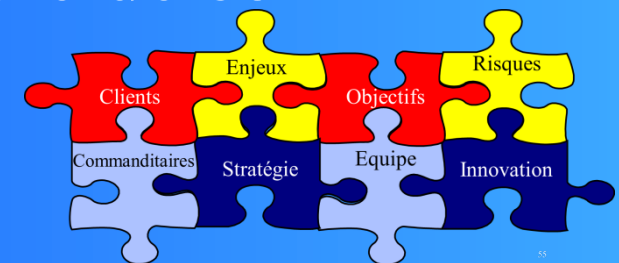
.../...

# *Manager votre projet : quel contexte ?*



# *Plan*

1. Besoins, Enjeux +atouts, attraits, risques
2. L'équipe de projet et ses relations avec "l'extérieur"
3. L'équipe et ses relations avec ses commanditaires
4. Le cadre de mise en œuvre
5. Le suivi de l'implantation et le contrôle de son évolution



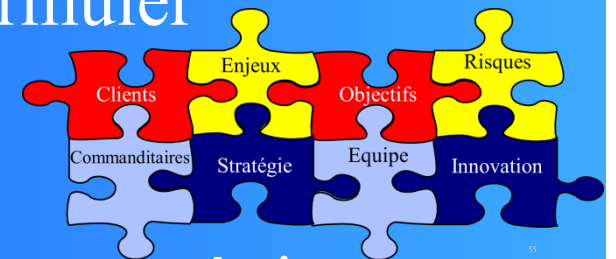
# *La construction de la méthode (UE-US)*

- Recenser les dysfonctionnements des projets et leurs causes majeures
- Les regrouper par dysfonctionnements majeurs
- En déduire les méta-règles de management de projet

... + Esprit LEAN Management (Toyota)

# *Enjeux pour l'entreprise / le projet*

- Partir du besoin (analyse clients, segmentation marché, expression du besoin, pré-étude, ...) : Note de cadrage, Cahier des Charges
- Ses enjeux, ses atouts : à recenser dynamiquement
- Les attrait ou objectifs de son projet : à formuler précisément
- Les risques internes et externes : à anticiper et maîtriser soigneusement sur tout le cycle de vie du projet innovant



# *Définition des objectifs*

Exprimés indissociablement en coûts-délais-performances

Coûts

Délais

Performances

- d'investissement

- pour lancement  
(conception /  
construction )

cahier des  
charges

- d'exploitation

- durée de vie

Objectifs tous quantifiés



# *Les commanditaires du projet*

1. Ils définissent soigneusement les objectifs
2. Ils précisent la " frontière du projet "
3. Ils en déduisent une première liste de risques

Liste des risques	Internes	Externes
- Financements trop tardifs		X
- Changement de réglementation UE		X
- Brevet concurrent		X
- Equipe non intégrée	X	
- Transparence malmenée	X	
- ...		

## *Les commanditaires du projet (2)*

1. Responsabilité des risques internes : ils vont la confier à l'équipe de projet, ... et la suivre sans interférer
2. Responsabilité des risques externes : ils vont l'assumer ; pour cela, constituer autour d'eux un Comité de Pilotage intégré
3. Convention / lettre de mission entre Comité de Pilotage et équipe de projet : ils vont la proposer et la signer avec l'équipe de projet

Agiles

# *Le Comité de Pilotage*

1. Il redéfinit soigneusement les objectifs
2. Il précise la " frontière du projet "
3. Il en redéduit une liste de risques

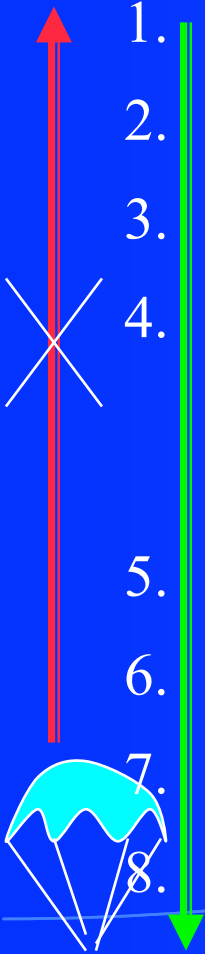
Liste des risques	Internes	Externes
- Financements trop tardifs		X
- Changement de réglementation UE		X
- Brevet concurrent		X
- Equipe non intégrée	X	
- Transparence malmenée	X	
- ...		

# *L'équipe de projet "naturelle"*

1. Nommer le chef de projet
2. Lister les risques internes (et externes)
3. Découper le projet par paquets de risques internes
4. Affecter les responsabilités aux chefs de sous-projets (identique à affecter la responsabilité d'un "paquet" de risques internes)
5. Faire estimer / mettre à jour les risques internes (et externes)
6. Définir les profils de compétences (CV requis)
7. Recruter / affecter les personnes
8. Faire estimer / mettre à jour les risques internes (et externes)

# *L'équipe de projet*

1. Nommer le chef de projet
2. Lister les risques internes (et externes)
3. Découper le projet par paquets de risques internes
4. Affecter les responsabilités aux chefs de sous-projets (identique à affecter la responsabilité d'un "paquet" de risques internes)
5. Faire estimer / mettre à jour les risques internes (et externes)
6. Définir les profils de compétences (CV requis)
7. Recruter / affecter les personnes
8. Faire estimer / mettre à jour les risques internes (et externes)

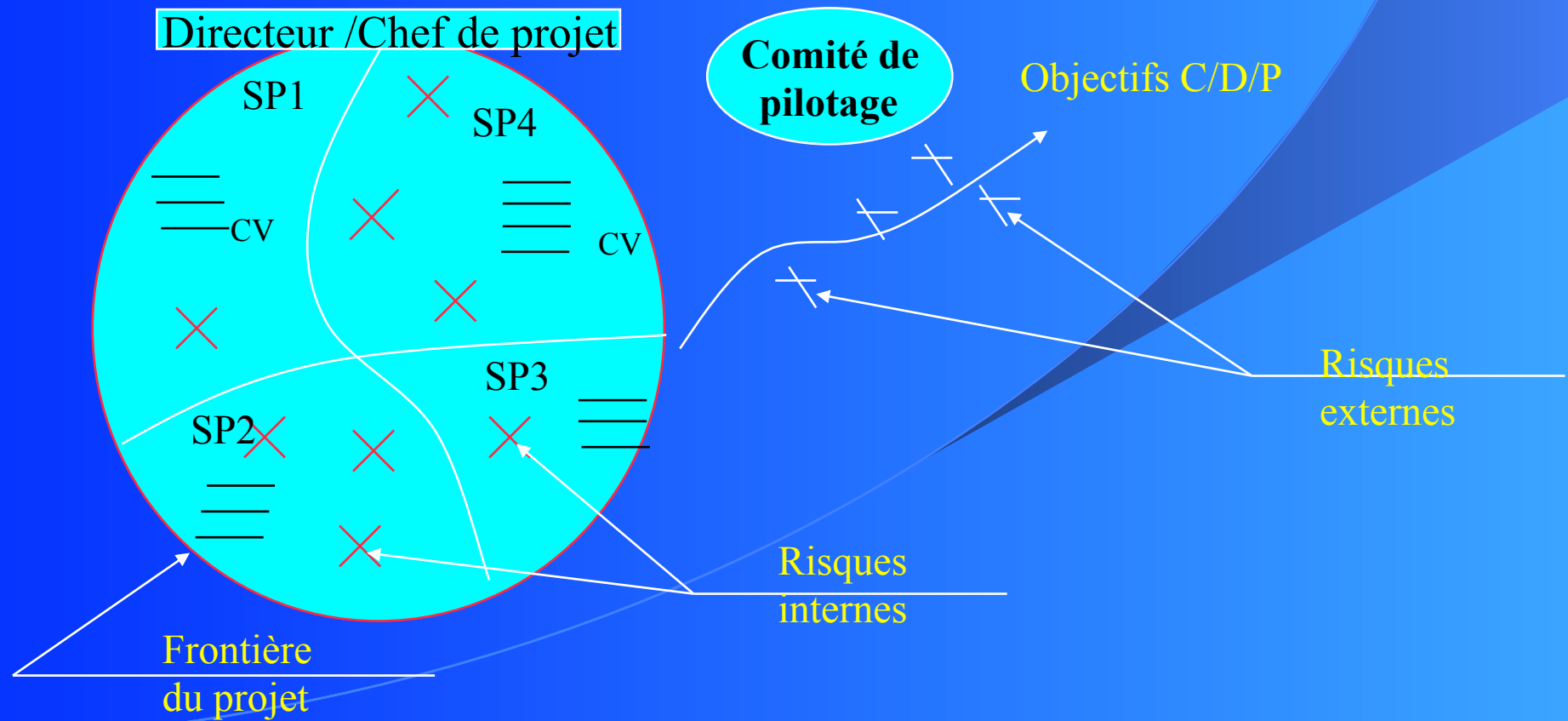


# *Le projet caractérisé par ...*

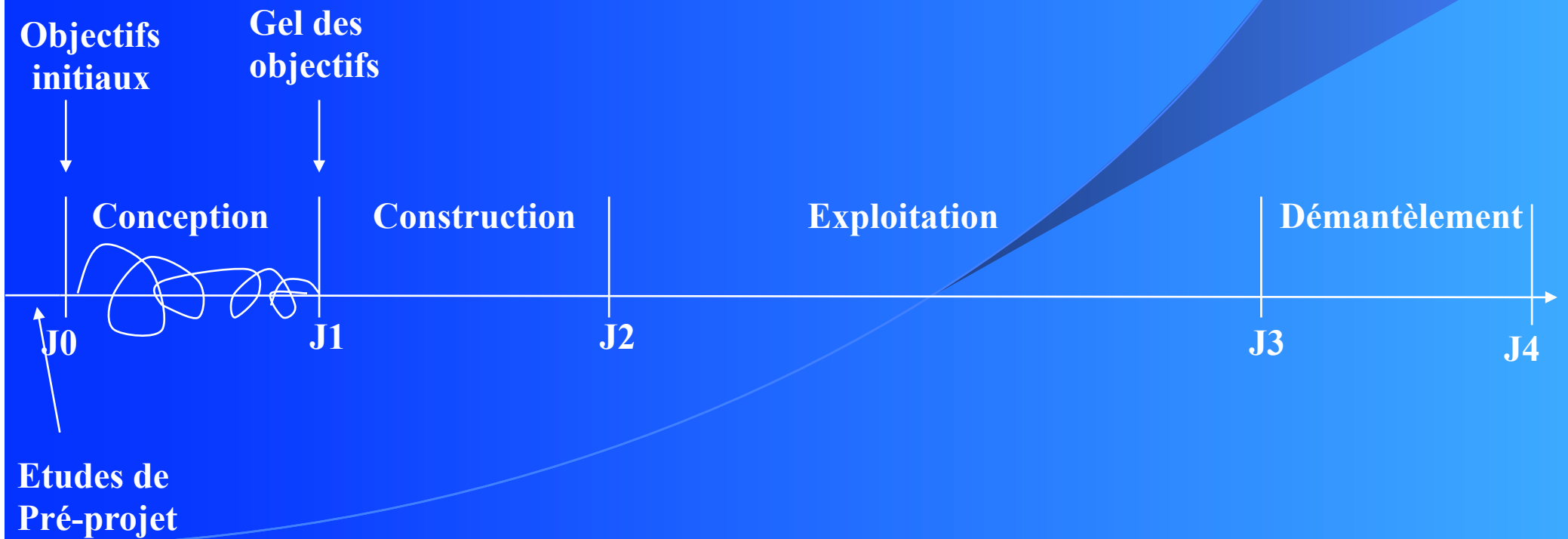
- Les objectifs du projet
- Ses limites (sa frontière)
- Le cycle de vie du projet
- Les risques internes : responsable chef de projet
- Les risques externes : responsable Comité de Pilotage intégré
- L'état d'esprit de l'équipe-projet

**Agiles**

# Les limites du projet



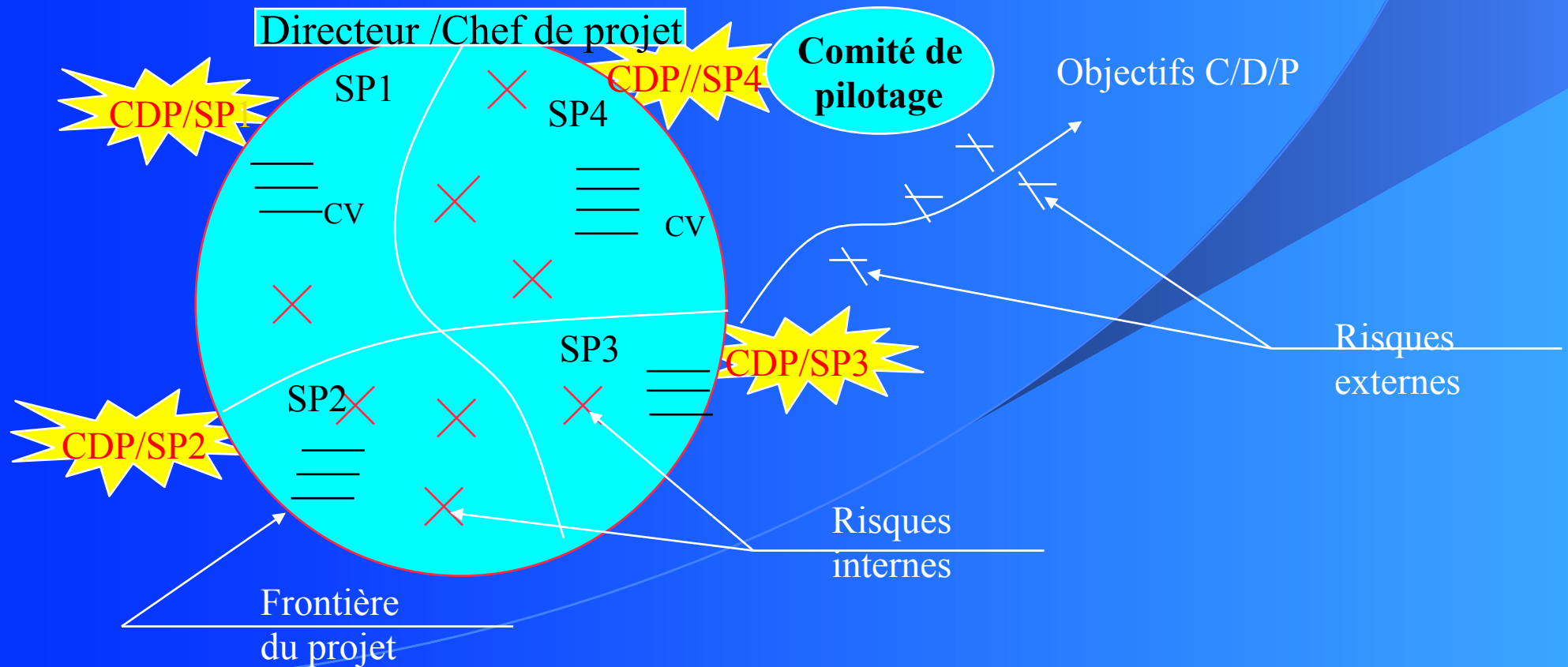
# *Le cycle de vie du projet*





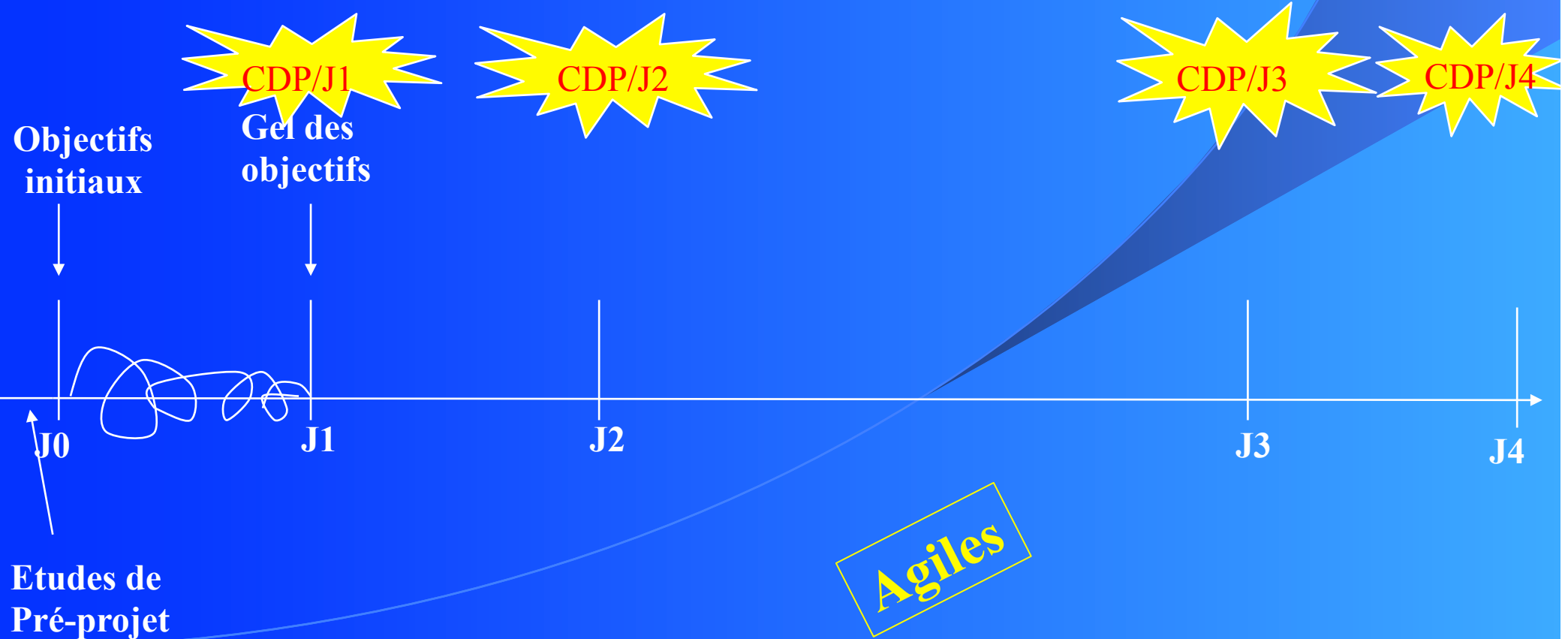
# Les sous-projets

Le chef de projet découpe les objectifs (C/D/P) par sous-projet :



# *Le cycle de vie du projet*

Le Comité de Pilotage découpe les objectifs (C/D/P) par jalons



## *Des évidences, et pourtant !*

- Des objectifs que l'on teste avant de geler le projet
- Un chef de projet “unique” (aucun membre du Comité de Pilotage ne prend les commandes à sa place ...)
- Des étapes en vue de l'évolution, de la révision, ... voire de l'abandon (honnêtement ...)
- Une maîtrise des risques sur tout le cycle de vie du projet (démantèlement inclus ...)

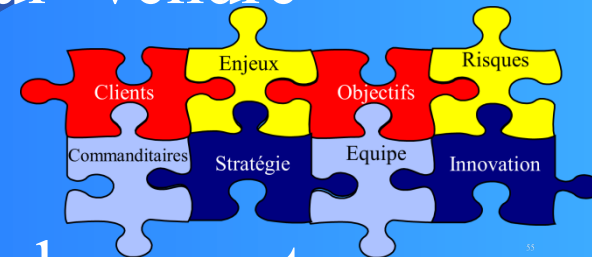
# *Choix des hommes-clés et état d'esprit*

- Pas de parachutage : augmente les risques-projet ...
- Soigner la compatibilité : pas de diva ni de zizanie ...
- Soigner son moral, sa communication : y contribuer tous
- Rendre l'esprit de chacun (et de l'équipe) positif et constructif  
(Esprit LEAN ...)



# *Choix des hommes-clés*

- Le projet se juge sur le long terme : gérer les hommes en conséquence (pas de jugement sur le seul très court terme)
- Former l'équipe de projet à "son" projet : le lui "vendre"
- Éviter les discontinuités d'hommes-clés, ...  
et sinon éviter les moments inopportuns (remplacements massifs aux jalons, par exemple)



# *L'équipe et ses relations avec le Comité de Pilotage*

- Favoriser la culture "projet" dans l'entreprise
- Faire "reconnaître" l'équipe de projet par le Comité de Pilotage, la Région / pays d'accueil, l'environnement,...
- Assurer la cohérence avec les autres projets, l'environnement local, national et international...
- Établir des liens clairs et sans discussion entre l'équipe de projet et le Comité de Pilotage

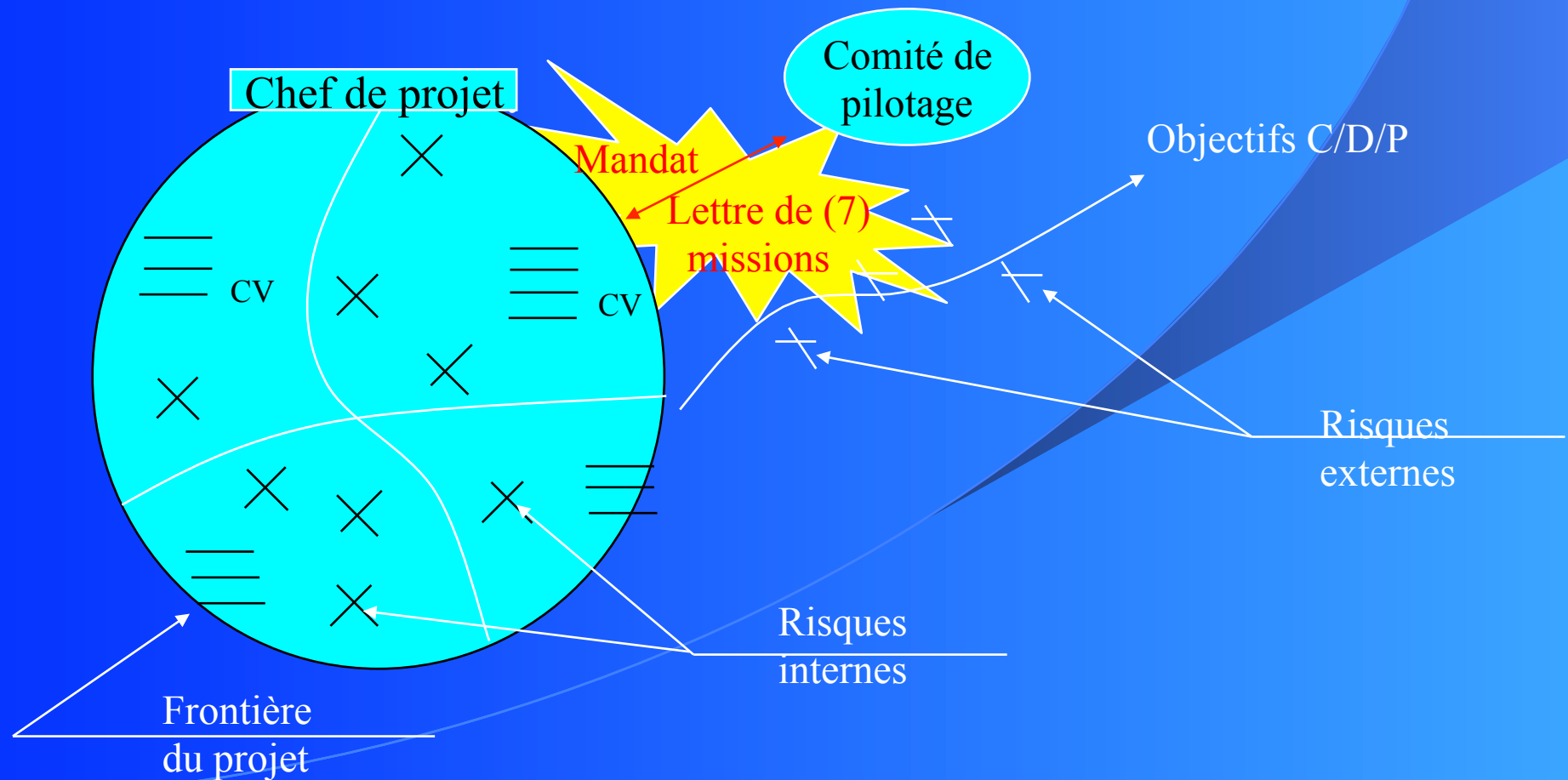


# *Les 7 missions du Comité de Pilotage*



1. Fixer les objectifs en C/D/P
2. Nommer/révoquer le chef de projet
3. Fournir au projet les ressources (*humaines, financières, technos, juridiques,..*)
4. Définir le jalonnement du projet (*fixer les RV Equipe de projet / Comité de Pilotage*)
5. Décider du franchissement de chaque jalon
6. Assumer la responsabilité des risques externes
7. Tout le reste est de la seule responsabilité du chef de projet

# *L'équipe et ses relations avec le Comité de Pilotage*



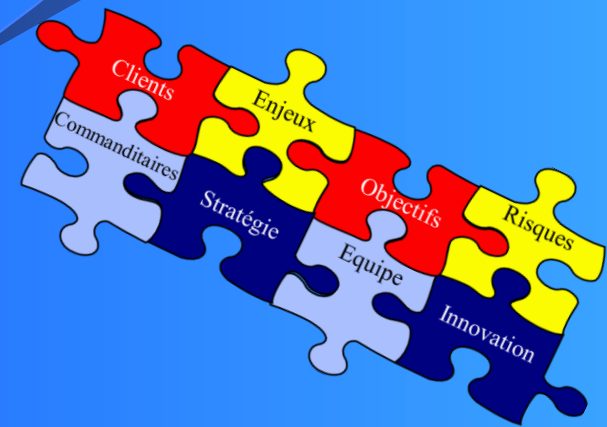


# *Contrat entre le comité de Pilotage et le Chef de projet*

- Etat d'esprit "gagnant-gagnant" (win-win)
- Communication un peu supérieure au strict nécessaire
- Transparence / Reconnaissance du droit à l'erreur
- Contrôle du management souple et léger avec "droit à zoomer"
- Tableau de bord avec maximum de 12 à 15 paramètres !

# *Ne pas sous-estimer ...*

- Ne pas sous-estimer le naturel humain (... et latin)
- Ne pas sous-estimer le besoin en ressources humaines, et financières
- Les mobiliser à temps
- Prévoir, coordonner sans cesse ...



# *Découper le projet*

- Des sous-projets à taille humaine (maîtrisables)
- Responsabilités (assumables)
- Frontières (assimilables et contrôlables)
- Attention aux " couloirs sans responsabilité affectée "

# *Sélection des partenaires locaux*

- Formation
- Relations claires
- Règles du jeu à établir avec eux (esprit win-win, LEAN)
- Motiver / impliquer les fournisseurs par des contrats adaptés qui les motivent ... et vous aident à atteindre vos objectifs (compétences, puis performances)

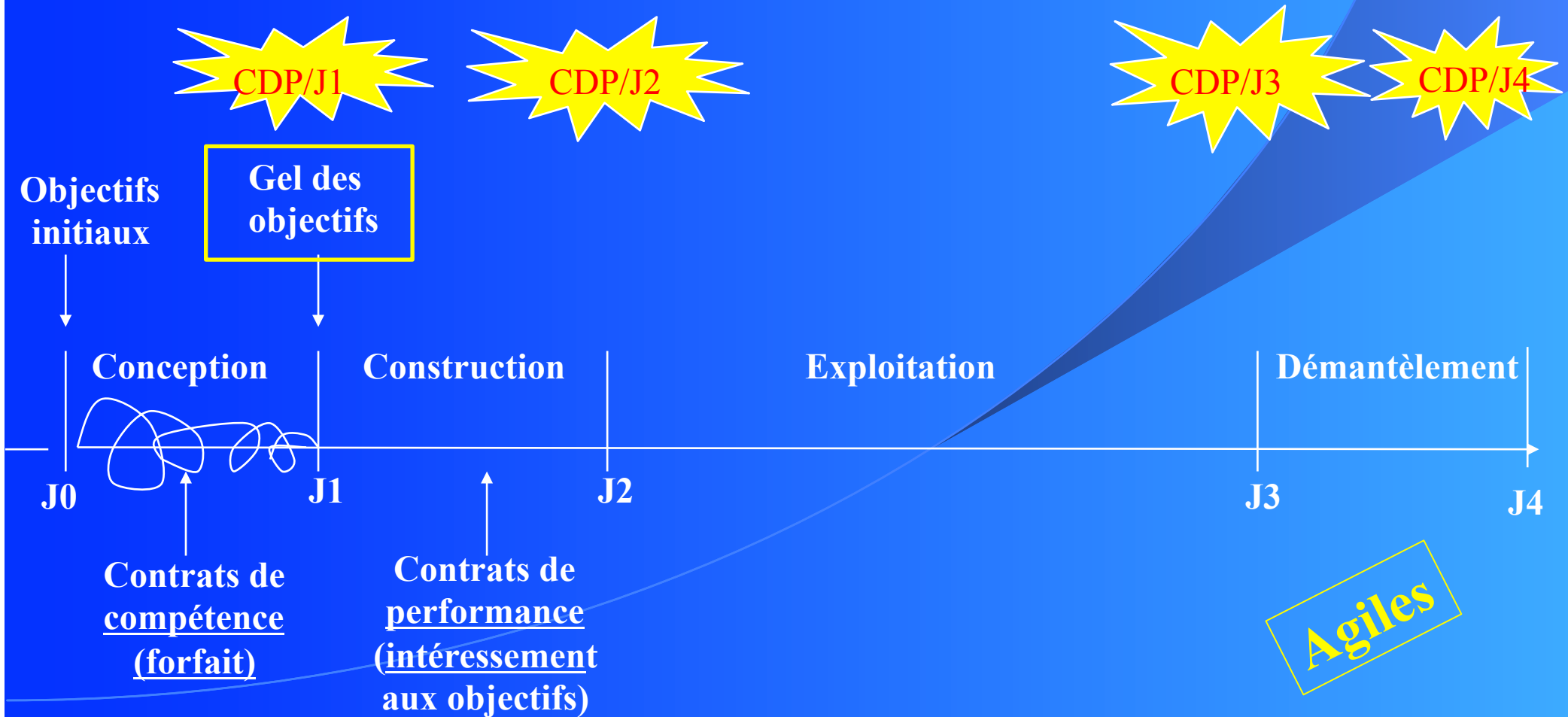
Agiles

# *Motiver/impliquer les ~~fournisseurs~~ partenaires*

Avant J1 (avant le gel des objectifs): Contrats de compétence

Après J1 : Contrats de performance

# *Motiver/impliquer les partenaires*



# *Contrôler l'évolution du projet*

Par le Comité de Pilotage, au passage des jalons J1, J2, J3

L'équipe de projet lui présente un dossier simple et concret pour les franchir, incluant :

- Un bilan de la phase passée,
- Un rappel des objectifs de la phase à venir (CDP J+1),
- Un plan-projet / plan d'affaires pour la phase à venir.

# *Le contrôle*

A dessiner et mettre en œuvre par le chef de projet :

- Mettre en place un contrôle “à zoom”, ni lourd ni pesant ni inadapté ... (compréhensible par tous ...)
- Pas de paralysie de l'équipe de projet (léger et motivant...)
- Responsabiliser chacun (entraînant ...)



# *Contrôler l'évolution du projet*

En continu par le chef de projet,  
avec l'appui de toute l'équipe de projet  
dans un état d'esprit win-win :

- ✓ En quantitatif et en qualitatif
- ✓ En chiffres et en état d'esprit

# *Contrôler l'évolution du projet en quantitatif*

Déterminer les indicateurs " Clés de performances " :

- ✓ Chiffres-clés de production et d'approvisionnement
- ✓ Insatisfactions ou retours clients
- ✓ Qualité
- ✓ Retard livraisons fournisseurs
- ✓ Qualité des partenariats
- ✓ Satisfaction de l'équipe-projet
- ✓ ....

# *Contrôler l'évolution du projet*

... en quantitatif

Paramètres	M-1	M	Ecart	Observations

# *Contrôler l'évolution du projet en qualitatif*

Déterminer :

- Les indicateurs qui n'ont pas été élus au tableau de bord quantitatif par des questions " qualitatives "
- Les indicateurs purement qualitatifs :
  - ✓ esprit d'équipe
  - ✓ initiatives
  - ✓ attention accordée à la sécurité, la qualité, ...
  - ✓ adéquation aux évolutions du marché
  - ✓ ....

# *Contrôler l'évolution du projet en qualitatif*

Reboucler en contrôlant la criticité du projet (... et en avertissant en temps réel) :

Criticité / Enjeux		Gravité			
		Faible	Significative	Majeure	Catastrophique
Probabilité d'occurrence	Improbable (<3%)	Mineure	Significative	Tolérable	Critique
	Peu probable (3 à 10%)	Significative	Tolérable	Critique	Critique
	Probable (11 à 49%)	Tolérable	Critique	Critique	Inacceptable
	Fort probable (>50%)	Tolérable	Critique	Inacceptable	Inacceptable

# *Les missions récurrentes du chef de projet*

4 missions majeures :

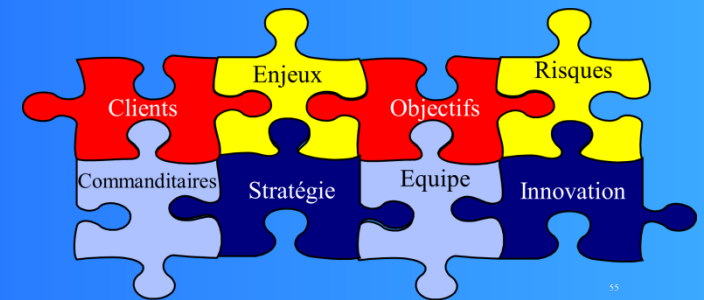
- Gérer l'évolution
- Contrôler l'adéquation aux objectifs (en coûts/délais/performances) et la maîtrise des risques
- Entretenir l'état d'esprit (pas de routine, pas de clans ...) ;  
Vérifier la satisfaction mutuelle
- Vérifier qu'il ne se crée aucun couloir sans responsabilité affectée

Agiles

# *Confronter ...*

Confronter régulièrement l'évolution du projet :

- aux objectifs
- aux besoins locaux, et du pays d'accueil
- aux besoins du Comité de Pilotage
- aux projets d'implantation dans d'autres sites ou pays (retour d'expérience)



# *Capitaliser pour éviter la reproduction d'erreurs*



**Détecter et corriger une erreur en phase de conception coûte 10 à 100 fois moins cher qu'en phase d'exploitation ...**



## *Capitaliser pour éviter la reproduction d'erreurs (2)*

- Donc, détecter et corriger les erreurs le plus tôt possible
- Y sensibiliser chaque membre de l'équipe de projet
- Instaurer l'esprit gagnant-gagnant, la transparence
- Faire reconnaître le droit à l'erreur
- Faire tourner et mixer les équipes et les expériences ...
- Favoriser et développer la culture-projet

# *Votre outil*

- Mettre en œuvre le jeu de méta-règles dans votre propre projet
- Le faire comprendre
- Le faire admettre
- Le faire vivre

# *Votre outil : jeu de méta-règles*

- Des objectifs discutés avec les futurs utilisateurs, puis soigneusement formalisés en Coûts/Délais/Performances
- Un processus de maturation, à jalons, couvrant tout le cycle de vie du projet d'entreprise
- A chaque jalon, un plan-projet orienté vers l'action future

# *Votre outil : jeu de méta-règles*

- Un Comité de Pilotage, intégré, dédié à l'efficacité du projet / tenue des objectifs
- Un chef de projet équipé pour entretenir un état d'esprit gagnant-gagnant
- Une équipe de projet, dessinée sur mesures, permettant l'intégration des compétences

# *Votre outil : jeu de méta-règles*

- Un découpage des responsabilités en sous-projets, orienté vers la maîtrise des interfaces
- Des contrats de compétence vers performances
- Un contrôle en continu des risques, dynamique et participatif, fondé sur la transparence, le droit à l'erreur
- Un système d'audit / check up du bon fonctionnement des méta-règles

## *Einstein disait ...*

- La théorie, c'est quand on sait tout et que rien ne fonctionne
- La pratique, c'est quand tout fonctionne et que personne ne sait pourquoi
- Si la théorie et pratique sont réunies, rien ne fonctionne et nul ne sait pas pourquoi !...

... Dorénavant, vous, vous savez et vous savez pourquoi ...

Vous savez organiser, motiver, contrôler, maîtriser les risques, développer, innover ...

Le succès de vos projets dépendront de votre maîtrise de leur management. Bon courage ...