
Management par et de projets

Principes de base

Danièle IMBAULT, CEA/Saclay, DSM/DIR

Fonctionnement « projet » : pour ... quoi ?

- Performances extrêmes
- Ressources limitées
- Échéances fermes
- Complexité organisationnelle
- Contraintes particulières
- Impacts médiatiques importants
- Besoin de visibilité
- ...

⇒ RISQUES d'échec

et/ou ↘ résultat

↗ ressources - délais

"Démarche projet"

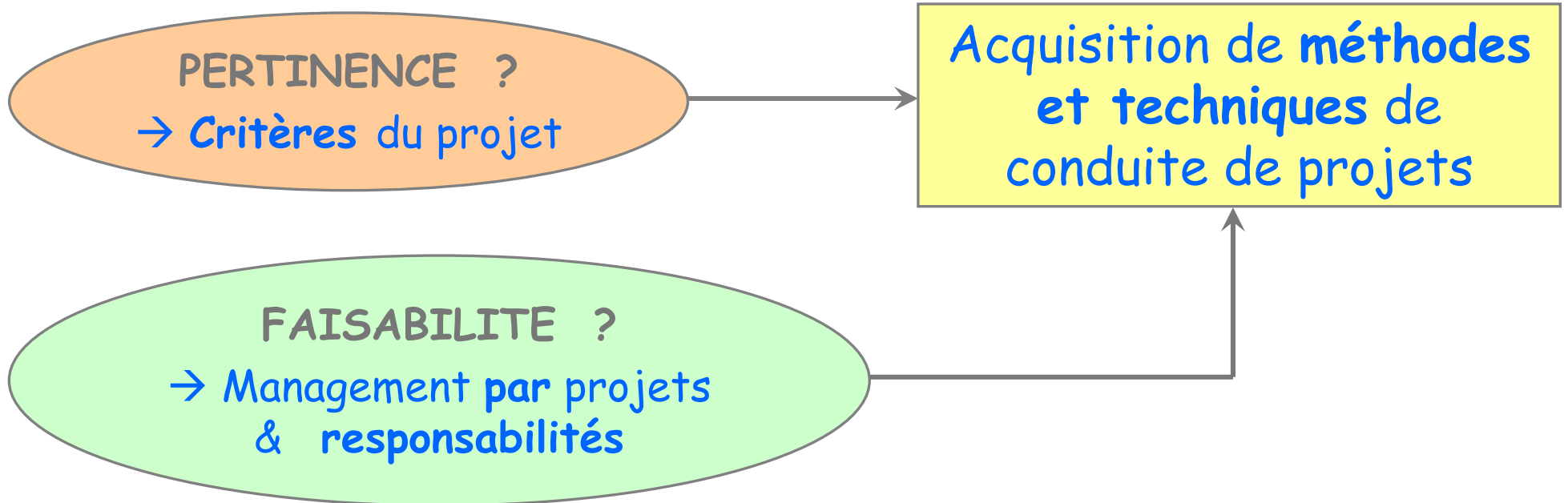
clarifier besoins/contraintes
maîtriser les risques

état
d'esprit

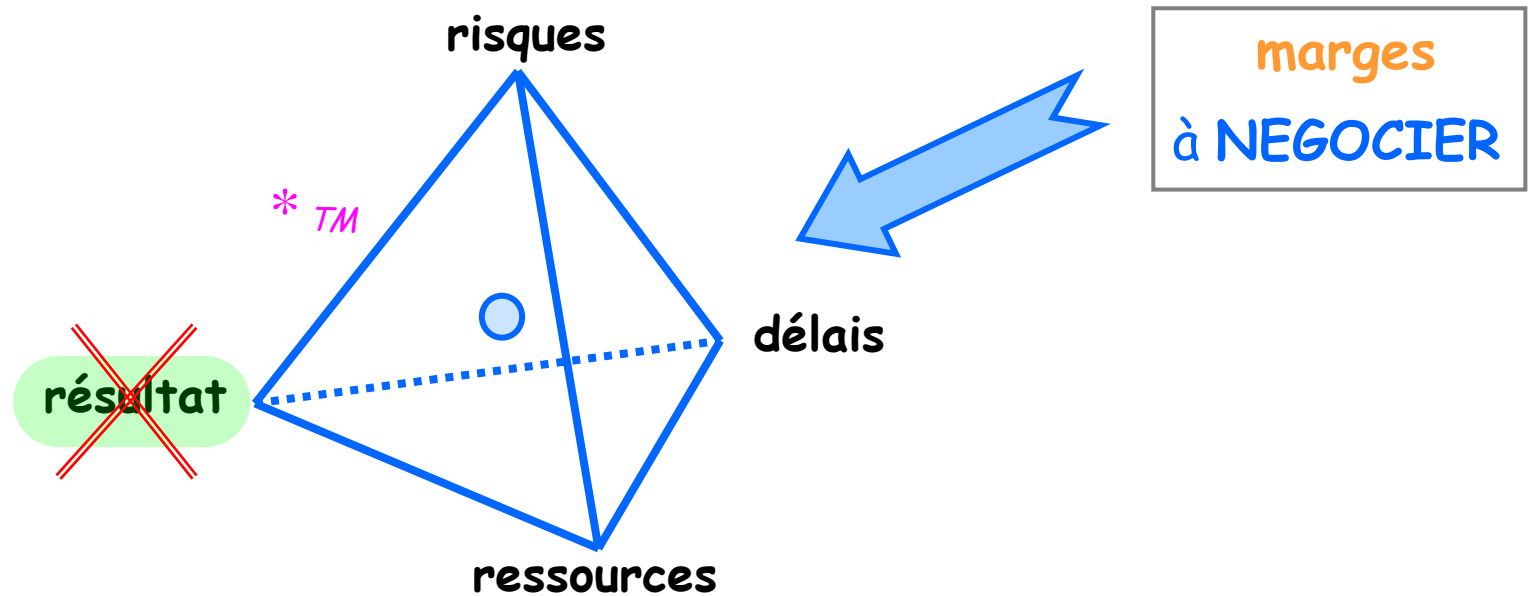
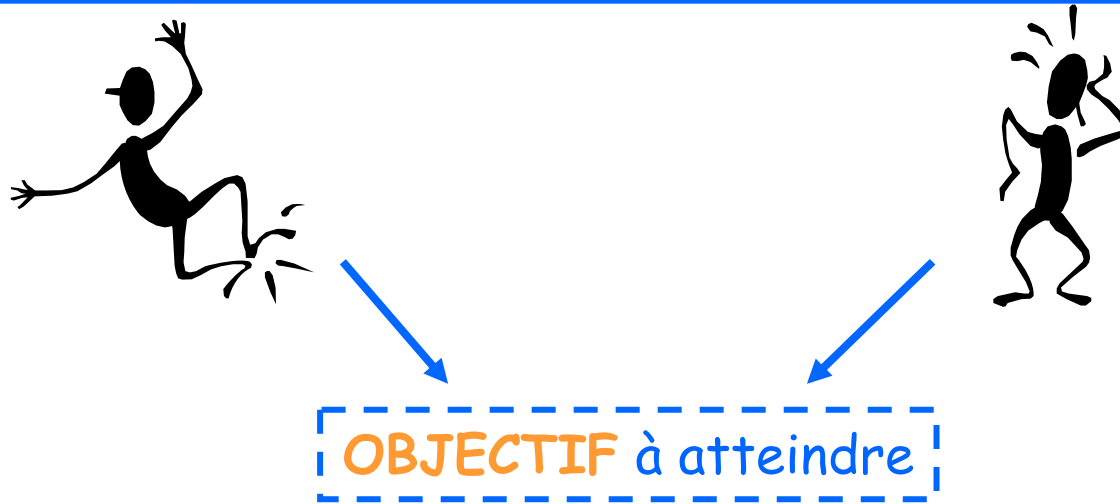
identifier + limiter

INCIDENT / ECHEC = problème technique + manquement à la qualité de la démarche

« Manager » un projet...



Qu'est-ce qu'un projet ?

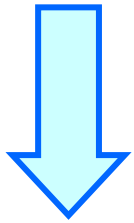


* Berlingot - marque déposée par le CEA

conduire un projet = piloter la **COHERENCE**

De l'intention au résultat

« intentions »



connaissance

rêve



modèle

idée

action thématique ? programme ?



mesure

but

projet... de recherche



instrument

objectif

projet (de réalisation)



capteur

moyen



objectif

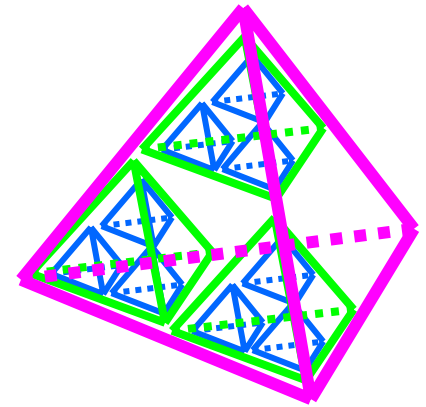


banc d'essai

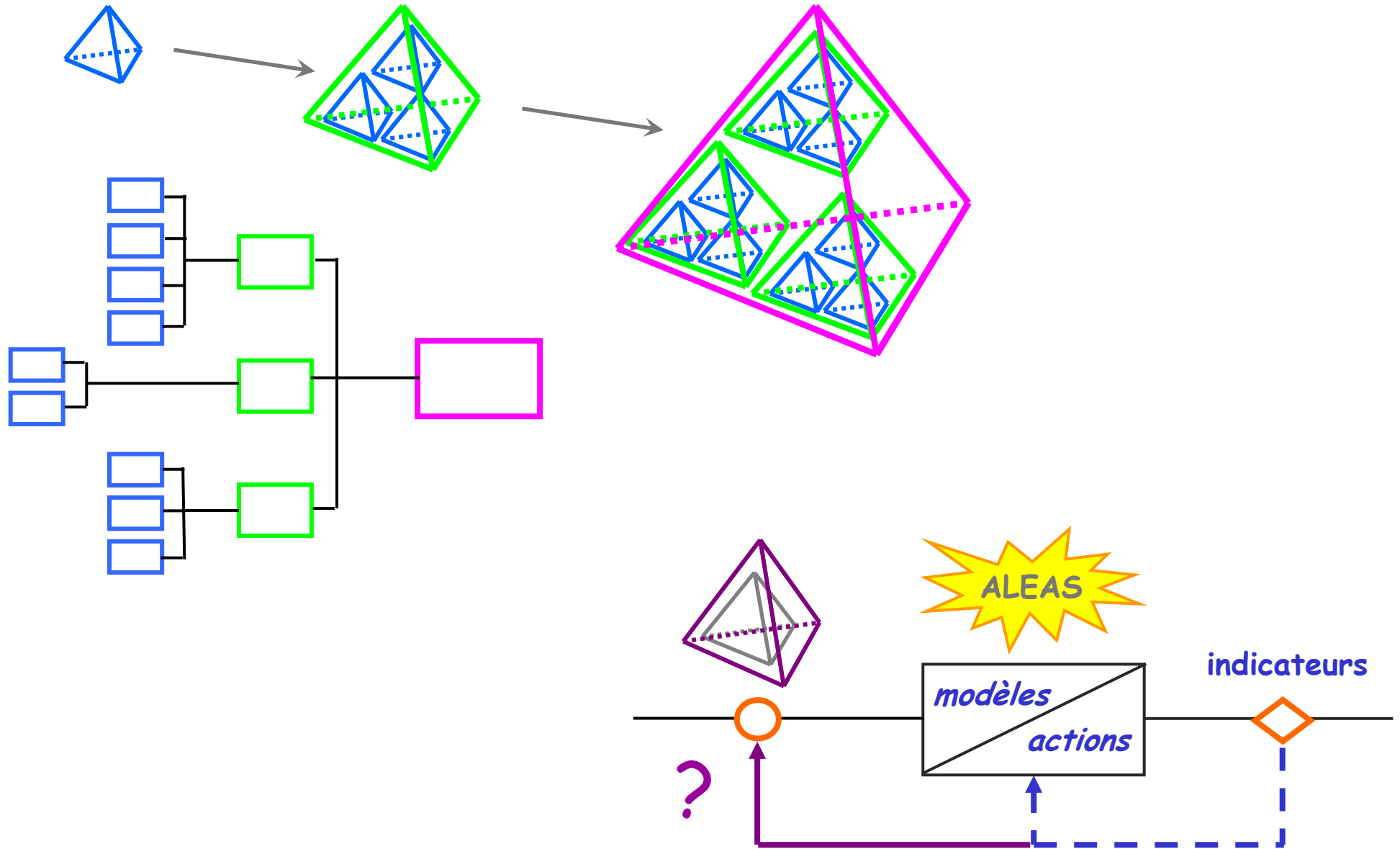
moyen



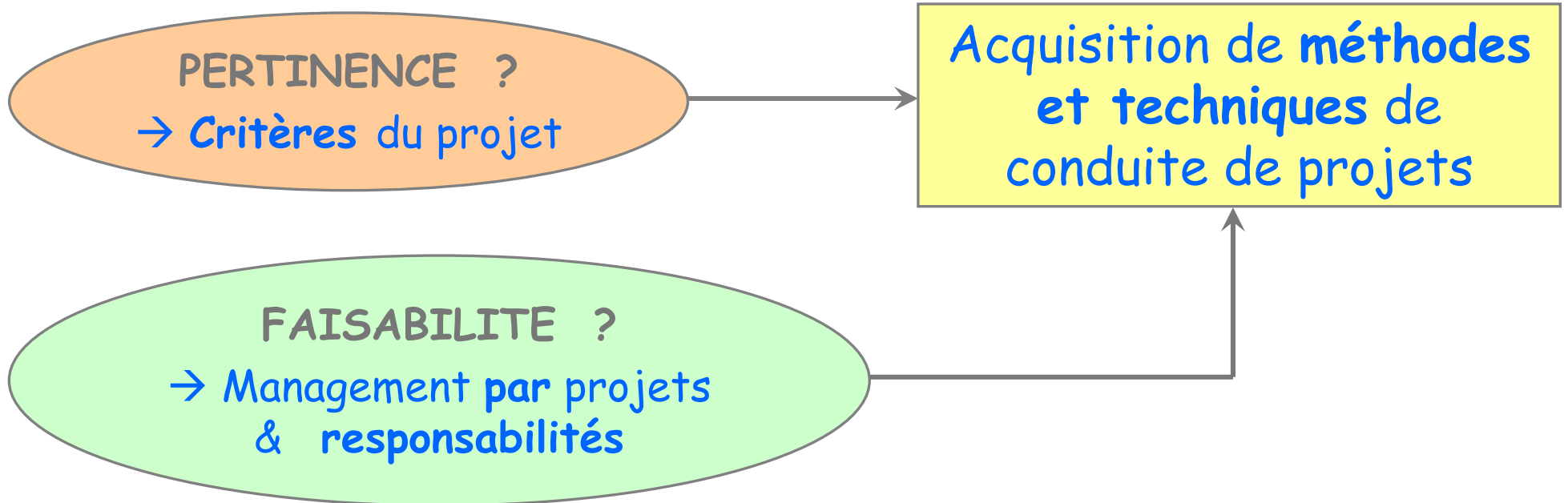
objectif



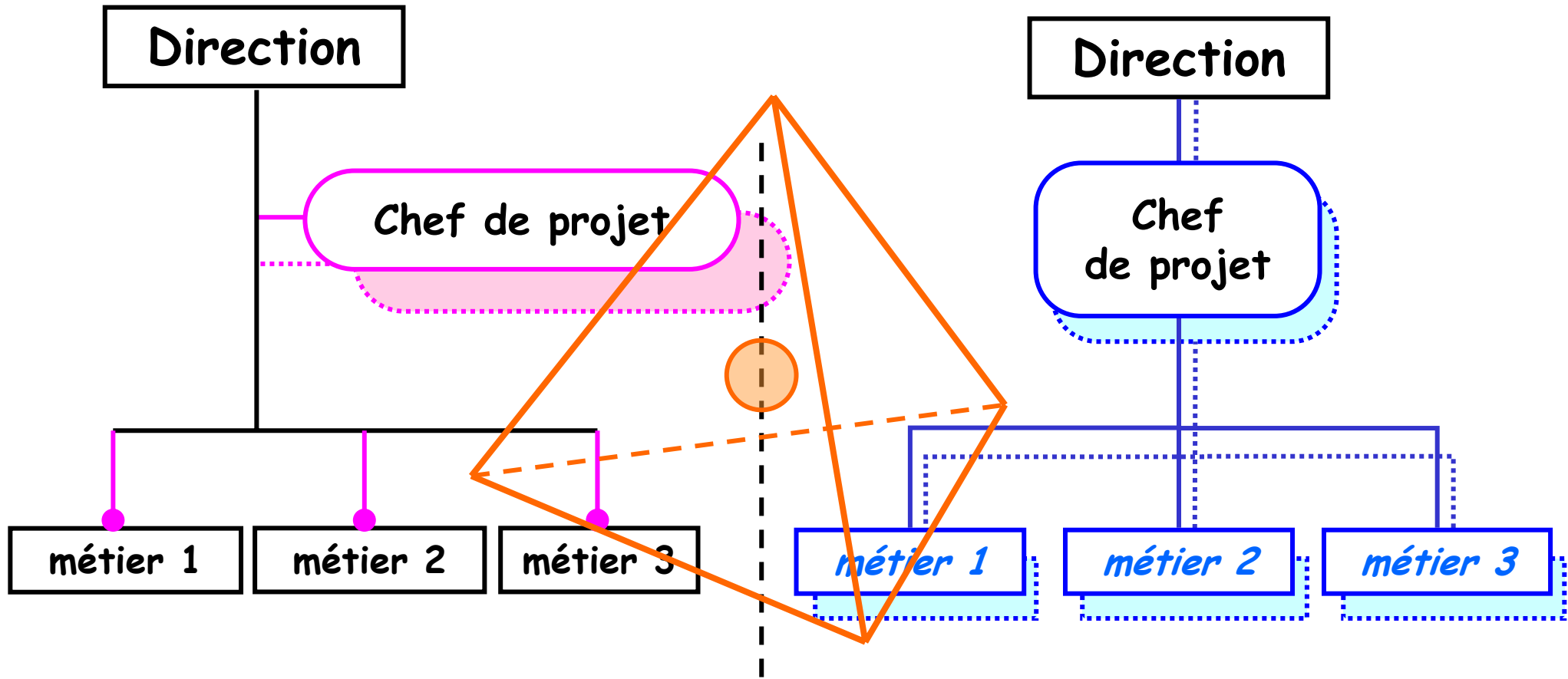
A chacun son berlingot... et ses responsabilités



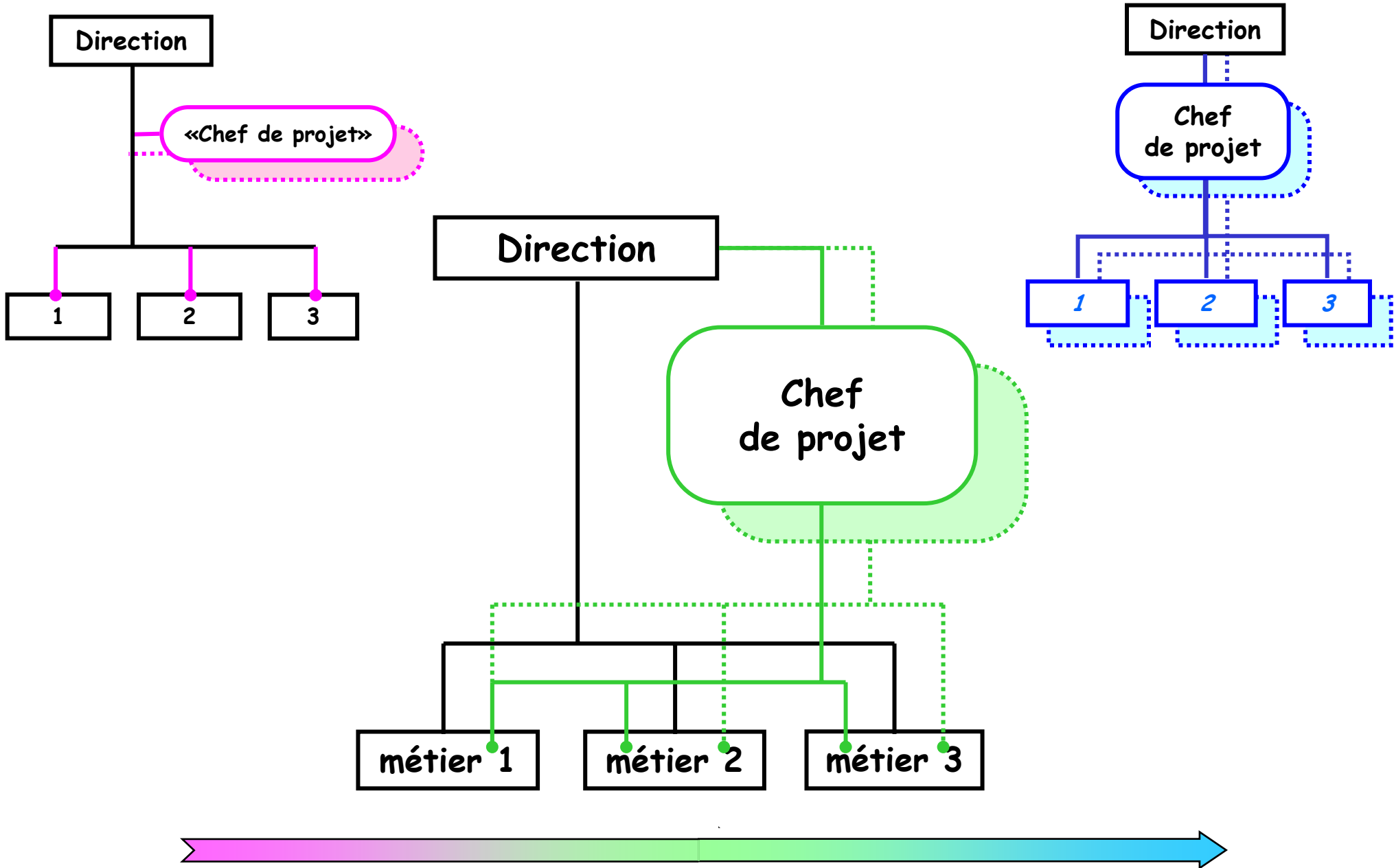
« Manager » un projet...



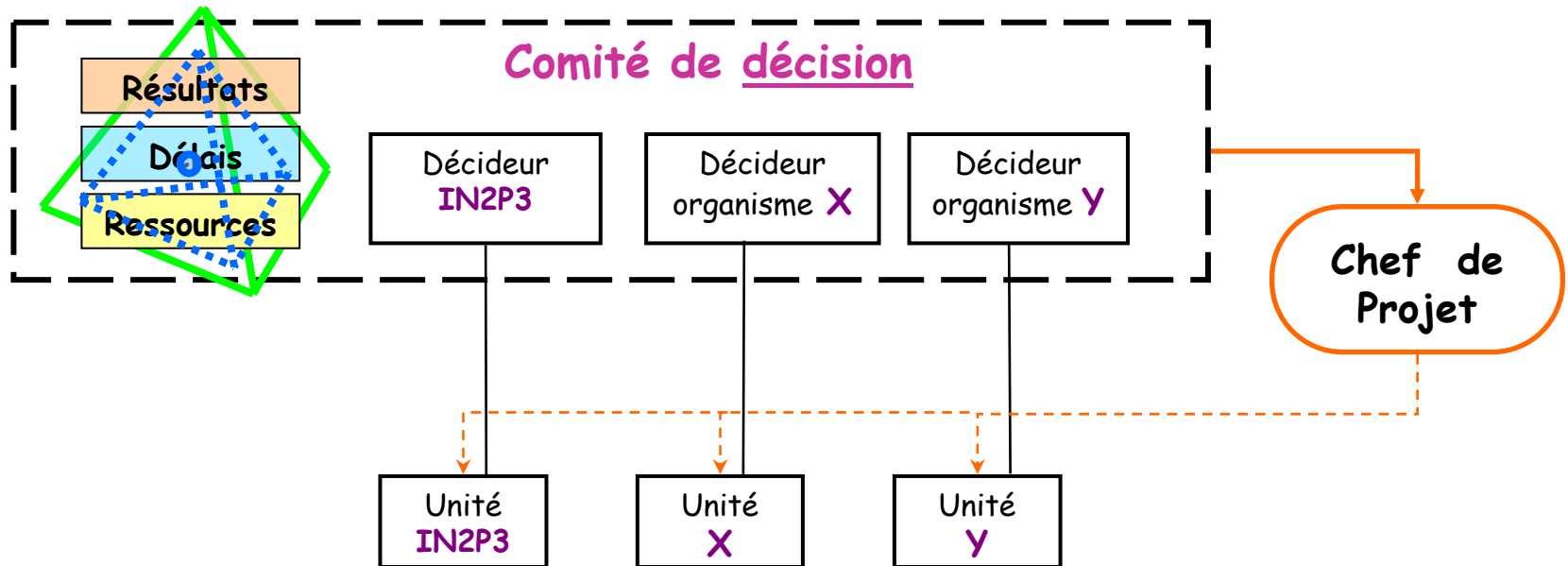
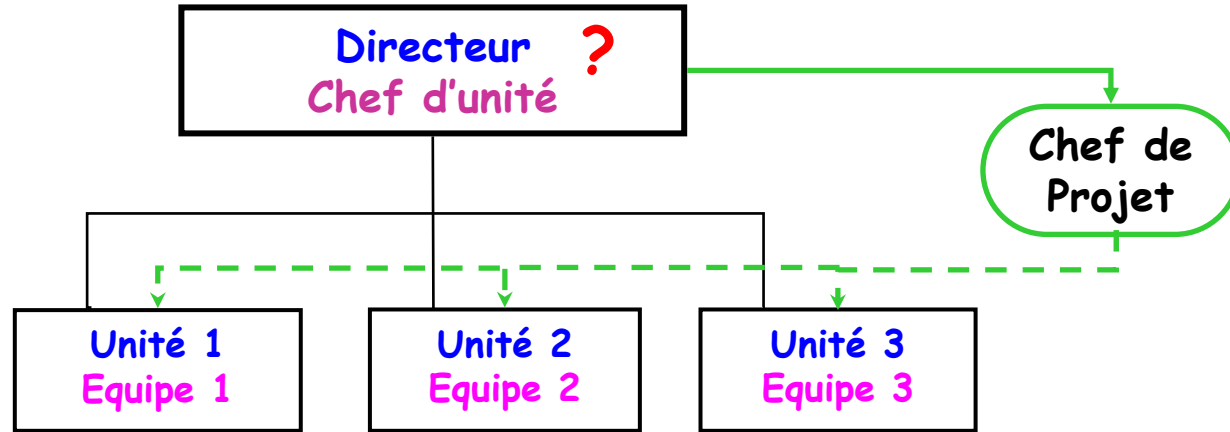
Typologie des organisations par projets (1/2)



Typologie des organisations par projets (2/2)



Et pour les projets inter - organismes ?

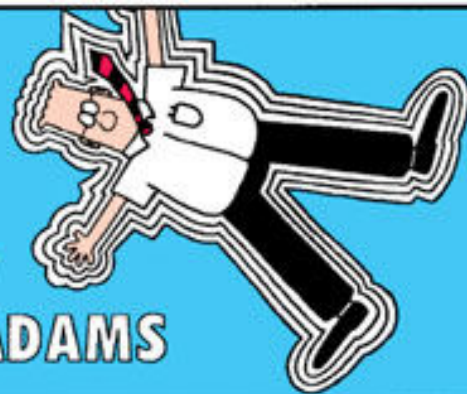




DILBERT®

BY

SCOTT ADAMS

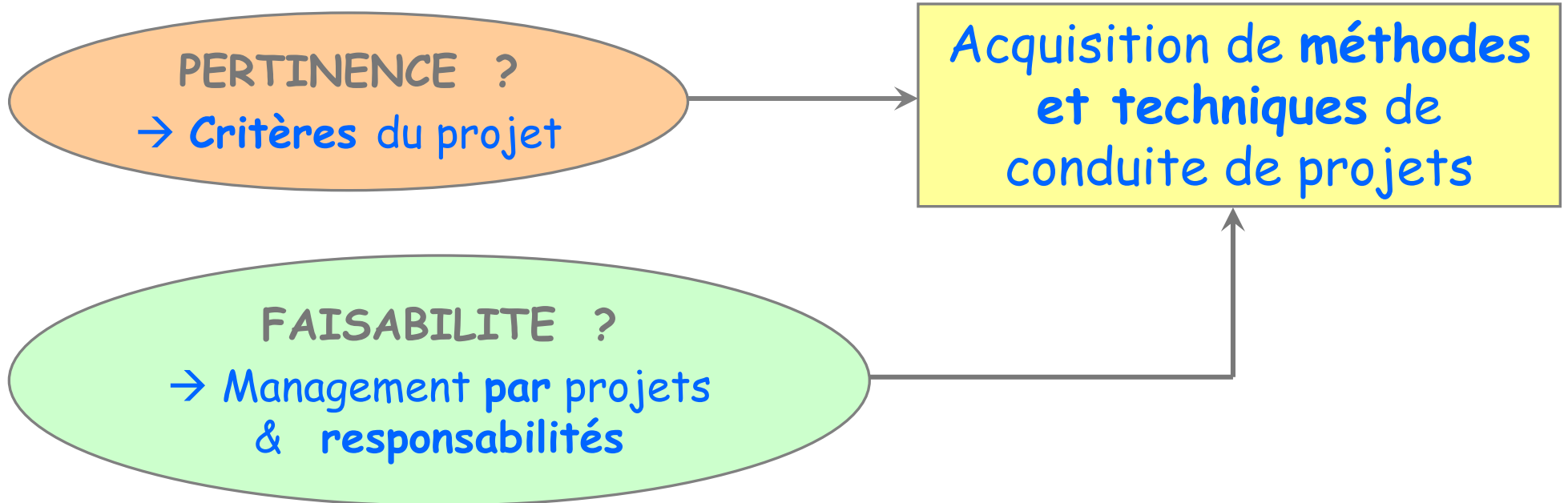


E-mail: SCOTTADAMS@AOL.COM

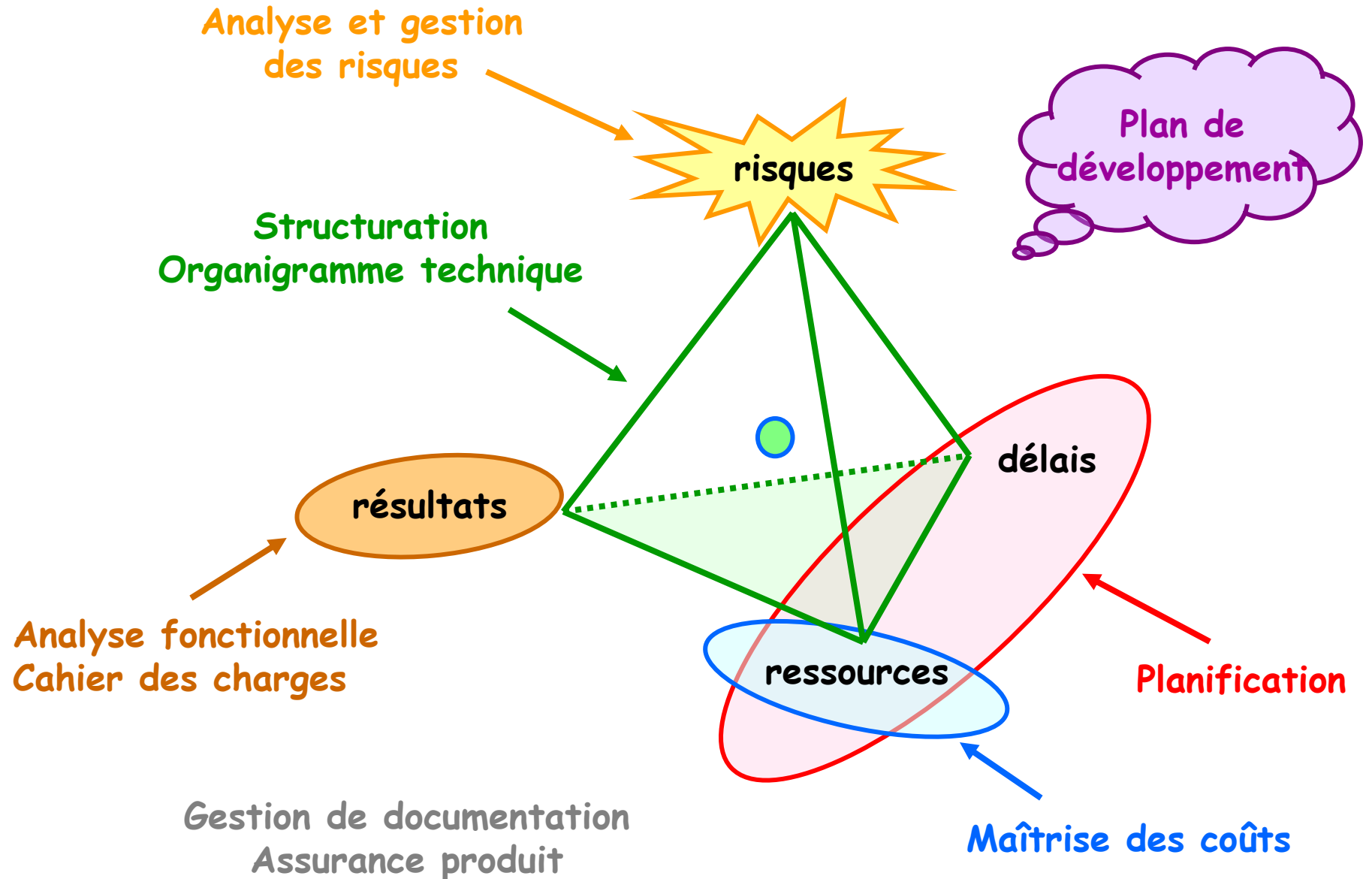
© 2007 Scott Adams, Inc./Dist. by UFS, Inc.

www.dilbert.com
2-25-07

« Manager » un projet...



Les outils de la conduite de projet : pour négocier et piloter les marges



Définition d'objectif

M. Kapaksas-fair

Vous êtes convié à une réunion
ultra-importante pour parler de
choses super vitales.

Jeuudi 21
à 20⁰⁰

ici ou là

Cordialement,
Professeur KABUSE

A quelles conditions une
réunion est-elle efficace ?



Identifier les risques

M. Kapaksaa-fair

M. Kapaksaa-fair

Réunion du 29.02.07, 15h-17h
CEA Saclay, bât 999, pièce A

Objectif

Décider le lancement en fabrication de la mécanique du modèle livrable

Ordre du jour

- Bilan des essais du prototype (W)
- Analyse des risques liés à un lancement immédiat (X)
- Planning général du projet et état des marges (Y)
- Discussion
- Conclusion : lancement ou report (Z)

Participants

K (animation), W, X, Y, Z, T, U, V



RISQUE
=
évènement
redouté

L'état d'esprit "MURPHY" (ou la loi de la tartine beurrée)

Tout ce qui peut aller mal ira mal

Si tout semble bien se passer, c'est que vous n'avez pas encore remarqué le détail qui va vous poser tous les problèmes du monde.

Un raccourci dans une opération dangereuse est le chemin le plus sûr et le plus rapide pour aller au désastre.

Quelle que soit la difficulté d'endommager un équipement, on trouvera un moyen de le faire.

Un nombre infini de gens apparaîtra d'un nombre infini d'endroits, dans un intervalle infiniment court après un accident, pour dire ce qu'il aurait fallu faire pour le prévenir.

Après avoir fixé un couvercle avec 36 boulons, on s'apercevra qu'on a oublié le joint.

Ce n'est qu'après avoir essayé tout le reste qu'on lit la documentation, et c'est à ce moment qu'on se souvient l'avoir jetée avec l'emballage.

Les pièces interchangeables ne le sont pas.

Tout fil coupé à la longueur se révèle trop court.

Plus une décision est urgente, moins l'identité du décideur est évidente.

Dans des conditions parfaitement contrôlées de pression, de température, d'humidité et d'autres variables, un organisme fera exactement ce qu'il voudra.

Dites à quelqu'un qu'il y a mille milliards de milliards d'étoiles dans l'Univers, il vous croira. Dites-lui que la peinture n'est pas sèche, il touchera pour en être sûr.

La probabilité pour que le pain tombe sur le côté beurré n'a rien à voir avec la quantité de matière grasse, puisque toutes les études montrent qu'elle est proportionnelle à la valeur du tapis

etc.

Identifier les ...évènements redoutés

M. Kapakasa-fair

Vous êtes convié à une réunion
ultra-importante pour parler de
choses super vitales.

Jeuudi 21
à 15^h
ici en là

Coordiateur
Professeur

Réunion du 29.02.07, 15h-17h
CEA Saclay, bât 999, pièce A

Objectif

Décider le lancement en fabrication de
la mécanique du modèle livrable

Ordre du jour

- Bilan des essais du prototype (W)
- Analyse des risques liés à un
lancement immédiat (X)
- Planning général du projet et état des
marges (Y)
- Discussion
- Conclusion : lancement ou report (Z)

Participants

K (animation), W, X, Y, Z, T, U, V



L'imprévu n'est
pas forcément
imprévisible mais
il est souvent le
fait d'une
réflexion initiale
insuffisante...

Evaluer et hiérarchiser les risques

Réunion du 29.02.07, 15h-17h
CEA Saclay, bât 999, pièce A

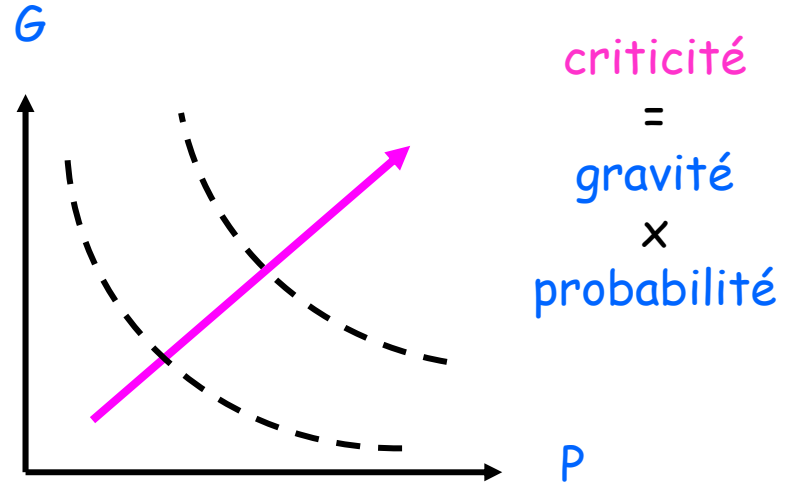
Objectif

Risques identifiés
Décider le lancement en fabrication de la mécanique du modèle livrable

Ordre du jour

- Bilan des essais du prototype (W)
- Analyse des risques liés à un lancement en série (X)
- Planning général du projet et état des marges (Y)
- Discussion
- Conclusion : lancement ou report (Z)

Participants
K (animation), W, X, Y, Z, T, U, V



Risques à traiter, évalués par ordre de criticité

- 1
- 2
- 3
- 4

Below the list, there are several symbols including a hand icon, a circle with a diamond, a square, and various abstract shapes.

Table 2. Severity of consequence - scoring scheme for the Scientific Projects Department

Table 3. The Risk Index scheme

Severity		Risk Index: Severity & Likelihood				
5	5A	5B	5C	5D	5E	
4	4A	4B	4C	4D	4E	
3	3A	3B	3C	3D	3E	
2	2A	2B	2C	2D	2E	
1	1A	1B	1C	1D	1E	
	A	B	C	D	E	
					Likelihood	




	Red		Yellow		Green
---	-----	--	--------	---	-------

Table 3. The Risk Index

Severity	Color
5	Yellow
4	Yellow
3	Green
2	Green
1	Green
A	Red

•Acc
is co
is no

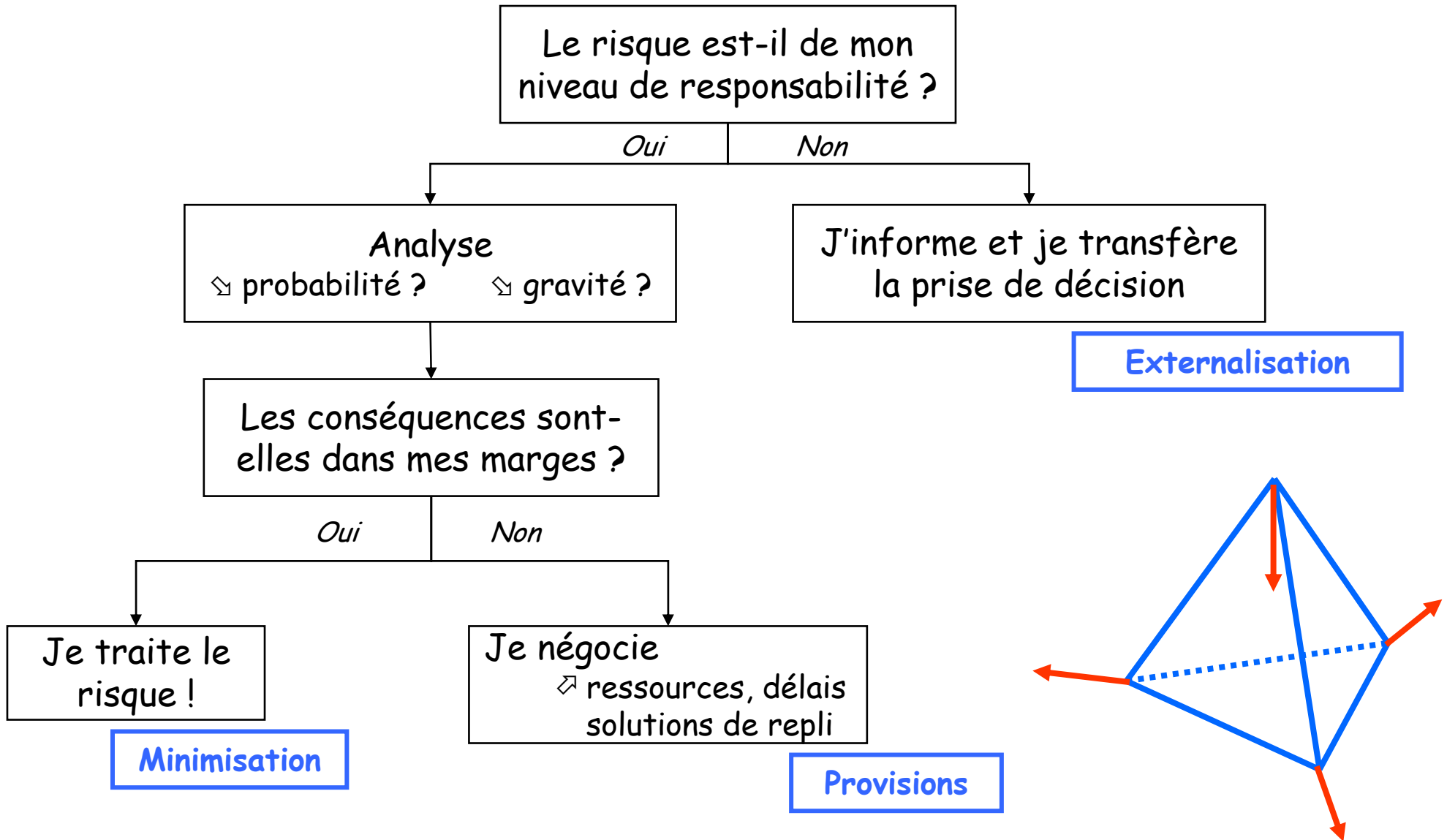
** Fo
of th
scie
linea

instruments, then the loss of one instrument would be 10 %

of being triggered negatively by other risk items

re than
re than
re than
re than
level
on
n a
being
other

Choisir la stratégie de réponse



Le processus de gestion des risques

imprévu ≠ imprévisible

Difficultés
effectivement
rencontrées



Liste de risques
« type »

Intégration dans
les pratiques

Identifier les
événements
redoutés

Évaluer et
hiérarchiser les
risques

Choisir la
stratégie de
réponse

Mener les
actions

Acteurs du projet

Expertise

Décideurs,
si nécessaire

Équipe projet

$$C = P \times G$$

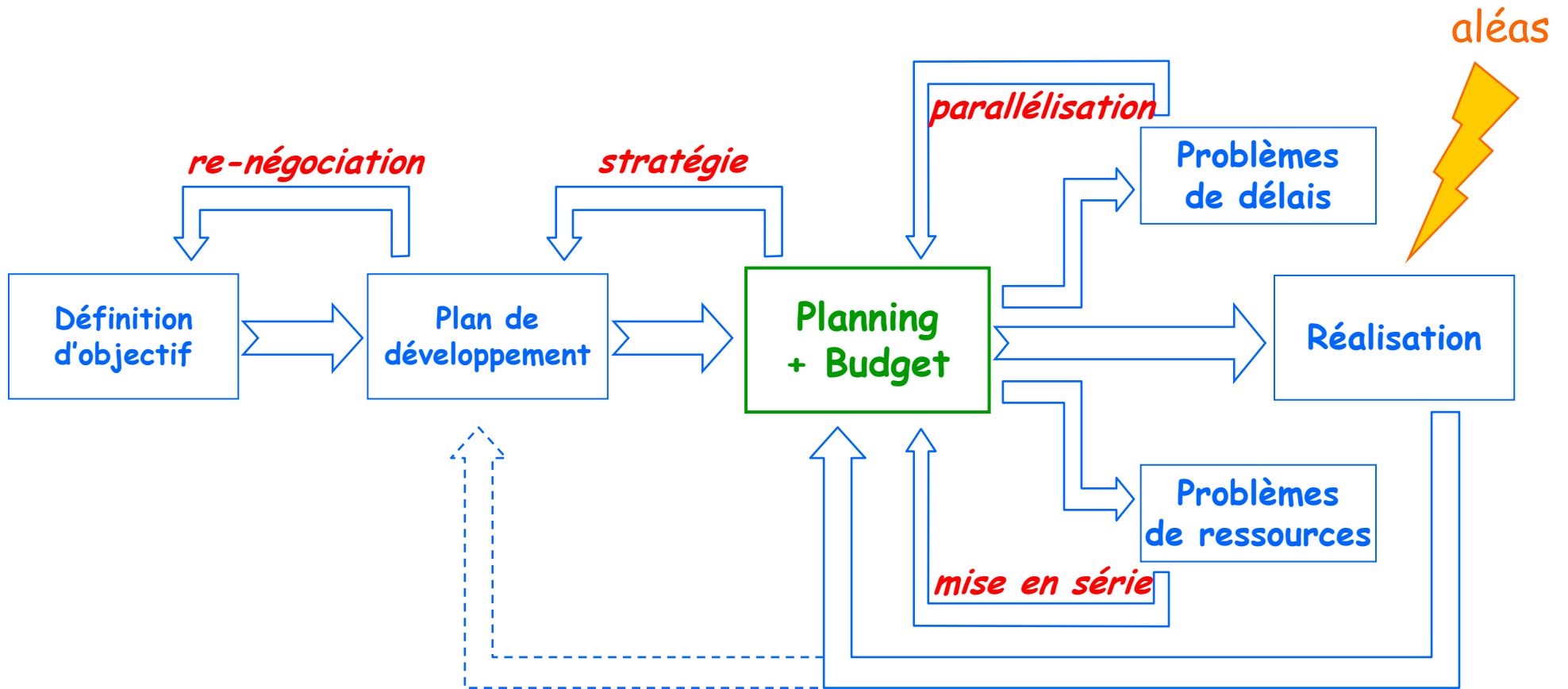


Le gagnant sait ce qu'il fera s'il perd...

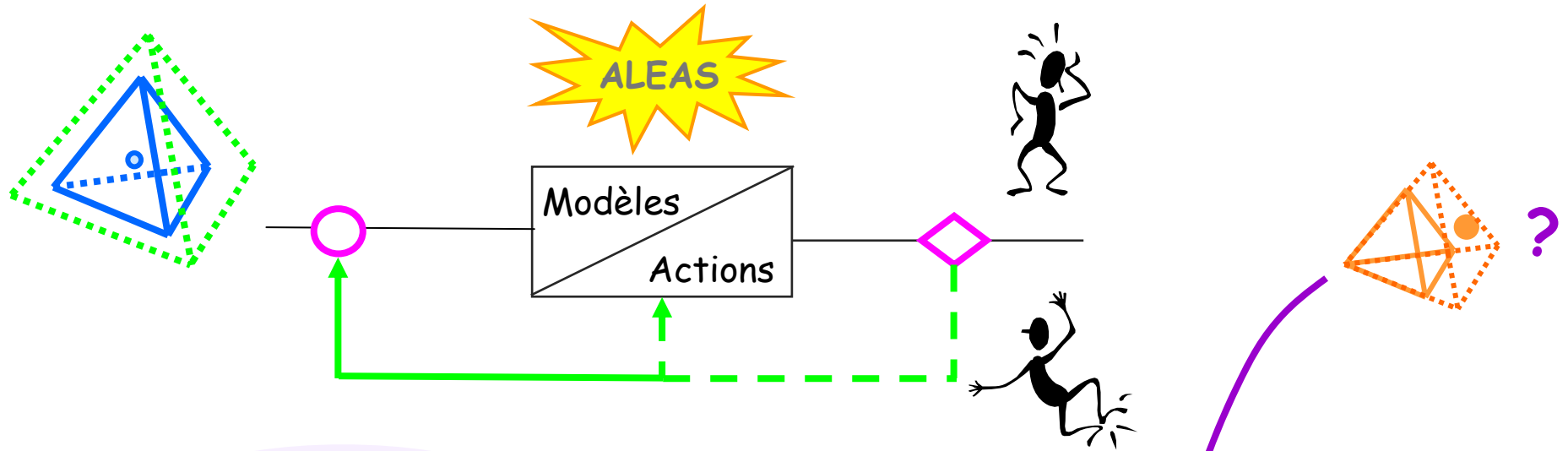
Le perdant ne pense souvent qu'à ce qu'il fera s'il gagne...

Le projet est vivant : exemple du planning

Un planning n'est jamais un outil figé

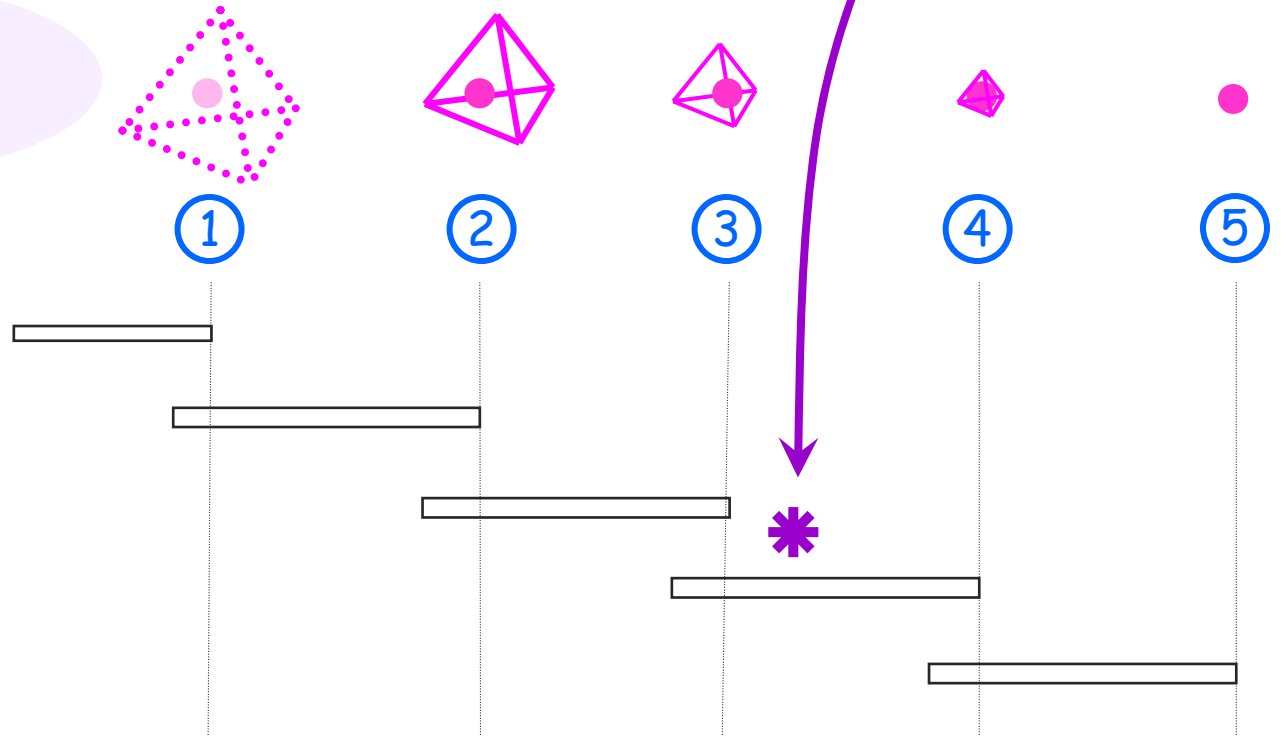


Le phasage et les revues de projet

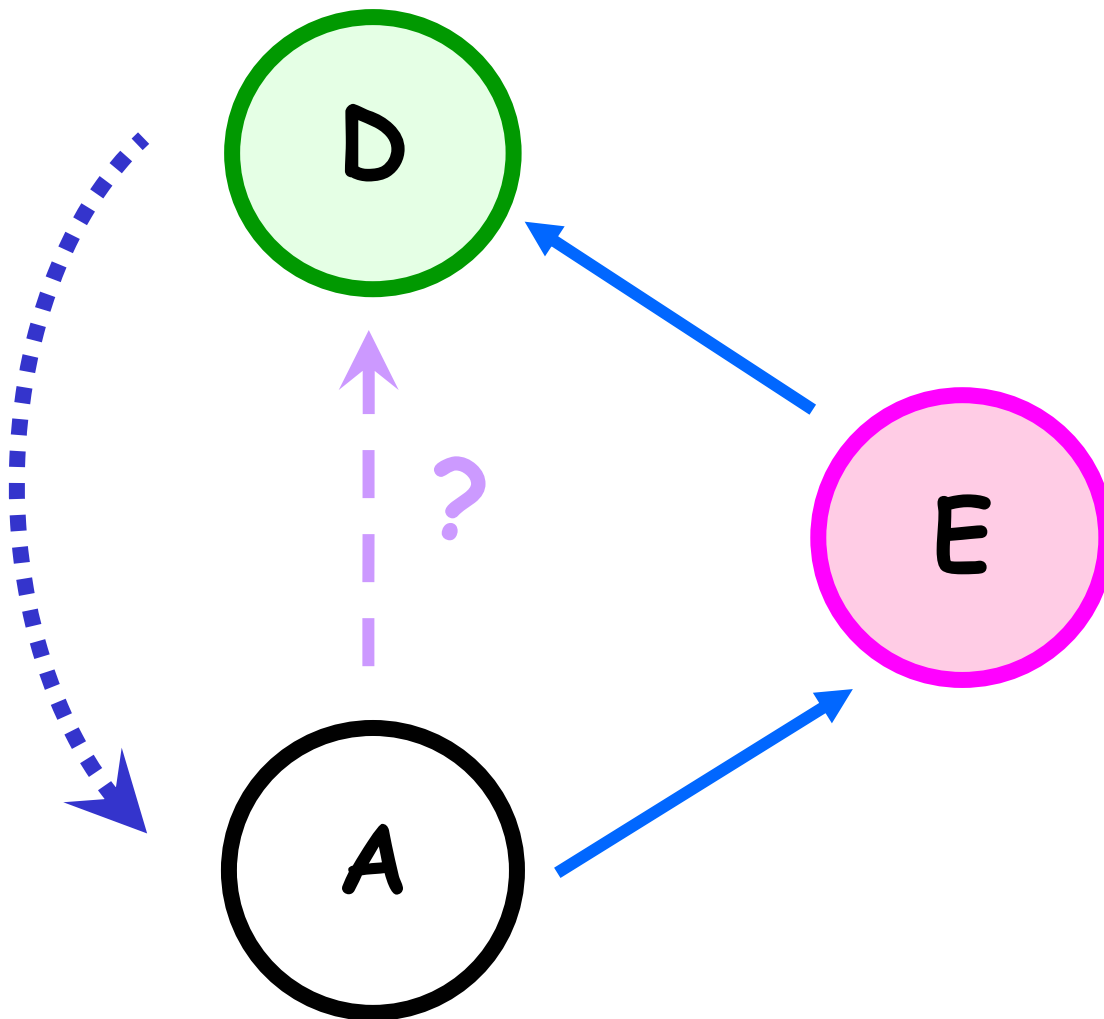
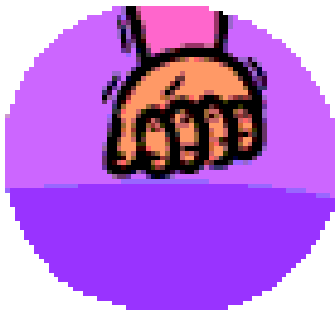


COHERENCE
→ confiance

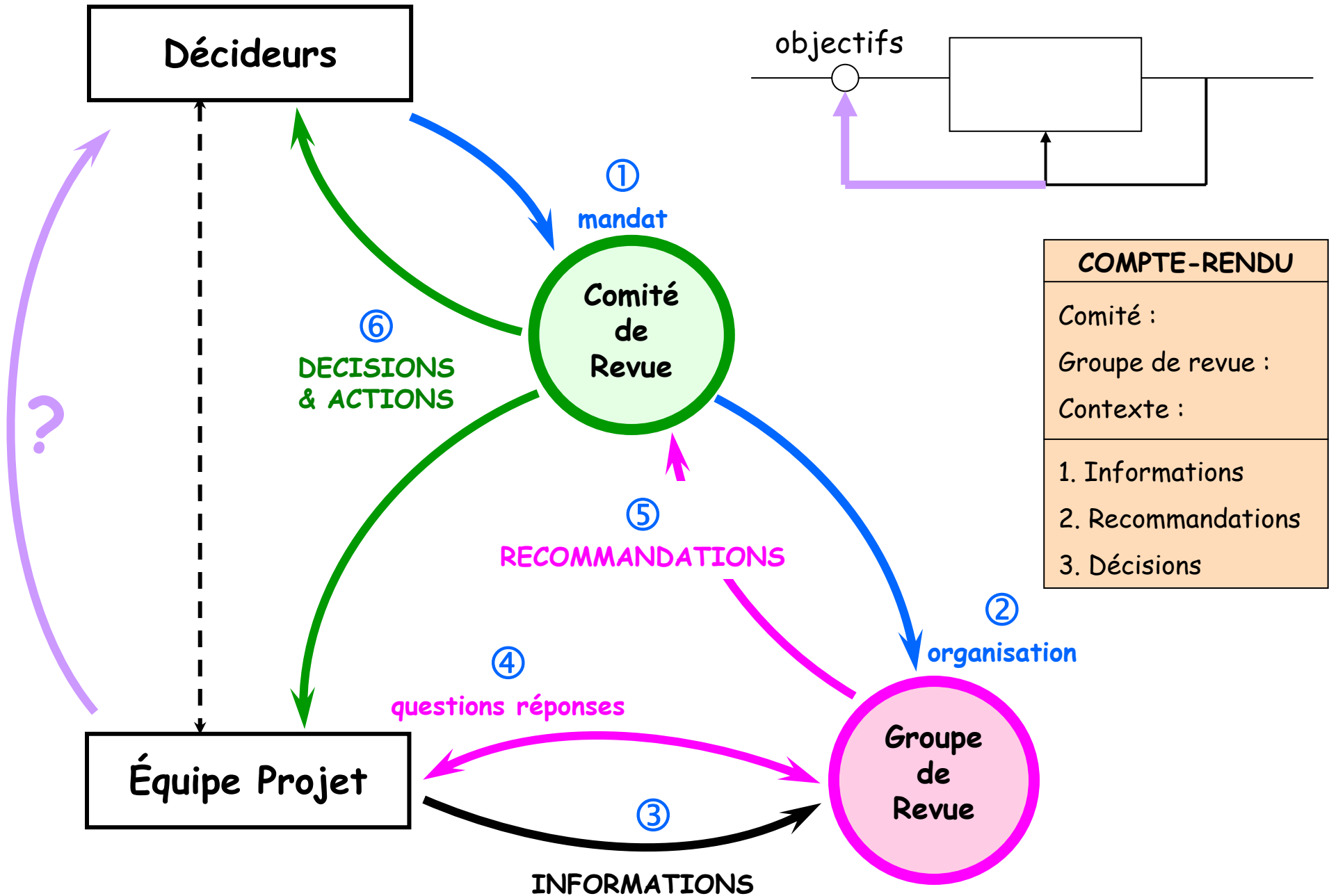
Et si ?
Pour quoi ?
Quoi ?
Comment ?
Et alors ?



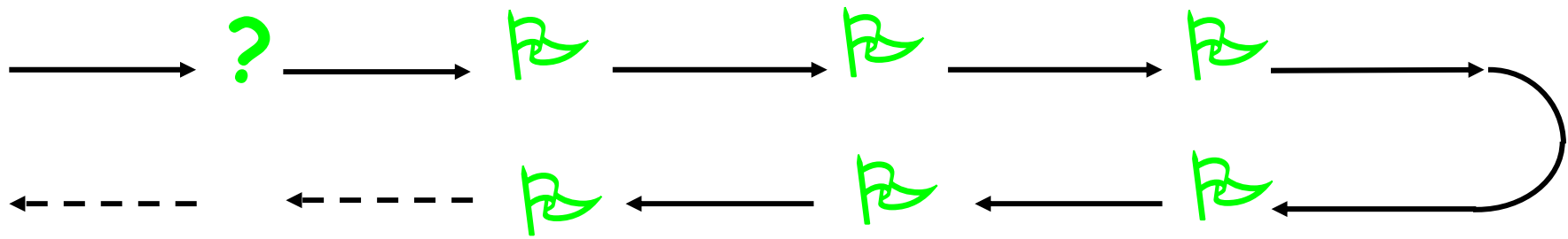
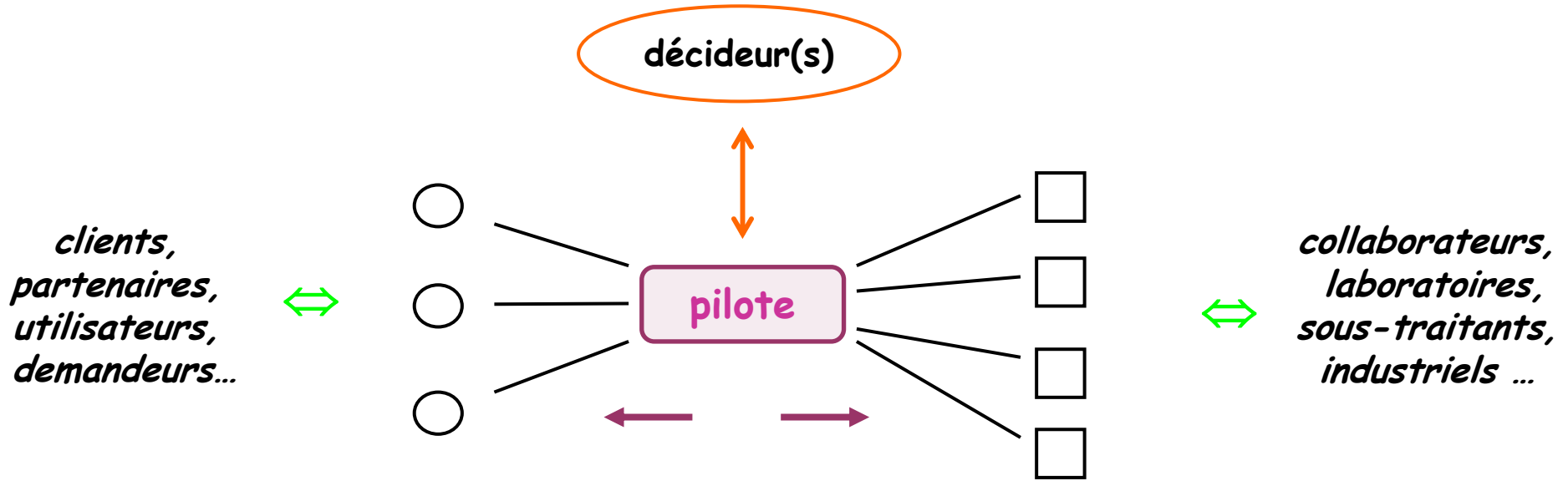
Processus de décision après évaluation



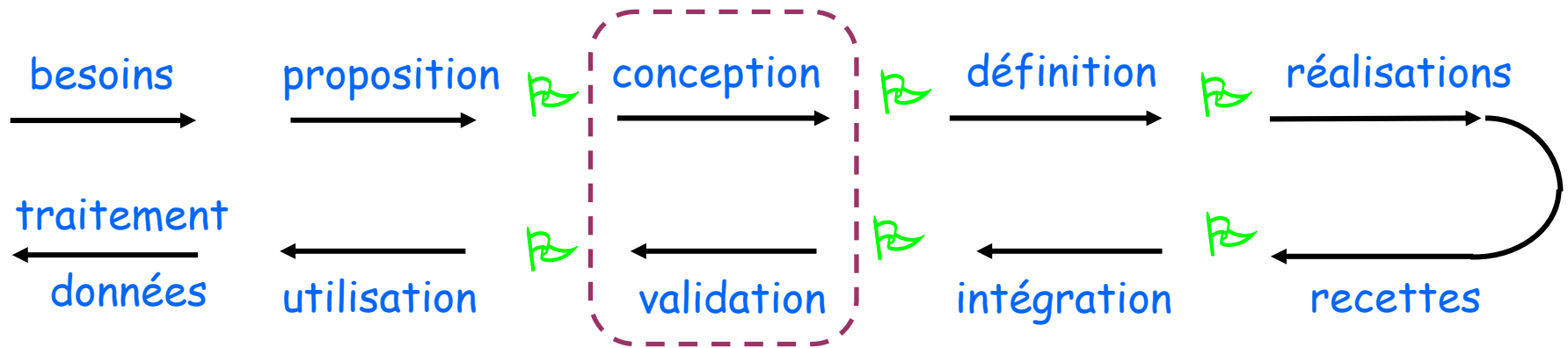
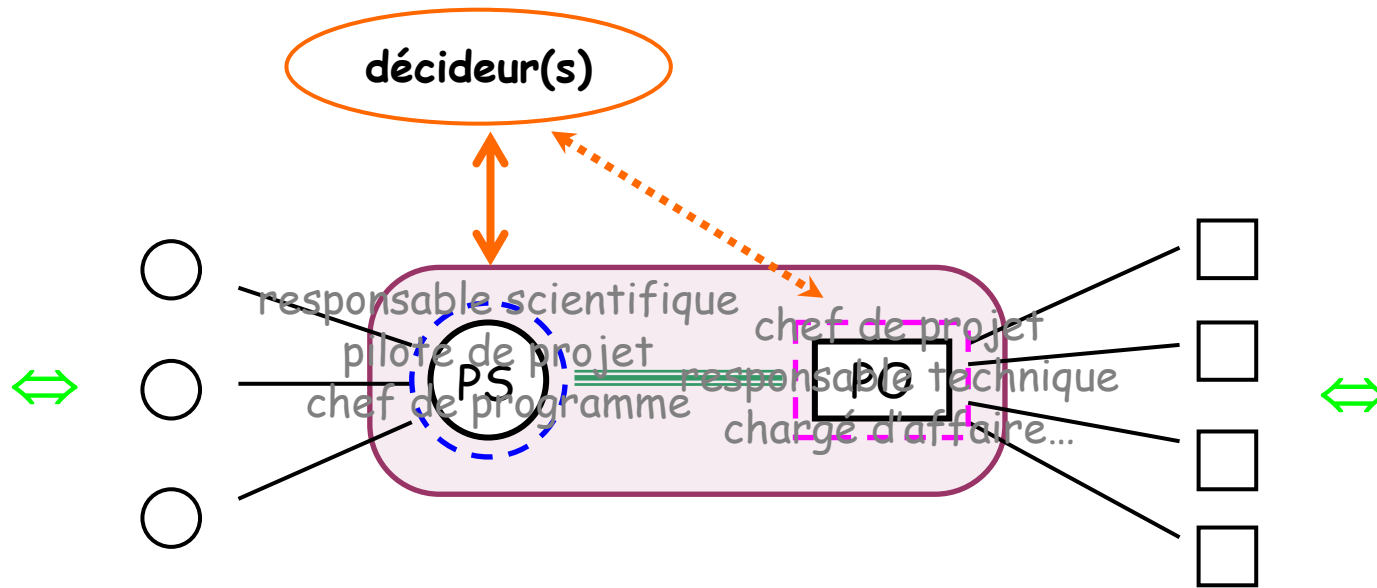
Organisation d'une revue



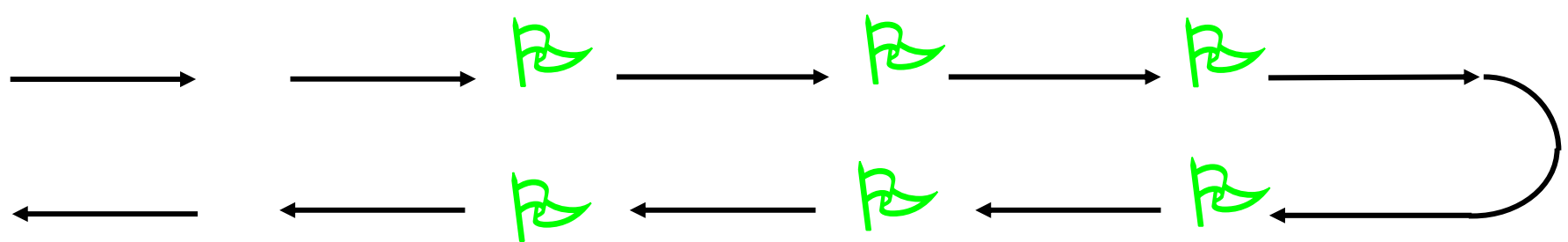
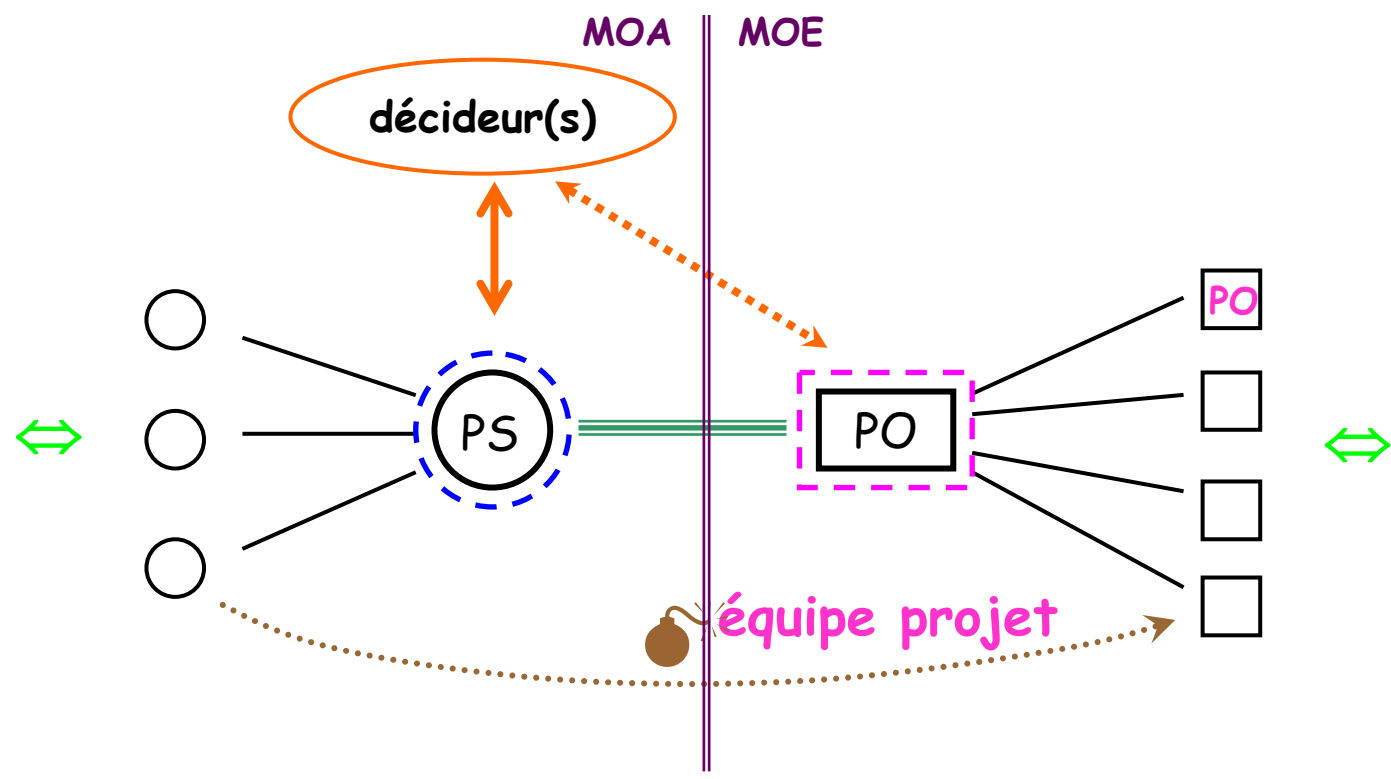
Le déroulement et les acteurs du projet



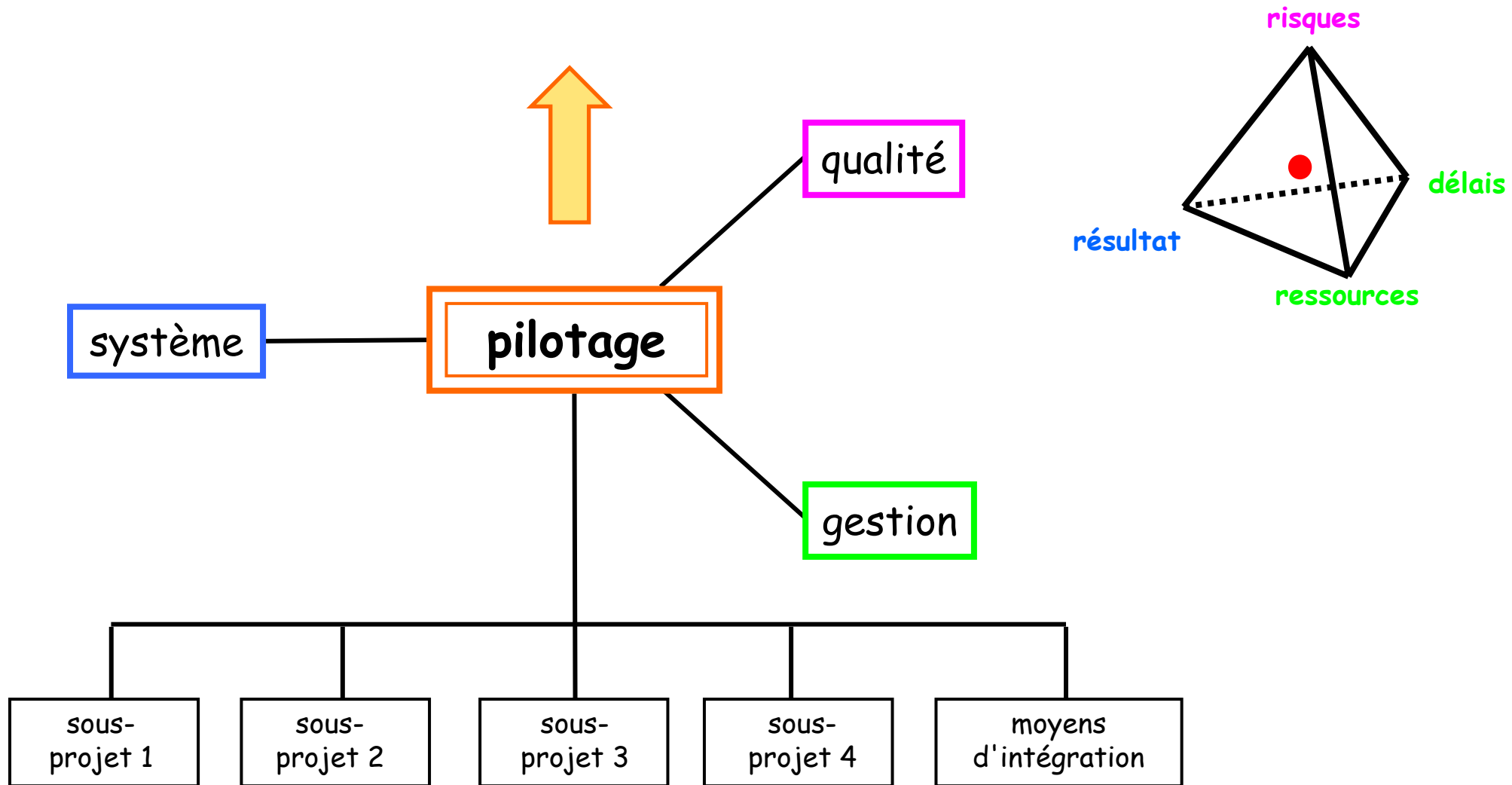
Pilotes stratégique et opérationnel...



Pilotes stratégique et opérationnel...



Répartition des rôles au sein de l'équipe projet



La fonction Ingénierie Système

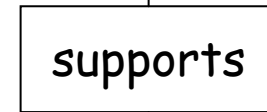
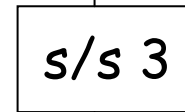
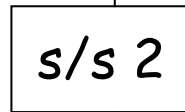
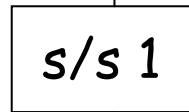
spécification
sous-systèmes et interfaces
→ allocations

validation & intégration
→ bilans

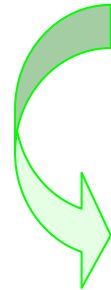
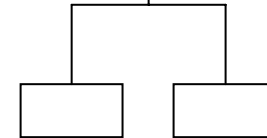
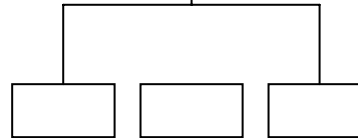
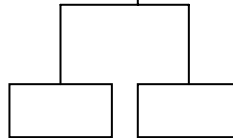
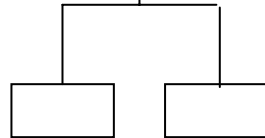
niveau 0



niveau 1



niveau 2

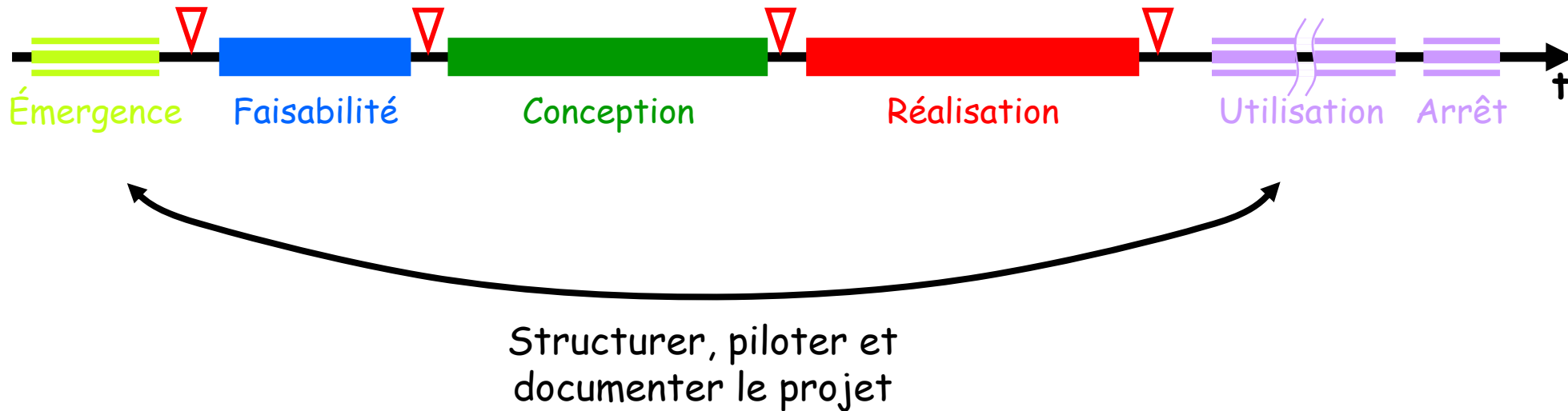


La fonction Qualité

Exprimer les besoins
et les contraintes

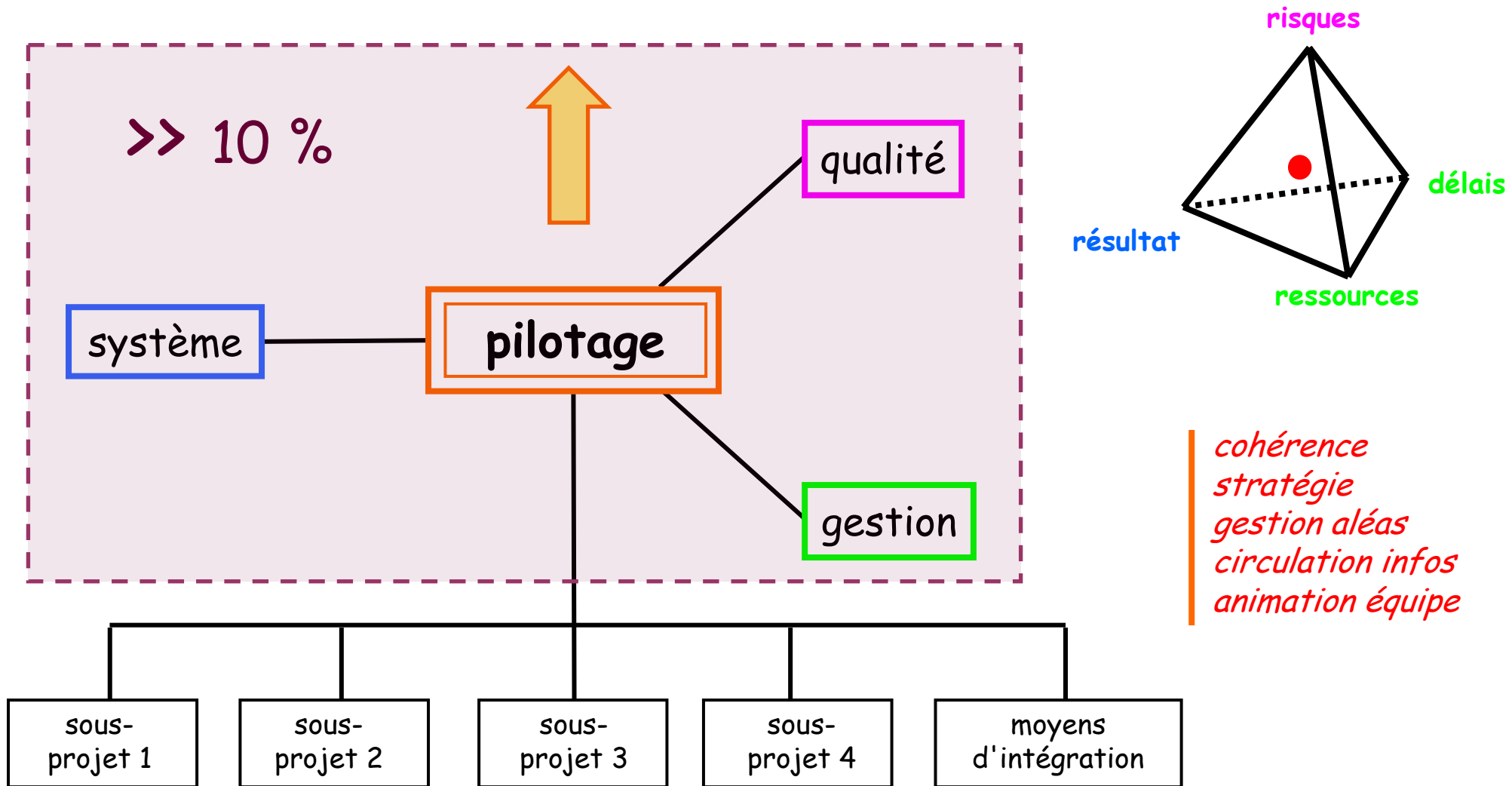
Traduire les besoins
en solutions

Mettre en œuvre et
valider les solutions

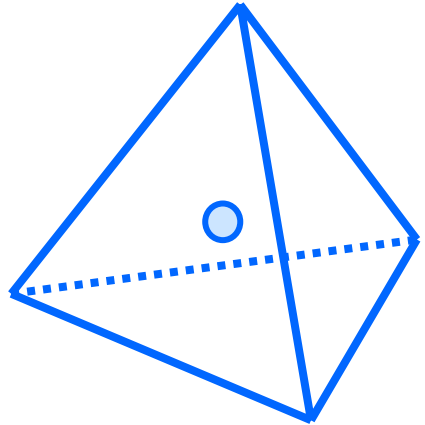
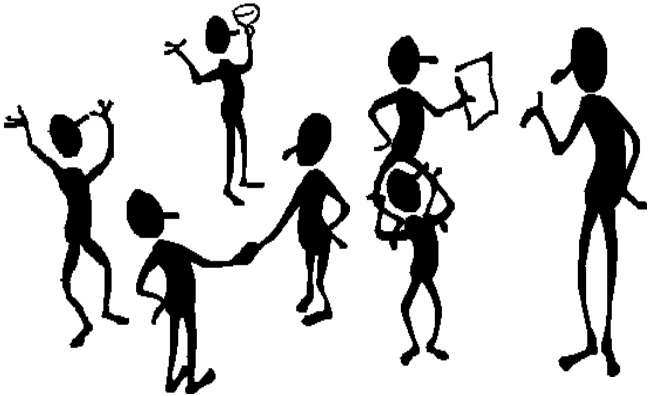


"Le responsable Qualité, c'est la **conscience** du chef de projet..."
(Jacques LAPEGUE)

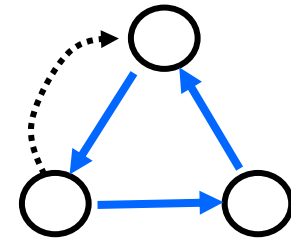
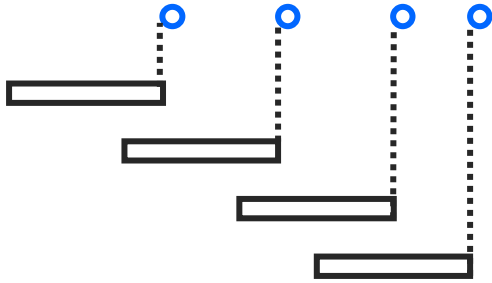
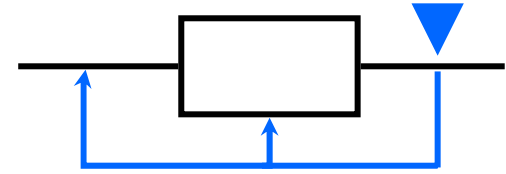
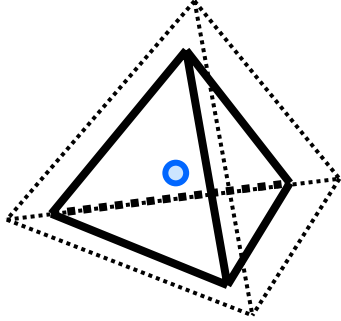
Répartition des rôles au sein de l'équipe projet



Le projet générateur de conflits



Animer/piloter un projet, c'est donc ...



Traitement des écarts (ou des modifications)

CONSTAT

Fonctionne
correctement ?

oui

non



Pourquoi ?

ANALYSE

Correction
techniquement
possible ?

oui

non



Impacts ?

Acceptable ?

non

oui

Utilisation
en mode
dégradé ?

oui

non

DECISION

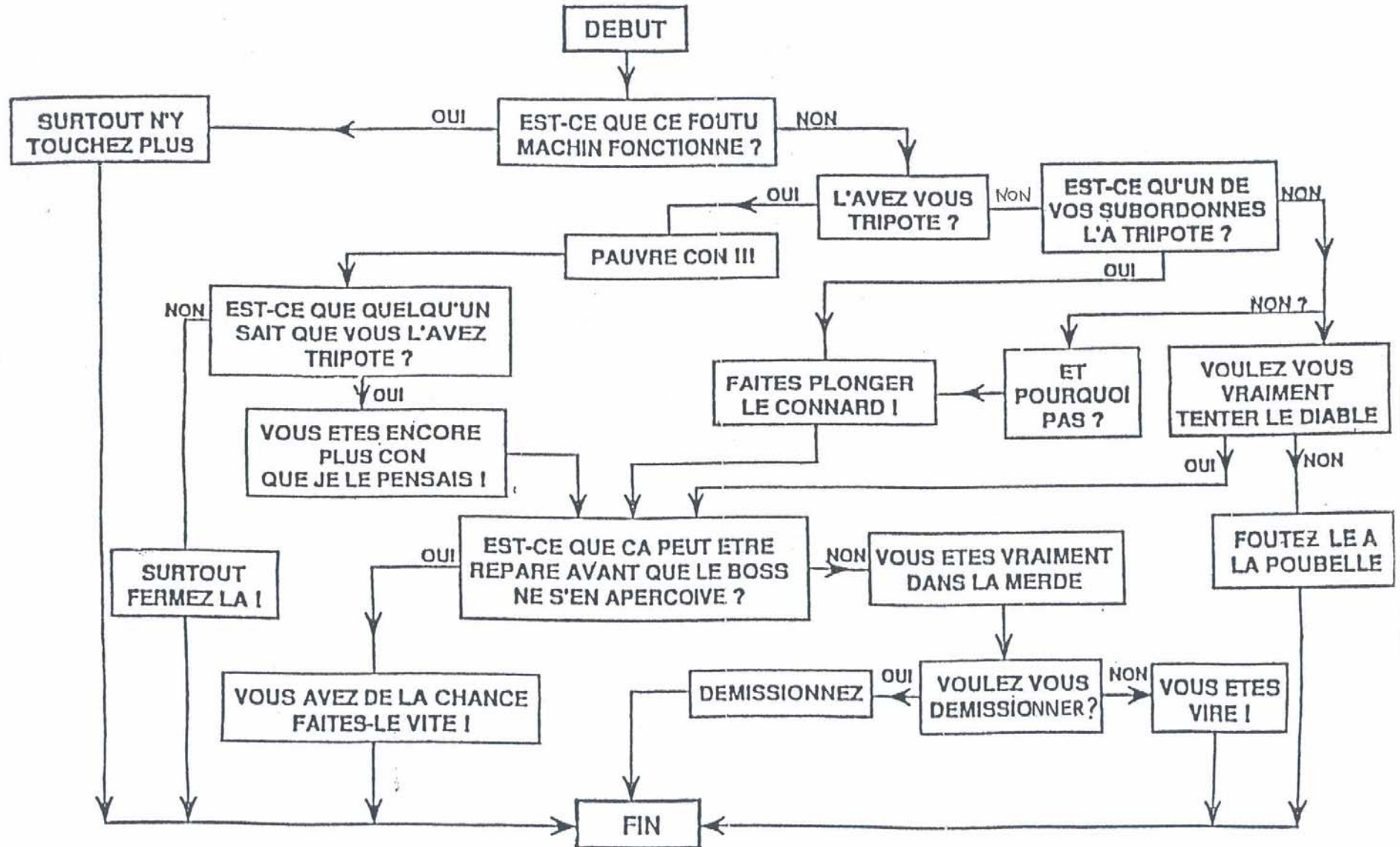
correction

rebut

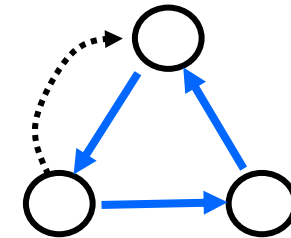
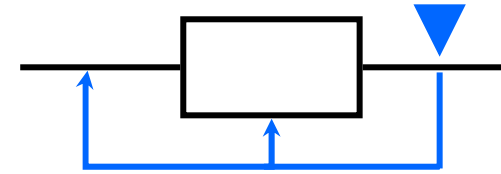
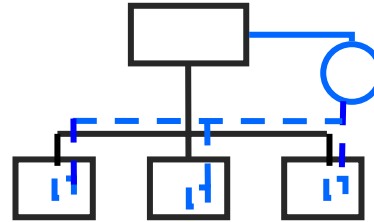
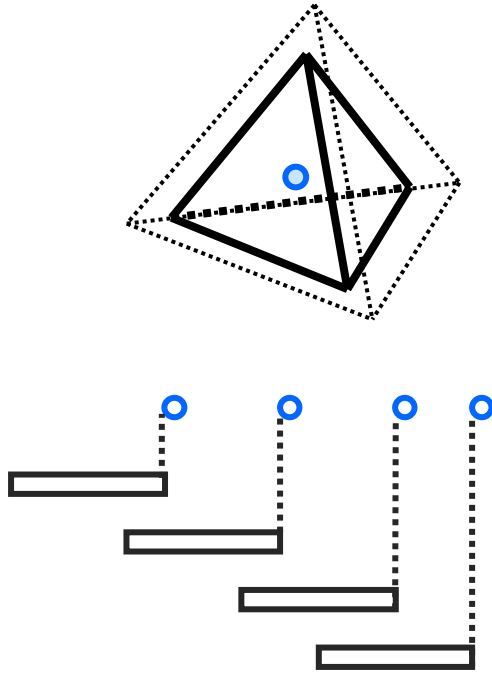
utilisation



LOGIQUE DE TRAITEMENT DES INCIDENTS



Animer/piloter un projet, c'est donc ...



... mais une méthodologie ou des outils ne sont **efficaces** que si les acteurs sont **mobilisés** pour les mettre en œuvre

"petit" projet
+ technique



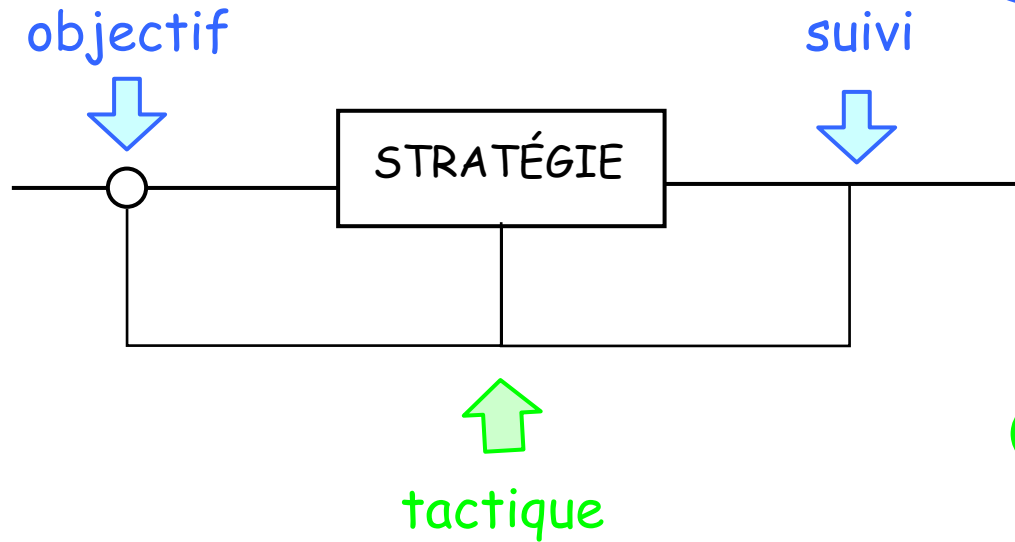
"grand" projet
+ relationnel



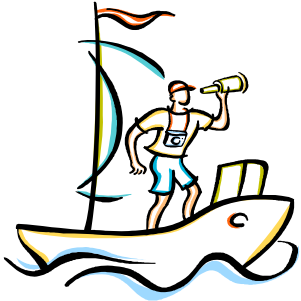
Les compétences du chef de projet

rigueur

*observation
écoute*



flexibilité

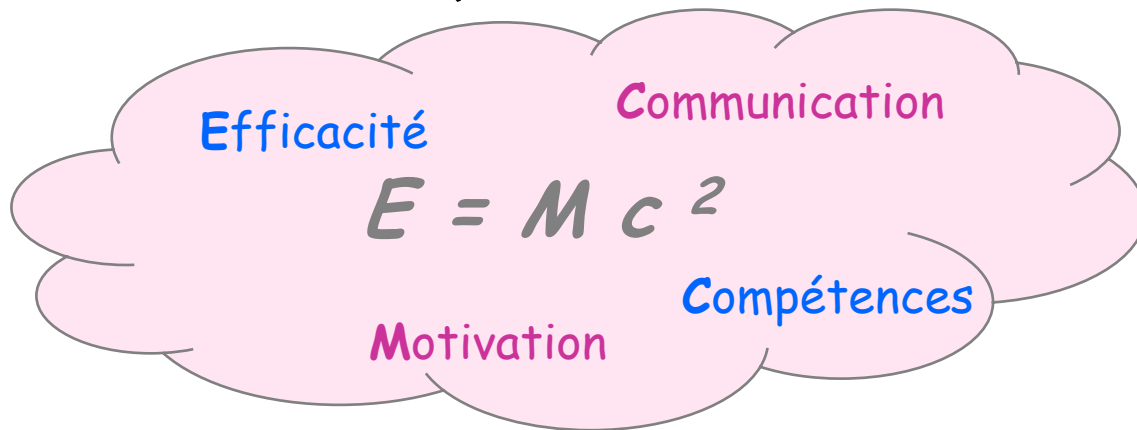
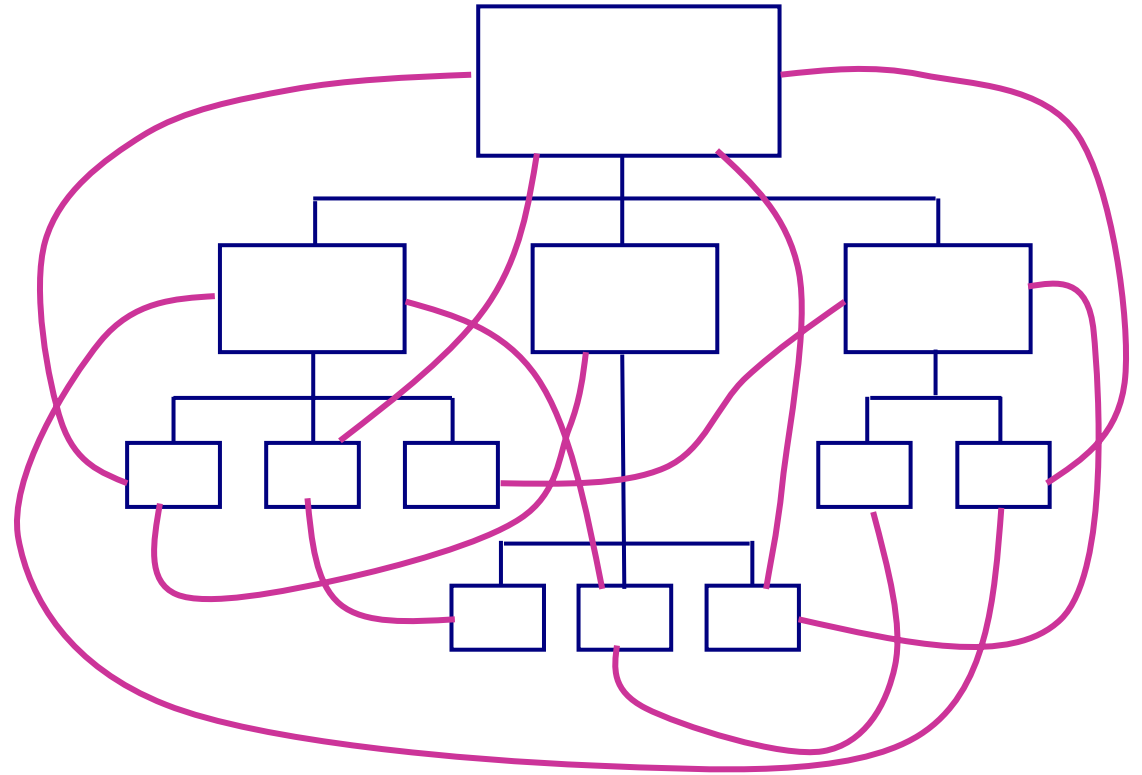
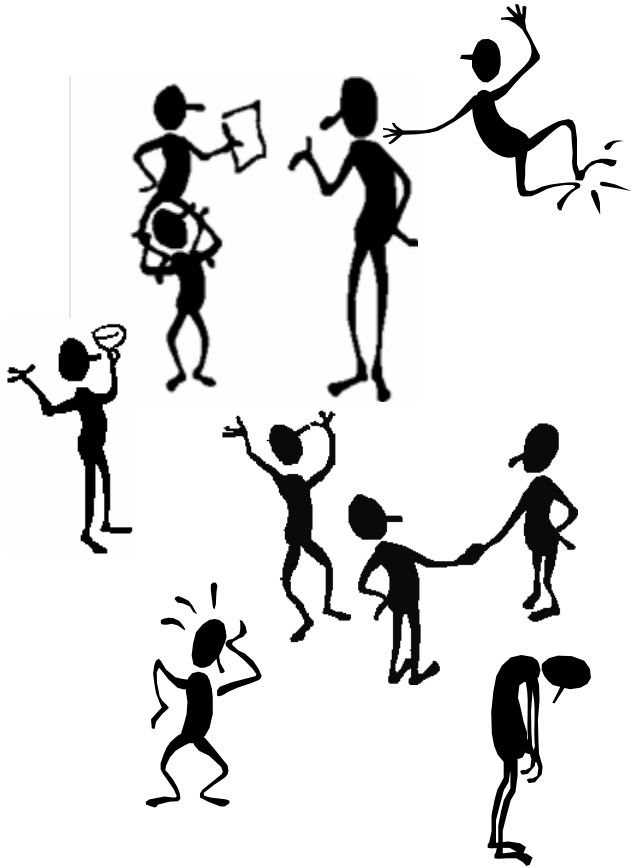


*Chef d'orchestre
&
Navigateur*



**« Le talent, c'est d'en trouver aux autres »
(Robert Hossein)**

Et l'efficacité de l'équipe ?

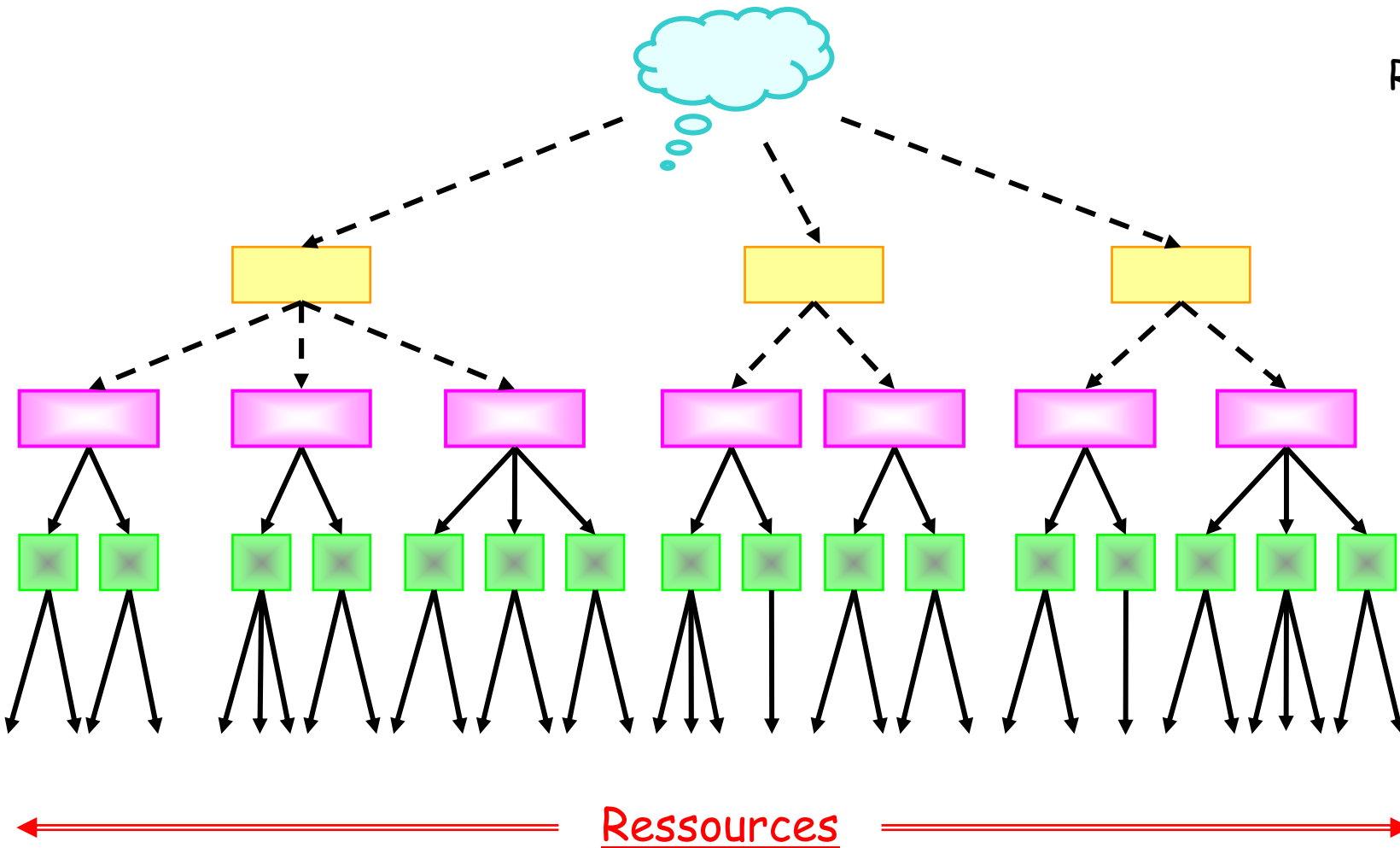


Idées

Buts à
poursuivre

Objectifs à
atteindre

Moyens à
mettre en
œuvre



$$M = V \times R$$



Comaücēt les chapitres du roy Dagobert
Donner cōment le Roy Dagobert donna



Évolution culturelle...

règle
exception

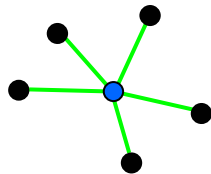


stabilité
changement

hiérarchie pérenne
pouvoir top → down
règles, ordres
organigrammes, tâches & fiches de postes
intelligence individuelle



experts *le chef sait,
les gens obéissent*



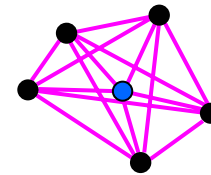
compliqué

changement
stabilité

structure matricielle floue
subsidiarité
négociation, **motivation**
organisation souple, adaptée aux **individus**
coopération, coordination



leaders *les gens savent,
le chef écoute*



complexe

Complexe et compliqué

*Quelque chose de **compliqué** peut requérir beaucoup d'efforts pour se laisser appréhender. Mais avec du temps, de la méthode et de l'expertise on en viendra à bout, on finira par en avoir une **connaissance intégrale**. On arrive à comprendre la structure et les principes d'un système compliqué.*

*En revanche, la complexité ne se laisse jamais appréhender totalement. On peut avoir une perception globale d'un système **complexe**, on peut le nommer et le qualifier, mais on n'arrivera **jamais** à comprendre son organisation dans tous ses détails, **à prévoir** toutes ses réactions et ses comportements.*

Dominique GENELOT
"Manager dans la complexité"

Évolution culturelle...

règle
exception

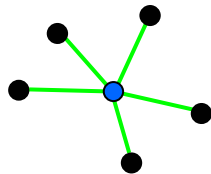


stabilité
changement

hiérarchie pérenne
pouvoir top → down
règles, ordres
organigrammes, tâches & fiches de postes
intelligence individuelle



experts *le chef sait,
les gens obéissent*



compliqué



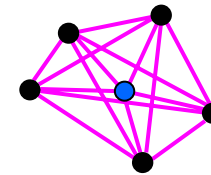
FONCTIONS

changement
stabilité

structure matricielle floue
subsidiarité
négociation, **motivation**
organisation souple, adaptée aux **individus**
coopération, coordination



leaders *les gens savent,
le chef écoute*



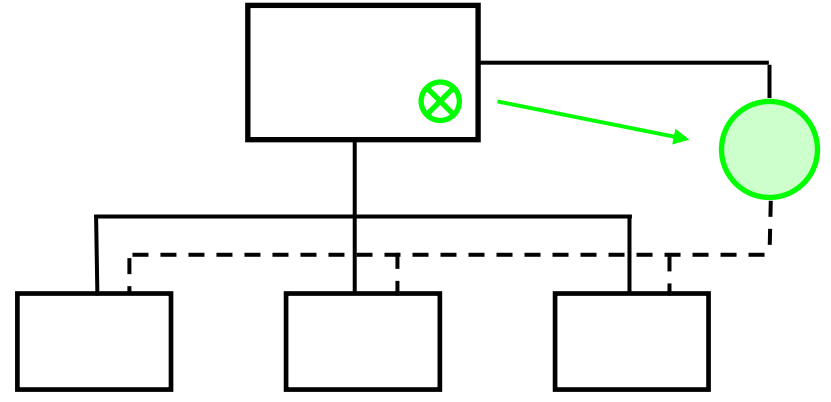
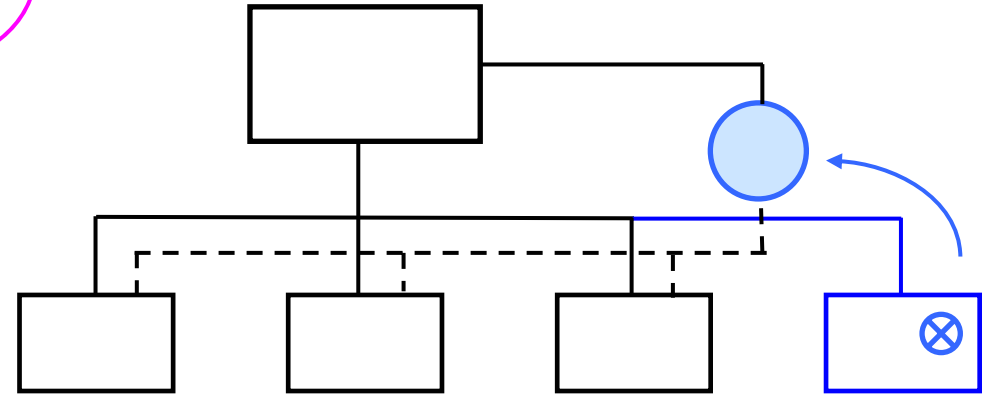
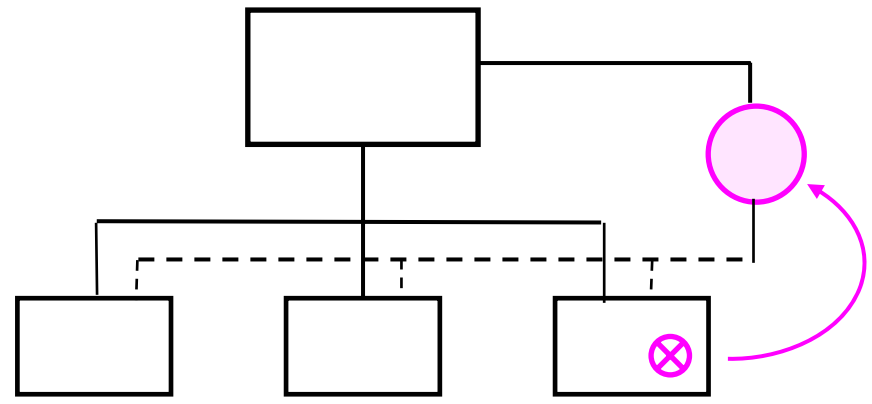
complexe



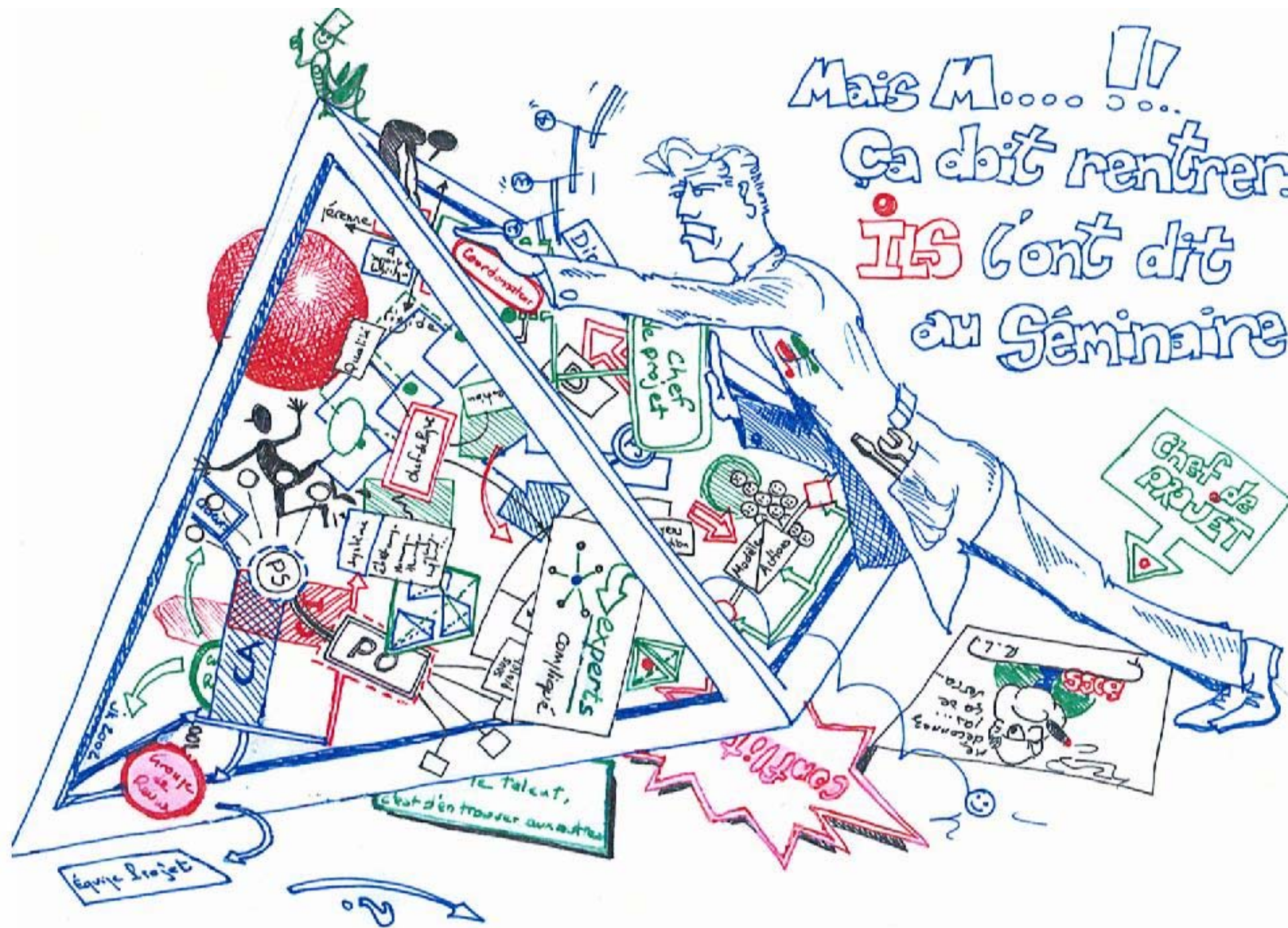
OBJECTIFS



Le rattachement du Chef de Projet



Et maintenant, préparons le module 2 ...



Mais M... !!
Ça doit rentrer..
IS l'ont dit
au Séminaire !!!

Plan d'action

Nom :

Degré d'importance

