



# Jalon 9 : Trame détaillé du déroulé du POC

## WIZARDS & DICE

 Créateur : Axel MOURILLON – Chef de projet

 Date de Création : 30/05/2025

 Dernier modificateur : Axel MOURILLON – Chef de projet

 Date de modification : 31/05/2025

 Version : 1.1



# Table des matières

<b>I. Introduction rapide.....</b>	<b>2</b>
<b>II. Présentation de l'architecture.....</b>	<b>3</b>
<b>III. Démonstration commentée.....</b>	<b>4</b>
A) Accès au site web et présentation.....	4
B) Accès SSL VPN sur infrastructure.....	4
C) Connexion SSH via bastion sur serveurs.....	5
D) Supervision Grafana.....	5
E) Restauration VM via PBS, redondance à actions manuelles.....	6
<b>IV. Clôture du POC.....</b>	<b>7</b>
<b>V. Questions possibles.....</b>	<b>8</b>





# I. Introduction rapide

## Matériel :

- 2 écrans : A et B
- 2 binôme :
  - Binôme A : Hugo et Arthur (écran A)
  - Binôme B : Axel et Lois (écran B)
- **En gras** = à afficher sur les écran
- **LIVE** désigne les sections en direct sur un des écrans
- Penser à utiliser les autres bureaux virtuels
- Toutes les manipulations se font côté AARD

## Projection d'images pour l'intro

- **écran A : Image promotionnel (logo + slogan en gros)**
- **écran B : Plan de la présentation**

Membres binôme A : Hugo → 1 min

- Contexte du projet Wizards & Dice
- Enjeu : auto-hébergement sécurisé d'un site e-commerce, avec gestion des sauvegardes, supervision et PRA/PCA.
- Public ciblé : étudiants rôlistes / passionnés de fantasy.

"Bonjour à toutes et à tous. Nous sommes ravis de vous présenter aujourd'hui notre projet tutoré, Wizards & Dice, une plateforme e-commerce auto-hébergée dédiée à l'univers du jeu de rôle. Ce projet nous a permis d'explorer concrètement des thématiques d'infrastructure, de sécurité, de supervision et de plan de reprise d'activité."

Membres binôme B : Lois → 30 sec

"Aujourd'hui, vous allez découvrir le fonctionnement réel de notre architecture à travers une série de démonstrations, commentées en direct. L'objectif est de vous convaincre de la cohérence, de la résilience et de la sécurité de notre solution."

**Temps total : 1 min 30 sec**





## II. Présentation de l'architecture

Membre binôme A : Arthur → 2 min

### Écran A : Projection d'un schéma réseau ou topologique

"Voici une vue d'ensemble de notre infrastructure. Elle est répartie sur deux sites : AARD et DRYN. Chaque site dispose d'un hôte Proxmox ..."

Membre binôme B : Axel → 1 min

### Écran B : Présentation d'un schéma du trafic d'un utilisateur classique (acheteur) :

Flux réseau

Client → Externe DNS → Reverse Proxy → WordPress

"Quand un client veut se rendre sur notre site, ..."

Membre binôme A : Hugo → 30 sec

### Écran A : Schéma du trafic d'un utilisateur classique ⇒ Zoom sur le pare-feu et le reverse proxy

Aspects de sécurité à faire apparaître sur le schéma

Sécurisation HTTPS + filtrage

"Au moment du passage du pare-feu, [filtrage ...]"

"Puis à l'arrivée au Reverse Proxy [HTTPS ...]"

Membre binôme B : Loïs → 30 sec

### Écran B : Schéma du trafic en interne au moment du passage d'une commande

Flux interne au moment d'une commande simplifiée (pas trop tech)

Commande sur le site → BDD → Mail de confirmation au client

"Quand un client décide de passer commande ..."

**Temps total : 2 min 30 sec**





## III. Démonstration commentée

### A) Accès au site web et présentation

Binôme A :

- Hugo manipule
- Arthur commente

**Écran A : LIVE – présentation du site côté utilisateur**

1. Depuis un navigateur web, entrer "[www.wizardsndice.fr](http://www.wizardsndice.fr)"
2. Présenter la structure du site : très rapidement
  - Page d'accueil
  - Page boutique
  - Page forum
  - Page autres : Le classique des sites webs (comptes, à propos, etc)
  - Conformité : CGV, Mentions légales, etc

"Nous accédons ici à notre site e-commerce via un reverse proxy configuré en HTTPS. Ce proxy permet de centraliser les flux web et de filtrer certaines requêtes. Le certificat SSL est auto-généré et renouvelable."

**Temps estimé : 3 min**

### B) Accès SSL VPN sur infrastructure

Binôme B :

- Loïs manipule
- Axel commente

**Écran B : LIVE – parcours admin : VPN**

1. Depuis le bureau, ouvrir le VPN SSL StormShield
2. Entrer les identifiants : LDAP
3. Commande "nslookup google.com" pour montrer que c'est notre DNS qui donne : on est bien connecté (faire le lien avec le schéma topologique – a voir)
4. Commande "ping SRV-MONITORING-AARD" pour montrer qu'il y a du filtrage : le ping doit échouer

"Pour administrer notre infrastructure, un admin doit d'abord se connecter au VPN StormShield, grâce à ses identifiants Univention (= AD). Être connecté ne veut pas dire avoir à tout, nous avons mis une deuxième couche de sécurité avec du filtrage"

**Temps estimé : 1 min**





## C) Connexion SSH via bastion sur serveurs

Binôme B :

- Loïs manipule
- Axel commente

### Écran B : LIVE – parcours admin : réseau interne

1. Connexion au bastion via Guacamole :
  - LDAP : guacamole mais pas identifiant SSH – à prévoir
  - MFA sur le guacamole : à anticiper
  - Montrer rapidement la structure organisationnelle des serveurs sur Guacamole (approche par VLAN/réseau)
2. Se connecter au RDS : laisse une page du page du site (?)
3. Commande "ping SRV-MONITORING-AARD" pour montrer qu'il y a du filtrage : le ping doit réussir
4. Connexion à Proxmox (depuis le RDS) : LDAP
  - Montrer rapidement la structure organisationnelle des serveurs sur Proxmox (utilisation des étiquettes)

"Tous les accès d'administration passent par cette VM bastion. L'accès se fait uniquement par authentification, avec filtrage IP. De plus, chaque action est loggée pour audit. C'est une porte d'entrée unique, durcie. "

**Temps estimé : 3 min**

## D) Supervision Grafana

Binôme A :

- Arthur manipule
- Hugo commente

### Écran A :

Depuis la page d'accueil de Grafana, montrer :

- Monitoring
- Dashboard sur le serveur web
- Logs :
  - Générés par parcours admin (faire une recherche, montrer les heures des logs)
  - Remontée des logs du WAF : modsec

"Voici notre dashboard Grafana. Il collecte les logs via les utilitaires Promtail et Loki. On y retrouve les événements système, les erreurs Apache, les alertes de sécurité, les connexions SSH... tout est centralisé."

**Temps estimé : 5 min**







## E) Restauration VM via PBS, redondance à actions manuelles

Enchaînement : côté B 1è > côté A > côté B 2è

côté B 1è :

Binôme B :

- Axel manipule
- Loïs commente

**Écran B : LIVE – Début restauration**

1. Prendre une VM non-critique : SRV-LOG-AARD
2. La supprimer
3. Faire le parcours de restauration
- **QUOI FAIRE**

"En cas de sinistre, nous pouvons restaurer les machines virtuelles depuis Proxmox Backup Server. Ici, nous simulons une restauration du serveur SRV-LOG-AARD. Ce processus est documenté et réalisable en moins de 5 minutes (?)."

=> Rester évasif : ouvrir pour des questions

**Temps estimé : 2 min**

côté B 2è :

Binôme B :

- Axel manipule
- Loïs commente

**Écran B : LIVE – Fin restauration**

1. Depuis Guacamole, se connecter à la VM tout juste restauré
2. Commande "ping google.com" : ça marche

"Comme vous le voyez, la VM précédemment sinistrée a été restauré correctement"

**Temps estimé : 1 min**

côté A

Binôme A :

- Hugo manipule
- Arthur commente

**Écran A : LIVE – MàJ d'IP du domaine**

1. Éteindre le serveur web (pendant le passage du binôme B)
2. Grafana : montrer la remontée sur la supervision  
Montrer le mail d'alerte de perte du serveur Web
3. Parcours de changement de l'IP du domaine
- **QUOI FAIRE**
- ...

**NE PAS valider les opérations côté OVH**

"Nous pouvons détecter les downtimes du conteneur du serveur WEB avec Grafana, qui envoie une alerte mail en cas de panne. On peut réagir par le changement manuel de l'adresse IP associée au nom de domaine sur OVH. Il aurait fallu mutualiser cette alerte sur tous nos hôtes et il aurait fallu automatiser la bascule vers l'infrastructure secondaire, mais on apporte une certaine résilience malgré tout..."

**Temps estimé : 3 min**

**Temps E) estimé : 6 min**





## IV. Clôture du POC

### *Écran A : image de conclusion (roadmap)*

- Conclusion
- Ce que on a pas fait et qu'on pourrait faire
- Ouverture

"Pour conclure, nous espérons vous avoir montré qu'un projet auto-hébergé peut atteindre un bon niveau de résilience et de sécurité, même dans un contexte étudiant. L'approche multi-site, la centralisation des logs, le PRA testé, et les outils d'audit rendent la solution fiable et exploitable."

**Temps estimé : 2 min**

*Écran A : image "Merci de votre écoute"*

*Écran B : image "Des questions ?"*

**TEMPS TOTAL estimé : 24 min (= 6 min de marge)**







## V. Questions possibles

- Pourquoi la redondance n'est pas automatique ?
- Pourquoi le site il est "nul" (sera mieux formulé par la personne posant la questions) ?

- ... chépafrèr

