

Tutoriel Utilisation de Redmine



Préparé par le Groupe Outils de MAPI

[Christophe Marty](#), Cyrille Blanpain, Didier Zeganadin, Emmanuel Bertran,
[Odile Cœur-Joly](#), Pierre-Yves Chabaud, Rafik Hassen-Khodja, Servanne Chevaillier

Plan de la présentation

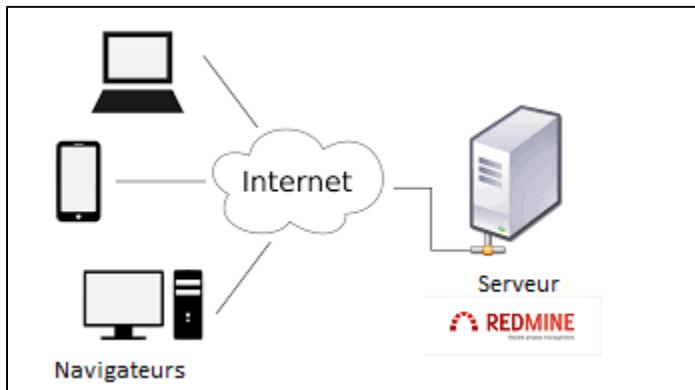
- **Généralités (5')**
 - Principes de Redmine
 - Plusieurs versions ?
 - Fonctionnalités principales
- **Scénarios d'utilisation par différents métiers/activités (15')**
 - Métiers : Scientifique, électronicien, équipe AIT
 - Activités : Qualité, Demandes de soutien technique dans un labo
- **Tutoriel (35', Christophe)**
 - Utilisation de Redmine par/pour un chef de projet en détails
- **Installation et maintenance (5')**
 - Tâches côté Service Informatique et Administrateur de Redmine
 - Coût et besoins RH

Généralités : principes

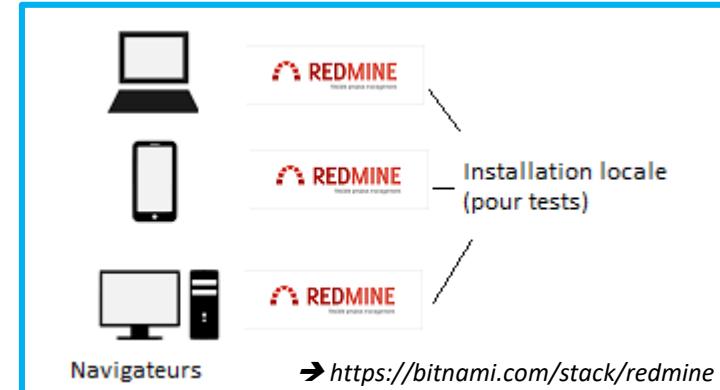
- **Redmine ?**

- Outil de gestion de projets et de partage de ressources
- Multi-projets, multi-utilisateurs
- S'appuie sur une base de données et un serveur web,
- Accessible en ligne via un navigateur, sans installation pour l'utilisateur
- ➔ Plateforme collaborative de travail

➔ Gratuit, code source libre (GPL), petits ou gros projets, communauté d'utilisateurs



Installation classique



Pour un tutoriel par exemple
<https://bitnami.com/stack/redmine>

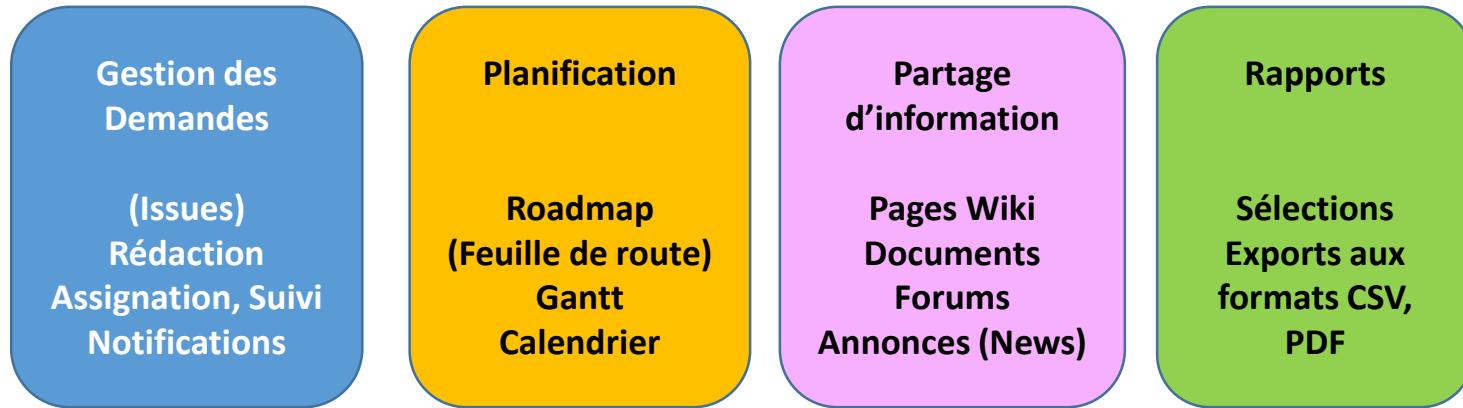
Généralités : versions

Plusieurs versions de Redmine ?

- Version gratuite de Redmine
 - ➔ Interfaces graphiques utilisateur différentes lors de l'installation
 - ➔ Plugins = « ajouts logiciels » pour augmenter les fonctionnalités de base
 - ➔ **Tutoriel = version de base standard, sans plugin**
- *Versions payantes (EasyRedmine, Tuleap,...)*
 - *Plugins payants (RedmineUP, AlphaNodes,...)*
 - *Suites composées de plusieurs outils (Atlassian avec JIRA+Confluence,...)*



Généralités : fonctionnalités (sans plugin)



Multi-projets, multilingue, gestion des droits des utilisateurs, des authentifications (LDAP), API REST pour accès par programmation

→ Adaptable et configurable par/pour chaque organisation de travail

Généralités : fonctionnalités (vocabulaire)

Gestion des Demandes (Issues)

1. **Demande** = ticket, tâche, action, anomalie, modification
2. **Saisie** : la **Demande** est associée à un **Tracker**, et classée par **Catégorie**
3. **Suivi** : assignation, historique des modifications, temps passé ou % réalisé, clôture
4. **Notifications** : par mail des **Assignés** et des **Observateurs** s'ils se sont abonnés à la **Demande**

Planification

1. La **Roadmap** ou « Feuille de route » : définit un planning en plusieurs étapes, une étape est appelée **Version** dans Redmine, et correspond à un « jalon » ou une « livraison »
2. Les **Demandes** peuvent être associées à des **Versions** dans le planning
3. Visualisation des plannings via le **Calendrier** ou le **Gantt**

Partage d'information

1. Documentation en ligne : pages **Wiki**, édition collaborative (Wikipedia), appelables entre elles via leur lien URL, historique des modifications, organisées en parents/enfants
2. Dépôts : **Documents** = simple dépôt, **Fichiers** = dépôt lié à une **Version** (ex : pour une livraison)
3. Communication via les **Forums** et les **Annonces** (News)

Sélection et exports

1. Requêtes sur les **Demandes** : rapports par Statut (en cours, résolu,..) par date, etc. et sauvegarde de la sélection sous forme de listes au format CSV ou PDF
2. Sauvegarde des pages **Wiki** au format PDF, Texte, HTML

Utilisations de Redmine

- **Exemples d'utilisation et d'organisation orientées métiers/activités**
 - Chef de projet : coordination d'une équipe
 - Scientifique instrumentaliste : documentation d'une manip
 - Électronicien : suivi de fabrication de cartes
 - Équipe en phase AIT : gestion des configurations et campagnes de tests
 - Qualité : suivi d'une liste d'anomalies
 - Organisation labo : circuit de validation des demandes de soutien technique
 - Développement de logiciels : code source, travail itératif et collaboratif
- **REX d'utilisation et d'organisation orientées projets**
 - Projet avec collaborations internationales
 - Projet de nano satellite
 - Organisation d'évènements

Rouge : REX après-midi, bleu (tutoriel Christophe)

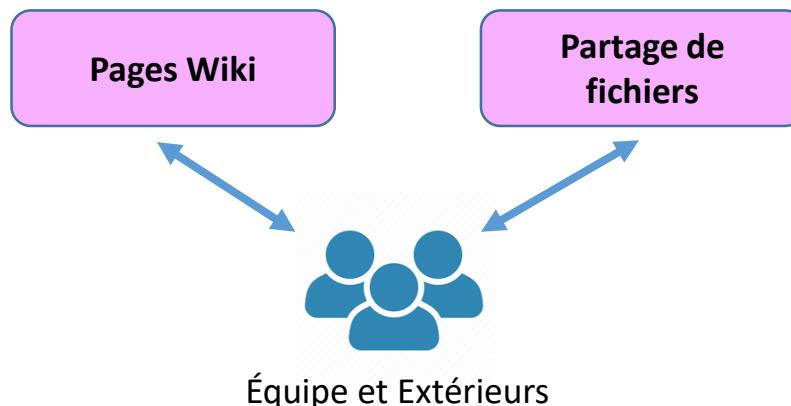
Scientifique instrumentaliste 1/2 : Wiki

Documentation d'un banc de test 50 mK d'un détecteur X

- Minutes de réunion
- Procédures d'assemblage
- Historique des opérations, journal de bord de l'équipe
- Partage des présentations, articles, rapports de stage



➔ Visibilité et accès pour les personnes extérieures au laboratoire



Scientifique instrumentaliste 2/2 : Wiki

Accueil Wiki

Banc50mK

+ Overview Activity Issues **Wiki** Settings

Accueil du Wiki Banc 50mK



Organisation

- 01-Minutes
- 02-Présentations
- 03-Rapports et notes techniques
- 04-Outils
- 05-Liens Banc 50mK

Banc de test 50mK

- 11-Installation IRAP
- 12-Electroniques, thermométrie et harnais
- 13-Informatique
- 14-Sources X et filtres
- 15-Opérations cryostat
- 16-Caractérisations cryostat

Sous-page Wiki

Banc50mK

+ Overview Activity Issues **Wiki** Settings

Wiki Banc50mK

Photos integration IRAP



Photos : IRAP banc 50mK

Électronicien 1/3 : suivi de fabrication

Suivi de la fabrication de cartes électroniques

- Roadmap et planning
- Rattachement Actions aux Versions de la Roadmap

 REDMINE

**Planification
(Roadmap)**

Chef de projet & Architecte Électronique

- Traçabilité des échanges fournisseur
- Avancement et suivi

 REDMINE

**Gestion des
Demandes**



Chef de projet + équipe

Électronicien 2/3 : planning

Versions de la Roadmap (feuille de route)

BOARDS

+ Aperçu Activité Roadmap Demandes

Configuration

Informations Modules Membres Versions Catég.

Nouvelle version

Filtres Statut: ouvert Version: []

Version	Date
RAS-A75-BRD-DM-Schematics	13/09/2021
DMX-NGL-BRD-DM-Schematics	15/10/2021
RAS-A75-BRD-DM-Layout	22/10/2021
RAS-A75-BRD-DM-Fabrication du PCB	12/11/2021
DMX-NGL-BRD-DM-Layout	10/12/2021
DMX-NGL-BRD-DM-Fabrication du PCB	11/03/2022

Demandes (Actions) liées aux Versions

BOARDS

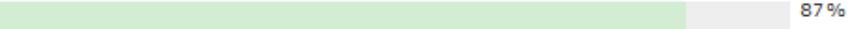
+ Aperçu Activité Roadmap Demandes Gantt Calendrier

Roadmap

RAS-A75-BRD-DM-Schematics

En retard de 25 jours (13/09/2021)

Definition of the electrical schematics of DMX-NGL-BRD DM board

87% 

3 demandes (0 fermée – 3 ouvertes)

Demandes liées

- Action #117: Schémas électriques RAS-A75-BRD
- Action #119: Suivi de la réalisation des parts RAS-A75-BRD
- Action #144: Dossier de design RAS-A75-BRD

DMX-NGL-BRD-DM-Schematics

Échéance dans 7 jours (15/10/2021)

Definition of the electrical schematics of DMX-NGL-BRD DM board

63% 

7 demandes (4 fermées – 3 ouvertes)

Demandes liées

- Action #110: Demande de devis pour les Parts
- Action #111: Schémas électriques DMX-NGL-BRD
- Action #114: Dossier de design DMX-NGL-BRD
- Action #118: Suivi de la réalisation des parts DMX-NGL-BRD
- Action #135: Vérifier les compatibilités des niveaux logiques
- Action #154: Méthode de lecture des HK analogiques

Électronicien 3/3 : suivi fournisseurs



BOARDS

- + Aperçu Activité Roadmap Demande Gantt Calendrier Wiki Fichiers Configuration

Action #110

Demande de devis pour les Parts

Ajouté par il y a 6 mois. Mis à jour il y a 6 mois.

Statut:	Fermé	Début:	30/03/2021
Priorité:	Normal	Echéance:	09/04/2021
Assigné à:		% réalisé:	<div style="width: 100%;">100%</div>
Version cible:	DMX-NGL-BRD-DM-Schematics	Temps estimé:	

● 2021_04_06_ELECTRONIQUE_DEVIS_D220-003-027-0a.pdf (710 ko) [\[\]](#) 13/04/2021 08:55 ●
● 2021_04_14_DEVIS_O202100122A.pdf (414 ko) [\[\]](#) 14/04/2021 09:59 ●

Sous-tâches

Demandes liées

Historique

Mis à jour par il y a 6 mois

- Statut changé de *Nouveau* à *En cours* 1

Mis à jour par il y a 6 mois

- Fichier 2021_04_06_ELECTRONIQUE_DEVIS_D220-003-027-0a.pdf [\[\]](#) ajouté

Les demandes de devis pour la création des librairies de composants du circuit DEMUX et du circuit RAS ont été faites

Une offre de prix a été reçue le 06 avril

Mis à jour par il y a 6 mois 2

- % réalisé changé de 0 à 80

Mis à jour par il y a 6 mois 3

- Fichier 2021_04_14_DEVIS_O202100122A.pdf [\[\]](#) ajouté

Une offre de prix a été reçue le 14 avril

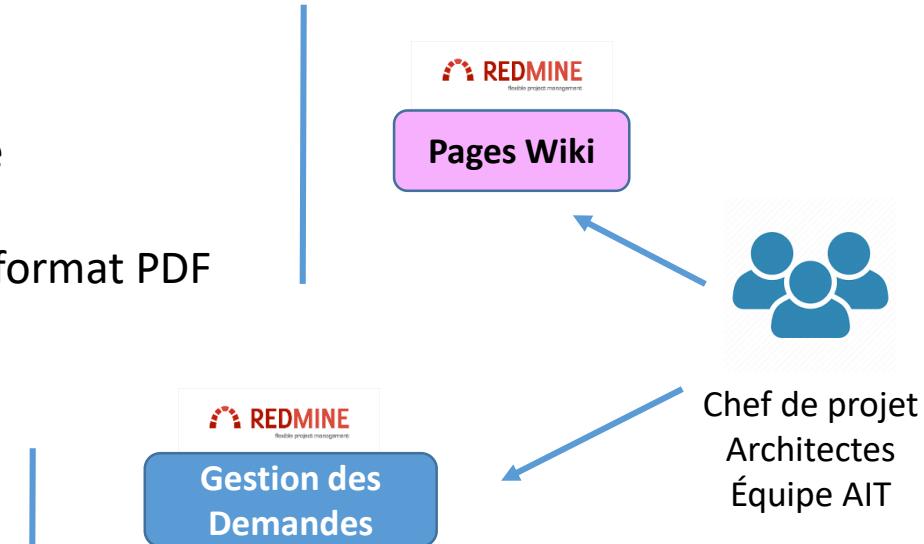
Mis à jour par il y a 6 mois

- % réalisé changé de 80 à 100

Équipe AIT 1/3 : Configurations et tests

Documentation d'une campagne de tests

- Gestion de la configuration
- Déroulement de la campagne
- Rapports de test livrables au format PDF
- *Gestion des anomalies*



Équipe AIT 2/3 : assemblage configuration

Wiki »

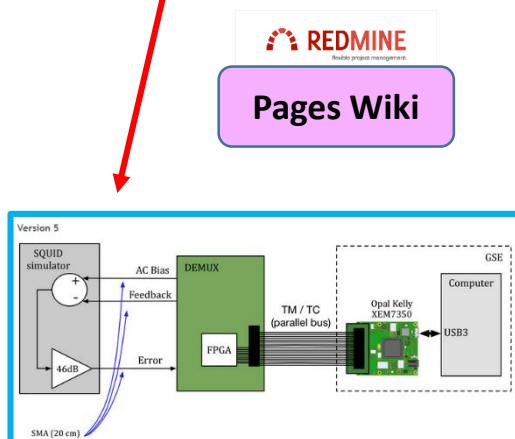
Configurations

Summary Table

ID	Date	DEMUX	Firmware	Setup	GSE_XifuStudio	GSE Scripts	DRE Analysis Scripts
072	15/10/2020	DEMUX banc-DAC v08	0227	Set-up v5	xifu studio_3.2.2.exe	demux-perfs-js test-dacs_v1.2	demux-perfs-py v1.3.5
071	08/06/2020	DEMUX banc-DAC v07	0227	Set-up v5	xifu studio_3.2.2.exe	demux-perfs-js test-dacs_v1.2	demux-perfs-py v1.3.5
070	02/06/2020	DEMUX banc-DAC v07	0227	Set-up v5	xifu studio_3.2.1.exe	demux-perfs-js test-dacs_v1.2	demux-perfs-py v1.3.4
069	28/02/2020	DEMUX banc-DAC v06	0227	Set-up v5	xifu studio_3.2.1.exe	demux-perfs-js test-dacs_v1.2	demux-perfs-py v1.3.4
068	26/02/2020	DEMUX banc-DAC v06	0227	Set-up v5	xifu studio_3.2.1.exe	demux-perfs-js test-dacs_v1.1	demux-perfs-py v1.3.2
067	20/02/2020	DEMUX banc-DAC v06	0227	Set-up v5	xifu studio_3.2.exe	demux-perfs-js test-dacs_v1.1	demux-perfs-py v1.3.2

DEMUX banc-DAC v07

Board	Configuration
ADC	ADC 03
ADAPTER	None
ADAPTER	None
CLOCK	CLOCK 03
DAC	DAC 08
DAC_BUFFER	NONE
FPGA	FPGA 02
FPGA_USB3	FPGA_USB3 03
POWER	POWER 05
SQUID_EMULATOR	SQUID_EMULATOR 02



Search or jump to... Pulses Issues Marketplace Explore

/ demux-perfs-py Public

Pulls Issues 2 Pull requests Actions Projects

v1.3.5

Commits on Jun 5, 2020

Changes record: ... committed on 5 Jun 2020 1e3d2f8

Changes record: ... committed on 5 Jun 2020 44c2e71

Équipe AIT 3/3 : campagne de tests

Rapports de tests

Déroulement de la campagne

HIREX DACs performance tests campaign AFTER TID

Date	Test Reference	Configuration
15/10/2020	20201015_141248_BIAS-02_FBCK-03_pix-30_full	Configuration 071
15/10/2020	20201015_1345450_BIAS-02_FBCK-03_pix-10_full	Configuration 071
15/10/2020	20201015_134918_BIAS-02_FBCK-03_pix-10_fast	Configuration 071
15/10/2020	20201015_104425_BIAS-115_FBCK-116_pix-30_full	Configuration 071
15/10/2020	20201015_102652_BIAS-115_FBCK-116_pix-10_full	Configuration 071
15/10/2020	20201015_102110_BIAS-115_FBCK-116_pix-10_fast	Configuration 071

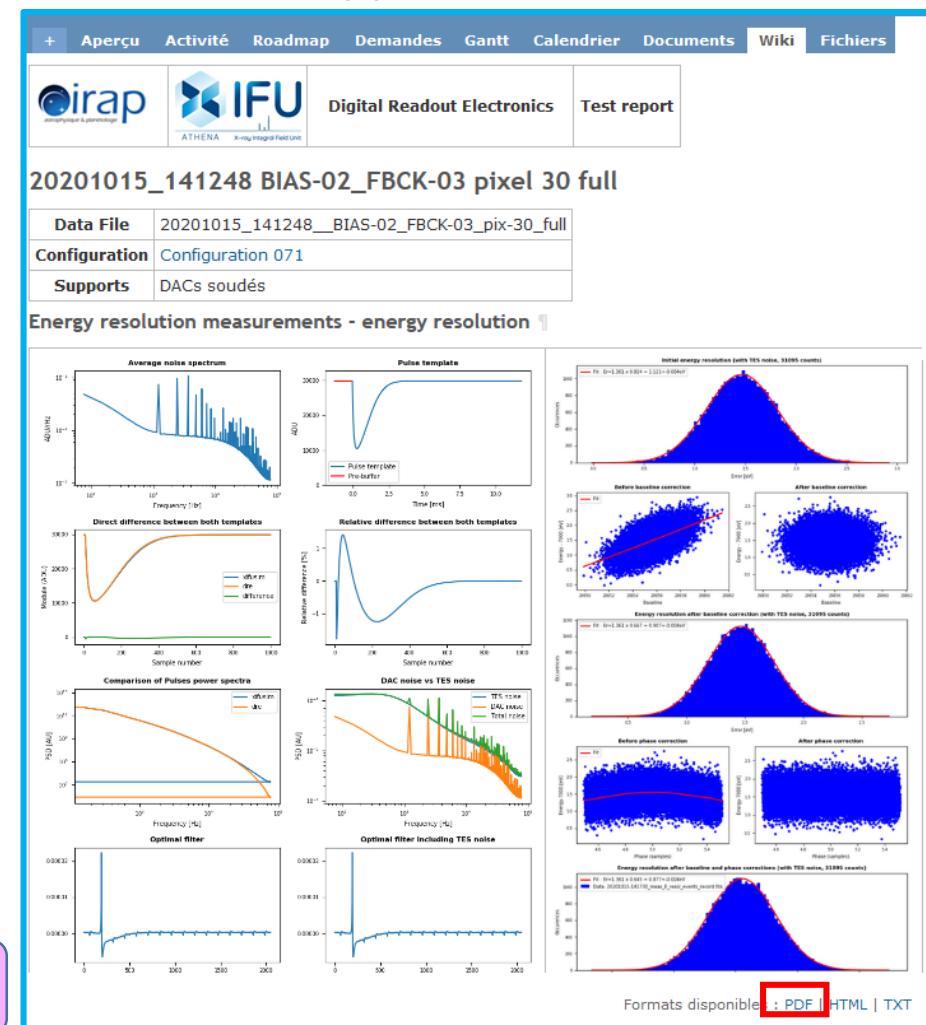


Page Wiki



Pages Wiki

Livrables PDF pour GED



Qualité 1/3 : suivi d'une liste d'anomalies

Exemple de suivi des non-conformités

- Saisie des anomalies à partir d'un modèle
 - Liste d'anomalies au format CSV
 - Métriques et suivi des activités
-
- *Circuit de validation et résolution : selon plan qualité*



Gestion des
Demandes, export CSV

Qualité 2/3 : modèle de saisie d'anomalie

 REDMINE
Gestion des Demandes

Anomalie #66

Ajouté par il y a . Mis à jour il y a

Statut:	New	Début:	11-10-2021
Priorité:	Normal	Echéance:	
Assigné à:	-	% réalisé:	<div style="width: 10%;"></div> 0%
Catégorie:	-	Temps estimé:	
Version cible:	-		

Description

Date (de la détection de l'anomalie) : à compléter
Référence du rapport (où est notée l'anomalie) : à compléter
Configuration du matériel : à compléter
Description des faits : à compléter

CAUSE : à compléter
ACTION : voir les actions des sous-tâches ci-dessous
CLÔTURE de l'anomalie (Date/Preuve de clôture) : à compléter

Sous-tâches

Demandes liées

Qualité 3/3 : sélection et listes d'anomalie

Demandes

Filtres

- Statut : ouvert
- Projet : égal
- QUAL
- Ajouter le filtre

Options

Appliquer Effacer Sauvegarder

#	Projet	Tracker	Statut	Sujet	% réalisé
66	QUAL	Anomalie	New	Modèle Anomalie	...
65	QUAL	Task	Resolved	Rejeter l'anomalie 62	...
64	QUAL	Task	In Progress	Rapport de vérification	...
62	QUAL	Anomalie	In Progress	Défaut de fabrication DRX-05	...
61	QUAL	Task	Resolved	Réparer le harnais	...
59	QUAL	Anomalie	Resolved	Pas de boucle sur le harnais	...

Formats disponibles : Atom | CSV | PDF

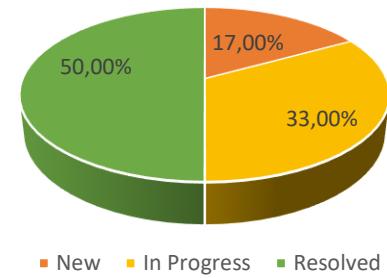


Sélection,
export CSV

#	Projet	Tracker	Statut	Sujet	% réalisé
66	QUAL	Anomalie	New	Modèle Anomalie	0
65	QUAL	Task	Resolved	Rejeter l'anomalie 62	100
64	QUAL	Task	In Progress	Rapport de vérification	80
62	QUAL	Anomalie	In Progress	Défaut de fabrication DRX-05	100
61	QUAL	Task	Resolved	Réparer le harnais	100
59	QUAL	Anomalie	Resolved	Pas de boucle sur le harnais	93



Statut des anomalies

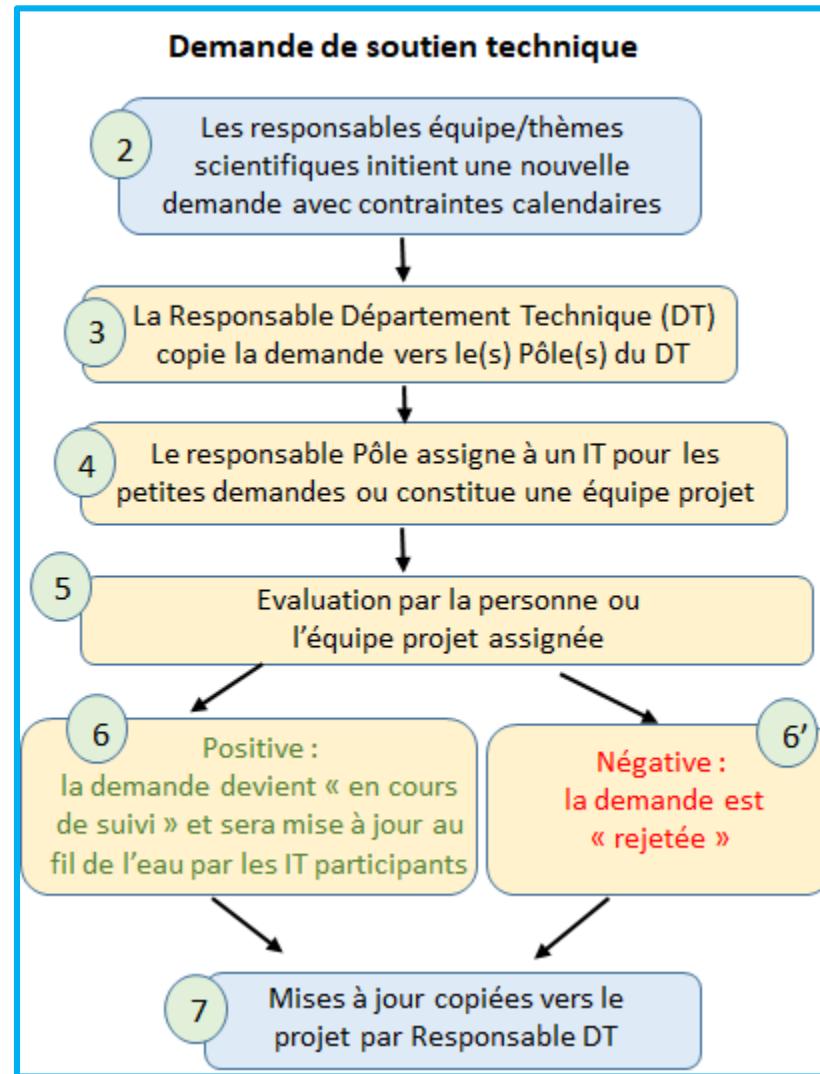


Organisation labo 1/2 : demande de soutien

Echanges entre chercheurs et DT
sur un futur projet ou une
demande ponctuelle

- Discussions entre Responsable DT/Directeur Technique et Responsables de Pôles
- Discussions entre Responsable de pôle et IT

Information/Discussion entre IT participants au projet et chercheurs au fil de l'eau



- Information/Discussion entre Responsable DT et chercheurs
- Information/Discussion avec la Direction du laboratoire

Organisation labo 2/2 : demande de soutien



Projet « Demandes de soutien »

Manager : Responsable Département Technique
 Développeurs : Directeur Technique et responsables de pôles
 Demandeurs : Responsables équipes/thèmes de recherche
 Observateurs : Chercheurs responsables de projets

Potentiellement 50 utilisateurs

Trackers utilisés :
 Demande d'évaluation
 Suivi

Statuts utilisés :
 En cours
 En attente
 Résolu
 Fermé
 Rejeté

Autres fonctionnalités utilisées :
 Échéance
 % d'avancement
 Association de fichiers
 Historique
 Résumé

Sous-projet « Pôle instrumentation »

Sous-projet « Pôle terrain »

Sous-projet « Pôle chimie »

Sous-projet « Projets Multipôles »

Managers par sous-projet : Resp. DT + Resp. du Pôle
 Développeurs par sous-projet : tous les IT du Pôle

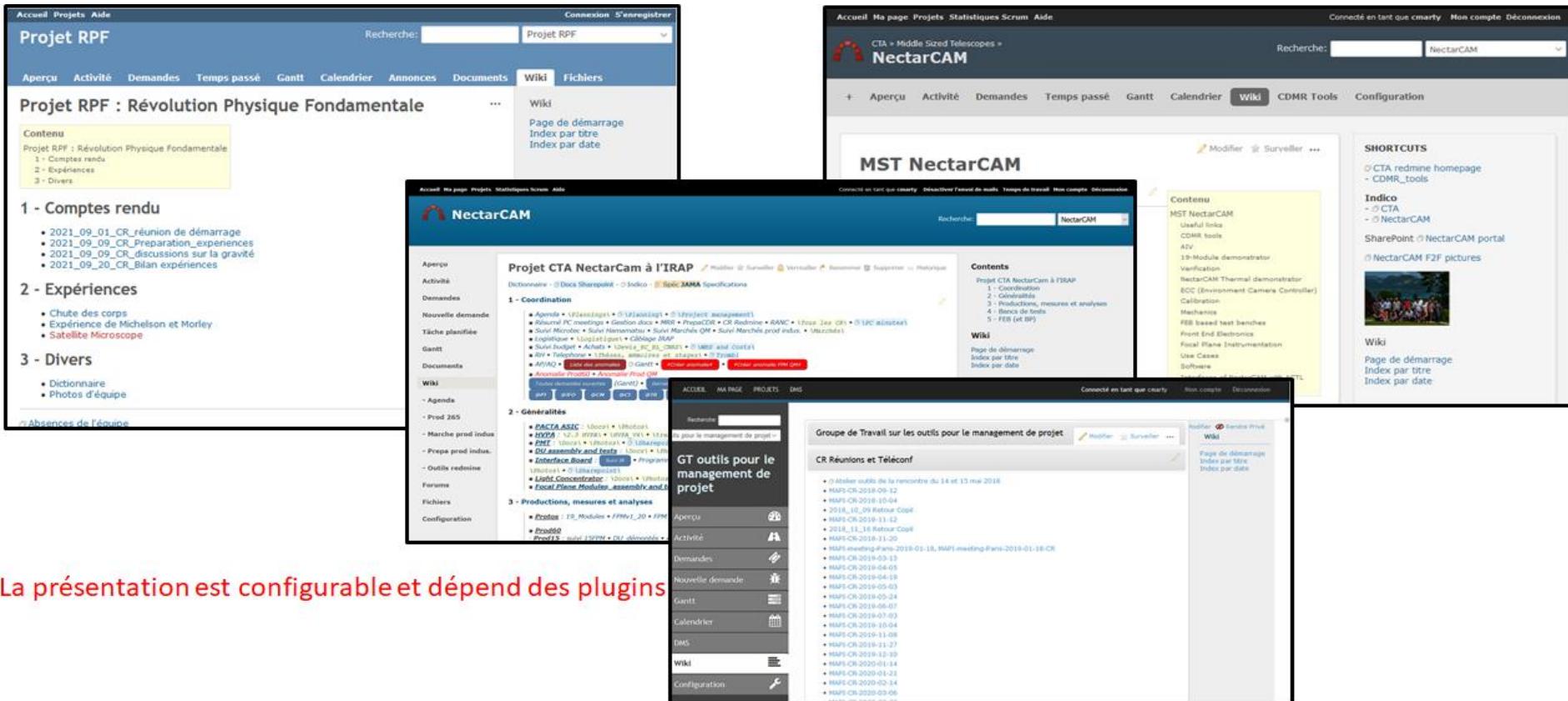
Environ 25 utilisateurs au total, entre 5 et 15 par pôle

Tutoriel

Tutoriel

- Redmine par/pour un chef de projet
 - Suivi d'avancement
 - Répartition, suivi, priorisation des demandes
 - demandes : actions, anomalies, suivi d'équipement, absences équipe, ...
 - Notification par mail
 - Feuille de route, planification (Gantt, calendrier)
 - Rapport de suivi
 - Documentation
 - Dépôts de documents
 - Rédaction de pages Wiki, liens entre pages
 - Mise à jour en continu, partage d'informations
 - Actualités (forums, annonces)

Tutoriel



The image displays four separate windows of a Redmine-based project management system, illustrating the configurability and plugin integration of the MAPI interface:

- Project RPF (Top Left):** Shows a main menu with links like Accueil, Projets, Aide, Aperçu, Activité, Demandes, Temps passé, Gantt, Calendrier, Années, Documents, Wiki, and Fichiers. A sidebar contains sections for Contenu (with a yellow box highlighting 'Projet RPF : Révolution Physique Fondamentale' and its sub-sections: Comptes rendu, Expériences, Divers), 1 - Comptes rendu, 2 - Expériences, and 3 - Divers.
- NectarCAM (Top Right):** Shows a main menu with links like Accueil, Ma page, Projets, Statistiques, Scrum, Aide, and a yellow box highlighting 'NectarCAM'. A sidebar contains sections for Contenu (with a yellow box highlighting 'MST NectarCAM' and its sub-sections: Coordination, Généralités, Mécanique, Mesures et analyses, FIB based test benches, Front End Electronics, Focal Plane Instrumentation, Use Cases, Software), Indico (with a yellow box highlighting 'CTA redmine homepage' and 'CDMR_tools'), and SHORTCUTS (with a yellow box highlighting 'SharePoint' and 'NectarCAM portal').
- Project CTA NectarCam à l'IRAP (Bottom Left):** Shows a main menu with links like Accueil, Ma page, Projets, Statistiques, Scrum, Aide, and a yellow box highlighting 'Projet CTA NectarCam à l'IRAP'. A sidebar contains sections for Contenu (with a yellow box highlighting 'GT outils pour le management de projet' and its sub-sections: Généralités, Productions, mesures et analyses, Projets, and Profs), Aperçu, Activité, Demandes, Nouvelle demande, Tâche planifiée, Gantt, Documents, Wiki (with a yellow box highlighting 'Wiki'), Configuration, and a yellow box highlighting 'Absentees de l'équipe'.
- Groupe de Travail sur les outils pour le management de projet (Bottom Right):** Shows a main menu with links like Accueil, Ma page, Projets, Statistiques, Scrum, Aide, and a yellow box highlighting 'Groupe de Travail sur les outils pour le management de projet'. A sidebar contains sections for Contenu (with a yellow box highlighting 'CR Réunions et Téléconf' and its sub-sections: Réunions et Téléconf, Aperçu, Activité, Demandes, Nouvelle demande, Gantt, DMS, Wiki, and Configuration), and a yellow box highlighting 'Page de démarrage' and 'Index par titre'.

La présentation est configurable et dépend des plugins

Tutoriel

- Démo
 - avec version standard proposée par bitnami
 - <https://bitnami.com/stack/redmine>
 - en tant qu'utilisateur non administrateur (Admin : en général le SI du labo)
- Plus d'info sur <https://www.redmine.org/projects/redmine/wiki/FrGuide>

Extensions à l'aide d'outils

- **Liens avec Git, SVN (suivi de version pour développements logiciels)**
 - Visualisation des dépôts de code source dans Redmine
 - Clôture d'une Demande Redmine par un « commit » (Git)
- **Liens avec TestLink (suivi des tests)**
 - Émission automatique d'une Demande vers Redmine
- **Extension par scripts (via API python-redmine, redmine-java-api)**
 - Création de pages Wiki par programmation
 - Rapports automatisés de suivi des Demandes par programmation
- **Extension par ajout de Plugins**
 - Kanboard
 - DMSF
 - Visual Editor (Wiki Wysiwyg)
 - DrawIO (Visualisation de diagrammes)
 - ...

Installation/administration

- **Tâches côté Service Informatique (SI)**
 - Installation base de données et serveur web
 - Gestion des accès via un annuaire LDAP ou des comptes locaux
 - Facile à installer par un spécialiste (penser à la maintenance et aux mises à jour)
 - Installation des plugins (choisir les essentiels pour faciliter les mises à jour)
 - Sauvegarde de la base de données (c'est indispensable !)
 - Connexion avec les autres outils (penser à la supervision des synchronisations)
- **Tâches côté Administrateur Redmine**
 - Support aux utilisateurs : peut-être confié à un « expert » Redmine (chef de projet,...)
 - Paramétrage par défaut des projets du serveur (tracker, type des Demandes,...)
 - Définition des rôles et priviléges des utilisateurs
 - Autorise les accès à des applications externes
- **Budget et RH : très dépendant du contexte du laboratoire**
 - Redmine est un logiciel libre (GPL) → pas de coût licence
 - Environ 3 jours ingénieur par an pour la maintenance du serveur, plus le coût d'achat de la machine
 - Intervention Administrateur Redmine et SI pour Redmine : 20 tickets/an

Liens utiles

- Redmine
 - <https://www.redmine.org/>
- Redmine (démonstration en ligne sans installation)
 - <http://demo.redmine.org>
- Plugins Redmine
 - <https://www.redmine.org/plugins>
- Containers pour installation locale (maquettes, test)
 - <https://bitnami.com/stack/redmine>