

Module ict 431

« Exécuter des mandats de manière autonome dans un environnement informatique »



INFORMER	PLANIFIER		
• QUEL EST LE MANDAT ? • QUEL RÉSULTAT EST ATTENDU ? • DANS QUEL DÉLAI ? • ETC.	• QUELLE EST LA PRIORITÉ DE CE MANDAT ? • QUEL EST L'ÉCHÉANCIER ? • COMMENT SE RÉPARTIT-ON LES TÂCHES PARTIELLES ? • ETC.		
DÉCIDER	RÉALISER		
• QUELLES SONT LES VARIANTES QUI ME RESTENT ? • QUI A COMPÉTENCE DE DÉCISION ? • COMMENT JUSTIFIER LA DÉCISION ? • ETC.	• QUELLES EXIGENCES DE QUALITÉ FAUT- IL RESPECTER ? • QUELLES SERONT LES CONSÉQUENCES D'UNE MODIFICATION DE LA PLANIFICATION ? • ETC.		
CONTRÔLER	ÉVALUER		
• LE TRAVAIL EFFECTUÉ CORRESPOND-IL AU CAHIER DES CHARGES RÉALISÉ LORS DE LA PLANIFICATION ? • FAUT-IL PRENDRE DES MESURES D'AMÉLIORATION EN FONCTION DES ERREURS CONSTATÉES ? • ETC.			

Auteurs: René Rathgeb, Nuno Palma, Yannick Widmer

Classes: Informaticien, ·informaticienne

Opérateur, opératrice en informatique

Table des matières

1 Introduction3

1.1 Travailler en groupe3

2 La méthode des 6 pas4

- 2.1 S'informer (comprendre le mandat)5
- 2.2 Planifier le projet :6
- 2.3 Décider7
- 2.4 Réaliser8
- 2.5 Contrôler9
- 2.6 Évaluer10

3 Déroulement et évaluation du projet11

- 3.1 Travailler en groupe11
- 3.2 Planifier son travail11
- 3.3 Création du diagramme de Gantt12
- 3.4 Réflexion sur le travail13
- 3.5 Évaluation du travail13

4 Documents à remettre14

- 4.1 Première semaine14
- 4.2 Chaque semaine14
- 4.3 À l'échéance15
- 4.4 Liens utiles15

5 Planification et dates : (semaines)16

5.1 Dates de restitution finale:16

6 Évaluation 16

1 Introduction

On appelle projet ou mandat, l'ensemble des actions à entreprendre afin de répondre à un besoin défini dans un délai fixé.

Le projet a un début et une fin et mobilise des ressources identifiées.

Par définition, un projet s'applique à une activité nouvelle et non à une activité routinière.

La planification correspond à une suite d'actions et d'opérations à mener :

- Dans un domaine précis
- Avec des objectifs précis
- Avec des moyens précis
- Sur une durée précise
- Avec des étapes précises

Il est important de distinguer ce qui est important, urgent ou sans importance, ce qui facilitera la prise de décision.

1.1 Travailler en groupe

Lors d'un travail de groupe, il est important de définir le rôle de chacun, mais aussi de travailler avec riqueur et discipline.

Chacun doit comprendre le contenu du projet, mais aussi identifier sa place dans le groupe et les conséquences pour tous s'il ne réalise pas sa part du travail.

Pour rendre le travail efficace, un échange permanent d'informations au sein du groupe est nécessaire.

L'utilisation de Trello pour la répartition du travail est obligatoire.



Il est important de documenter sa réflexion et son cheminement tout au long du processus. Un procès-verbal (P.V.) sera établi à cet effet.

Une charte de bon fonctionnement du groupe doit être réalisée en début de projet.

2 La méthode des 6 pas

En planifiant l'activité complète selon la méthode des 6 étapes (aussi nommée méthode des 6 pas), on se donne l'opportunité d'accroître son expérience.

Les diverses étapes sont :

- 1. S'informer
- 2. Planifier
- 3. Décider
- 4. Réaliser
- 5. Contrôler
- 6. Évaluer

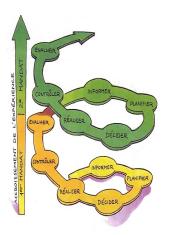


Image tirée de PowerWork édité par

La démarche est itérative et implique de continuellement se reposer les mêmes questions.

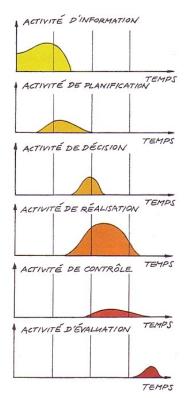
Cette réflexion peut s'appliquer à toute situation professionnelle ou personnelle.

Il n'est pas toujours aisé de séparer entièrement les étapes du projet, ce qui est normal.

Exemple:

Les phases « information » et « planifications » se recoupent, car lors de la planification, un manque d'informations sera mis en évidence, ce qui nécessitera de rechercher de nouvelles informations.

Néanmoins, il est souhaitable que la phase d'information soit terminée lorsque la phase de décision commence.

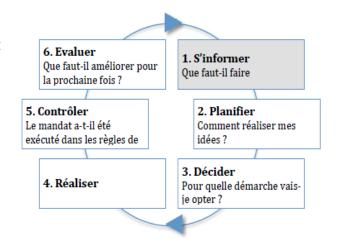


2.1 S'informer (comprendre le mandat)

Que faut-il faire?

Lors de cette opération, il est important d'avoir une idée :

- du projet
- de l'objectif à atteindre
- du délai imparti
- et de sa propre implication dans le mandat



Questions:

Répondre aux questions ci-dessous.

Quel est le mandat ?

Quel résultat est attendu ?

Dans quel délai ?

Suis-je à même de réaliser les tâches en fonction des informations dont je dispose ?

Sinon, quelles sont les informations qui me manquent ?

Quel(s) mandat(s) similaire(s) a déjà été réalisé ?

Et comment ?

Quelles sont les ressources dont je dispose ?

De quelle marge de manœuvre je dispose au niveau des solutions ?

Des travaux préliminaires ont-ils déjà été entrepris ?

Qui faut-il informer de l'évolution des travaux ?

Etc.

2.2 Planifier le projet :

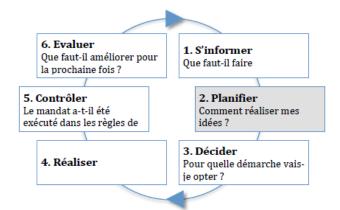
Comment réaliser nos idées ?

La planification est le meilleur moyen d'arriver au but visé ; ne dit-on pas :

Un travail bien pensé est déjà à moitié réalisé.

Cette étape nécessite de l'imagination pour :

- Décomposer les tâches en une succession de travaux réalisables
- Ordonner les étapes
- Fixer la durée des diverses étapes
- Imposer des délais
- Imaginer des solutions
- Expliquer les démarches



Questions:

Répondre aux questions ci-dessous :

Quelle est la priorité de ce mandat ?

Quelles possibilités de solutions faut-il examiner ?

Diagramme de Gantt

- Décomposer la tâche en travaux partiels
- Fixer leur durée
- Quelles sont les échéances (deadlines)

Quels sont les outils de contrôle pour chaque tâche partielle ?

Quels sont les outils de contrôle du mandat global?

Etc.

2.3 Décider

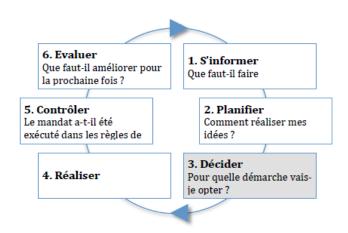
Suite à la planification, on va faire le tour des options qu'il nous reste.

Si la planification est optimale, il ne reste plus rien à décider.

Si une décision doit être prise, elle devra l'être au plus vite.

Dans une équipe, les décisions sont prises de manière consensuelle.

En l'absence de consensus, c'est le chef de projet qui impose la solution à retenir.



Questions:

Répondre aux questions ci-dessous :

Quelles sont les variantes qui me restent ?

Quelle variante choisir, selon quel(s) critère(s) ? (intuitivement, de manière émotionnelle, en fonction du coût, etc.)

Quels sont les critères déterminants pour la décision ?

Qui a compétence de décision ?

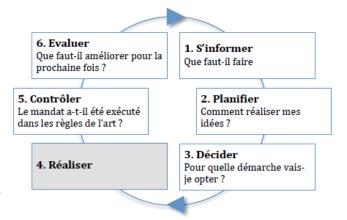
Comment justifier la décision ?

Etc.

2.4 Réaliser

Dans une phase industrielle, la réalisation représente la plus grande partie du travail et du temps consacré au projet.

Pour une organisation festive, le temps consacré à la préparation est beaucoup plus grand que celui consacré à la réalisation. Il est courant qu'une année de préparation soit nécessaire pour quelques jours de manifestation.



Le plan de travail établi lors de la planification devrait être respecté.

Questions:

Répondre aux questions ci-dessous :

Quelles exigences de qualité faut-il respecter ?

Quelles seront les conséquences d'une modification de la planification ?

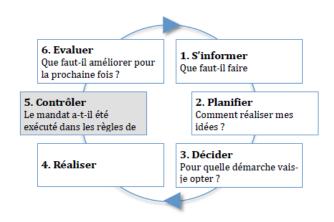
Etc.

2.5 Contrôler

La phase de contrôle consiste à contrôler que le travail réalisé corresponde au cahier des charges.

Le contrat a-t-il été réalisé dans les règles de l'art ?

Il s'agit de contrôler le respect des directives, recalculer, mesurer encore une fois, tester encore et encore le produit, faire tester le produit à une personne extérieure au mandat, comparer au cahier des charges, etc.



Questions:

Répondre aux questions ci-dessous :

Le travail effectué correspond-il au cahier des charges réalisé lors de la planification ?

Le travail effectué est-il contrôlé par une tierce personne qui n'a pas participé à la réalisation ?

Faut-il prendre des mesures d'amélioration en fonction des erreurs constatées ?

Le nécessaire est-il fait pour qu'une expérience puisse être tirée pour une nouvelle tâche ?

La documentation est-elle mise à jour pour inclure les modifications apportées au projet ?

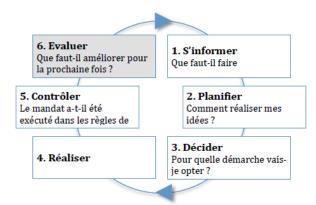
Etc.

2.6 Évaluer

Que faut-il améliorer la prochaine fois ?

On peut voir avec l'employeur, un collègue l' (les) opération(s) effectuée(s), en identifiant :

- Ce qui a bien fonctionné.
- Ce qui pourrait être amélioré.
- Comment être plus efficace pour un prochain mandat.



Questions:

Répondre aux questions ci-dessous.

Que faut-il améliorer la prochaine fois ?

Quels étaient les points positifs ?

Quels étaient les points négatifs ?

Quelles améliorations peut-on apporter ?

Comment s'assurer que les mesures d'améliorations seront appliquées ?

Qui faut-il informer pour achever le travail ?

Etc.

3 Déroulement et évaluation du projet

Le déroulement du projet est découpé en 4 parties :

- 1. Travailler en groupe
- 2. Planifier le travail
- 3. Réfléchir sur sa méthode de travail
- 4. Évaluer son travail

3.1 Travailler en groupe

Le nombre de périodes prévues pour le projet étant limité, ainsi que pour travailler de manière optimale au sein du groupe, il est nécessaire de se doter d'outils efficaces.

La formation des groupes et le choix du sujet doit-être rapide.

Les tâches de chacun seront définies dès le départ du projet et notées dans un document qui sera remis à l'enseignant sur la plate-forme Moodle.

Un P.V. sera tenu et mis à jour chaque semaine. Il y sera consigné le travail effectué au sein du groupe, en classe ou à l'aide de la plate-forme d'échange mise en place par le groupe, ou tout autre moyen de communication. Celui-ci sera remis à l'enseignant chaque semaine sur la plate-forme Moodle. Les modifications hebdomadaires sont mises en évidence en étant notées en rouge.

Le dépôt sur la plate-forme Moodle a pour but d'être un garde-fou afin que le groupe travaille régulièrement de semaine en semaine.

3.2 Planifier son travail

La planification du projet s'effectuera au moyen d'un diagramme de Gantt.

Henry Laurence Gantt, (1861-1919), était ingénieur en mécanique et consultant en management. Il est surtout connu pour avoir mis au point en 1910 son célèbre diagramme très utilisé en gestion de projets.

Ces diagrammes de Gantt ont été utilisés sur des projets majeurs, comme le barrage Hoover ou le système d'autoroutes interétats aux États-Unis, et continuent d'être un outil important dans la gestion de projet.

3.3 Trello

Corresponds au projet réel

Dans votre planification, il est également demandé d'utiliser Trello, le Trello correspond au travail réel que vous allez effectuer dans le projet.

3.4 Création du diagramme de Gantt

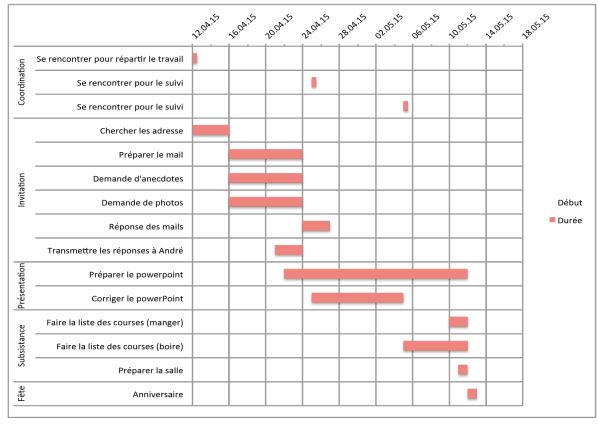
Exemple: Organiser une fête surprise

Corresponds au projet fictif

Votre diagramme doit contenir les points de coordination de votre groupe (en rouge).

Votre diagramme doit contenir au moins 5 catégories principales différentes. Pour l'organisation d'une fête, nous pourrions avoir ces 3 catégories ci-dessous présentées en vert. Votre projet doit avoir lieu sur le diagramme (jaune).

Tâches	Activité	Responsable	Aide	Début	Durée	Date fin	Montant
Coordination	Se rencontrer pour répartir le travail	Tous		12.04.15	0.5	12.04.15	
	Se rencontrer pour le suivi	Tous		25.04.15	0.5	25.04.15	
	Se rencontrer pour le suivi	Tous		05.05.15	0.5	05.05.15	
Invitation	Chercher les adresses	Laure	Maurice	12.04.15	4	16.04.15	
	Préparer le mail	Laure	Maurice	16.04.15	8	24.04.15	
	Demande d'anecdotes	Maurice		16.04.15	8	24.04.15	
	Demande de photos	Maurice		16.04.15	8	24.04.15	
	Réponses des mails	Maurice		24.04.15	3	27.04.15	
	Transmettre les réponses à André	Maurice	Laure	21.04.15	3	24.04.15	
Présentation	Préparer le PowerPoint	André		22.04.15	20	12.05.15	
	Corriger le PowerPoint	Tous		25.04.15	10	05.05.15	
Subsistance	Faire la liste des courses (manger)	Laure	Maurice	10.05.15	2	12.05.15	256
	Faire la liste des courses (boire)	Laure	Maurice	05.05.15	7	12.05.15	180
	Préparer la salle	Maurice		11.05.15	1	12.05.15	
Fête	Anniversaire	Tous		12.05.15	1	12.05.15	





Un programme tel que Gantt Project permet de réaliser le diagramme.

Le document est déposé chaque semaine sur la plate-forme Moodle.

3.5 Réflexion sur le travail

Corresponds au projet fictif et réel

Afin de réfléchir sur son travail, un document sera créé. Il répondra à la moitié des questions posées à chacune des étapes de la méthode des 6 pas.

Pour chaque réponse, il sera noté la question, l'étape à laquelle elle appartient ainsi que la réponse apportée. On doit clairement distinguer la question et la réponse.

Les réponses seront courtes, style télégraphique. Les réponses par « oui » ou par « non » ne seront pas prises en compte.

Ce document peut être remis chaque semaine pour évaluation, sinon uniquement à la fin du module.

Le travail peut être réparti dans le groupe.

3.6 Évaluation du travail

Corresponds au projet rée

Le principe de ce document est de mettre en évidence en groupe :

- Ce qui a été appris
- Les difficultés rencontrées
- Ce qui est à modifier pour un futur projet (mes faiblesses)
- Ce qui est à garder pour un futur projet (mes forces)

Les rubriques ci-dessus doivent toutes être traitées et les réponses doivent être développées sur quelques lignes.

De plus chaque membre du groupe va devoir faire sa propre autoévaluation :

• En indiquant précisément, le travail accompli dans le groupe & s'il a participé suffisamment au résultat du groupe

Ce document peut être remis dans les dernières semaines pour évaluation, sinon uniquement à la fin du module.

Le travail peut être réparti dans le groupe.

Si les partenaires du groupe ne se mettent pas d'accord pour répondre à la question, alors chaque membre élaborera son propre document.

4 Documents à remettre

4.1 Première semaine

Document	Nom du fichier	Remarques
Formation du groupe avec :	Nom : Classe_Sujet	Format PDF.
Sujet du projet	Ex: 1A_Sujet	Évalué – voir DEP.
Noms des membres		
Adresses mail des membres		
Rôles de chacun		
Charte de fonctionnement du groupe		

4.2 Semaine 3

Document	Nom du fichier	Remarques
Procès verbal (P.V.)	Nom : Classe_Sujet	Format PDF.
Sujet du projet	Ex: 1A_Sujet	Évalué – voir DEP.
Noms des membres		
Adresses mail des membres		
Rôles de chacun		
Lien Trello		
Charte de fonctionnement du groupe		

4.3 Chaque semaine

Document	Nom du fichier	Remarques
Procès verbal (P.V.) L'en-tête du document comprend le sujet et n° du groupe Le P.V. commence par les informations citées dans la formation des groupes	Nom : ClasseGroupe_Pv Ex : 1A1_Pv	Format PDF. Évalué – voir DEP. Utile à l'enseignant pour suivre l'évolution du travail. 1 seul document par groupe.
 L'auteur du document note son nom et la date dans un pied de page Les nouvelles informations, y compris modification du rôle de chacun ou énoncée lors des cours sont consignées en rouge dans le P.V. 		
Diagramme de Gantt	Nom : ClasseGroupe_Gantt	Format PDF.
 L'en-tête du document comprend le sujet et n° du groupe. Les exigences du point 3.3 & 3.4 dans ce document sont à respecter. L'auteur du document note son nom et la date dans un pied de page 	Ex: 1A1_Gantt	Évalué – voir DEP. 1 seul document par groupe. Corresponds au projet fictif uniquement.

4.4 À l'échéance

Peut-être remis avant l'échéance pour information indicative

Document	Nom du fichier	Remarques
 Questionnaire L'en-tête du document comprend le sujet et n° du groupe L'auteur du document note son nom et la date dans un pied de page Mise en page claire, sans équivoque Étape de la méthode des 6 pas Sélectionner 1 question sur 2 Réponse apportée 	Nom : ClasseGroupe_Quest Ex : 1A1_Quest	Format PDF. Évalué – voir DEP. Le travail peut être réparti dans le groupe, un seul document sera remis. Corresponds au projet fictif ou au projet réel. Les réponses sont succinctes, sous forme télégraphique, pas de réponses par « oui » ou « non »
 Évaluation L'en-tête du document comprend le sujet et n° du groupe L'auteur du document note son nom et la date dans un pied de page Le document comprend : Une autoévaluation de groupe Une autoévaluation individuelle 1x par membre du groupe 	Nom : ClasseGroupe_Eval Ex : 1A1_Eval	Format PDF. Évalué – voir DEP. Le travail peut être réparti dans le groupe, un seul document sera remis. Une partie d'autoévaluation est aussi demandé cf. 3.6 Corresponds uniquement au projet réel.

4.5 Liens utiles

http://www.conseilsmarketing.com/promotion-des-ventes/les-5-etapes-incontournables-pour-bien-gerer-un-projet

5 Planification et dates : (semaines)

Tous les documents sont à remettre sur la plate-forme Moodle, le samedi de chaque semaine à 23h55

Restitution chaque semaine

- Le procès-verbal (P.V.)
- o Diagramme de Gantt

• Restitution finale pour évaluation

- Le procès-verbal (P.V.)
- o Diagramme de Gantt
- o Questionnaire
- Évaluation

5.1 Dates de restitution finale:

La date de rendu final est à définir par l'enseignant selon la durée suivante :

- Informaticien·ne, 1 projet sur environ 10 semaines
- Opérateur·trice en informatique, 2 projets sur environ 14 semaines chacun

6 Évaluation

Vous allez être noté sur les 4 points suivants :

- 25 % le respect des consignes, délais, travaux à rendre
- 30 % une planification totale de votre projet sur Gantt & Trello
- 20 % le document questionnaire sur la méthode des 6 pas
- 25 % le document évaluation de votre projet