

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



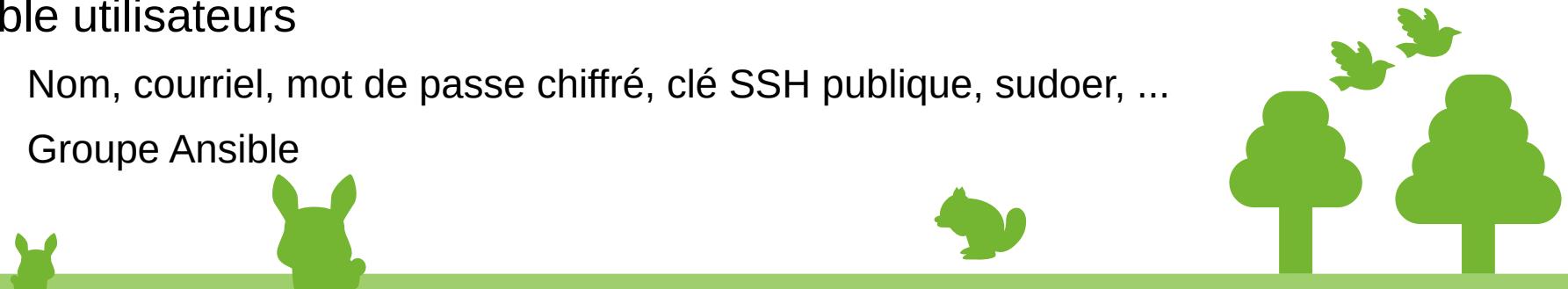
Gérer des machines avec Ansible

- Comment gérer des machines dans un labo ?
 - Créer la VM (clonage)
 - Paramétrier 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

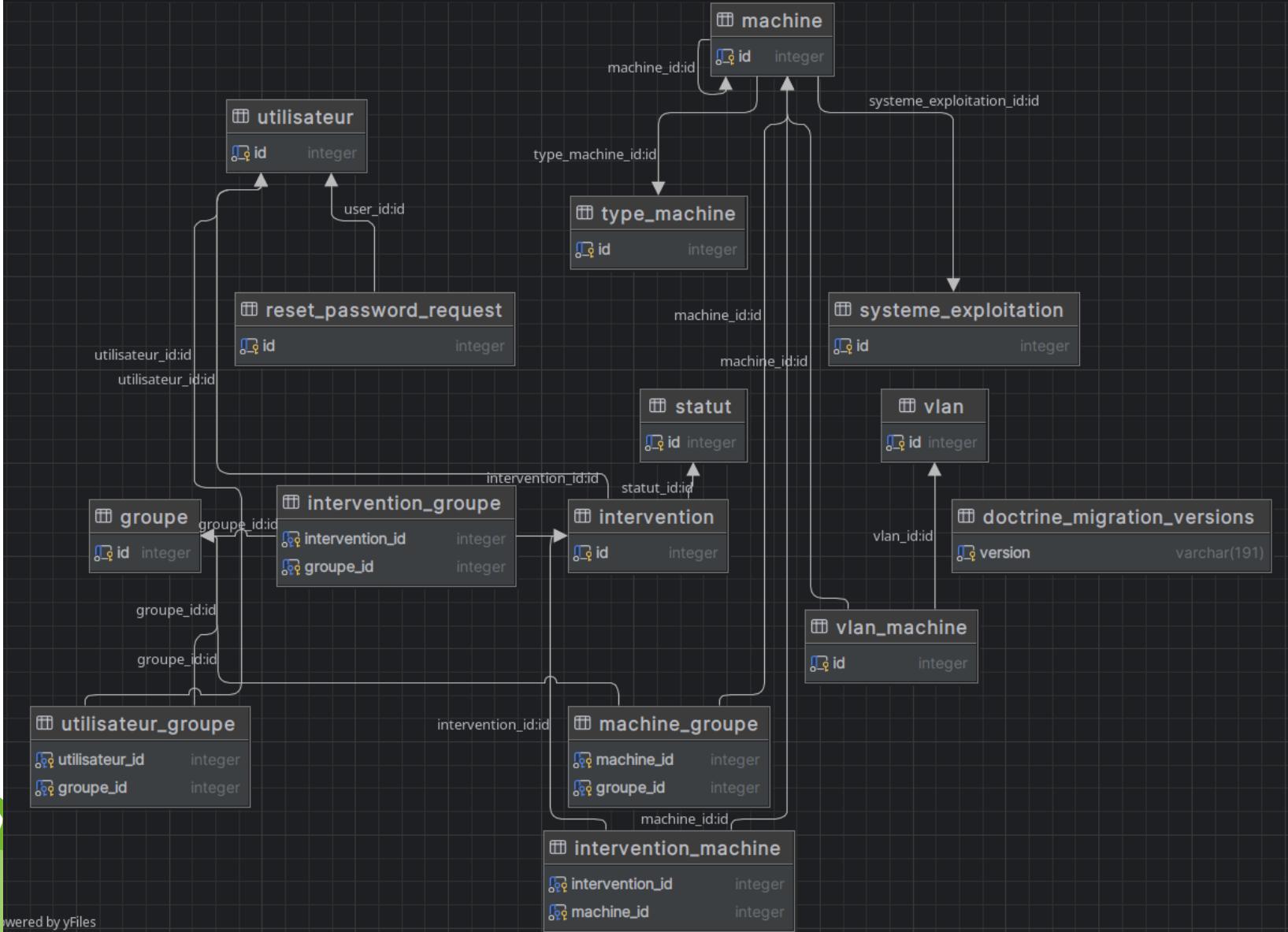


Attendus de l'application utilisant ces données

- 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

Rechercher une machine

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

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
voir modifier	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	Actif à 15:42 le 03/12/2025	Oui	Incluse	Exclure

Ernest CHIARELLO - Comité d'animation ResInfo - Sète 2025

7

Table interventions

The screenshot shows the RUNBOOK web application interface. On the left, a sidebar navigation menu includes: Accueil, Déploiement Ansible sur pbs14200.infrasite.univ-fcomte.fr, ADMINISTRATION (Machines, Interventions), PARAMÉTRAGE (Groupes de machines, VLAN, Utilisateurs, Systèmes d'exploitation, Statut des interventions, Types de machines), and a back arrow icon.

The main content area has a header "Intervention" and a search form titled "Rechercher". The search form contains fields for: Nom de la machine, Groupe de machines, Statut de l'intervention..., Auteur, Mots-clés (Titre, Contenu), Systèmes d'exploitation, and Types de machines. It also includes date range filters for Date de début (date intervention >= date) and Date de fin (date intervention <= date), both set to "jj/mm/aaaa". Below the search form is a note: "Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs machines (Ceci prend les interventions qui ont toutes les machines sélectionnées)". At the bottom of the search form are "Chercher" and "Supprimer les critères" buttons.

Below the search form, the heading "Liste des 10 dernières interventions" is displayed, followed by a link "Créer une nouvelle intervention". A legend indicates four status categories: À faire (yellow), En cours (blue), Documentation (green), and Fait (light blue). A table titled "Interventions" lists the last 10 interventions. The table columns are: Titre, Contenu, Machine, Groupe, Date, and Dernière MAJ. One visible row shows:

Voir modifier	Installation de Symfony	Installation de Symfony sur un PC de développement. 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.	echiarello-Zbook-15-G3	2025-12-03	2025-12-03
---------------	-------------------------	--	------------------------	------------	------------

Table utilisateurs

RUNBOOK

Accueil

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

ADMINISTRATION

- Machines
- Interventions

PARAMÉTRAGE

- Groupes de machines
- VLAN

Utilisateurs

Systèmes d'exploitation

Statut des interventions

Types de machines

Rechercher une machine

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>

