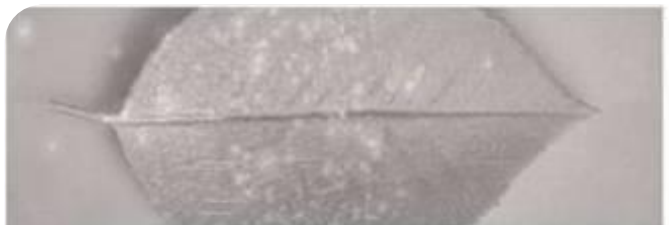
alteca
conseil et ingénierie informatique

Formation Gestion de projet

Présentation

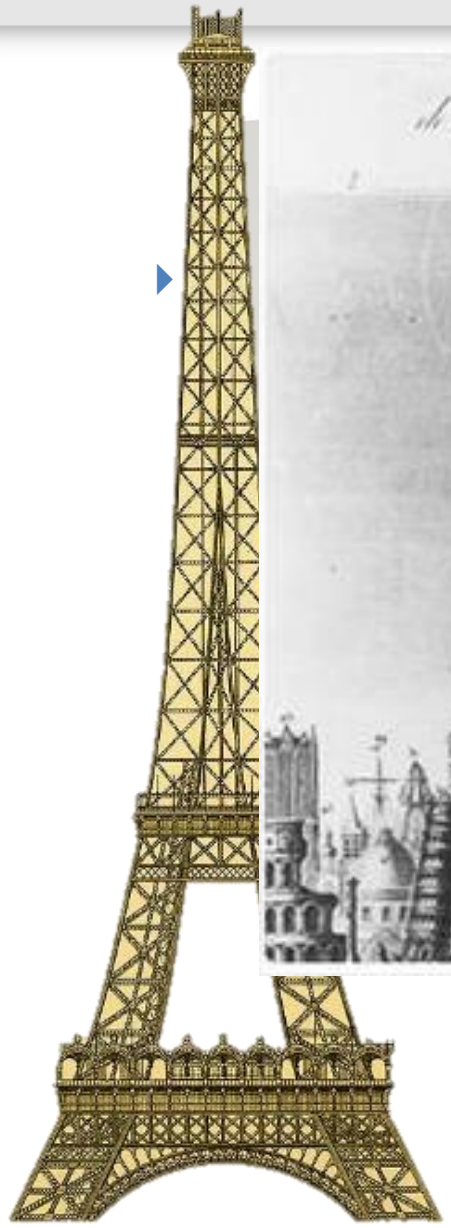
Septembre 2016

- Projet ?
- Acteurs
- Phases et démarches
- Réaliser le projet
- Documents
- Synthèse



- Un projet peu ordinaire

Tour Eiffel, 1887-1889



Normes
- ✓ Vérification des travaux
- ✓ Gestion des risques
- ✓ Respect des processus

- ✓ Modèle économique établi
- ✓ Exploit mondial

Définir « Projet »

- Définir le projet
  - Objectifs, périmètre, organisation, moyens, contraintes

- Le réaliser
  - Produire un résultat demandé,
  - Pour un client (ou sponsor),
  - Avec une équipe,
  - Des interlocuteurs
  - Pour des délais établis,
  - Avec une qualité définie,
  - Selon les contraintes du contexte,
  - En réagissant aux imprévus,
  - Avec un œil sur le quotidien, l'autre sur le moyen terme

Domaines de la Gestion de projet

Communication

- ✓ Collecte des besoins
- ✓ Comités avec le client
- ✓ Ateliers fonctionnels
- ✓ Communication avancement
- ✓ Alertes, escalades
- ✓ **Gestion du changement**

1.Définir les acteurs

Planification

- ✓ Définition des activités
- ✓ Mise en place démarche
- ✓ Affectation équipiers
- ✓ Répartition travaux
- ✓ Coordination entre équipiers

2.Démarche projet

Gestion équipe

- ✓ Organisation équipe
- ✓ Coordination entre équipiers
- ✓ Suivi individuel
- ✓ Réunions

Qualité

- ✓ Définition des délivrables
- ✓ Communication des Normes
- ✓ Vérification des travaux
- ✓ Gestion des risques
- ✓ Respect des processus

Suivi

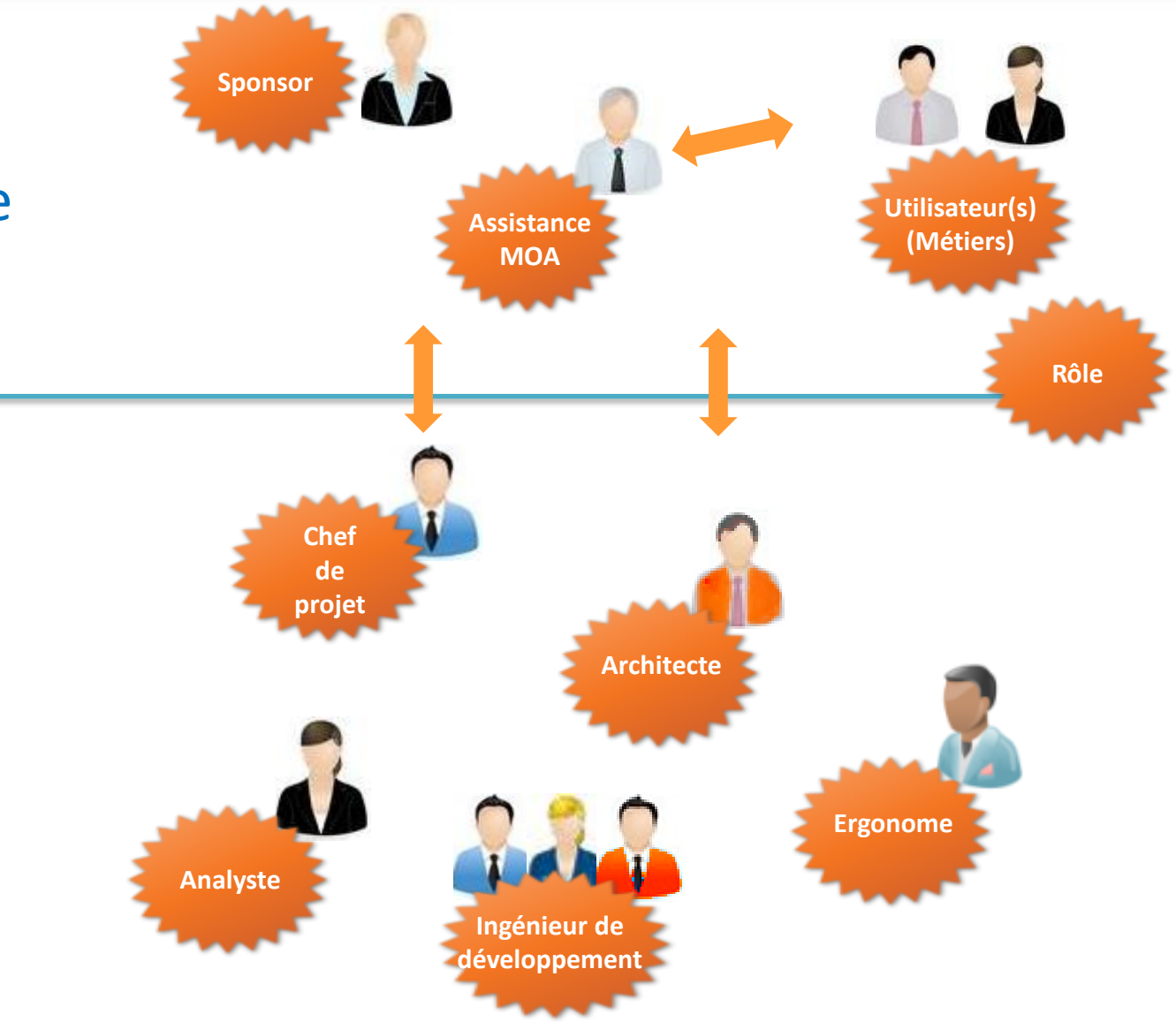
- ✓ Résolution problèmes
- ✓ Avancement (Planning, Reste à faire)
- ✓ Ré-estimation, Re-planification
- ✓ Rapport et indicateurs
- ✓ Suivi financier

Les acteurs

Les acteurs

MOA
Maîtrise d'OuvrAge

MOE
Maîtrise d'OeuvrE



MOA
Maîtrise d'Ouvrage

- Propriétaire de l'ouvrage
- Définit l'objectif et le besoin
- Reçoit le produit

- Doit décider – demandeur du produit,
- Ne sait pas toujours ce qu'elle veut,
- Change d'avis sans voir le coût induit,
- N'est pas toujours disponible.

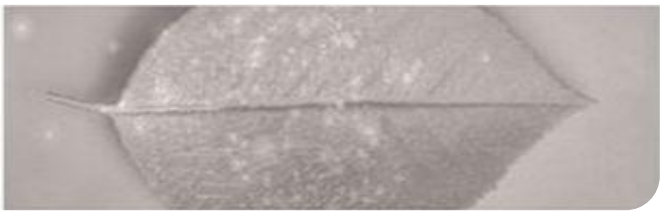
MOE
Maîtrise d'Oeuvre

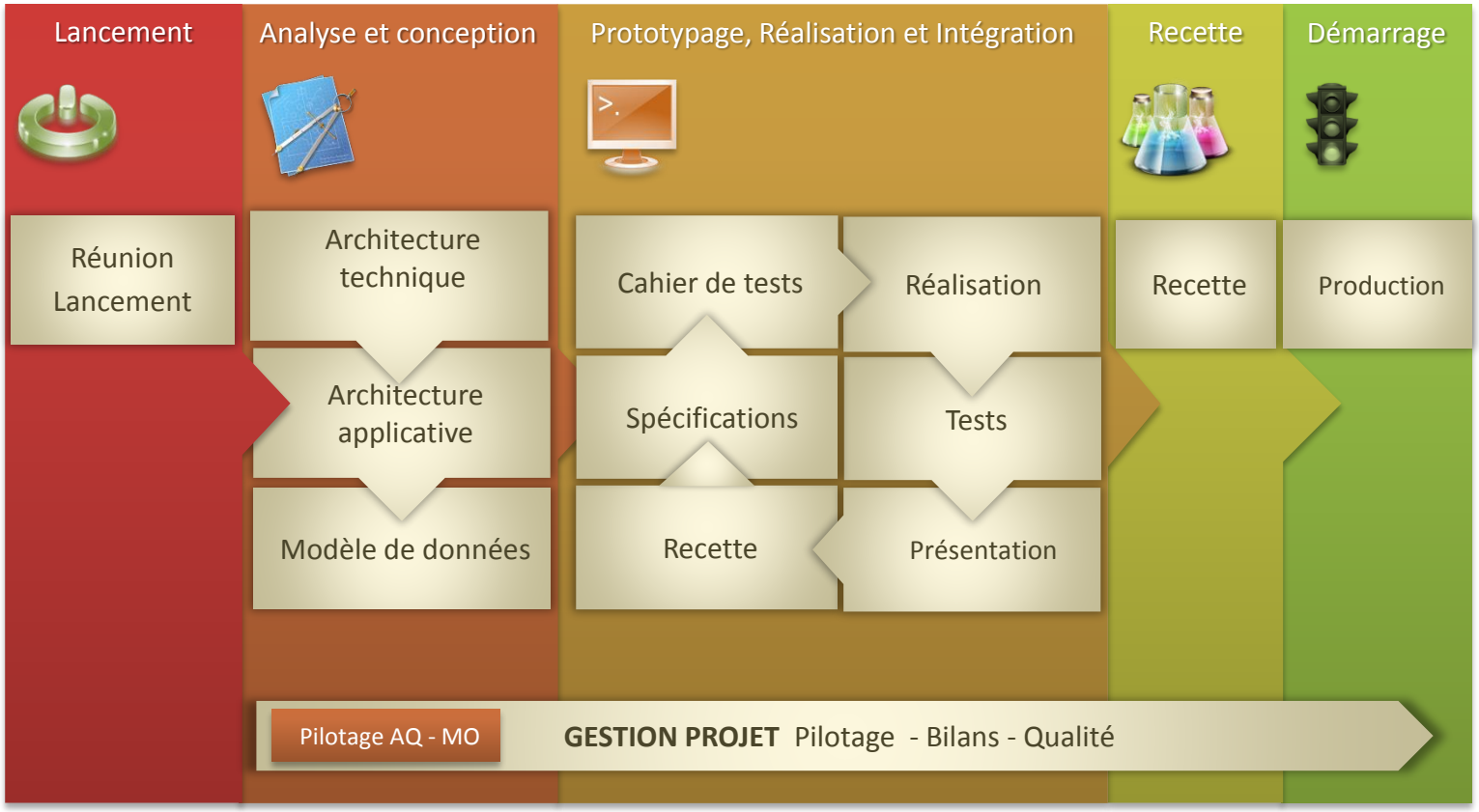
- Chargé de la conception, de la réalisation
- Conduit les travaux

- Doit proposer dans l'intérêt de la MOA, mais en indiquant les limites par rapport au coût,
- Déteste changer par rapport à ce qui a été dit,
- Difficulté à comprendre le langage client.

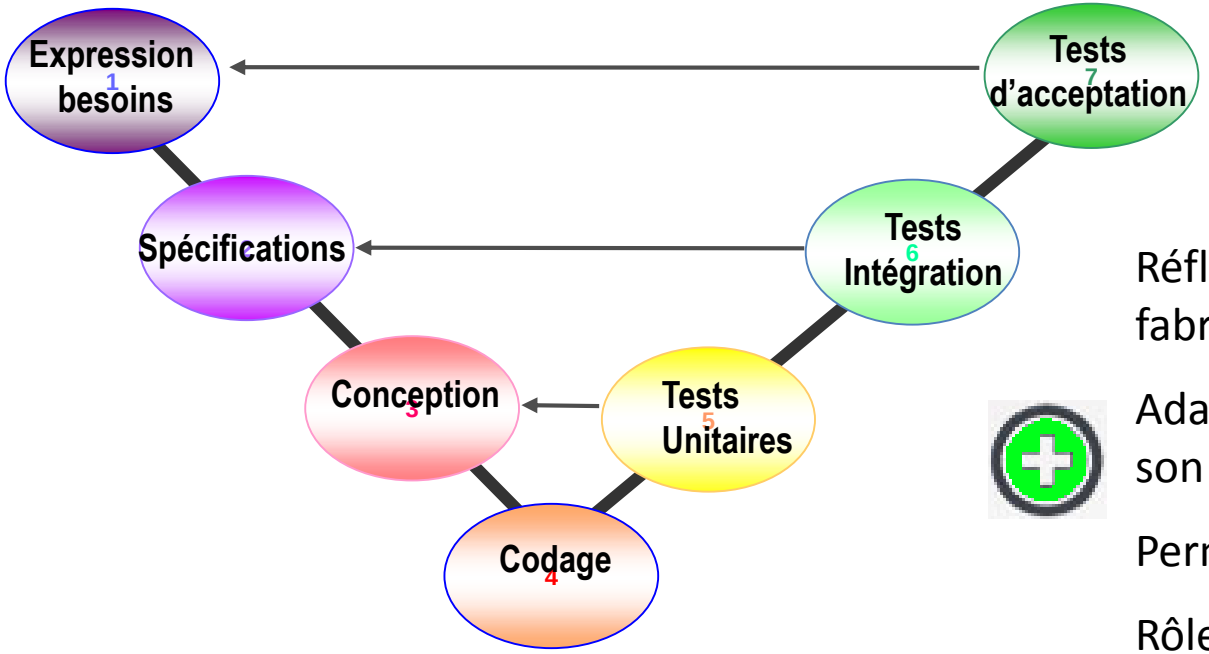
Vision partagée ?

Phases et démarche




Lancement
Analyse et conception
Prototypage, Réalisation et Intégration
Recette
Démarrage
Réunion Lancement
Architecture technique
Architecture applicative
Modèle de données
Cahier de tests
Spécifications
Recette
Réalisation
Tests
Présentation
Recette
Production
Pilotage AQ - MO
GESTION PROJET Pilotage - Bilans - Qualité

Démarche 1 – Cycle en V



Classique

Réflexion globale et validation avant de fabriquer

Adapté si le client connait précisément son besoin

Permet de définir au début le coût global

Rôles définis

« Effet tunnel » : le client voit le résultat plutôt à la fin – trop tard pour changer ?

Difficulté à tout définir et envisager au départ -> remises en cause possibles

Si c'est validé, on ne change plus jusqu'à la prochaine version

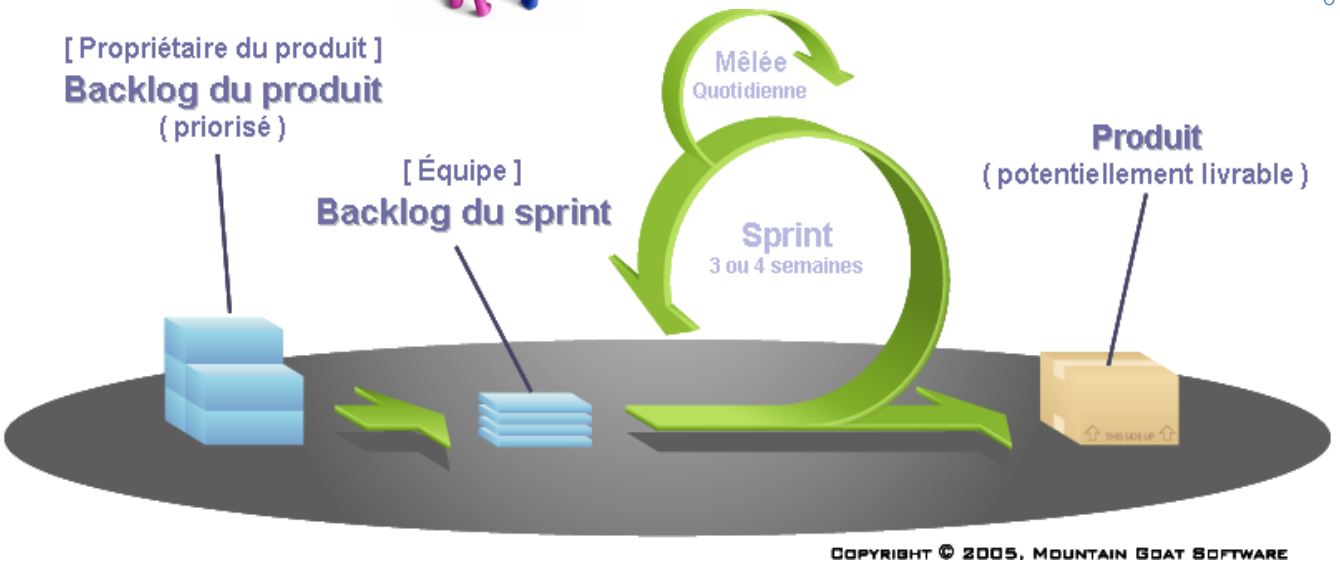
Démarche 2 - Agile

- Collaboratif
  - **Engager l'utilisateur** au cœur du produit
    - Equipe pluri- disciplinaire motivée
    - Forte interaction équipe - utilisateur
- Orientée résultat
  - Faire un peu d'un coup
  - Livrer rapidement un produit **utilisable**
  - Le client a le **produit** tel qu'il le **souhaite**
  - Faire le produit, pas de documentation non essentielle
- Flexible

Récent

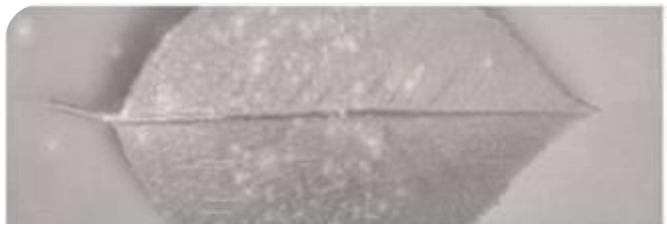
  - Ajuster (droit de **refaire**) ou ajouter
  - Adapté si **souhait** client **pas clair**
  - Maitriser les risques – petites étapes, petites surprises
  - Faire le point, **adapter** la méthode
  - Arrêt projet +facile

Scrum

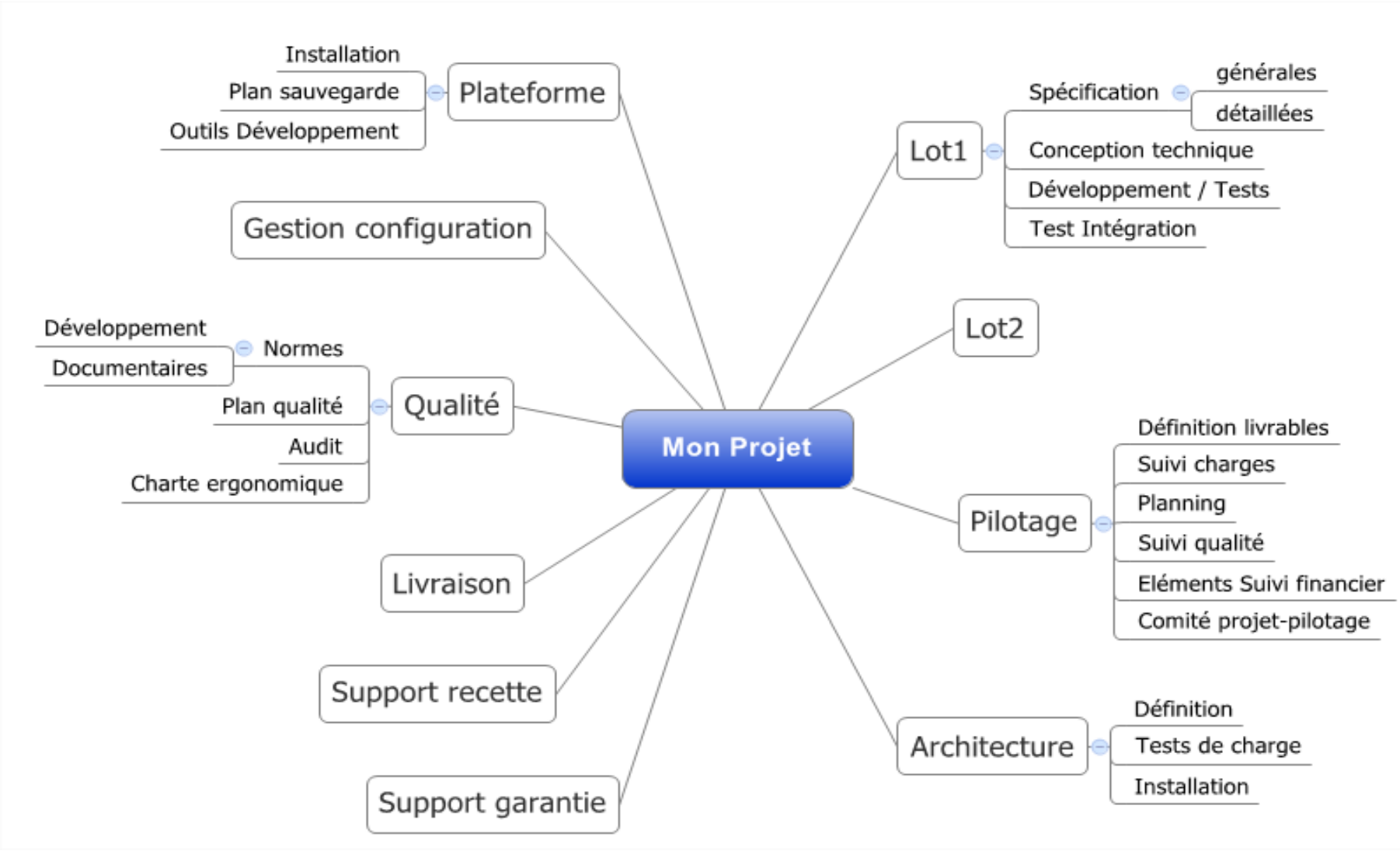


- Equipe expérimentée requise
- Coût initial non défini
- Nombre d'itérations
- Utilisateurs disponibles ?

Réaliser le projet



Décomposer les travaux 1/2



Décomposer les travaux 2/2

- Définir les activités et tâches
  - Pour le produit demandé (code, graphisme, documents)
  - Pour supporter la production (tests, installation, planning, pilotage)
- Exemple : Suivi d'affaire
  - Clients - prospect
  - Affaires

Phase	Tâche
Lancement	Préparation et Compte rendu
Analyse, Spécifications	
	Ateliers fonctionnels (2 x 1/2 journées)
	Maquettes
	Modélisation des données
	Rédaction Spécifications générales
	Présentation, corrections et validation
Conception	
	Architecture application
	Mise au point Framework,composants
Développement / Tests unitaires	
	Créer fiche client
	Recherche client
	Créer affaire
	Rechercher affaire
	Valider affaire
	Client / prospect
	Recherche affaire / secteur
	Affaires en cours
Tests d'Intégration	
	Rédaction cahiers de recette
	Manuel d'installation
	Exécution des tests et corrections
	Livraison
Pilotage	
	Coordination client
	Réunions et Comptes rendus

Estimer les charges

- Estimer la charge
  en jours / homme des travaux

- Méthode :
  - Prendre chaque tâche,
  - Estimer le temps prévu
  - Ajouter 25%
    - On ne peut estimer l'imprévu

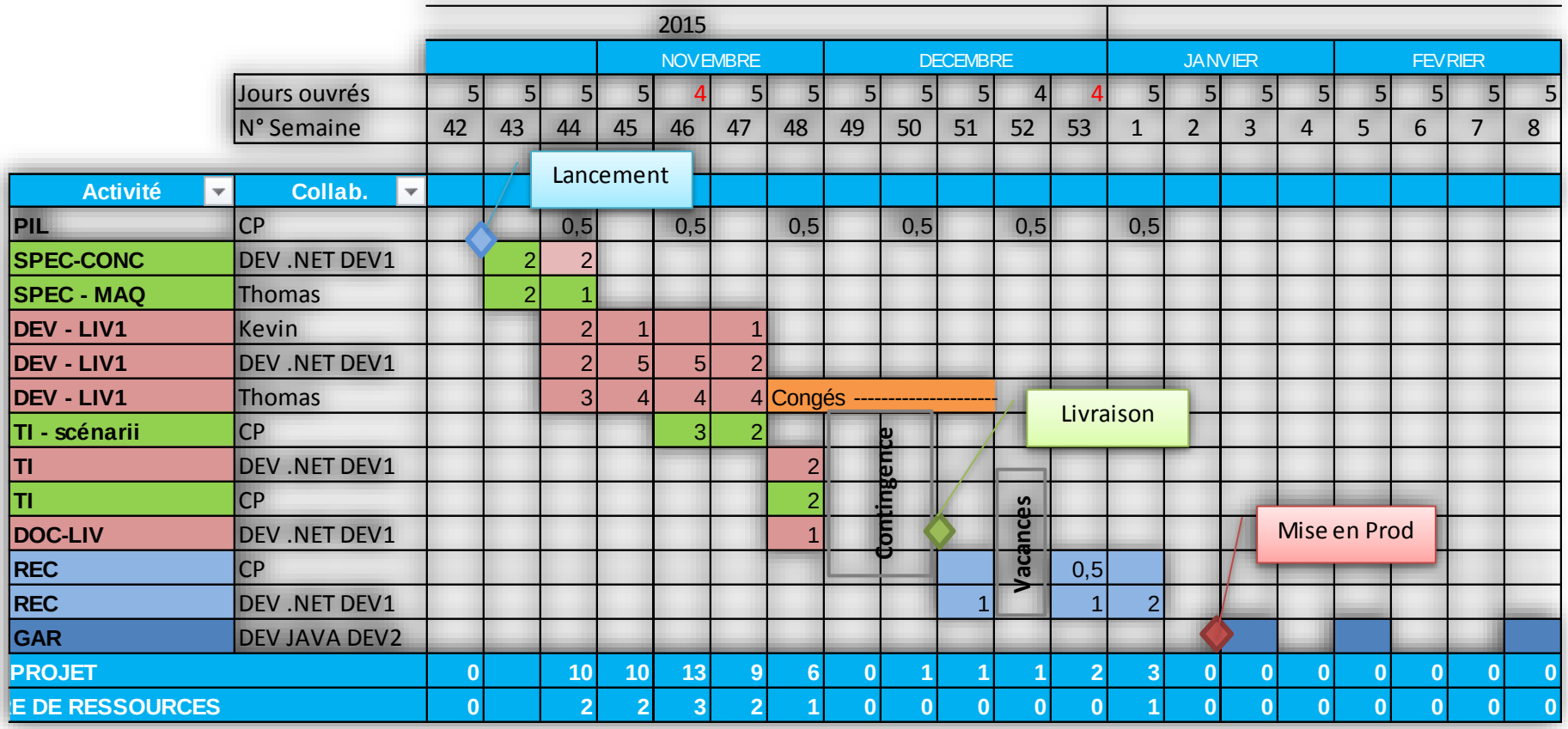
Phase	Tâche	Charge (j/h)
Lancement	Préparation et Compte rendu	0,5
Analyse, Spécifications		
	Ateliers fonctionnels (2 x 1/2 journées)	1,0
	Maquettes	0,5
	Modélisation des données	0,5
	Rédaction Spécifications générales	1,5
	Présentation, corrections et validation	0,5
Conception		
	Architecture application	0,5
	Mise au point Framework,composants	1,0
Développement / Tests unitaires		
	Créer fiche client	2,0
	Recherche client	1,0
	Créer affaire	1,5
	Rechercher affaire	0,5
	Valider affaire	1,0
	Client / prospect	2,0
	Recherche affaire / secteur	1,0
	Affaires en cours	0,5
Tests d'Intégration		
	Rédaction cahiers de recette	0,5
	Manuel d'installation	0,5
	Exécution des tests et corrections	2,0
	Livraison	0,5
Pilotage		
	Coordination client	1,0
	Réunions et Comptes rendus	0,5
	Total	**20,5**

Planifier 1/2

- Définir les dépendances entre travaux

- Réaliser le plan de charge
  - Choisir les personnes réalisant les travaux
  - Affecter les tâches
  - Paralléliser si possible
  - Prévoir des périodes d'attente, les congés, ou des contingences
  - Déterminer les jalons (dates clés, évènement de début (lancement) ou de fin (livraison))

Planifier 2/2



NG PAR RESSOURCE																				
PLANNING	CP	0	0	0,5	0	3,5	2	2,5	0	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0
PLANNING	Thomas	0	2	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLANNING	DEV .NET DEV1	0	2	3,5	5	5	2	3	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
PLANNING	Kevin	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Communication

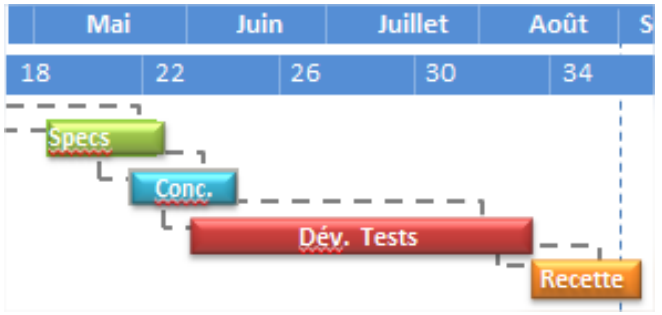
- Réunion de lancement
  - Rôles, planning, délivrables, démarche
- Ateliers de travail
  - Aspects fonctionnels
    - Règles métier, maquettes, spécifications
  - Aspects techniques
    - Architecture, intégration au S.I

Favesnes-natation.wifeo.com

- Comités avec le client
  - Pilotage (travaux réalisé, avancement, alertes, aspects contractuels)
  - Projet (tâches en cours et à venir, problèmes au quotidien, délivrables)
- Communication chez (par) le client
  - Sensibilisation au projet, aux changements à venir
  - Avancement, succès

Gestion équipe, suivi, avancement

- Réunions internes
- Demander aux collègues
  - Le travail produit,
  - Le reste à faire (la **somme des détails** restant à faire, pas une vague idée)
- Analyser les écarts – événements
- Réagir en cas de retard
  - Briefer, Aider celui en retard
  - Redistribuer
  - Négocier pour livrer en plusieurs fois
- Anticiper les travaux à venir
  - Réfléchir et préparer les travaux à débuter (ex : ceux dans 3 semaines)
  - Affecter des travaux pour ceux qui auront fini
- Régler les problèmes, relationnels, techniques



Points qualité - ce qu'il faut obtenir :

- Description du besoin client
- Accord du client pour lancer le projet
- Spécification (ou descriptif ou proposition) du produit à livrer (validée)
- Preuve que j'ai contrôlé le produit (tests d'intégration, revue croisée de doc)
- Procédure d'installation
- Preuve de livraison (Bon de Livraison) avec les fournitures
- Procès Verbal (PV) de recette / garantie – attestant de l'acceptation client du produit ou fin de prestation
- Comptes rendus (mail détaillé, document) des décisions importantes

Dire ce que l'on fait, faire ce que l'on a dit

On avait rien vu venir…

25 février

Le logiciel est livré au client.

26 février

Le client nous appelle en indiquant que cela ne marche pas suite à l'installation.

Après 2h d'appel, on lui renvoi un fichier (un script pour la base de données manquait).

Plus tard, rebelote… Ce n'est pas le bon script, le dernier était sur le poste du développeur.

27 février

Le client demande le manuel utilisateur. On a oublié qu'il fallait le faire.

29 février

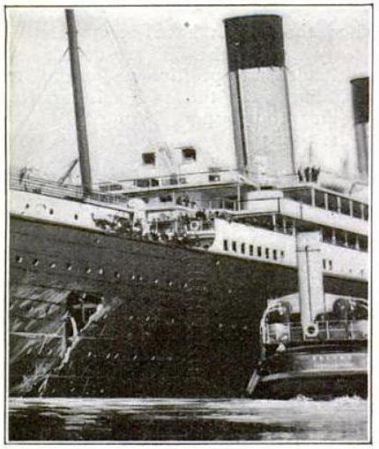
Le client nous appelle, il n'est pas de bon poil aujourd'hui.

Il indique :

- Une erreur bloquante sur deux écrans de saisie, je vais attendre que le développeur revienne de vacances pour savoir si il les a testé.
- L'impression des rapports ne prend pas l'année-1, je ne me rappelle plus ce que l'on a dit en réunion.

- Un projet peu ordinaire

Titanic, 1909 - April 2012



The Hole in the "Olympic," the Damage Below the Waterline being Much Greater Than That Above

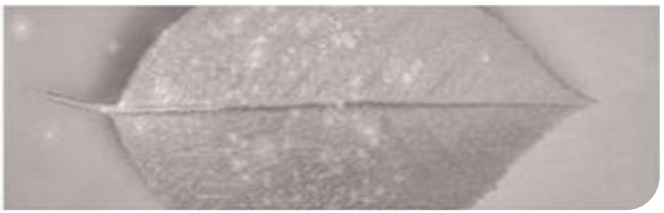
The Bow of the "Hawke," the Damage being so Great That the Ram Has Been Mashed Flat

Synthèse

- Eléments à mettre en œuvre dans vos projets :
  - Organisation projet – rôles (qui s'occupe de quoi)
    - Chef de projet, expert technique
    - Intégrateur du logiciel
    - Analystes - Développeurs
  - Planification et distribution des tâches
  - Suivi des tâches et des charges (prévu, passé, reste à faire)
  - Actions sur le projet (à faire, terminées)

Vos questions, idées…

Documents



Cahier des charges

- Contexte
  - Qui est le client, ce qu'il fait, pourquoi un projet
  - Quels bénéfices attendus
- Que veut le client : le besoin => **QUOI**
  - Exigences fonctionnelles
    - Liste des fonctions souhaitées
  - Exigences techniques
    - Environnement (OS, navigateur, BDD, interconnections)
    - Performances, volumétrie
  - Cadre contractuel
    - Mode de collaboration (forfaitaire, moyens humains, terme)
    - Activités demandées (produit, assistance, conseil)
    - Délais de mise à disposition (livraison, recette, démarrage)
    - Engagements, pénalités de retard

- Décrire la réponse au besoin => le **COMMENT**
  - Description fonctionnelle
    - Schéma montrant l'ensemble des fonctionnalités
    - Liste des fonctions proposées
    - Règles (contrôles de zones, vérifications en base, données produites)
  - Maquettes d'écran ou de rapport

- Spécifications
  - Générales
    - Décrivent l'ensemble des fonctionnalités (grandes fonctionnalités, maquettes, grandes règles métier, modèle de données)
  - Détaillées
    - Décrivent un composant précisément (si écran : zones et description, maquette, actions, tables et données utilisées, algorithmes si applicables, rôles utilisateur applicables)