

# Allier développement et administration

- Runbook : une application développée pour les ASR
- Contexte :
  - déploiement avec Ansible
  - infrastructure Ceph/Proxmox
- Expression du besoin
- Proposition d'une solution
- Démo



# Gérer des machines avec Ansible

- Comment gérer des machines dans un labo ?
  - Créer la VM (clonage)
  - Paramétrer la VM pour la rendre accessible (SSH, IP, ...)
  - Déclarer la VM dans des groupes (Apache, Docker, PHP, ...) et appliquer les recettes associées
    - Installer des paquets
    - Configurer des services en fonction des groupes Ansible
  - Autoriser des utilisateurs et des sudoers
    - Gérer les clés SSH publiques
    - Distribuer des alias
  - Inclure la VM dans un outil de supervision et/ou de métrologie
  - Automatiser la sauvegarde de ses données
  - Tracer les interventions



# Créer des tables dans un SGBD

- Table machines
  - Nom, adresse(s) IP/Mac, FQDN, CName, Vlan(s), OS, type, description, ...
  - Groupes Ansible
- Table interventions
  - Contenu de l'intervention (Markdown, recherche plein texte)
  - Machine ou groupe de machines, utilisateur, dates, ...
- Table utilisateurs
  - Nom, courriel, mot de passe chiffré, clé SSH publique, sudoer, ...
  - Groupe Ansible



# Attendus de l'application utilisant ces données

- Production de fichiers yaml
- Génération de l'inventaire Ansible
  - Liste des machines par groupes
- Déploiement de la description de chaque machine
  - /etc/motd et la note de Proxmox
- Utilisateurs et sudoers
  - Mot de passe chiffré, clé SSH publique
- Création de /etc/hosts sur le poste de déploiement
  - Classement par Vlan
- Mise à jour automatique du DNS sur 2 serveurs Bind
  - S'occupe de tout, master et slave




# Le MCD

# Mise en place

- SGBD : PostgreSQL
- Symfony : framework PHP
- Cerveaux : CDD, stagiaires, apprentis, ...



# Table machines

 RUNBOOK

Accueil

Déploiement Ansible sur  
pbs14200.inframshe.univ-fcomte.fr

ADMINISTRATION

Machines

Interventions

PARAMÉTRAGE

Groupes de machines

VLAN

Utilisateurs

Systèmes d'exploitation

Statut des interventions

Types de machines

Rechercher une machine

Ernest CHIARELLO

Machine

Rechercher

Nom

Groupe de machines

FQDN

CNAME/Alias

Système exploitation

Type de machine

Description

VLAN

Adresse IP

Adresse MAC

Inventaire

Activité

Status

Chercher

Supprimer les critères

Liste des machines

Créer une nouvelle machine

Légende : 

Machine active

Machine en pause

Machine inactive ou injoignable

Runbook Only


Inconnu

Exclue inventaire

Machines (194 résultats)

	Nom	FQDN	CNAME	Adresses IP	Adresses MAC	Vlan	Type	Description courte	Groupes	Status	Active	Inventaire	Actions Exclusion
<div>voir modifier</div>	3d	3d.inframshe.univ-fcomte.fr	3dp	172.20.81.175	bc:24:11:f9:aa:a4	vlan173 172.20.81.0/24	VM	Serveur web des données 3D	apache checkmk linux mates urbackup yuji	<div>Actif</div> <div>à 15:42 le 03/12/2025</div>	<div>Oui</div>	<div>Inclure</div>	<div>Exclure</div>

# Table interventions

 RUNBOOK

Accueil

Déploiement Ansible sur  
pbs14200.inframshe.univ-fcomte.fr

ADMINISTRATION

Machines

Interventions

PARAMÉTRAGE

Groupes de machines

VLAN

Utilisateurs

Systèmes d'exploitation

Statut des interventions

Types de machines

Rechercher une machine

Ernest CHIARELLO

## Intervention

Rechercher

Nom de la machine

Groupe de machines

Statut de l'intervention...

Auteur

Mots-clés (Titre, Contenu)

Systèmes d'exploitation

Types de machines

Date de début (date intervention >= date)  
jj/mm/aaaa

Date de fin (date intervention <= date)  
jj/mm/aaaa

Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs machines (Ceci prend les interventions qui ont toutes les machines sélectionnées)

Chercher

Supprimer les critères

### Liste des 10 dernières interventions

Créer une nouvelle intervention

Légende : À faire En cours Documentation Fait

Interventions


	Titre	Contenu	Machine	Groupe	Date	Dernière MAJ
		Installation de Symfony sur un PC de développement.	echiarello-Zbook-15-G3			
<a href="#">voir modifier</a>	Installation de Symfony	L'installation de Apache n'est pas obligatoire puisque Symfony propose son propre serveur web (port 8000). Mais disposer de Apache2 est une bonne chose. Quant à l'installation de PHP, elle est essentielle.			2025-12-03	2025-12-03

Ernest CHIARELLO - Comité d'animation ResInfo - Sète 2025

8



# Table utilisateurs

 RUNBOOK

Accueil

Déploiement Ansible sur  
pbs14200.inframshe.univ-fcomte.fr

ADMINISTRATION

Machines

Interventions

PARAMÉTRAGE

Groupes de machines

VLAN

Utilisateurs

Systèmes d'exploitation

Statut des interventions

Types de machines

Rechercher une machine

Ernest CHIARELLO

## Utilisateurs

Rechercher

Email

Identifiant système

Sélectionnez un rôle

Nom

Prénom

Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs groupes

Chercher

Supprimer les critères

### Utilisateur index

Create new user

Email	Identifiant	Roles	Nom	Prenom	Nom clé SSH	Actions
Ne peut pas être supprimé à cause de saisies dans la table Interventions						
benoit	["ROLE_DISABLED"]	Plaideau	Benoit	id_rsa	show edit	
charles-henri.falconnet@univ-fcomte.fr	chfalcon	["ROLE_ADMIN"]	Falconnet	Charles-Henri	id_rsa	show edit
cedric.nachon@univ-fcomte.fr	cnachon	["ROLE_USER"]	Nachon	Cédric	pas de clé	show edit
contact@digitaledeluxe.fr	digitaledeluxe	["ROLE_USER"]	Chaline	Emmanuel	id_digitaledeluxe	show edit
ernest.chiarello@gmail.com	echiarello	["ROLE_USER"]	gmail_Chiarello	Ernest	id_rsa	show edit
edouard.dendauw@univ-fcomte.fr	edouarddendauw	["ROLE_USER"]	Dendauw	Edouard	id_rsa	show edit
elea.jacquin25@gmail.com	eleaj	["ROLE_DISABLED"]	Jacquin	Eléa	id_rsa	show edit
ernest.chiarello@univ-fcomte.fr	ernest	["ROLE_ADMIN"]	Chiarello	Ernest	ernest_id_rsa	show edit
sebastien.jacquot@univ-fcomte.fr	fanum	["ROLE_USER"]	Jacquot	Sébastien	id_rsa	show edit
florian.litot@univ-fcomte.fr	florian	["ROLE_USER"]	Litot	Florian	id_florian	show edit

# Pour illustrer l'idée

- Démo !
- Les rôles Ansible
  - <https://gitlab-mshe.univ-fcomte.fr/ansible-admin>
- Le Runbook
  - <https://gitlab-mshe.univ-fcomte.fr/admin-mshe/runbook2>

