Cycle de vie d'un projet (3 cours)
Lancement d'un projet

POLYC2 2020-2021

Contenu :

- Cycle de vie d'un projet ;
- Etapes de préparation / de lancement d'un projet ;
- Identifier le client, ses objectifs et les délivrables attendus ;
- Exprimer exigences et les critères de réussite ;
- Prendre la décision de démarrer ou d'abandonner le projet ;
- A vous de jouer !

Durée :

- TROIS COURS
- Présentation: 3x30 minutes
- Activités: 3x95 minutes.
- Questions-réponses: 3x5 minutes.

CFP Arts Genève
http://edu.ge.ch/cfpaa/

v04

CC BY NC ND

CYCLE DE VIE D'UN PROJET

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

4 phases

Cycle de vie d'un projet

1

INITIALISATION

POURQUOI ce projet ? Est-ce OPPORTUN de faire ce projet ?
Qu'est-ce qui est ATTENDU ? Que veut-on OBTENIR ?
Quelles RESSOURCES (RH / matériel / immatériel) ? Quels COUTS ? Quels DELAIS ?
EST-CE faisable ?

2

LANCEMENT

QUI va réaliser le projet ? Quelles TACHES ? Quelle ORGANISATION ?
QUI FAIT QUOI QUAND COMMENT et COMBIEN ?
Quels sont les RISQUES ? Quelles sont les PRIORITES ?
CAHIER DES CHARGES

3

RÉALISATION

FAIRE, CONSTRUIRE, ELABORER, se rapprocher du-des OBJECTIF-S
ANIMER, MOTIVER les équipes / les partenaires / les fournisseurs, ANTICIPER
COMMUNIQUER, EVALUER / CONTROLER, CORRIGER, maîtriser les RISQUES
Faire un SUIVI des TACHES, des COUTS, de la QUALITE

4

CLÔTURE

LIVRAISON de l'ouvrage, VALIDATION par le client
FINALISATION de tous les dossiers, documents, contrats, SYNTHESE
Qu'est-ce qui a BIEN FONCTIONNE ? Que faut-il AMELIORER ?
Qu'avons-nous APPRIS ? REUNION avec le client, les participants, les partenaires

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Rappel : les grandes étapes

Cycle de vie et lancement d'un projet

Cycle de vie d'un projet

PHASE 1
ANALYSE DES BESOINS

Phase d'analyse des besoins et de lancement du projet.

ANALYSER LES BESOINS

- Identifier les besoins
- Valider la faisabilité et l'opportunité du projet
- Estimer les ressources nécessaires
- Identifier les personnes-clés du projet

DEFINIR LES OBJECTIFS

- Définir le ou les objectifs du projet
- Nommer le projet
- Initier le démarrage officiel du projet (réunion de lancement)

OUTILS

QQOQCCP, brainstorming, diagramme d'Ishikawa, champ de forces, SWOT, cartographie du projet, objectifs SMART…

PHASE 2
CONSTRUIRE ET PLANIFIER

Phase de préparation du projet et de planification des tâches et des activités.

CONSTRUIRE

- Définir les acteurs du projet (chef de projet et contributeurs)
- Lister les tâches
- Définir l'enchaînement logique des tâches
- Identifier les livrables
- Attribuer les ressources
- Valider le cahier des charges
- Identifier les risques

PLANIFIER

- Affecter une durée aux tâches
- Organiser les tâches dans le temps
- Définir les priorités
- Poser les jalons
- Etablir le plan de communication

OUTILS

Entrées-sorties, planning maître, matrice de décision, rétroplanning, GANTT, PERT, matrice d'Eisenhower, matrice des risques…

PHASE 3
CONDUIRE ET PILOTER

Phase de réalisation du projet et d'animation de l'équipe projet.

CONDUIRE

- Animer l'équipe projet
- Motiver les équipiers
- Communiquer autour du projet
- Réunions d'avancement et bilans d'étapes

PILOTER

- Contrôler l'avancement
- Analyser les indicateurs de suivi
- Maîtriser les risques
- Mettre en production
- Tester le projet

OUTILS

Tableaux de bord, matrice de compatibilité, matrice des contributeurs, mind mapping, DESC…

PHASE 4
CLÔTURER ET ÉVALUER

Phase de finalisation du projet et de capitalisation de l'expérience.

CLOTURER

- Valider le projet
- Livraison de l'ouvrage
- Réunion de clôture
- Etablir la documentation
- Communiquer

EVALUER

- Valider les méthodes et outils utilisés
- Capitaliser l'expérience

OUTILS

Rapport de clôture, roue de Deming (PDCA)…

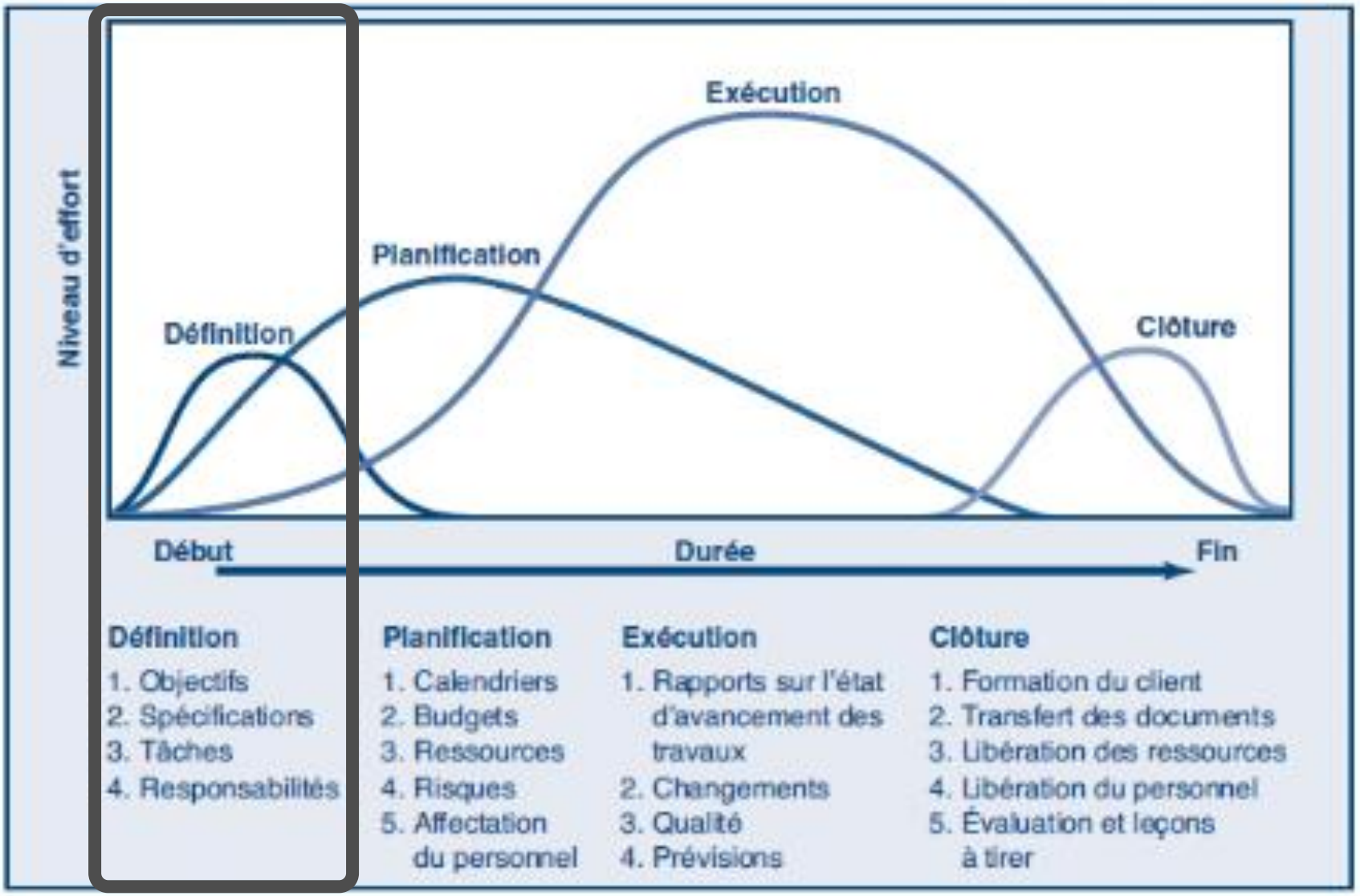
Source : Antonon Gaunand 2009

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Rappel : cycle de vie d'un projet

Cycle de vie d'un projet



Source : Mémoire Online

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

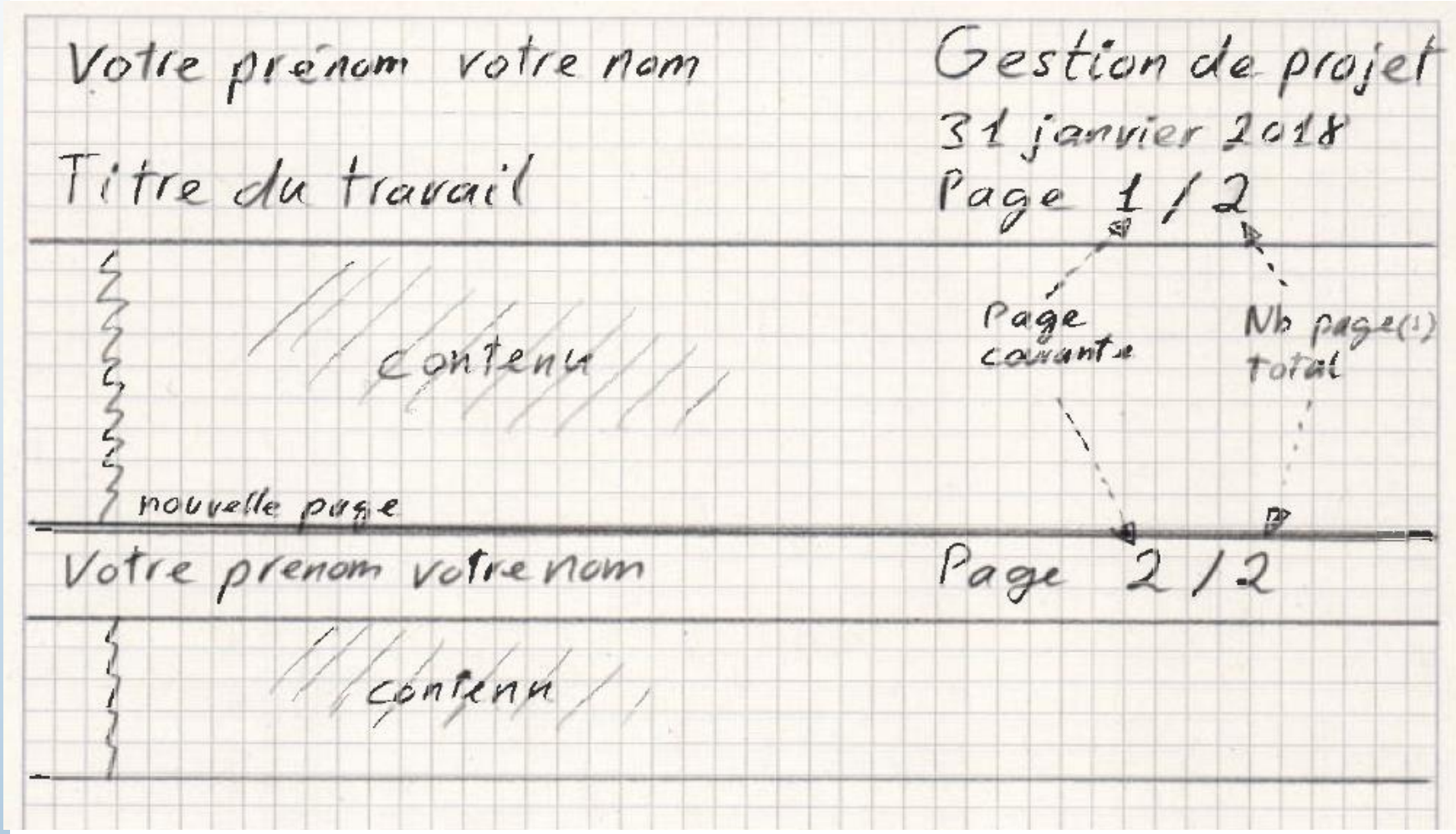
MODÈLE DE FEUILLE DE RENDU DE PROJET

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Modèle de feuille de rendu de travaux

Egalement disponible sur le site du cours



(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

PROJET :
MON STAND : « EXPO POLYC2 2021 »

Cet énoncé sera le fil conducteur du cours

Voir également site du cours

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Mandat (1/3)

Nom du projet : « Stand expo 2021 POLYC2 ».

Votre client CFP Arts est actif dans le domaine du polydesign 3D.

Son enseigne « étincelle » va présenter un stand à l'expo 2021 à Genève. Votre client souhaite y montrer ses dernières créations. Pour l'exposition, il veut mettre en place des présentoirs et dispose pour cela d'une surface de 20 m2.

Votre projet consiste à créer et mettre en place un stand original. Il sera constitué de 8 panneaux (1,0m x 2,1m) avec des affiches, de deux meubles d'exposition surmontés d'une vitrine fermée et sécurisée. L'éclairage se fera avec des lampes LED. Votre travail est l'organisation, la réalisation et le montage du stand.

Remarque : ce qui vous est demandé ici est uniquement l'analyse de projet, la réalisation du cahier des charges et une simulation des suivis.

La date de l'exposition est prévue du lundi 22 mars au dimanche 28 mars 2021. Le concept doit être validé au plus tard le 8 février 2021 et la réalisation du stand doit être terminée le 8 mars 2021. Une présentation interne pour la finalisation du stand sera organisée le 15 mars 2021.

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Mandat (2/3)

Les panneaux seront réalisés en externe. Vous avez reçu trois offres :

- « Super panneau » : 100.00 CHF / panneau. Simple, prêt à l'emploi, sans livraison ;
- « Bô panneau » : 80.00 CHF / panneau. À monter soi-même, sans livraison, stock limité ;
- « Panneau pratique » : 130.00 CHF / panneau. Design, complet, livré.

Les posters seront déjà réalisés et vous seront fournis le 1er mars 2021.

Les meubles devront être totalement originaux, c'est la raison pour laquelle vous avez été mandaté. Le budget par meuble est de 1'200.00 CHF maximum. La partie vitrine devra être louée. Le fournisseur habituel du client, « SecurExpo », propose une offre de location de 100.00 CHF par vitrine et par jour.

L'éclairage du stand sera réalisé par des lampes LED choisies selon votre concept. Par expérience sur un tel stand, il faut prévoir 20 lampes LED. Le prix estimé par lampe, pose et démontage est de 50.00 CHF par lampe.

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Mandat (3/3)

La location de la surface dans l'« expo 2021 » est de 200.00 CHF par m2.

Les frais d'inscription sont de 450.00 CHF.

Votre équipe est composée de quatre personnes :

- Ivan-Daniel designer (5'400 CHF/mois),
- Jessica polydesigner (5'200 CHF/mois),
- Sylvianne administrative (4'000 CHF/mois)
- Johann opérateur machine / construction (4'400 CHF/mois).

Le coût d'utilisation de l'atelier pour la réalisation des vitrines vous revient à 400.00 CHF par jour. Les frais de transport et de montage sur place sont estimés à 800.00 CHF.

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Le mandat

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

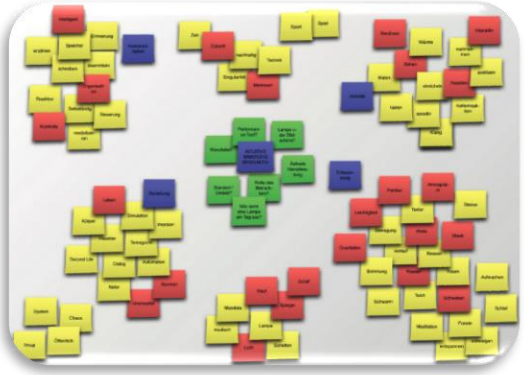
MÉTHODES
RECHERCHE D'IDÉES

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Métaplan (ou post'it meeting)

- Technique d'animation de réunion
- Permet un échange, rassemblement et émergence d'idées
- Rapide, simple et efficace
- Principe :
  - Un post'it par idée
  - Ecrire toutes les idées
  - Organisation sur le support
  - Finaliser par une synthèse ECRITE validée par tous



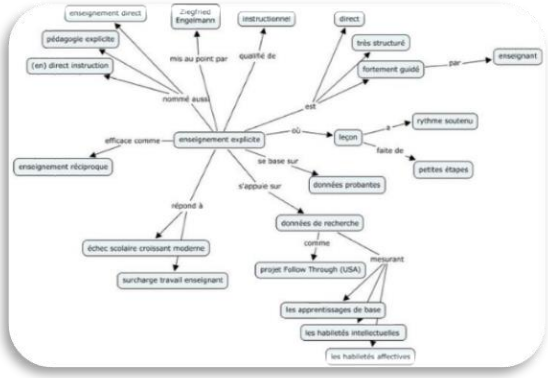
(cc) BY-NC-ND

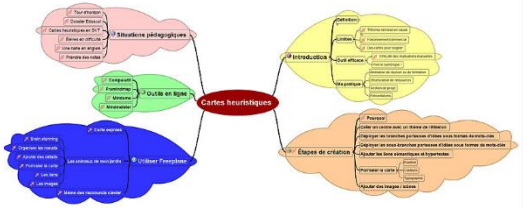
johann.sievering@edu.ge.ch

Schéma heuristique (mind map)

Carte heuristique, carte cognitive, carte mentale ou carte des idées

- Technique pour représenter un cheminement associatif entre concepts ou entre idées
- Principe :
  - Etablir un nœud central : thème principal
  - Placer les idées secondaires autour du nœud central en les reliant par des branches irradiantes
  - La représentation est une arborescence
  - Finaliser par une synthèse ECRITE validée par tous





(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Analyse sémantique

- Reformuler une question en précisant le sens de chaque mot et faire évoluer l'idée première
- Principe :
  - Ecrire la proposition verticalement (un mot pas ligne)
  - A chaque mot, associer des synonymes
  - Choisie une reformulation de la proposition
  - Finaliser par une synthèse ECRITE validée par tous

Formulation : Définir la cible de compétences des responsables.

Définir	= étudier, **analyser**, évaluer, rechercher …
la cible	= objectifs, attentes, demandes, envies, **besoins**, …
de compétences	= **formation**, outils, méthodes, …
des responsables	= ingénieurs, **cadres**, …

Reformulation : Analyser les besoins en formation des cadres

Source : Hubert JAOUI, IAAT 2005

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Analyse d'idée : « stand expo 2021 POLYC2»

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

ETAPES DE PRÉPARATION LANCEMENT D'UN PROJET

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Première approche

Recueillir **suffisamment** de de données, mais **pas trop** !
Ne pas trop détailler, mais suffisamment pour décider
de la **viabilité** et du **démarrage** du projet

Rechercher des réponses aux questions :

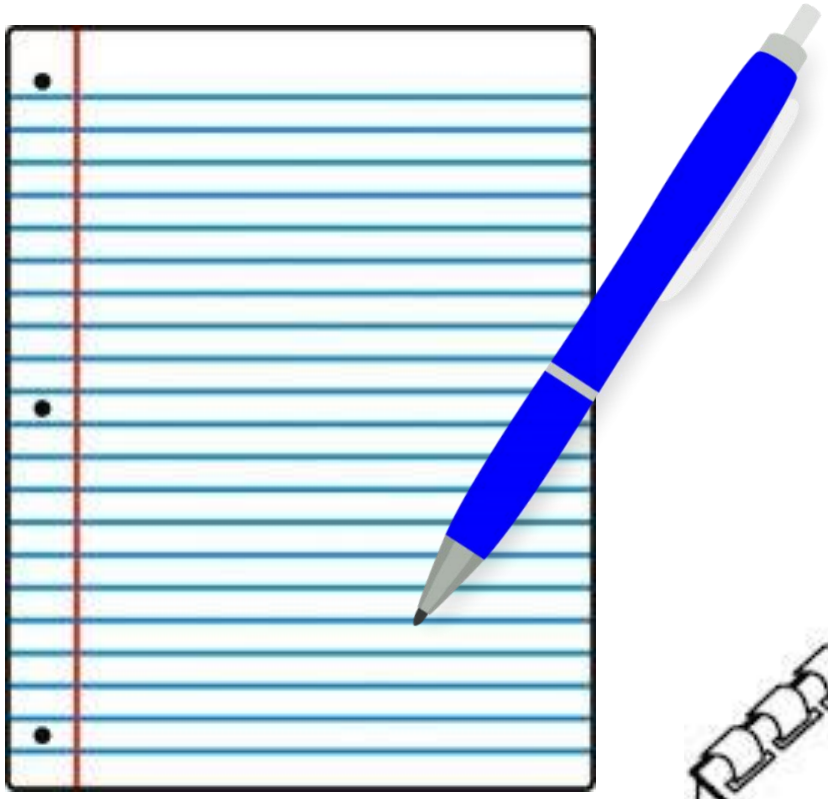
- QUI EST LE CLIENT ?
- QUEL EST L'OBJECTIF GLOBAL ?
- QUEL-S EST-SONT LE-LES LIVRABLES ? * APPORTER DE LA VALEUR *
- QUEL EST LE PERIMETRE ?
- QUELS SONT LES INDICATEURS DE REUSSITE ?
- QUELLES SONT LES CONTRAINTES / LES LIMITES ?
- QUELS SONT LES RISQUES ?
- QUELLES SONT LES RESSOURCES NECESSAIRES ?
- QUELS SONT LES DELAIS PRINCIPAUX ?
- QUELS SONT LES ESTIMATIONS DES COUTS ?
- EST-CE QUE L'ON DEMARRE LE PROJET ?

(cc) BY-NC-ND

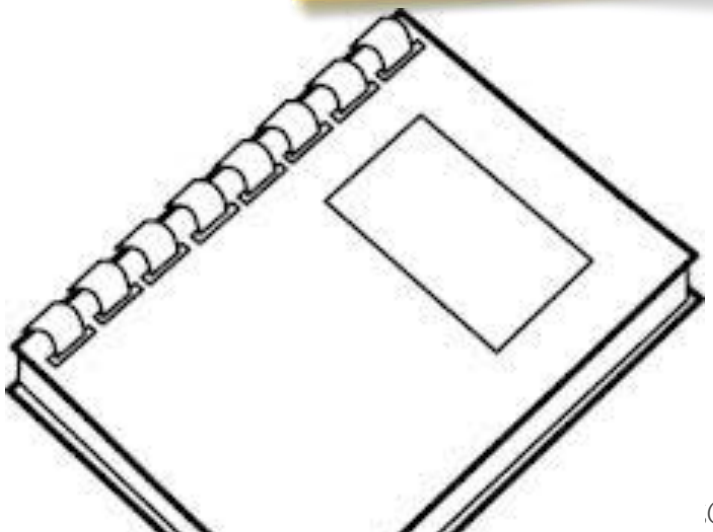
johann.sievering@edu.ge.ch

Dossier préliminaire

Préparez votre matériel



Les éléments rédigés dans ce cours seront réutilisés dans le cahier des charges



(cc) BY-NC-ND

QUI EST LE CLIENT ?

!! Il n'est pas toujours **évident** d'identifier le client !!

C'est le bénéficiaire direct du projet, ou du service, pour lequel son besoin / son but est satisfait

Recherche de l'autorité sur le projet et la validation finale

- QUI PAYE ?
  - Souvent celui qui paye contrôle le projet
  - Mais pas nécessairement dans le cas de financement externe ou par délégation (département, banque, grande structure, etc.)
- QUI APPROUVE LE PROJET ?
  - Souvent c'est l'utilisateur qui valide le projet
  - Mais ce peut être des spécialistes, des responsables hiérarchiques, des entités externes, etc.
- QUI EST LE SPONSOR DU PROJET ?
  - Est la personne ou l'entité qui a l'autorité finale sur le projet

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

CLIENT

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUEL EST L'OBJECTIF GLOBAL ?

!! L'**objectif global** est la boussole du projet !!

Dans cette phase du projet, seul l'objectif global est à rechercher
Les sous-objectifs seront analysés plus tard

DÉCRIRE L'OBJECTIF GLOBAL DE MANIÈRE QUANTIFIABLE ET MESURABLE

- À QUEL PROBLÈME OU À QUELLE SITUATION LE PROJET DOIT-IL APPORTER UNE SOLUTION ?
- QUEL EST LE CONTEXTE DANS LEQUEL LE PROJET ÉVOLUE-T-IL ?
- QUELS SONT LES RÉSULTATS ATTENDUS ?
- EXISTE-T-IL DES CONTRAINTES PARTICULIÈRES ?

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

OBJECTIF GLOBAL

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUEL-S EST-SONT LE-LES LIVRABLE-S ?

Ensemble des éléments remis au client en fin de projet

Dans certains projets, les «livrables» sont appelés les «exigences»

IL PEUT Y AVOIR DES LIVRABLES INTERMÉDIAIRES
Par exemple des composants ou des sous-parties

Remarque : quelquefois le client à de la peine à exprimer les livrables …
ne pas hésiter à prendre du temps avec lui et découvrir ses livrables

- QUELS SONT LES **RÉSULTATS** ATTENDUS ?
- A QUI SONT DESTINÉS LES LIVRABLES ?
- COMMENT SERONT UTILISÉS LES LIVRABLES ?

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

LIVRABLE-S

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUEL EST LE PERIMETRE ?

- Délimitation précise du projet
- Rechercher :
  - Ce qui sera réalisé
  - Ce qui ne sera pas réalisé
- Le temps
  - Quand le projet débute-t-il pour moi
  - Quand le projet termine-t-il pour moi
- Lister
  - Les actions connues en début de projet qui seront sous-traitées

- Le périmètre, en gestion de projet, est une notion «mouvante» et «changeante» dépendante du projet et de son contexte
  - Rechercher les autres facteurs, s'ils existent, qui peuvent délimiter le projet

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

PERIMETRE

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUELS SONT LES INDICATEURS DE REUSSITE ?

Indicateurs globaux (les autres indicateurs seront définis plus tard)

- Critères opérationnels, soit quantitatifs, soit qualitatifs, **mesurables** et **observables** permettant de montrer la **distance** (écart) entre l'état constaté et l'objectif à atteindre
- L'ensemble des indicateurs forment un **tableau de bord** (scoreboard) de pilotage, de suivi, du projet
- Un indicateur :
  - Peut simplement indiquer : atteint / pas atteint
  - Peut indique un degré sur une échelle (p. ex. 1-6)
- Formulation
  - Identifier un indicateur en spécifiant une interprétation sur la description de l'objectif à observer
  - Qualifier / quantifier en fonction de la nature de l'objectif à observer (quantité, précision, coût, délais, résultat, temps, etc.)
- Exemples
  - « Nombre de pièces produites. Le client en a commandé 100 »
  - « Pourcentage de tâches terminées du projet »

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Indicateurs

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUELS SONT LES RISQUES ?

Nous développerons en détail cette thématique plus tard

AGIR PLUTÔT QUE RÉAGIR

- Anticiper les événements pouvant impacter la réussite du projet, voir le faire échouer
- Se préparer ou réduire les chances qu'ils se produisent
- La gestion du risque doit être active tout au long du projet
- Types de risque
  - **Parties prenantes externes** : clients, consommateurs, fournisseurs, etc.
  - **Internes** : membres de l'équipe, direction, locaux, machines, outils, stock, etc.
  - **Projets** : technologiques, logistiques, organisation, etc.
  - **Événements** : économiques, météorologiques, sociopolitique, etc.
- Classifier les risques en fonction de **leurs impacts** sur le projet
  - P.ex : «niveau 1» : minime à «niveau 5» : important
- Niveaux de risque
  - Majeur / intermédiaire / mineur

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

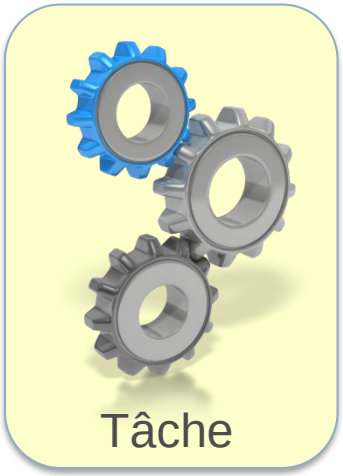
Risque

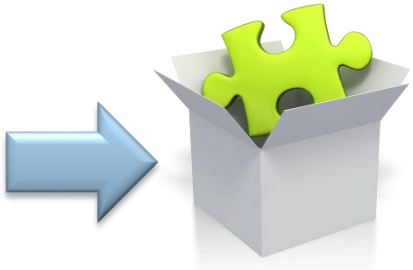
(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUELLES SONT LES RESSOURCES NECESSAIRES ?

- Une ressource : **tout moyen** contribuant à la **réalisation** d'<u>une tâche</u>
- Ressources
  - Humaines
  - Matérielles
  - Équipements
  - matières premières
  - Informationnelles
  - Financières
  - Consommables





- Chaque ressource
  - Disponibilité (temps, lieu, stock, etc.)
  - Coût
  - Qualité
  - Quantité
  - Utilisation / transformation
  - Caractéristiques : physique, informationnel, fonctionnement, manipulation, etc.
  - Attribution à un-des tâche-s

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Ressources

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUEL EST LE CALENDRIER GÉNÉRAL ?

LE TEMPS EST LE CHEF D'ORCHESTRE DU PROJET

- La gestion du temps est une des dimensions les plus importante de la gestion de projet
- Poser les délais d'un projet est difficile (souvent basé sur l'expérience)
  - **Planning** : montage des tâches du **<u>début</u>** à la **fin**
  - **Rétroplanning** : montage des tâches de la **<u>fin</u>** au **début**
- Temps
  - Durée des tâches, du projet
  - Début / fin des tâches
  - Jalon
  - Enchaînement des tâches

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Calendrier

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUELS SONT LES ESTIMATIONS DES COUTS ?

LE BUDGET EST L'ÉNERGIE, LE PÉTROLE, DU PROJET

- Il est fondamental de faire un **budget prévisionnel**
- Le budget permet la gestion des **coûts** et des **dépenses**
- Poser le premier budget est difficile (souvent basé sur l'expérience)
  - Evaluer les coûts des ressources
  - Evaluer les coûts des tâches
- Les coûts
  - Coûts directs *(liés directement à la production d'un bien ou d'un service)*
    - Quantité de matière ou de matériel entrant dans la production d'un bien ou d'un service
    - Nombre d'heures nécessaires pour la production d'un bien ou d'un service précis
    - Sous-traitants, consultants, spécialistes
  - Coûts indirects
    - Salaires employés n'intervenant pas directement dans le projet (internes / externes)
    - Frais généraux, frais de gestion, charges
    - Location : locaux commerciaux, atelier, machine
    - Matériel informatique et téléphonique
    - Publicité et marketing

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

Coûts

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

EST-CE QUE L'ON DEMARRE LE PROJET ?

Si un projet n'est pas viable : ne pas le faire !!

- Les options
  - Réaliser le projet
  - Ne rien faire
  - Faire un autre projet (ne pas réaliser le projet)
- Les questions clés
  - Le projet va-t-il créer suffisamment de valeur ?
  - Le projet est-il réalisable ?
    - ressources, temps, budget, compétences, environnement, etc.
  - Les personnes clés sont-elles disponibles ?
  - Le niveau de risque est-il acceptable ?
  - Avons-nous des avis, des alerteurs, des informations ?
- Faire un tableau et évaluer chaque critère pour prendre la décision

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

GO – NO GO

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch

QUESTIONS / RÉPONSES

CFPA_POLYC2__Gestion_02-03-04_CycleDeVieDUnProjet_(2020-09-02-09-16)_JSI_v04f

(cc) BY-NC-ND

johann.sievering@edu.ge.ch