

Scénario 2 – École secondaire

Dans ce scénario, tu analyses la situation d'un serveur pédagogique utilisé quotidiennement par des centaines d'élèves et d'enseignants. L'environnement scolaire est dynamique, souvent imprévisible, et particulièrement exposé aux erreurs humaines et aux manipulations involontaires. Ton objectif est d'évaluer les risques et de proposer une stratégie de sauvegarde adaptée aux contraintes d'une école secondaire.

 Exploration

Contexte général

Un **établissement scolaire secondaire** compte environ **850 élèves** et **80 membres du personnel**. Une petite équipe informatique interne (2 personnes) gère l'ensemble du réseau.

L'école dispose d'un **serveur pédagogique** et d'un **serveur administratif**. Dans ce scénario, on se concentre uniquement sur **le serveur pédagogique**, utilisé par les élèves et les enseignants.

Les élèves accèdent quotidiennement aux ordinateurs pour :

- les cours d'informatique,
- les travaux écrits,
- les projets multimédias,
- les travaux de groupe,
- l'impression de documents.

Données présentes sur le serveur pédagogique

Dossiers utilisateurs

Chaque élève possède :

- un dossier personnel (documents, images, travaux)
- un espace temporaire (fichiers en cours)

Dossiers enseignants

- préparations de cours
- examens, contrôles continus
- ressources pédagogiques
- supports multimédias

Ressources partagées

- banque d'images libres
- logiciels portables
- modèles Word/Excel
- consignes de travaux

Données administratives internes (non sensibles mais utiles)

- plannings de salles
- annonces internes

Infrastructure matérielle et réseau

- 1 **serveur Windows** dédié (stockage sur RAID)
- 40 postes informatiques dans deux salles informatiques
- 1 imprimante réseau
- 8 switches gérés basiques
- Connexion fibre + firewall
- Wi-Fi sécurisé (élèves + profs)
- Plusieurs machines sont utilisées par des élèves **sans session personnelle** (compte générique)

Risques spécifiques dans ce contexte

1. Erreur humaine des élèves

- suppression accidentelle d'un fichier de travail
- écrasement d'un examen ou d'un dossier partagé
- utilisation incorrecte du compte générique

2. Comportements malveillants

- élèves qui suppriment volontairement des fichiers
- tentatives de sabotage (défi, amusement, vengeance)

3. Ransomware / malware

- téléchargement de fichiers dangereux
- clés USB infectées
- fausses applications « d'aide scolaire »

4. Panne matérielle

- disque dur RAID défaillant
- alimentation du serveur en fin de vie
- coupure électrique brutale

5. Sinistres physiques

- vol du serveur (déjà arrivé dans certaines écoles)
- incendie dans le bâtiment informatique

6. Corruption de fichiers

- projets vidéo/audio interrompus
- manipulations simultanées d'un même dossier partagé



Impacts possibles

- perte de travaux d'élèves (bulletins, TFA, examens)
- devoir recommencer plusieurs semaines de travail
- activité pédagogique perturbée
- impossibilité d'imprimer/partager des documents
- mécontentement des enseignants ou des élèves
- perte de ressources pédagogiques importantes
- surcharge de travail pour l'équipe IT
- image négative auprès de la direction et des parents



Contraintes de fonctionnement

- Les cours ont lieu **tous les jours** entre 8h et 16h.
- Le serveur doit être disponible pendant ces heures.
- Pas d'interruption possible en période d'examens.
- L'école utilise un **budget limité** (public/subsidié).
- Très fort **turn-over de fichiers** dans les dossiers élèves.
- Les données enseignants ont **une valeur bien plus élevée** que les données élèves.
- L'accès des élèves est difficile à verrouiller complètement.



Objectif pour les élèves

À partir de ce scénario, tu dois analyser :

- quelles sont les données critiques ;
- quels risques sont les plus probables ;
- quels seraient les impacts concrets d'une perte ;
- quel RPO et RTO seraient raisonnables dans ce contexte ;
- quels types de sauvegarde seraient adaptés ;
- quelles technologies pourraient répondre aux contraintes ;
- quelles stratégies seraient cohérentes, réalistes et finançables.

👉 **Ton rôle est de proposer une stratégie complète de sauvegarde pour ce serveur pédagogique.**

Aucune solution n'est fournie volontairement : tu dois la construire et la justifier.

Prompt

Voici un **prompt complet** pour te permettre de discuter avec une IA jouant le rôle du "client" (ici : le représentant de l'école).

Ce prompt place l'IA dans le rôle du responsable informatique / administratif de l'établissement, capable de répondre aux questions que tu poseras pour analyser les besoins en matière de sauvegarde.

À copier-coller dans une IA

Tu joues le rôle du responsable informatique et administratif d'une école secondaire de 850 élèves. Ton objectif est de répondre à mes questions comme si j'étais un technicien chargé d'analyser vos besoins pour élaborer une stratégie de sauvegarde du serveur pédagogique.

Voici le contexte (à respecter strictement) :

- L'école possède un **serveur pédagogique** où sont stockés les dossiers élèves, les dossiers enseignants, les ressources partagées et des documents administratifs internes.
- Le serveur est utilisé quotidiennement par des centaines d'élèves dans plusieurs salles informatiques.
- Les risques principaux sont : erreurs humaines, comportements imprudents ou malveillants d'élèves, risques de malware/ransomware, corruption de fichiers, panne matérielle et sinistres physiques.
- Le budget de l'école est **limité**, mais la direction comprend l'importance d'avoir une stratégie de sauvegarde fiable.
- Il n'y a **pas de solutions existantes** dans ce scénario : tu ne dois donc jamais proposer de solutions, seulement répondre à mes questions.
- Tu dois répondre de manière précise, cohérente et réaliste, comme un vrai responsable informatique qui connaît bien l'école, ses besoins et ses contraintes.

Règles pour ta réponse :

- Réponds uniquement **aux questions que je te pose**, sans anticiper.
- Ne propose **aucune solution technique**, même si elle te paraît évidente.
- Tu peux fournir des chiffres, des durées, des quantités, des habitudes, des contraintes, des exemples de problèmes déjà rencontrés, etc.
- Si je pose une question floue ou imprécise, demande une clarification, comme un vrai client.
- Adapte toujours tes réponses au contexte scolaire.
- Reste cohérent dans tout le dialogue.

**Quand tu es prêt, réponds simplement :

Bonjour, je suis le responsable informatique de l'école. Je suis disponible pour répondre à vos questions.**