

	2021-12				2022-1				2022-2				2022-3				2022-4				2022-5			
	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>LPP</b>																								
<b>Dev</b>																								
dev wiki, list, etc																								
<b>HPC</b>																								
Mise en place de l'éventuel frontal																								
<b>INFORMATIQUE</b>																								
Perte de données sur redmine																								
<b>INSTRU</b>																								
<b>BTS SNIR Eiffel Dijon</b>																								
led_panel_prof																								
Analyse du cahier des charges																								
Liste du matériel/logiciel																								
Répartition des tâches																								
<b>Panneau_Leds_AntoineB_MathieuP</b>																								
Réaliser des algorithmes puis (...)																								
<b>Panneau_Leds_Antoine_MathieuF</b>																								
Diagramme des cas d'utilisation/écrire (...)																								
Définir les tâches																								
Installer/Configurer Raspbian (...)																								
<b>JE DEMANDE AUX DEVELOPPEURS (...)</b>																								
Commencer les programmes dans (...)																								
compte-rendu DUB																								
Réalisation Compte-Rendu Fini (...)																								
Associer les deux programme (...)																								
<b>Panneau_Leds_Artur_Maxime</b>																								
Appropriation du cahier des (...)																								
Répartition des taches																								
Principe de fonctionnement																								

**Dev**  
**New 0%**

**led\_panel\_prof**  
**In Progress 100%**  
**In Progress 100%**  
**New 100%**

**Panneau\_Leds\_AntoineB\_MathieuP**  
**Resolved 0%**

**Panneau\_Leds\_Antoine\_MathieuF**  
**Resolved 100%**  
**Resolved 0%**  
**Resolved 100%**

**Resolved 100%**  
**Resolved 100%**  
**Resolved 100%**

**Panneau\_Leds\_Artur\_Maxime**  
**New 100%**  
**New 100%**  
**New 100%**

<b>Systeme embarqué et OS</b>	<b>New 100%</b>
<b>Conception materiel</b>	<b>New 100%</b>
<b>Réalisation materielle et (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Test GPIO en ligne de commande (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Présentation des connecteurs</b>	<b>New 100%</b>
<b>Installation de la toolchain</b>	<b>New 100%</b>
<b>Test d'un programme en compilation (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Relever des signaux</b>	<b>New 100%</b>
<b>Fonctionnement des panneaux</b>	<b>New 0%</b>
<b>Programme de test</b>	<b>New 100%</b>
<b>Test du panneaux</b>	<b>New 100%</b>
<b>Prototypage</b>	<b>New 0%</b>
<b>Programme de test</b>	<b>New 100%</b>
<b>Codage et Intégration</b>	<b>New 100%</b>
<b>Intégration du serveur Web</b>	<b>New 100%</b>
<b>Rapport de Projet</b>	<b>New 100%</b>
<b>Panneau_Leds_Clement_Axel</b>	<b>Panneau_Leds_Clement_Axel</b>
<b>Fabrication du boîtier contenant (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Lecture du cahier des charges</b>	<b>New 100%</b>
<b>Distribution des tâches</b>	<b>New 100%</b>
<b>Installation de Raspbian</b>	<b>New 100%</b>
<b>Sélection du matériel</b>	<b>New 100%</b>
<b>Fabrication du boîtier contenant (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Branchement de la carte Raspberry</b>	<b>New 100%</b>
<b>Installation du service Web</b>	
<b>Test de la carte avec les (...)</b>	
<b>Transformation d'une alimentation (...)</b>	
<b>Panneau_Leds_Elena_Alexis</b>	<b>Panneau_Leds_Elena_Alexis</b>
<b>Répartition des tâches</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Installation/Configuration (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Diagramme de déploiement des (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Réalisation des connexions (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Construction de la boîte du (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Mesure et relevé des signaux (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>

Installation / Test de la (...)	Resolved 100%
Coder / Tester / Debugger	Resolved 100%
Installation du serveur web	Resolved 100%
<b>Panneau_Leds_Hugo_Theo</b>	<b>Panneau_Leds_Hugo_Theo</b>
Installer/Configurer Raspbian (...)	Resolved 100%
Fabrication du boîtier LED	Resolved 100%
Définir les tâches	Resolved 100%
Installer la chaîne de compilation	Resolved 100%
Comprendre l'interconnexion (...)	Resolved 100%
Tester les entrées/sorties	Resolved 100%
Réaliser des algorithmes puis (...)	Resolved 100%
Comprendre la commande d'une (...)	Resolved 100%
Tester la chaîne de compilation	Resolved 100%
<b>Panneau_Leds_Joris_Stan</b>	<b>Panneau_Leds_Joris_Stan</b>
Conception matériel	Resolved 100%
Installer/Configurer Raspbian (...)	Resolved 100%
Réalisation matérielle écran (...)	Resolved 100%
Distribution des tâches	Resolved 100%
Mise en fonctionnement du (...)	Resolved 100%
Rapport du projet	Resolved 100%
Prototypage	Resolved 100%
Appropriation du cahier des (...)	Resolved 0%
Principe de fonctionnement	Resolved 100%
Installation de la toolchain	Resolved 100%
Système embarqué et OS	Resolved 0%
Test des sorties GPIO / Leds (...)	Resolved 100%
Test d'un programme en compilation (...)	Resolved 100%
Programmes de tests	Resolved 0%
Détail des connectiques	Resolved 100%
Relever des signaux	Resolved 100%
<b>Panneau_Leds_MathieuR_Lucas</b>	<b>Panneau_Leds_MathieuR_Lucas</b>
fabrication d'un boîtier pour (...)	Resolved 100%
diagramme de déploiement	Resolved 100%
Installation/Configuration (...)	Resolved 100%

Réalisation matérielle et (...)	Resolved 100%
Installation de la toolchain (...)	Resolved 100%
Comprendre l'interconnexion (...)	Resolved 100%
Test d'un programme en compilation (...)	Resolved 100%
Relevé des signaux (Horloge (...))	Resolved 100%
Fonctionnement des panneaux (...)	Resolved 100%
Programmes de test	Resolved 100%
prototypage	Resolved 100%
codage intégration	Resolved 100%
Diagramme des cas d'utilisation/écrire (...)	Resolved 100%
diagramme d'activités	Resolved 100%
intégration serveur web	Resolved 100%
Déploiement/Recette	
Rapport de projet	
Tester les sorties GPIO avec (...)	
<b>Panneau_Leds_Nathan_Erwan</b>	<b>Panneau_Leds_Nathan_Erwan</b>
Diagramme des cas d'utilisation/écrire (...)	Resolved 100%
Installer/Configurer Raspbian (...)	Resolved 100%
Tester les entrées/sorties	Resolved 100%
Comprendre l'interconnexion (...)	Resolved 100%
Installer la chaîne de compilation	Resolved 100%
Diagramme de déploiement	Resolved 100%
Réaliser les connexions/les (...)	Resolved 100%
Tester la chaîne de compilation	Resolved 100%
Comprendre la commande d'une (...)	Resolved 100%
Mesurer/Relever des signaux (...)	Resolved 100%
Compléter le diagramme de (...)	Resolved 100%
Réaliser le programme permettant (...)	Resolved 100%
Réaliser le diagramme d'activités/Découper (...)	Resolved 100%
Tester le programme avec le (...)	Resolved 100%
Codage : Coder, tester, debugger	Resolved 100%
Installer le serveur Apache/Intégrer (...)	Resolved 100%
Intégration : Coder, tester, (...)	Resolved 100%
<b>Panneau_Leds_Remi_Colin</b>	<b>Panneau_Leds_Remi_Colin</b>

<b>Définition des tâches</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Installer et configurer Raspbian (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Réalisation du support du (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Installation de la chaîne (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Tester la chaîne de compilation</b>	<b>Resolved 0%</b>
<b>Comprendre l'interconnexion (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Diagramme de déploiement</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Mesurer/Relever des signaux (...)</b>	<b>Resolved 0%</b>
<b>Comprendre la commande d'une (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Réaliser des algorithmes</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Coder, tester, debugger</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Installer le serveur web et (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Panneau_Leds_Tristan_MathieuM</b>	<b>Panneau_Leds_Tristan_MathieuM</b>
<b>Réaliser les connexions/les (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Tester les sorties GPIO avec (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>Installer et tester la chaîne (...)</b>	<b>New 100%</b>
<b>réalisation du programme 1D</b>	<b>New 100%</b>
<b>Helioswarm-SCM</b>	<b>Helioswarm-SCM</b>
<b>Réunion Technique LPP/LPC2E Discussion (...)</b>	
<b>EGSE Meeting #2</b>	
<b>Points hebdomadaires 28/07/2023</b>	
<b>Helioswarm-SCM - BBM</b>	<b>Helioswarm-SCM -BBM 86%</b>
<b>BBM</b>	<b>New 86%</b>
<b>Electronics BBM</b>	<b>New 86%</b>
<b>Validate BBM board(s)</b>	<b>New 0%</b>
<b>JUICE-SCM/Ground Segment</b>	<b>JUICE-SCM/Ground Segment</b>
<b>Documenter le code MMS/SCM avec (...)</b>	<b>New 55%</b>
<b>Formatage des commentaires (...)</b>	<b>In Progress 10%</b>
<b>MàJ du document Ground Segment (...)</b>	<b>New 0%</b>
<b>Adapter le code IDL d'MMS/SCM à (...)</b>	<b>New 0%</b>
<b>Première version calibration python</b>	<b>New 99%</b>
<b>Create Kernel in python</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Bessel filter</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>DFB filter</b>	<b>Resolved 100%</b>

Antenna response function	Resolved 100%
Bandpass filter	Resolved 100%
Extract and export cdf file (...)	In Progress 50%
Discover units test python (...)	Resolved 100%
Unit test Bessel filter	Resolved 100%
Unit test DFB	Resolved 100%
Unit test Antenna filter	Resolved 100%
Create unit test for (...)	Resolved 100%
Reorganise the code to have (...)	Resolved 100%
Create the complete Kernel	Resolved 100%
Create the kernel_creation (...)	Resolved 100%
Unit test kernel_creation	Resolved 100%
Full code documentation	Resolved 100%
Create deconvo_vec function (...)	Resolved 100%
Check real/imag parts	Resolved 100%
Shift kernel	Resolved 100%
Hanning window creation	Resolved 100%
Coscub window creation	Resolved 100%
Gaussian window creation	Resolved 100%
Trapezoid window creation	Resolved 100%
Unit test deconvo vec (...)	Resolved 100%
Correct the documentation (...)	Resolved 100%
deconvo_vec convolution part	Resolved 100%
Implement graphical comparison (...)	Resolved 100%
Implement blk_con IDL function	Resolved 100%
Create Calibrate CDF function	In Progress 100%
Implement the blocks (...)	Resolved 100%
Implement the cdf writing (...)	Resolved 100%
Implement function that compare (...)	Resolved 100%
General class to compare waveforms, (...)	Resolved 100%
Obtain good result in the (...)	Resolved 100%
Implementation of ConfigHandler (...)	Resolved 100%
Implement function that compute (...)	Resolved 100%
Implement a simple spectrogram (...)	Resolved 100%

<b>Create function that plot (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create Function that compare (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Find why the computed spectrum (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make documentation of all (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Reorganise and simplify spectra (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Investigate why results are (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Spectra densities computation</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Spectra densities plot and (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Completely change ConfigHandler (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>ConfigHandler modularity implementation</b>	<b>In Progress 100%</b>
<b>Global attributes and (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>default / current / limits (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make class for deduce (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>kernel_creation.py reworked (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Implement system of class (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Spectra powers computation</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Spectra powers plot / comparison</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Quicklook computation / plot</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Config Handler and config (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modularisation of calibrate (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create functional Diagram (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Sphinx documentation with (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Sphinx documentation with (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Sphinx documentation with (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Rewrite the readme with a (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Add freq samp deducing function (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Reorganise functions (kernel (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Adapt the code to use SCHB (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Adapt the code to have correct (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Add documentation on all code (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make correct and complete (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Resolve problems with epochs</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create script with inline (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify config handler (config (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>

<b>Make inline arguments gestion (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Resolve plenty of problems (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Implement a first bash script, (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Resolve problems with venv (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make the cdf data extraction (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Adapt the matlab code for (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Produce a waveform plot of (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Take the python code of David (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Resolve the problem with epochs (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create generic log printer (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Add systematical logs for (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify the extract data/ epoch (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Reorganisation of kernel construction</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Add systematical logs for (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create and improve the scripts (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Fourier transform (and inverse (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Write installation notice</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Analyse fichiers L1A JUICE</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create interactive version of quicklook, (...)</b>	<b>In Progress 100%</b>
<b>Find proper tools and solutions (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Find proper solution for zoom (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create a version of quicklook (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Fusion the static and interactive (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify the visuals of interactive (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify deeply the code organisation (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Improve and resolve problems (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Add buttons to change the (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Adapt the calibration / evaluation (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Start the rework of documentation</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Reorganise and document the display (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Code reorganisation to have scripts (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Lot of new sh and python scripts (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Juice files first calibration</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>JUICE quicklook analysis</b>	<b>Resolved 100%</b>



<b>Code Analysis / Investigation / (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>The problem with JUICE results (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Research with laurent about the (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make all the variables of input (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make the script able to specify (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>register all remaining taks written (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Debug/resolution of some little (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Documentation debugging</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create script for documentation (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Documentation complete add and (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>New tries concerning the differences (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>First version of a "time extract" (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Finish complete time extract method</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>implement system to check the version (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create 'file name' used in plot (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make the 'file name' in the plot (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create a sh script that use time (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify the extract argvs and env (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify the extract_cdf methods (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make all the python and sh scripts (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Create a GUI for selection of a (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Find the problem of difference (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make the GUI able to select what (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Advances in the comparison between (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Reorganisation of the python scripts (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Make the GUI a general tool, replacing (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Update documentation for time/solo (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Add a check if we don't find cdfs (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Find the cdfs with temperature (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify the data extraction method (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Modify the evaluation part (creation (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Improvements and bug resolve for (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Professional training about the (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>
<b>Change the code from pyenv environnement (...)</b>	<b>Resolved 100%</b>

Software exploration for documentation (...)	Resolved 100%
Documentation improvements following (...)	Resolved 100%
Documentation update, especially (...)	Resolved 100%
Bug solving for spectrum computation (...)	Resolved 100%
Gathering and analysis of all remaining (...)	Resolved 100%
Discovering of the Ruff linter (...)	Resolved 100%
Creation of a ruff pre commit hook	Resolved 100%
Add documentation handle in pre (...)	Resolved 100%
Discover of pytest and add to pre (...)	Resolved 100%
Add multiple pytests (init, extract, (...)	Resolved 100%
Add a system that allows to handle (...)	Resolved 100%
Research for a method to easily (...)	Resolved 100%
Creation of a visual documentation (...)	In Progress 100%
Make the writing and initialization (...)	Resolved 100%
Create pdf user documentation (Three (...)	Resolved 100%
Test the different SID, gather (...)	Resolved 100%
Update sphinx documentation for (...)	Resolved 100%
Modify the code to be coherent (...)	Resolved 100%
Bug with MMS files now that the (...)	Resolved 100%
Add of some modularisation in parameters	Resolved 100%
Creation of a table documenting (...)	Resolved 100%
Improve and simplify some parameters (...)	Resolved 100%
Clean and simplify the config files	Resolved 100%
Change the way the datetimes are (...)	Resolved 100%
Find how to force the documentation (...)	Resolved 100%
Improve the GUI by adding a embedded (...)	Resolved 100%
Develop a little code that for (...)	Resolved 100%
Generate a directory with quicklooks (...)	Resolved 100%
Resolve the problem concerning (...)	Resolved 100%
Resolve the problem concerning (...)	Resolved 100%
Research to find a standardisation (...)	Resolved 100%
Implement a logging code levels (...)	Resolved 100%
Reshape the write log part, with (...)	Resolved 100%
Search different support data (temperatures, (...)	Resolved 100%

<p> <b>Test the extract of temperatures (...)</b>  <b>major change : all the extracted (...)</b>  <b>Complete reshape of the method (...)</b>  <b>Add the temperature waveform to (...)</b>  <b>Create new file prepare_data_for_plot (...)</b>  <b>Produce and test the creation of (...)</b>  <b>Meeting with Alessandro on the (...)</b>  <b>Resolve massive problem of performance (...)</b>  <b>Benchmarking of the code execution (...)</b>  <b>Annual Report writing</b> </p> <p><b>LPP_BOARDS</b></p> <p>test</p> <p><b>QLop</b></p> <p>Dump data frequency over time</p> <p>Data Download</p> <p><b>QLop - SciQLop-1.0</b></p> <p>lecture fichiers CDF</p> <p>visualisation de spectrogrammes</p> <p><b>SciQLOP</b></p> <p>Représentation des données (...)</p> <p>Modification de la base (...)</p> <p>Représentation des données (...)</p> <p>Affichage de la norme (...)</p> <p>Affichage de l'hodographe (...)</p> <p>Modification de la base (...)</p> <p>Affichage d'un vecteur (...)</p> <p>Sélection du mode d'affichage (...)</p> <p>Représentation des données (...)</p> <p>Modification de la base (...)</p> <p>Représentation des spectrogrammes</p> <p>Modification de la base (...)</p> <p>Organisation des données dans (...)</p> <p>Respect des unités des (...)</p> <p>Respect des unités des (...)</p>	<p> <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b>  <b>Resolved 100%</b> </p> <p><b>QLop</b></p> <p><b>QLop -SciQLop-1.0 0%</b></p> <p><b>New 0%</b></p> <p><b>New 0%</b></p> <p><b>SciQLOP</b></p>
---	---

**Visualisation d'une graphe (...)**  
**Visualisation d'une zone de (...)**  
**Accès aux valeurs des données (...)**  
    **Accès à la valeur d'une (...)**  
    **Accès à la valeur d'une (...)**  
    **Affichage de la légende (...)**  
    **Déplacement de la légende (...)**  
    **Gestion des données manquantes**  
**Zoom et pan sur un graphe**  
    **Zoom sur l'axe en X d'un (...)**  
    **Zoom sur l'axe en Y d'un (...)**  
    **Zoom rectangle sur l'axe (...)**  
    **Affichage de la plage (...)**  
    **Facteur de Zoom**  
**Marqueur et étiquetage des (...)**  
    **Affichage d'un marqueur (...)**  
    **Étiquetage pour données (...)**  
    **Étiquetage pour données (...)**  
**Actions connexes sur un graphe**  
    **Accès aux données "caveats" (...)**  
    **Accès aux données "catalogue" (...)**  
**Récupération des données (serveurs (...)**  
    **Configuration du serveur (...)**  
    **Affichage des sources (...)**  
    **Lecture du squelette (...)**  
    **Acquisition de données (...)**  
    **Lecture des données**  
    **Récupération des données (...)**  
        **Acquisition de données (...)**  
**Récupération des données (CDAWeb)**  
    **Configuration du serveur (...)**  
    **Lecture du squelette**  
    **Acquisition de données**  
**Récupération des données (import (...)**

**Lecture du squelette**  
**Acquisition de données**  
**Récupération des données (bouchon (...))**  
**Lecture du squelette**  
**Acquisition de données**  
**Récupération des données (bouchon (...))**  
**Actions sur l'arborescence (...)**  
**Tri de l'arborescence (...)**  
**Tri de l'arborescence (...)**  
**Tri de l'arborescence (...)**  
**Filtrage de l'arborescence (...)**  
**Filtrage de l'arborescence (...)**  
**Interpréteur Python**  
**Interpréteur Python**  
**Chargement de données (...)**  
**Action sur les variables (...)**  
**Application de traitement (...)**  
**Affichage des variables (...)**  
**Visualisation des variables (...)**  
**Gestion d'un catalogue**  
**Création d'un catalogue**  
**Création d'un sous-catalogue**  
**Ajout d'une étiquette (...)**  
**Sélection des catalogues (...)**  
**Suppression des catalogues (...)**  
**Duplication des catalogues**  
**Tri du catalogue par (...)**  
**Tri du catalogue par (...)**  
**Tri du catalogue par (...)**  
**Filtrage du catalogue (...)**  
**Filtrage du catalogue (...)**  
**Filtrage du catalogue par (...)**  
**Affichage d'une étiquette (...)**  
**Consultation des missions (...)**

Consultation des instruments (...)  
Consultation de l'historique (...)  
Gestion d'une session  
Enregistrement de la (...)  
Enregistrement de l'état (...)  
Enregistrement de la (...)  
Chargement de la liste (...)  
Chargement de l'état (...)  
Chargement de la disposition (...)  
Ouverture d'un graphe (...)  
Export de données  
Export d'un graphe sous (...)  
Export de tous les graphes (...)  
Export d'un catalogue  
Export de données de (...)  
Paramétrage temporel  
Edition par drag-and-drop (...)  
Edition à partir des (...)  
Remontée d'informations utilisateur  
Consultation de la barre (...)  
Gestion des téléchargements (...)  
Initialisation du projet  
Visualisation d'une graphe (...)  
Organisation de l'ordre (...)  
Création d'une zone de (...)  
Suppression d'un graphe (...)  
Visualisation d'une variable (...)  
Ajout d'une variable (...)  
Ajout d'une variable (...)  
Visualisation d'une graphe (...)  
Création d'une zone de (...)  
Visualisation d'une variable (...)  
Ajout d'une variable (...)  
Ajout d'une variable (...)

**Gestion des variables (inspecteur (...))**  
**Visualisation d'une variable (...)**  
    **Création d'une zone de (...)**  
    **Ajout d'une variable (...)**  
**Feature "Same As" for data (...)**  
**Horizontal Zoom**  
**Improve filter performance (...)**  
**code must be documented**  
**code comments**  
**No way to add a colorbar into (...)**  
**Readme in QLop source code**  
**QCdf should standardize extracted (...)**  
**Add expand/collapse all on (...)**  
**Add category choice for filter (...)**  
**Data tree filter real time (...)**  
**View catalog timelines**  
**allow possible connection (...)**  
**Gestion de modes d'utilisateur**  
**Mécanisme d'undo/redo**  
**Cross compilation windows (...)**  
**Remaining action**  
    **Multiplicité d'affichage (...)**  
    **Ouverture d'un onglet (...)**  
    **Action d'ajout suppression (...)**  
        **Création d'un onglet (...)**  
        **Suppression d'un (...)**  
    **Ajout des controles de (...)**  
    **Généralisation l'cov sous (...)**  
    **Affichage des métadonnées (...)**  
    **Stratégie de redéfinition (...)**