

## **BTS SIO - Epreuve E4**

### **Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelle**

<b>Rédacteur(s)</b>	<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Nb pages</b>
Nicolas ERNST	1.1	20/04/2025	12

### **Mon sujet**

**Les serveurs NAS : Une solution de stockage centralisé  
pour les entreprises et particuliers**

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>MA METHODOLOGIE DE VEILLE</b> .....	<b>3</b>
2.1	Le processus .....	3
2.2	Présentation de mes outils.....	4
1.1	Mes sources .....	7
<b>2</b>	<b>MON SUJET DE VEILLE</b> .....	<b>8</b>
2.1	Introduction.....	8
2.2	Synthèse de ma veille sur le sujet.....	8
<b>3</b>	<b>BILAN DE MA VEILLE</b> .....	<b>12</b>

# 1 Introduction

---

La veille est un processus actif de recherche, de collecte et d'analyse d'informations stratégiques afin de rester informé des évolutions dans un domaine précis.

Elle peut concerner plusieurs secteurs comme la veille technologique, concurrentielle, juridique ou encore commerciale.

Dans le cadre professionnel, la veille permet d'anticiper les changements, d'innover, et de rester compétitif face aux évolutions rapides du marché.

En informatique, la veille technologique est particulièrement essentielle : les technologies évoluent constamment, et rester à jour est indispensable pour assurer la sécurité des systèmes, proposer des solutions modernes et rester pertinent dans son métier.

## 2 Ma méthodologie de veille

---

### 2.1 Le processus

---

#### **Étape 1 : Collecte des informations**

Recherche d'informations pertinentes sur les nouveautés concernant les solutions de stockage, d'hébergement web, et de virtualisation, en utilisant Internet, forums spécialisés, documentations officielles, articles techniques.

#### **Étape 2 : Centralisation et organisation**

Organisation des informations collectées sous forme de documents Word pour synthétiser les points essentiels.

#### **Étape 3 : Test et validation**

Tests pratiques en environnement virtuel via VMware pour expérimenter les nouvelles solutions et valider leur fonctionnement.

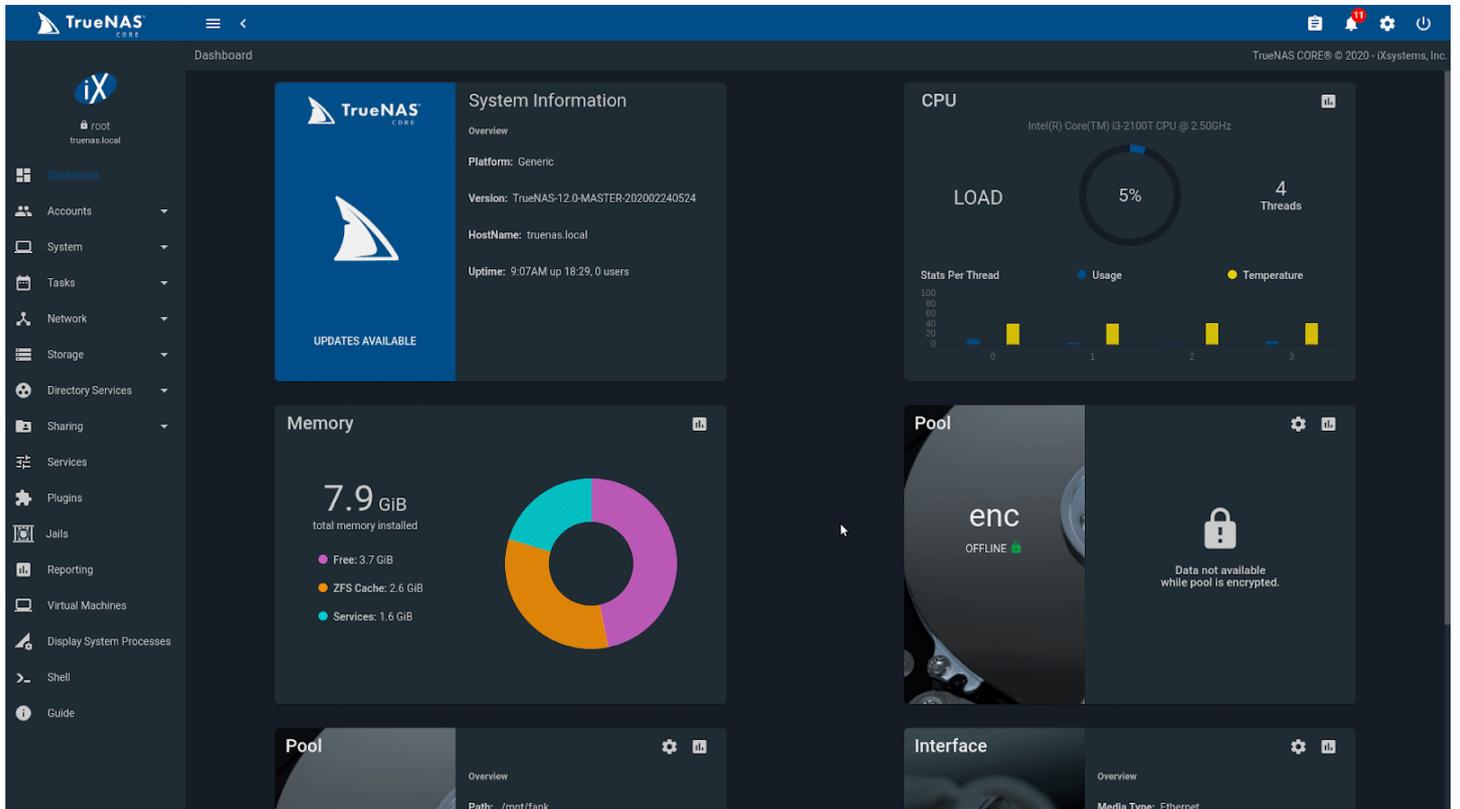
#### **Étape 4 : Archivage**

Publication des contenus de veille sur un blog WordPress personnel pour y accéder facilement à tout moment.

## 2.2 Présentation de mes outils

### 2.2.1

### TrueNAS



#### Présentation générale

TrueNAS est une solution open source de stockage en réseau (NAS) permettant de centraliser et sécuriser les données dans un environnement professionnel.

#### Utilisation dans ma veille

TrueNAS m'a servi de plateforme pour réaliser des tests liés aux serveurs NAS, afin d'expérimenter les fonctionnalités de stockage, de partage de fichiers et d'administration.

## 2.2.2 Word



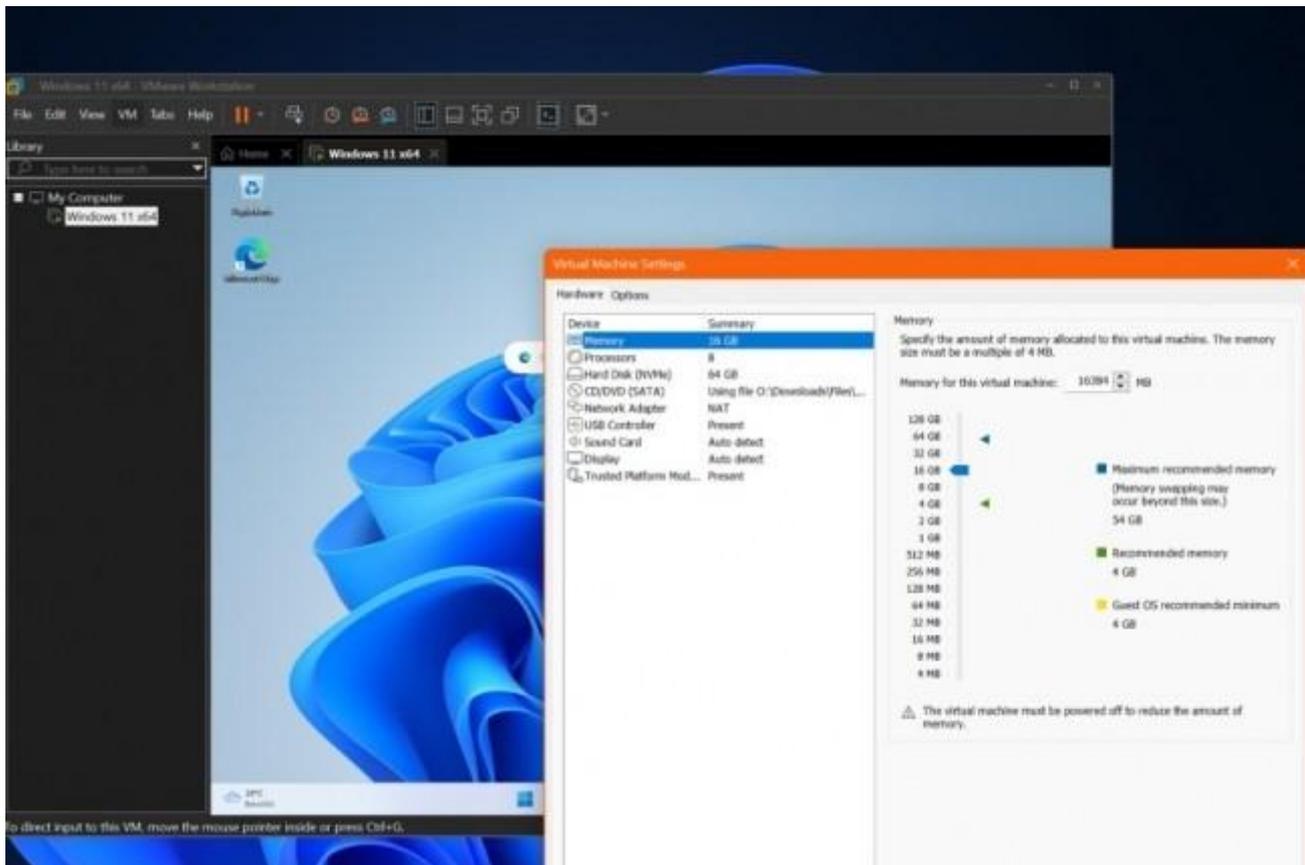
### Présentation générale

Microsoft Word est un logiciel de traitement de texte permettant de créer, organiser et mettre en forme des documents professionnels.

### Utilisation dans ma veille

Word m'a servi à rédiger les synthèses, formaliser les résultats des expérimentations et préparer les rapports de veille.

## 2.2.3 VMware



### Présentation générale

VMware est un éditeur de logiciels spécialisés dans la virtualisation, permettant de simuler des environnements de serveurs, de réseaux et de postes de travail. (inspiré de Wikipedia)

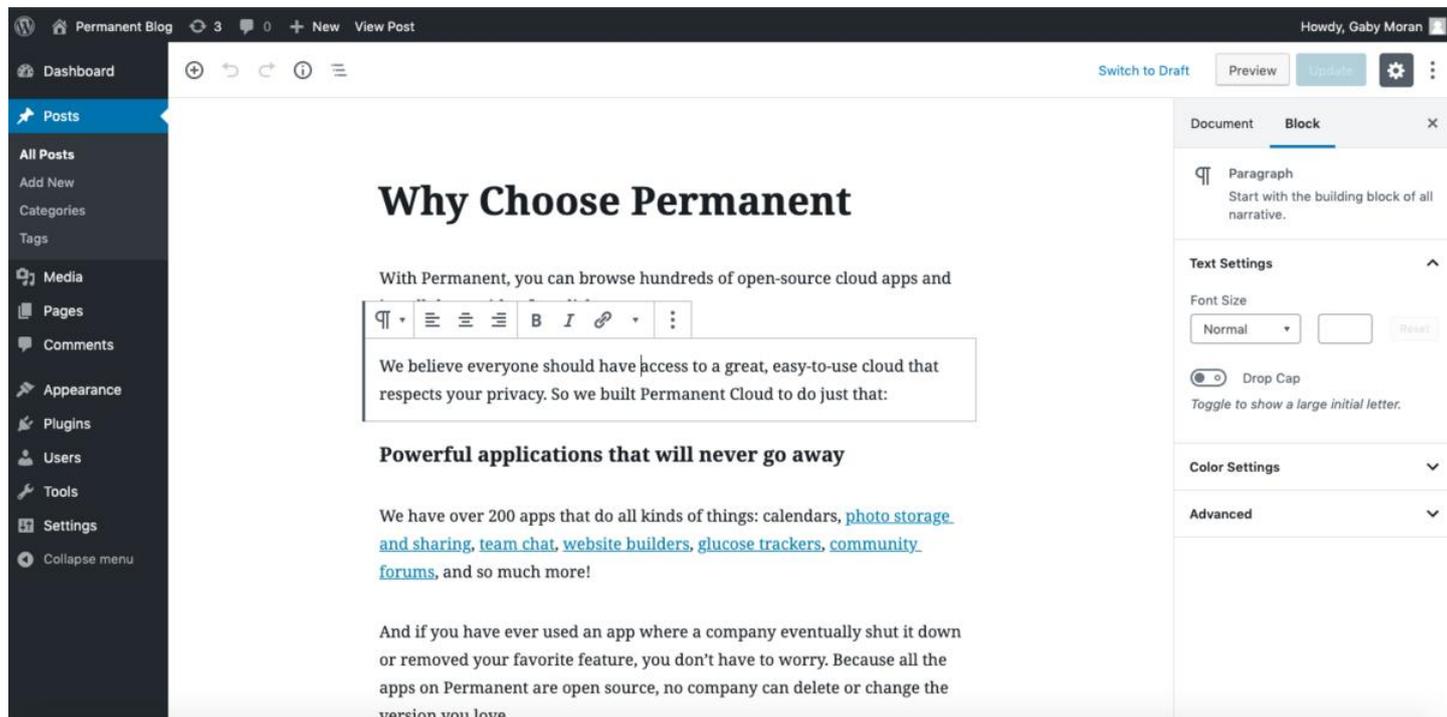
### Utilisation dans ma veille

VMware m'a permis de créer des machines virtuelles pour tester concrètement les solutions techniques repérées pendant ma veille.

## 2.2.4

### Wordpress

---



#### Présentation générale

WordPress est un système de gestion de contenu (CMS) open source permettant de créer facilement des sites web ou des blogs pour publier des articles et documents. (inspiré de Wikipedia)

#### Utilisation dans ma veille

WordPress m'a servi à mettre en ligne mes notes de veille sur un blog privé, afin d'y accéder rapidement depuis n'importe où et de garder une trace organisée de mon travail.

### 1.1 Mes sources

---

<https://www.synology.com>

<https://www.qnap.com>

<https://www.techradar.com/best/best-nas-drives>

<https://www.howtogeek.com/>

<https://www.tomshardware.com/review/nas-buying-guide>

## 2 Mon sujet de veille

---

### 2.1 Introduction

---

Afin d'éprouver ma méthodologie de veille, j'ai choisi d'étudier et de résumer le sujet suivant :

**« Les serveurs NAS : Une solution de stockage centralisé pour les entreprises et particuliers »**

Les serveurs NAS (Network Attached Storage) sont devenus essentiels dans la gestion de données au sein des entreprises et pour les particuliers souhaitant centraliser leurs fichiers. Étant donné l'augmentation de la masse de données à stocker et sécuriser, les serveurs NAS offrent une solution pratique et flexible. J'ai choisi ce sujet pour mieux comprendre les enjeux autour de cette technologie, ses avantages, ainsi que ses applications et défis dans le monde actuel.

### 2.2 Synthèse de ma veille sur le sujet

---

#### 2.2.1 Historique

---



Les serveurs NAS existent depuis les années 1980, mais leur popularisation date des années 2000 avec l'essor du stockage en réseau à des fins domestiques et professionnelles. Initialement, utilisés pour des réseaux d'entreprises, les NAS sont maintenant accessibles à tous, notamment grâce à des modèles plus abordables.

## 2.2.2 Problématique

---



Les serveurs NAS ont dû évoluer face à plusieurs défis technologiques. Parmi les principaux problèmes rencontrés, on peut citer la gestion des performances à grande échelle (notamment en termes de vitesse de lecture/écriture), la sécurité des données (risques liés aux cyberattaques) et la gestion de la consommation d'énergie, surtout pour des systèmes avec plusieurs disques.

## 2.2.3 Avantages / inconvénients

---



### Avantages :

- **Centralisation des données** : Permet de centraliser tous les fichiers en un seul endroit, accessible à tous les utilisateurs du réseau.
- **Sécurité renforcée** : Offre des options de sauvegarde et de redondance des données (RAID).
- **Facilité d'utilisation** : Les interfaces web rendent leur gestion simple, même pour les utilisateurs non techniques.

#### Inconvénients :

- **Coût initial** : L'achat et l'installation de serveurs NAS peuvent représenter un investissement considérable, surtout pour des entreprises avec des besoins de stockage importants.
- **Dépendance au réseau** : Si le réseau tombe en panne, l'accès aux données est compromis.
- **Limites de capacité** : Bien que certains modèles offrent de grandes capacités, la gestion de volumes massifs de données peut poser des problèmes de performance.

#### 2.2.4 Dimension juridique

---



Les questions juridiques liées aux serveurs NAS concernent principalement la protection des données personnelles et la sécurité. Les entreprises doivent s'assurer que les données stockées respectent les réglementations telles que le RGPD en Europe. Les serveurs NAS doivent garantir un niveau de sécurité adéquat pour éviter tout accès non autorisé aux informations sensibles.

## 2.2.5 L'avis des experts

Les experts dans le domaine de la gestion de données et du stockage en réseau s'accordent à dire que les serveurs NAS sont essentiels pour les entreprises qui veulent centraliser, protéger et faciliter l'accès à leurs données. Voici quelques retours :



## 2.2.6 Etat actuel



Aujourd'hui, les serveurs NAS sont largement utilisés tant dans les environnements professionnels que domestiques. Des modèles comme le Synology DS920+ et le QNAP TS-453D sont populaires pour leurs performances, leur sécurité et leur capacité à gérer des charges lourdes. La démocratisation des NAS a permis à un plus grand nombre d'utilisateurs d'y avoir accès.

## 2.2.7 Evolution

---



Dans les années à venir, l'évolution des serveurs NAS se portera sur la virtualisation et l'intégration des technologies de cloud hybride. On pourrait voir des fonctionnalités de stockage dans le cloud encore plus accessibles, tout en maintenant la gestion locale des données pour des raisons de sécurité et de performance. L'intelligence artificielle pourrait également jouer un rôle dans l'optimisation de la gestion des données et des sauvegardes.

## 3 Bilan de ma veille

---

Grâce à cette veille, j'ai appris que les serveurs NAS sont devenus des éléments clés dans la gestion de données pour les entreprises comme pour les particuliers. J'ai compris leurs avantages en termes de centralisation et de sécurité des données, ainsi que les défis associés à leur utilisation. Cette veille m'a également permis de mieux appréhender les innovations futures dans ce domaine, notamment la virtualisation et l'intelligence artificielle.

Je compte utiliser ces connaissances dans mes futurs projets professionnels, notamment dans l'optimisation des infrastructures de stockage et la gestion de données dans des environnements sécurisés.