



Gestion de Projets Déploiement à l'APC et Retour d'expériences



olivetto@apc.univ-paris7.fr



Gestion de Projets à l'APC



- Plan de la présentation
 - ✓ Gestion de projets au CNRS quelques rappels de base
 - ✓ Objectifs de la Gestion de Projet
 - ✓ Règles organisationnelles de management à l'APC
 - ✓ Gestion de projet à l'APC
 - ✓ Cellule Qualité et Aide aux Projets
 - ✓ Outils en Gestion de Projet
 - ✓ Liens utiles
 - ✓ Conclusions



- Gestion de projet au CNRS
 - ✓ La gestion des expériences scientifiques en gestion de projet a été fortement développé au CNRS depuis la mise en place de l' ANR.
 - ✓ La loi organique de finance LOLF impose un suivi de chaque euro dépensé vers un objectif clairement défini donc tout naturellement impose une gestion en projets
 - ✓ Un projet a des objectifs clairement définis et est cadré dans un temps donné (3 à 4 ans pour l' ANR)





- Gestion de projet au CNRS
 - ✓ La gestion des expériences scientifiques en gestion de projet est nouvelle dans notre communauté et doit donc être mise en place avec des objectifs tenant compte d'un historique, d'une culture et d'un environnement spécifique sinon elle ne sera pas acceptée.





- Gestion de projet au CNRS
 - ✓ La gestion de projet dans notre milieu scientifique doit être expliquée en démontrant son gain en terme de temps, d'objectifs à atteindre, de plus grande réussite et de retour d'expérience
 - ✓ La gestion de projet peut s'appliquer à une projet international de plusieurs milliers de collaborateurs mais paradoxalement à des projets de taille humaine (quelques personnes)
 - ✓ Un échange entre les équipes de recherche permet une mutualisation de l'approche gestion de projets et permet un gain important d'apprentissage de cette gestion.





- Organisation Pratique de Gestion de Projets
 - ✓ La gestion de projets à l'APC doit répondre aux objectifs suivants:
 - Se donner les moyens de pouvoir répondre aux appels d'offres des agences internationales
 - Se donner toutes les chances de démarrer un projet
 - Pouvoir suivre un projet
 - Terminer un projet et avoir un REX sur l'expertise déployée
 - Donner confiance aux agences internationales (spatiales ou non)
 - Pouvoir optimiser nos ressources d'expertises et matérielles



Gestion de Projets à l'APC



Quelques règles:

- ✓ Aucun IT n'est affecté à 100% à un seul projet => 80%/20% minimum
- ✓ Chaque chef de service est affecté sur un ou plusieurs projets
50% gestion du service
- ✓ Chaque responsable technique est nommé pour un mandat de 2 ans renouvelable une fois
- ✓ Organisation matricielle projets/services
On appartient à un service métier mais on participe à un projet
- ✓ La CSP (Cellule de suivi de projet) affecte chaque ITA sur un projet avec un pourcentage donné en accord avec le chef de service
- ✓ Le chef de service est le responsable hiérarchique
- ✓ Le chef de projet est le responsable fonctionnel du projet



- Organisation Pratique de Gestion de Projets
 - ✓ A la tête de chaque projet un couple Physicien Référent/Chef de projet:
 - **Physicien Référent:**
 - Responsabilité de donner les objectifs scientifiques et suivre l'adéquation avec les développements techniques.
 - Faire la liaison avec les autres besoins scientifiques
 - Responsabilité de management fonctionnel de l'équipe scientifique
 - **Chef de Projet:**
 - Responsabilité de management fonctionnel de l'équipe technique
 - Responsabilité financière, planning et adéquation aux besoins scientifiques





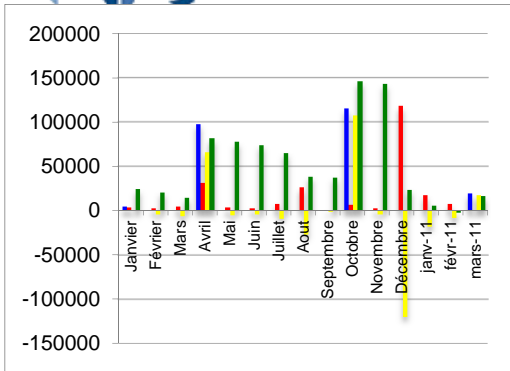
Gestion de Projets à l'APC



- Phase de démarrage
 - ✓ Mise en place de l'équipe projet
 - Organigramme avec expertises demandées
 - Estimation planning et financier
 - Estimation des risques projet et technique
 - Analyse des responsabilités prises par l'APC
 - ✓ Canevas de présentation pour passer en CSP (Cellule de Suivi de Projet)
 - ✓ Durée: 2 heures max présentation et questions
 - ✓ Session Fermée: 1 heure max
 - ✓ Décisions de la Direction et compte-rendu: 2 semaines max

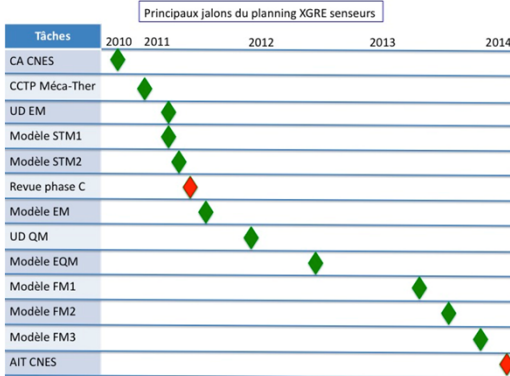


Gestion de Projets à l' APC



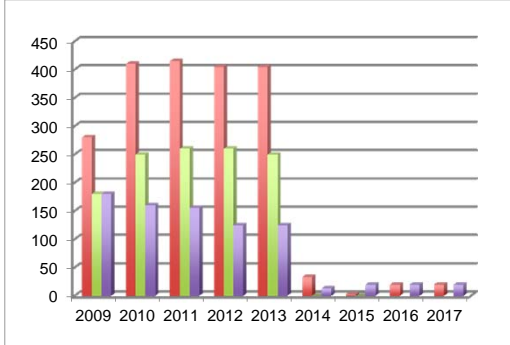
Composition de la CSP
 Direction
 Chefs de services
 Physiciens Exp
 Experts extérieurs

Une Cellule de Suivi de Projets se réunit tous les mois pour analyser un projet du laboratoire



La CSP propose l'affectation des ITA et ressources Matérielles aux projets

Analyse des plannings, des objectifs atteints des ressources humaines et matérielles et suivi financier



Budget suivi et prévisionnel
 Planning développements





Gestion de Projets et Qualité

Cellule Qualité à l'APC



Organisation et Rôles:

- ✓ La cellule qualité doit organiser la mise en place de l'AQ au sein du laboratoire au travers d'un manuel qualité.
- ✓ Composée de 3 ingénieurs dont un intervenant externe
- ✓ Les membres de la Cellule doivent apporter leur aide aux projets sur tous les domaines de l'AQ demandés par les donneurs d'ordres du projet et peuvent porter sur:
 1. Déploiement d'un processus projet selon règles des agences
 2. Support par compréhension des demandes
 3. Fourniture modèles de documents (canevas et traduction!)
 4. Accompagnement contrôle de projet
 5. Accompagnement Gestion Documentaire
 6. Accompagnement Indicateurs
 7. Support Assurance Produit et Qualification Electronique



Gestion de Projets et Qualité

Cellule Qualité à l'APC



Support pour compréhension des demandes:

- ✓ Pour chaque phase du projet l'expert AQ doit:
 - ✓ Accompagner l'équipe projet en expliquant chaque phase
 - ✓ S'adapter dans sa demande de processus à la fiabilité finale demandée => spatial # projet laboratoire

- ✓ Il est important que l'ingénieur qualité comprenne toute l'importance de l'aide qu'il doit apporter aux projets en terme de pédagogie, de support





Gestion de Projets à l'APC (Modèles)



Dossier de Contrôle des Interfaces (DCI)

Référence :	
Titre :	Dossier de Contrôle des Interfaces (DCI)
Résumé :	

Version	Date	Rédacteur	Vérificateur	AQ	Approbateur	Etat



TARANIS XGRE-SENSORS INTERFACE CONTROL DOCUMENT

Ref :	TAR-CI-S-7-XG-7901-APC Ref EDMS: https://edms.in2p3.fr/document/0170393
Titre / Title :	TARANIS XGRE-DETECTOR INTERFACE CONTROL DOCUMENT
Résumé / Summary:	This document describes the interfaces between XGRE detectors modules and the XG-A Analyser board integrated inside MEXIC crate and also all interfaces with satellite.

Signature	Christian Olivetto 2013.04.09 14:57:36 +0200'	Francis Lebrun 2013.04.15 15:30:57 +0200'					
R.O.	16/03/13	Ch. Olivetto	J.P. Baronick	X.Ouvray	F. Lebrun	L. Boissier	Validated
Version Issue	Date	Rédacteur Prepared by	Vérificateur Checked	AQ QA approval	Approbateur Approval	Approbateur Approval	Etat Status

Configuration Controlled Document	YES	NO	BY	CFM	CLM	Since ed 8.0
	X					

Modèle de document avec
Mise en forme, explications
Des infos demandées

Lien vers document finalisé
Dans un autre projet pour être
Vraiment un support



Gestion de Projets à l'APC (Modèles)

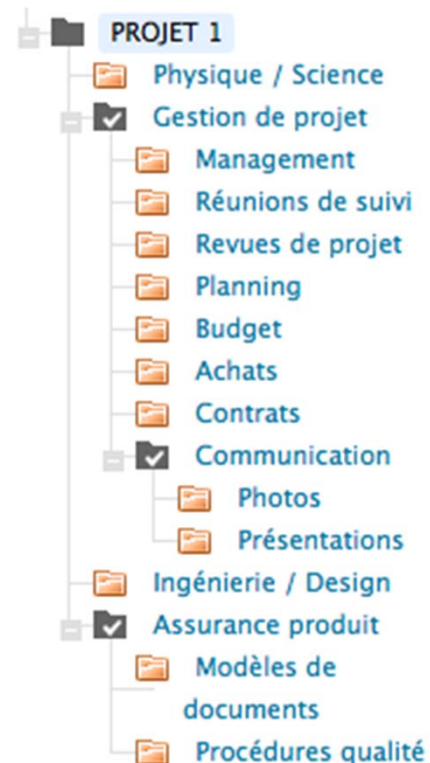


ASTROPARTICULE ET COSMOLOGIE

UMR 7164 - Université Paris 7 Denis Diderot - CNRS - CEA - Observatoire de Paris

APC, 10 rue Alice Domon & Léonie Duquet 75205 Paris Cedex 13 - tél. 33 1 57 27 60 70 - fax 33 1 57 27 60 71 - http://www.apc.asiv-paris7.fr

Gestion Electronique des Documents Tutoriel Arborescence Projet



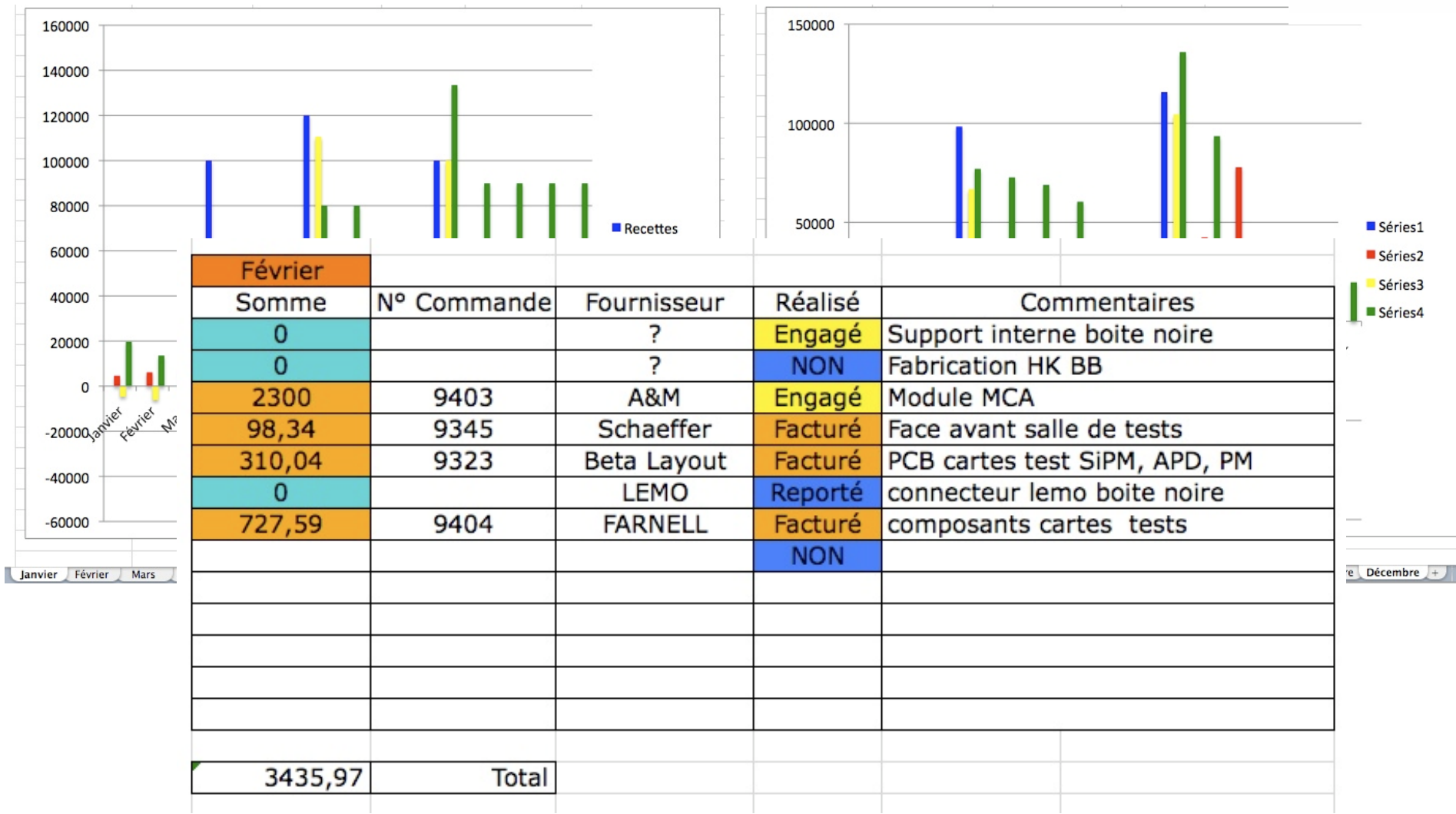
Ref CQAP :	CQAP-ATRIUM-001
Ref EDMS :	I-036275
Ref ATRIUM :	ATRIUM-165
Titre / <i>Title</i> :	Atrium : Tutoriel Arborescence Projet
Résumé / <i>Summary</i> :	L'objet de ce document est de fournir à toute équipe projet un tutoriel permettant le déploiement de l'arborescence de la gestion documentaire du projet de la phase 0 (Proposition d'expérience) à la phase F (Retrait de service) quel que soit le type de projet (R&D, Terrestre, Spatial etc.)

1	19/11/2013	Alina DENIAU	Corinne JUFFROY	Christian OLIVETTO	Catherine CLERC	DRAFT
Version <i>Issue</i>	Date <i>Date</i>	Rédacteur <i>Prepared by</i>	PA <i>PA check</i>	Vérificateur <i>Check</i>	Approbateur <i>Appraisal</i>	Etat <i>Status</i>

Tutoriel pour création d'une arborescence
De GED pour la vie d'un projet
de la phase 0 à F



Gestion de Projets à l'APC (Budget)





Gestion de Projets à l'APC (Planning)



TABLEAU DE BORD DES ACTIONS PRIORITAIRES ISSUES DU PLANNING XGRE

18/11/13

Ligne	Tâche	Début	Fin	Commentaires
Actions dont le délai est dépassé				
43	Appros LaBr3 FM1	18/06/13	14/11/13	
44	Appros des 4 LaBr3 FM1	14/11/13	14/11/13	
241	Programmation FPGA anti-fuse FEN EM n°2	04/11/13	08/11/13	
242	Carte FEN EM2 prête pour tests de perfo	08/11/13	08/11/13	
245	Simulation globale / testsbench du FPGA complet (labo)	16/10/13	14/11/13	
246	Revue Critique de Conception du FPGA	15/11/13	15/11/13	
378	Tests thermiques	07/11/13	14/11/13	
399	Carte FEN EM n°2 prête pour AIT senseur EM	08/11/13	08/11/13	
651	RCD FPGA carte FEA	15/11/13	15/11/13	
Actions en retard (encore dans les délais mais non commencées)				
45	Appros LaBr3 FM2	15/11/13	12/12/13	
94	Réception LaBr3 FM1 (4x2jrs)	15/11/13	08/11/13	
Actions en cours				
18	CDR XGA + avancement senseur	16/10/13	20/11/13	
54	Appros FEA/FEN FM (ADC)	07/02/13	14/03/13	
207	EMv2 : redesign carte FEA	04/11/13	18/11/13	
377	Investigations senseur SM	09/09/13	29/11/13	
Actions devant débiter prochainement				
165	LaBr3 avec ou sans guide de lumière	18/11/13	18/11/13	
208	EMv2 : réalisation PCB FEA	19/11/13	25/11/13	



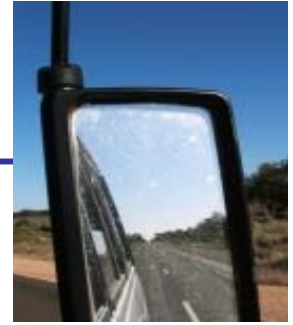
Gestion de Projets REX

- Phase de suivi
 - ✓ Communication interne
 - Il est important de faire et de faire savoir même dans le laboratoire.
 - Cela donne une identité au projet et implique plus les personnes (je suis fier de faire parti du projet)
 - ✓ Communication externe
 - Une visibilité auprès des institutions permet de valoriser le projet et de rendre celui-ci très visible, les futurs dossiers ANR n'en sauront que plus facile à obtenir





Gestion de Projets à l'APC



- Comment bien terminer
 - ✓ Paradoxalement la gestion de la fin d'un projet est une phase importante
 - ✓ Analyse du retour d'expérience (CSP de clôture)
 - Une revue ou réunion de retour d'expérience permet d'analyser et relever les points importants qui ont jalonné le projet (bon ou mauvais passages !) et avoir un REX
 - ✓ Gestion des connaissances acquises
 - La gestion de l'acquis et surtout du savoir faire a ne pas perdre, la documentation est là encore plus importante





Gestion de Projets REX



- Conclusions préliminaires:
 - ✓ La gestion de projet à l'APC est devenue incontournable et accepté par tous les projets.
 - ✓ La CSP permet un démarrage, un suivi et un fin des projets beaucoup plus claire et souple
 - ✓ De nombreux outils ou modèles ont permis de diffuser cette gestion de projet en simplifiant et uniformisant les pratiques
 - ✓ Les agences sont rassurées et plus confiantes dans nos capacités a mener à bien un projet



Gestion de Projets REX



- Liens utiles:

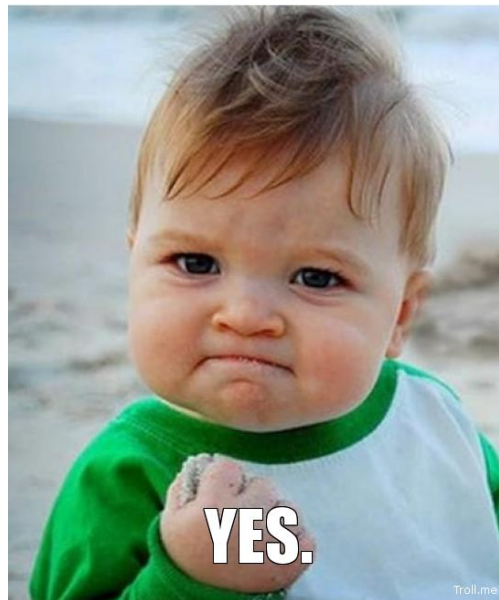
- ✓ Méthode GTD (gérer son stress):
http://fr.wikipedia.org/wiki/Getting_Things_Done
- ✓ Logiciel Yed (équivalent microsoft Visio):
http://www.yworks.com/en/products_yed_about.html
- ✓ Gantt Project (équivalent microsoft project): <http://www.ganttproject.biz/>
- ✓ AFITEP (Association Francophone de Gestion de Projet): <http://www.afitep.org/>
- ✓ CCT MAN (Centre de Compétences Technique en Management de Projet):
<http://cc.cnes.fr/content/management-et-projets>
- ✓ Formulaires pdf ADOBE (création formulaire simples et puissant):
<http://tv.adobe.com/fr/watch/trucs-astuces-acrobat/crer-des-formulaires-avec-acrobat/>
- ✓ Signature numérique des documents:
<http://www.adobe.com/fr/products/acrobat/electronic-signatures-e-signatures.html>
- ✓ PAO Scribus (Equivalent Adobe InDesign): <http://fr.wikipedia.org/wiki/Scribus>
- ✓ CNES référentiel projet: http://gns.cnes.fr/cnes_final_5_fr/homeSommaire.html
- ✓ Tout sur les certificats numériques CNRS:
<https://igc.services.cnrs.fr/doc/FAQ/FAQ.html>



Gestion de Projets

Tu peux tout accomplir dans la vie si tu as le courage de le rêver, l'intelligence d'en faire un projet réaliste, et la volonté de voir ce projet mené à bien.

» Sidney A. freidman





Merci de Votre Attention