



Fédération des réseaux métier
d'Administrateurs Systèmes et
Réseaux (ASR) dans le milieu
Enseignement Supérieur et
Recherche

Comité d'animation RESINFO
17 et 18 Janvier 2023, en visio

Les Groupes d'Actions d'Etudes
et de Réalisations

Word cloud terms: Télécommunications, Objectifs, Echanges, ASR, Expériences, Groupe de Travail, Administrateur, Fédération, Communication, Enseignement, Formations, Recherches, Universités, Technicien, Ingénieurs, Pratiques, Bonnes Pratiques, BAP E, Partage, Unité, Compétences, Technologie, Réseaux Régionaux, Services, Sécurité, Organisation, Système, Objectifs, Formation.



resinfo.org



Groupe de travail CEPH

Réunion CA-RESINFO du 19/01/2023



Vocation du GT CEPH

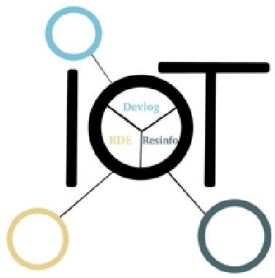
- Fournir des conseils, de la documentation, des formations pour présenter le fonctionnement de CEPH
- Développer l'expertise des ASR en charge de CEPH au niveau de RBD, CephFS ou au niveau du stockage objets avec le support du protocole S3 ou Swift
- Interactions du stockage avec les infrastructures de Cloud Computing (OpenStack, Kubernetes, Proxmox, ...)
- Organiser des évènements et des retours d'expériences sur l'utilisation de CEPH dans l'enseignement et la recherche

Action en 2022

- Comité de pilotage : 6 membres
- Listes de diffusions ceph renater : ~ 200 membres
- Conseils pour le dimensionnement d'une infra CEPH
- ANF CEPH du 3 au 7/10/2022 à Strasbourg
 - Public cible : Administrateur-trice systèmes et réseaux
 - Capacité : 20 places 16 stagiaires CNRS et universit2, 4 stagiaires autres EPST
 - Lieu : Centre Culturel Saint-Thomas à Strasbourg. L'hébergement, la restauration et les formations ont été réalisés sur place.
 - Présentations et TPs : <https://indico.mathrice.fr/event/326/>

Action en 2023

- Renouvellement du Comité de pilotage du GT Ceph
- Conseils et formation CEPH pour définir l'infrastructure de stockage pour le projet BiGEst
- Organisation de café technique CEPH



GT – IoT (RESINFO-RDE)

Denis Pugnère – Coordinateur RESINFO

Coordonnées du GT :

- Groupe de travail IoT RESINFO : <https://resinfo.org/iot>
- Wiki <https://gitlab.in2p3.fr/resinfo-gt/iot/-/wikis/Groupe-de-travail-interdisciplinaire-sur-les-IoT>
- Liste de diffusion du GT : <https://listes.services.cnrs.fr/www/info/iot> (116 abonnés)
- Liste de diffusion du copil du GT : <https://listes.services.cnrs.fr/www/info/iot-comite> (9 personnes)
- Chaîne Canal-U pour les replay VOD : <https://www.canal-u.tv/producteurs/rde/iot> (8 vidéos)

Membres du copil :

Xavier Dagany (labo ILM Villeurbanne, membre RDE-DR7), Eric Duvieilbourg (labo LEMAR, Plouzane), Emmanuel Landrivon (IRCELYON, membre RDE-DR7), Thierry Legou (membre RDE, animateur GT IoT de RDE), Franck Perret (membre RDE-DR7), David Picard (membre RDE-DR7), Denis Pugnère (membre ARAMIS & RESINFO)

Remerciements :

- Sophie Nicoud, Béatrice Monbroussous pour l'idée du GT et l'impulsion initiale
- Anciens membres du copil : Sylvain Ferriol, Alexis Michon

Fusion des GT-IoT RESINFO + GT-IoT RDE

- 2021 : Le réseau métier technologique RDE avait déjà un GT IoT :
 - « Les **activités du GT IoT Rde vont du matériel** (objet, device) **aux plateformes et standard IoT** en passant par **l'intégration et l'exploitation d'outils pour gérer les protocoles de communications** (passerelles également), **les affichages, les bdd, les services** »
« Nous intervenons et **proposons des formations sur toutes ces parties** : **matériel** (Arduino, ESP, photon, ... vaste panel lowcost), **protocole de communication** : passerelle LoRa, serveur LoRa, WiFi Filiaire, BLE, **Plateforme IoT** : solution TTN, particle IoT, (une 10zaine en tout), **mais aussi des services** par une 10zaine d'**outils pour leurs mises en oeuvre** (exemple Node-RED pour gérer les noeuds via des flux, etc...). »
=> 2021 Fusion du GT IoT RDE avec le GT IoT de RESINFO
- 2022 : prise de contact avec **RTCE (Réseau Technologique sur les Capteurs en Environnement)**. Les contraintes environnementales ne sont pas les mêmes entre RTCE et GT IoT :
 - RTCE : impacts sur la faune et flore.. intempéries, humidité, température, le biofooling, la prévention des dégradations par les animaux (rongeurs par ex)
 - GT IoT : contraintes techniques (consommation électrique, disponibilité d'un réseau) ou technologiques (capacité de traitement, espace mémoire.)

Actions 2022 du GT

- Atelier Janvier 2022 : Découverte sur les M5 stack (kit de développement à base d'ESP32)
- **ANF 2022 IoT : Du capteur jusqu'à la chaîne de visualisation**
 - CNRS (Miti+SFIP) + INRAE (Formation permanente nationale + "Pépinière Numérique")
 - 11 personnes actives dans le comité d'organisation (dont Philippe + Denis)
 - 24-28 octobre 2022, Sète : <https://indico.mathrice.fr/event/316/>
 - 44 personnes sélectionnées (jauge pleine) sur 62 candidatures

Actions 2023 du GT

- Nouvelle ANF : « IoT : Perfectionnement »
 - En septembre 2023
 - Cofinancement CNRS+INRAE (50% / 50%, 15+15 personnes)
 - Axes du programme :
 - Gestion énergétique, consommation électrique du capteur, énergie nécessaire à la transmission des données
 - Transmission des données en environnement contraint (débit, topologie....)
 - Gestion d'une flotte de capteurs ? Comment mettre à jour de manière sécurisée et à distance une flotte de capteurs ?
- Ateliers prévus (~2h en mixte présentiel + visio)
 - visu (grafana + nodered)
 - influxdb ou bdd + (grafana ou telegraf)
 - Stacks « The Thing Stack » et / ou « ChirpStack »
 - m5stack -> tasmota (wifi) -> mqtt

Resinfo



Groupe de travail Munki

CA RESINFO - 17/02/2023

Resinfo



Membres du GT :

Frédéric Boller

Arnaud Cruzel

Sophie Nicoud

Resinfo



Finalités :

Mettre à disposition des labos et des utilisateurs macs
un repo proposant des logiciels libres

Pour cela Munki peut utiliser des Catalogs et des
Manifests

Resinfo



Infra fonctionnelle

Contrainte technique non encore solutionnée :
Mise en place sur la Plm d'une vm Mac pour
gérer les repos et les manifests avec AutoPkg

Resinfo



Prévisions pour 2023 :

Bêta test avec laboratoires intéressés

Génération de Profils de déploiement pour éviter
les saisies évoquées précédemment

Resinfo



Prévisions pour 2023 :

Ajouter et maintenir les applis courantes

Recenser les besoins des bêtas testeurs

Resinfo



Prévisions pour 2023 :

RENFORCER L'ÉQUIPE



Bilan GT-Sécurité

RESPIRE - CA RESINFO - décembre 2022



Rappel :

Cible : Promouvoir la cyber-sécurité dans l'enseignement supérieur et la recherche



Membres du CoPil :

Le CoPil est maintenant composé de :

- Arnaud Dacosta
- Dominique Fournier
- Sophie Haguenin
- Philippe Hamy
- Michel Le Cocq
- Eric Lecompte
- Guillaume Loire
- Gabriel Moreau
- Sophie Nicoud
- Karl Oulmi



Le comité de pilotage se réunit régulièrement :
- déjà 3 réunions depuis mi 2022

Principaux sujets abordés :

- Les objectifs du réseau
 - Promouvoir la sécurité informatique
 - Mettre en place des formations
 - Mettre à disposition une documentation
- Organisation de journée
- Formation et contenu



ACTIONS 2022

- Formation Siars V2.1 organisé par Gabriel Moreau et Dominique Fournier au niveau de la DR 11



Prévisions pour 2023 :

- 4 réunions du Copil
- 1 demi-journée sécurité (sous forme de Jtech ?)
- 1 JoSy
- Mise en place d'une plaquette a diffuser aux nouveaux entrants
- Test d'une formation pour les nouveau entrants
- Formation Siars V2.1 (2024)



Budgets :

2022 :

- Environ 0, l'inflation n'a eu que peu d'incidence sur le budget



MERCI

Une belle année à vous tous

RESINFO - GROUPE SWMB

Gabriel Moreau - Coordinateur

17-18 janvier 2023 / Visio



Comité de pilotage

- Gabriel Moreau (LEGI / Grenoble)
- **Olivier de Marchi** (LEGI / Grenoble)
- Clément Deiber (DR11 / Grenoble) - co-animateur

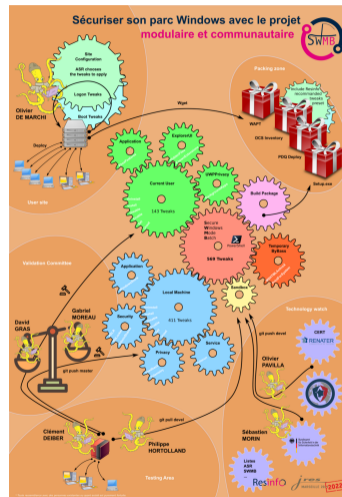


SWMB (Secure Windows Mode Batch)

- Besoin de sécuriser Microsoft Windows 10
- Outil modulaire avec des règles et des anté-règles
- Outil en production sur le LEGI
- Règle particulière pour **supprimer Kaspersky** dans tous les cas (mot de passe Kaspersky et/ou Agent ou pas) \implies distribution spécifique de l'outil
- Règle particulière pour chiffrer les disques
- Packaging setup.exe, OCS, WAPT, PDQ Deploy
- 27 personnes sur la liste du GT

- Plus de sites en production avec SWMB
- Plus de règles actives par défaut (574 règles au total) - ok
- Être plus réactif sur les alertes de sécurité (groupe plus élargi) - en cours
- Intégration du pare-feu Windows ?
- Ajout de règles Kaspersky / Windows Defender ? - suppression
- Une meilleure documentation pour utiliser et comprendre SWMB (voir article des JRES) - ok
- Finaliser le poster pour les JRES 2021 - ok
- Conférence à la journée sécurité de Min2rien (vidéo) à Lille (40 min) - non prévu
- Ajout de règles pour supprimer des logiciels qui n'ont rien à faire sur votre parc (comme OpenOffice, RealPlayer, WinRAR...)
- Ajout de règles sur la gestion de mot de passe et des groupes de sécurité en fin d'année

- 6 mois de travail collectif
- Visioconférence tous les 15 jours
- Poster
- Article de 30 pages
- Référence hal-03608835



- Améliorer les pages du GT sur le site RESINFO
- Plus communiquer sur la liste ASR
- Plus de sites en production avec SWMB
- Plus de règles actives par défaut
- Être plus réactif sur les alertes de sécurité (groupe plus élargi)
- Intégration du pare-feu Windows ?
- Monter des ateliers en visio de prise en main de l'outil

**Merci à toutes les personnes et entités
nous ayant aidés ou ayant participé depuis le début**

Cette présentation est sous : LICENCE ART LIBRE

<http://artlibre.org/>



RESINFO - GROUPE WAPT

Gabriel Moreau - Aiguilleur

17-18 janvier 2023 / Visio



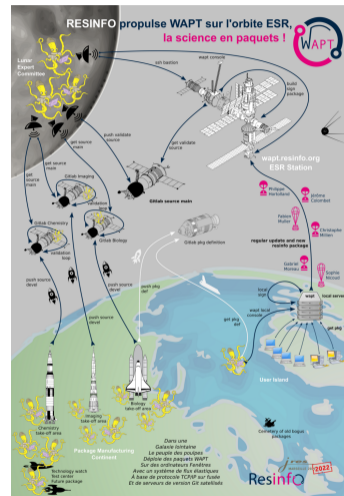
Comité de pilotage

- Nathalie Vieira (INRAE / Montpellier)
- Fabien Muller (IPCMS / Strasbourg)
- Jérôme Colombet (LCC / Toulouse) - co-animateur
- Gabriel Moreau (LEGI / Grenoble)
- Sophie Nicoud (RESINFO / Montpellier)
- Christophe Millien (I2BC / Paris)
- Philippe Hortolland (I2M / Bordeaux)

Système de déploiement de paquet WAPT pour Microsoft Windows

- 100 abonnés sur la liste wapt (50 en novembre, 35 l'an passé)
- Décision d'élargir le groupe du GT
(voir la création comité de pilotage) - **ok**
- 29 abonnés sur la liste wapt-gt (11 précédemment) - **ok**
- Des nouveaux qui savent faire des paquets sur leur entités
- Objectif : plus de paquets d'ici l'automne sur le dépôt mutualisé - **ok**
- Une enquête sur l'usage de WAPT dans les entités de l'ESR
(limité à la liste WAPT) - non finie

- 6 mois de travail collectif
- Visioconférence tous les 15 jours
- Poster
- Article de 11 pages
- Référence hal-03608854
- Un grand merci à Philippe pour le gros travail de relecture / amélioration



En pratique - réalisé en 2022

- Un serveur bastion SSH, un load-balancer HTTPS, un serveur WAPT, un Builder de paquet (qui les signe), un serveur DNS sur l'architecture OpenStack de Mathrice
- Un dépôt Gitlab pour la gestion des VM OpenStack
- Un dépôt Gitlab pour la gestion des serveurs (via Ansible)

`https://plmlab.math.cnrs.fr/resinfo/infra/dc1/resinfo-wapt/bastion`

- Des dépôts Gitlab Contrib pour la création des paquets par discipline
- Sous groupes par thématique (desktop, system, chemistry, ide, imaging, biology)
- Une nouvelle dynamique avec de nouveaux membres (universitaire, cnrs ...)
- Une nouvelle manière de faire des paquets (création des paquets dans une branche dev, validation dans master, propulsion sur le serveur mutualisé)
- Un article et un poster aux JRES 2021/22 présenté à Marseille
- Des documentations et des sessions TP visio pour expliquer tout cela...

Console WAPT vue depuis un site

Paramètres de dépôt

Nom de dépôt:

Dépôt de paquet externe:

Proxy http à utiliser:

Paramètres avancés Vérifier le certificat serveur HTTPS

Importer des paquets

Paquets les plus récents seulement Dernière version seulement Absent de mon dépôt

Architecture: x86 x64 Langue: en fr de it es OS: all Windows macOS Linux

Sectio	Paquet	Version	OS ciblé	Arch	Nom	Description	Licence	Taille	Maturité	Signataire	Signé le
base	resinfo-atempo-lina	5.3.5.25066-0	windo...	all	Atempo-Lina	Atempo Lina - Logiciel de sauvegarde - Agent sur les postes clients	Commercial	164.5 MB	DEV	resinfo_wapt	2023-01-13 10:18
base	resinfo-waptupgrade	1.8.2.7334-49	windo...	all	WAPTAgent	Déploiement de l'agent WAPT (avec la console WAPT)		26 MB		wapt-console	2021-03-24 10:30

- Poursuivre la dynamique en sous groupe thématique
- Mieux automatiser la gestion des paquets (mise à jour, import GIT et signature) - **ok**
- Configurer et déployer nos premiers paquets en production sur quelques sites
- Avoir 30 paquets fonctionnels sur notre dépôt en fin d'année (dispo sur le GIT et attente de validation)
- Migrer les serveurs WAPT et Builder en version Discovery afin de bénéficier de python3
- Des questions restent en suspend vis à vis de la politique de Tranquil.It

**Merci à toutes les personnes et entités
nous ayant aidés ou ayant participé depuis le début.**

Merci à Mathrice pour toutes les ressources fournies

Cette présentation est sous : LICENCE ART LIBRE

<http://artlibre.org/>



GT ZFS historique



Création lors du CA Resinfo décembre 2020

Comité de pilotage :

- Membres historiques : Jérôme Colombet (CNRS, Toulouse), Philippe Hamy (CNRS, Paris), Michel Le Cocq (CNRS, Paris), Corinne Poisson (CNRS, Paris)
- Nouveaux membres 2021 : Sylvain Maurin (CNRS, Lyon), Loïs Taulelle (ENS, Lyon)
- Nouveaux membres 2022 :
 - avril : Emmanuel Quemener (Centrale, Lyon)
 - septembre : Laurent Guerby (Mines, Albi), Bruno Levasseur (Université de Rouen)
- Futurs membres 2023 :
 - 2023 : Thomas Perret (CNRS, Lyon)

Réunions du copil

De nombreuses réunions afin de préparer le poster des Jres2021-2022 !
7 réunions GT pour 2022

Outils utilisés :

Courriels : zfs-gt@listes.resinfo.org et stockage@groupes.renater.fr
Tchat : <https://chat.in2p3.fr/group/gt-zfs>
Gitlab : <https://gitlab.in2p3.fr/resinfo-gt/zfs>
Visio : BBB de l'observatoire de Paris
Sphinx pour la doc: <https://resinfo-gt.pages.in2p3.fr/zfs/doc/>

GT ZFS communication



Nos medias

Site RESINFO :

[<https://resinfo.org/les-groupes-de-travail-11/groupe-de-travail-zfs/article/le-groupe-de-travail-zfs>]

Liste de discussion : zfs-gt@listes.resinfo.org pour communiquer avec le comité de pilotage

La communication à destination de la communauté :

- stockage@groupes.renater.fr,
- liste ASR.

Actions 2021-2022

Présentation d'un poster aux Jres2022 à Marseille + dépôt du poster et de l'article associé dans HAL

Présentation aux journées Mathrice « Espérance de vie des RAID et performances » (Sylvain)

Tests sur machines DELL et HPE

Mise à disposition de la documentation publique

[<https://resinfo-gt.pages.in2p3.fr/zfs/doc/>]

Une 10aine d'interventions sur listes ASR et Stockage en 2022

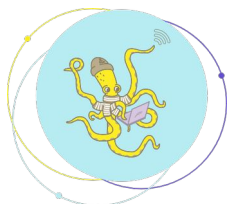
Plusieurs interventions d'entraide « users »

Contacts HPE/MatInfo5 (Loïs et Sylvain) :

- obtention de matériel compatible ZFS dans Matinfo5



Hewlett Packard
Enterprise



GT ZFS projets 2023



- Tests sur machines HPE.
- Faire des pages "install from scratch" (linux/freebsd, avec et sans multipath), bonnes pratiques, FAQ.
- Faire des présentations de solutions déjà mises en prod (matos, architecture, ...).
- Rassembler des gens prêts à partager des scripts de conf, aider à créer des fichiers de conf.
- Soumettre un projet de :
 - Josy (Paris ou Lyon)
 - Jtech (Lyon ou ailleurs)
 - une ANF (printemps 2024 – Cargèse ou Sète)
 - les JRES (2024 - Rennes)

GT ZFS remerciements



Merci et bonne année 2023 !!

GT ZFS

ZFS c'est quoi ?



ZFS est la marche intermédiaire entre les systèmes classiques et les gros systèmes coûteux (ex: Ceph).

Il combine :

- systèmes de fichiers
- gestionnaire de volumes

Évolution considérable par rapport à de nombreux systèmes de fichiers existants.

Permet un stockage aux dimensions quasi illimitées.

Simplifie énormément l'administration et la sécurité des systèmes de fichiers.

OpenZFS : OpenSource peu de temps avant qu'Oracle ne rachète Sun Microsystem.

Maintenant porté sur de nombreux systèmes Linux / Unix et BSD du fait de ses avantages.

Disponible niveau kernel sous FreeBSD et FreeNAS depuis la version 8 (2009).

Il est évidemment disponible dans les systèmes Solaris et leurs dérivés.



GT ZFS

Vocation du GT ZFS



Promouvoir OpenZFS dans l'ESR.

GT initié lors du comité d'animation RESINFO fin 2020, s'adresse à toute la communauté Resinfo.

Objectifs :

- présenter simplement le fonctionnement d'OpenZFS,
- aider à sa compréhension et prise en main.

Le groupe de travail ZFS a pour objectif de fournir :

- des documentations techniques en corrélation avec les marchés Matinfo,
- des conseils, des bonnes pratiques, des guides pour débutants ou pas,
- des tutoriels, des scripts, des démonstrations et des formations...

Les documentations et scripts à destination de la communauté sont mis à disposition sur la forge GitLab de l'IN2P3 accessible à une grande majorité de la communauté ASR via l'authentification EduGAIN : <https://gitlab.in2p3.fr/resinfo-gt/zfs> et <https://resinfo-gt.pages.in2p3.fr/zfs/doc/index.html>

Les informations à destination de tous sont diffusées sur la liste [stockage\(at\)groupes.renater.fr](mailto:stockage(at)groupes.renater.fr)

Pour communiquer avec le GT : [zfs-gt\(at\)listes.resinfo.org](mailto:zfs-gt(at)listes.resinfo.org) et/ou [stockage\(at\)groupes.renater.fr](mailto:stockage(at)groupes.renater.fr)