

Présentation monÉpicerie 2024-2025

27 AOÛT 2024

monÉpicerie

Créé par : WATINE Thierry

Version : C

BTS SIO 2024







Sommaire

Sommaire.....	3
Préambule.....	5
Mon Portfolio	7
Domaine d'activité 1 : Support et mise à disposition de services informatiques	7
Activité 1.1. Gestion du patrimoine informatique.....	7
Activité 1.2. Réponse aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution	7
Activité 1.3. Développement de la présence en ligne de l'organisation	7
Activité 1.4. Travail en mode projet	8
Activité 1.5. Mise à disposition des utilisateurs d'un service informatique	8
Activité 1.6. Organisation de son développement professionnel..	8
DevOps.....	9
Présentation de monÉpicerie	11
L'évolution.....	11
Les produits.....	11
L'informatique.....	12
L'histoire	12
Aujourd'hui.....	12
Mission	15
Préambule	15
Première mission (Semaine 37)	16
Deuxième mission (Semaine 37)	16
Troisième mission (Semaine 39).....	16
Quatrième mission (Jusqu'à semaine 39)	18
Cinquième mission (Semaine 41)	18
Sixième mission (Semaine 43)	18
Septième mission (Semaine 45)	19

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



Huitième mission (Semaine 47).....	19
Neuvième mission (Semaine 52).....	19
Dixième mission (Semaine 4)	20
Annexes	21
Annexe A : Présentation de l'entreprise monÉpicerie	22
Annexe B : Organigramme.....	23
Annexe C : Présentation de l'intranet	25
Annexe D : Structure du réseau local technique.....	26
Annexe E : Structure du réseau.....	27



Préambule

Le but de ce projet est de répondre à l'activité du Bloc 1 (Épreuve E4) ¹ :

- Domaine d'activité 1 – Support et mise à disposition de services informatiques.

Les activités suivantes sont abordées :

- Gestion du patrimoine informatique ;
- Réponse aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution ;
- Développement de la présence en ligne de l'organisation ;
- Travail en mode projet ;
- Mise à disposition des utilisateurs d'un service informatique ;
- Organisation de son développement professionnel.

Les compétences à atteindre sont :

- Gérer le patrimoine informatique ;
- Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution ;
- Développer la présence en ligne de l'organisation ;
- Travailler en mode projet ;
- Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique ;
- Organiser son développement professionnel.

¹ Extrait de l'Arrêté du 29 avril 2019 portant définition et fixant les conditions de délivrance du brevet de technicien supérieur « Services informatiques aux organisations » option A : « Solution d'infrastructure, systèmes et réseaux », option B : « Solution logicielles et applications métiers »

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.





Mon Portfolio

Domaine d'activité 1 : Support et mise à disposition de services informatiques²

En prenant en charge la fonction de support informatique, la personne titulaire du diplôme répond aux attentes des utilisateurs ou des clients en s'assurant de la disponibilité des services existants et de la mise à disposition de nouveaux services. Ainsi, en prenant en compte les besoins métiers de l'organisation, elle accompagne sa transformation numérique tout en maintenant son employabilité.

Pour assurer les missions qui lui sont confiées, la personne titulaire du diplôme est amenée à travailler en mode projet en collaborant avec des membres de l'organisation ou des partenaires.

Activité 1.1. Gestion du patrimoine informatique

- Recensement et identification des ressources numériques ;
- Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique ;
- Mise en place et vérification des niveaux d'habilitation associés à un service ;
- Vérification des conditions de la continuité d'un service informatique ;
- Gestion des sauvegardes ;
- Vérification du respect des règles d'utilisation des ressources numériques.

Activité 1.2. Réponse aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

- Collecte, suivi et orientation des demandes ;
- Traitement des demandes concernant les applicatifs, services réseau et système ;
- Traitement des demandes concernant les applications.

Activité 1.3. Développement de la présence en ligne de l'organisation

- Participation à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques en tenant compte du cadre juridique et des enjeux économiques ;
- Référencement des services en ligne de l'organisation et mesure de leur visibilité ;

² Extrait de l'Arrêté du 29 avril 2019 portant définition et fixant les conditions de délivrance du brevet de technicien supérieur « Services informatiques aux organisations » option A : « Solution d'infrastructure, systèmes et réseaux », option B : « Solution logicielles et applications métiers »

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



- Participation à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation.

Activité 1.4. Travail en mode projet

- Analyse des objectifs et des modalités d'organisation d'un projet ;
- Planification des activités ;
- Évaluation des indicateurs de suivi d'un projet et analyse des écarts.

Activité 1.5. Mise à disposition des utilisateurs d'un service informatique

- Test d'intégration et d'acceptation d'un service ;
- Déploiement d'un service ;
- Accompagnement des utilisateurs dans la mise en place d'un service.

Activité 1.6. Organisation de son développement professionnel

- Mise en place de son environnement d'apprentissage personnel ;
- Mise en œuvre d'outils et de stratégie veille informationnelle ;
- Gestion de son identité professionnelle ;
- Développement de son projet professionnel.



DevOps

Le devops — ou DevOps (selon la graphie habituellement utilisée en langue anglaise) — est un mouvement en ingénierie informatique et une pratique technique visant à l'unification du développement logiciel (Dev) et de l'administration des infrastructures informatiques (Ops), notamment l'administration système³.

Combinant développement (Dev) et opérations (Ops), DevOps est l'union des personnes, des processus et des technologies destinés à fournir continuellement de la valeur aux clients.

Que signifie DevOps pour les équipes ? DevOps permet la coordination et la collaboration des rôles autrefois cloisonnés (développement, opérations informatiques, ingénierie qualité et sécurité) pour créer des produits plus performants et plus fiables. En adoptant une culture DevOps ainsi que des pratiques et outils DevOps, les équipes peuvent mieux répondre aux besoins des clients, accroître la confiance suscitée par les applications qu'elles développent, et atteindre plus rapidement les objectifs de leur entreprise⁴.

Les missions de ce travail sont donc pensées de manière à ce que les SLAM échangent avec les SISR et inversement.

³ Sources Wikipédia

⁴ Sources Microsoft

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.





Présentation de **monEpicerie**

monEpicerie est une entreprise créée en 1964.

L'évolution

À sa création, elle avait pour but de promouvoir les produits des agriculteurs et des artisans de la région de Lille-Roubaix-Tourcoing. Il s'agit d'une coopérative d'agriculteurs et d'artisans.

Depuis sa création, l'entreprise a su créer 20 boutiques sur les départements du Nord et du Pas de Calais. Elle a créé une marque « **monEpicerie locale** » qui est représentée par des franchises présentes sur 30 départements en France métropolitaine et 1 franchise en Guadeloupe.

Les produits

Au départ, les produits étaient les fruits et les légumes produits par les maraîchers et les agriculteurs, et quelques produits de petites productions (savon, produit vaisselle, dentifrice, ...)

Aujourd'hui, les fruits et légumes sont toujours présents, mais le Bio est apparu. D'autres produits ont fait leur apparition, la bière locale, les huiles, les vinaigres, les conserves, tous les produits de petites productions locales qui peuvent servir à la vie quotidienne de tous les clients.



L'informatique

L'histoire

L'informatique est apparue dans les années 1990, avec un AS/400 et quelques micro-ordinateurs IBM PS/2 équipés du système d'exploitation OS/2.

Puis avec l'évolution de l'entreprise, le réseau est apparu avec la version de OS/2 Wrap.

Aujourd'hui

Le matériel

- ThinkCentre M90a Gen 2 AIO (23.8" Intel) pour les postes bureautiques ;
- ThinkPad X1 Yoga Gen 6 (14" Intel) pour les postes des commerciaux ;
- ThinkPad P17 Gen 2 (17" Intel) pour les postes des directeurs.
- Serveur iSeries
- Serveur HPE ProLiant DL325 Gen10 Plus server Virtualisation
 - Serveur virtuel Active Directory ;
 - Serveur virtuel Exchange ;
 - Serveur virtuel d'impression ;
 - Serveur de fichiers.
- Synology FlashStation FS6400 pour les données.
- HPE FlexNetwork 5510 24G 4SFP+ HI 1-slot Switch
 - Plusieurs VLANs
 - Achats ;
 - Administration ;
 - Administration des ventes ;
 - Boutique ;
 - Commerce ;
 - Comptabilité ;
 - Direction ;
 - Export ;
 - Fabrication / Conditionnement ;
 - Filiale ;
 - Franchise ;
 - Informatique ;
 - Logistique ;
 - Marketing ;
 - Qualité ;
 - R&D ;
 - Ressources Humaines.



- VPN pour les boutiques, les franchises, les commerciaux et les employés habilités (informatique, directeurs, responsables) ;
- Routeurs Stormshield sur chaque site ;
- Sauvegarde Cloud.
- Bornes Wifi Rukus

Les systèmes d'exploitation

Les postes de travail sont équipés de Windows 10 Pro.

Les serveurs sont équipés de Windows Serveur 2016.

Il n'y a pas de postes de travail ou de serveurs sous Linux

Les mises à jour sont effectuées 1 fois par an au mois d'août. Aucune exception n'est permise.

Les utilisateurs

Les utilisateurs sont définis dans l'Active Directory.

La normalisation des profils est la suivante :

- Identifiant : Prénom ;
- Mot de passe :
 - 6 caractères minimum
 - Changement 1 fois par an
 - Pas d'historique de mots de passe
 - Pas de règles dans le choix des caractères
- Les utilisateurs sont administrateur de leur poste de travail ;
- Les utilisateurs peuvent connecter leur smartphone au Wifi entreprise ;
- Chaque utilisateur a son dossier sur son ordinateur ;
- Une sauvegarde du dossier de l'utilisateur a lieu chaque jeudi soir ;
- Chaque utilisateur a une adresse courriel au format prenom@monepicerie.eu ;

Le réseau

Le plan d'adressage est fait de la façon suivante :

- 192.168.010.0/24 Achats ;
- 192.168.020.0/24 Administration ;
- 192.168.030.0/24 Administration des ventes ;
- 192.168.150.0/28 à 192.168.151.240/28 Boutique ;
- 192.168.040.0/24 Commerce ;
- 192.168.050.0/24 Comptabilité ;
- 192.168.060.0/24 Direction ;
- 192.168.070.0/24 Export ;
- 192.168.080.0/23 Fabrication/Conditionnement ;
- 192.168.160.0/28 à 192.168.161.240/28 Filiale ;



192.168.170.0/28 à 192.168.171.240/28	Franchise ;
192.168.200.0/24	Informatique ;
192.168.201.0/24	Informatique test ;
192.168.090.0/24	Logistique ;
192.168.100.0/24	Marketing ;
192.168.110.0/24	Qualité ;
192.168.120.0/24	R&D ;
192.168.130.0/24	Ressources Humaines.

Le découpage est le suivant pour les réseaux internes (/24) :

192.168.xxx.001 à 192.168.xxx.010	Non utilisé
192.168.xxx.011 à 192.168.xxx.030	Éléments actifs (switch et bornes wifi)
192.168.xxx.031	Routeur – passerelle
192.168.xxx.041 à 192.168.xxx.060	Imprimantes et multifonctions
192.168.xxx.061 à 192.168.xxx.070	Serveurs
192.168.xxx.071 à 192.168.xxx.100	Extensions futures
192.168.xxx.101 à 192.168.xxx.200	Postes de travail (DHCP)
192.168.xxx.201 à 192.168.xxx.220	Utilisation particulière Direction
192.168.xxx.221 à 192.168.xxx.254	Réserve informatique pour test

Le découpage est le suivant pour les réseaux externes (/28) :

192.168.xxx.001 à 192.168.xxx.005	Postes de travail (DHCP)
192.168.xxx.006 & 192.168.xxx.007	Routeur – passerelle
192.168.xxx.008 à 192.168.xxx.013	Imprimante – Caisse
192.168.xxx.014	Éléments actif (Switch)

Dans les réseaux externes, les plans d'adressage peuvent être adaptés pour chaque site.



Mission

Préambule

Chaque mission correspond à un rendu sur une semaine. La date limite de ce rendu est le début du cours de la semaine concernée.

Ce travail est personnel, vous avez le droit de vous faire aider par vos collègues, vos formateurs, et tout autre support. Tout travail identifié comme commun vaudra un zéro à tous les protagonistes.

Tout rendu ne répondant pas à la demande ne sera pas corrigé, **il entraîne automatiquement un zéro (0) sur 20.**

Vous travaillez avec un traitement de texte, qui comporte un correcteur orthographique. Aussi, au-delà de 5 fautes d'orthographe ou de grammaire, **vous serez pénalisé par une perte de points.**

Vous devez utiliser le modèle de document fourni au début d'année, sauf avis contraire.

Le format libre est un document où vous définissez votre chartre graphique, l'organisation de votre document. Ce format doit être professionnel.

Tout rendu de document doit être fait au format docx ou odt et pdf.

Toutes les demandes d'informations, d'explications ou autres par courriel doivent contenir _____ comme _____ objet
[2SIO_AAAA]_XXx_monEpicerie_Mission_n_Demande

Sauf pour les missions 3 et 4 qui sont liées, vous devez respecter l'ordre des missions.

Attention, la mission 10 est la synthèse de l'ensemble du projet. Vous devez donc la prendre en compte dès le début du projet.

Vous pouvez vous avancer mais il vous est interdit de rendre votre travail avant la semaine demandée.

Vous respectez les standards et les normes informatiques dans l'application de votre travail.



Première mission (Semaine 37)

Lire le document, recenser les points critiques ou erreurs et proposer des améliorations ou des corrections. Vous faites la différence entre la cybersécurité et la structure informatique.

*Vous devez fournir un document professionnel au nom de **20240937_XXx_monEpicerie_Mission_1**. L'utilisation du modèle est obligatoire.*

Deuxième mission (Semaine 37)

À partir de ce document, vous établissez un diagramme de Gantt de l'ensemble du document et de son organisation dans le temps.

Ce diagramme devra être complet. Il devra vivre au fur et mesure de l'avancement projet.

*Vous transmettez un document, au format original et au format pdf, au nom de **20240937_XXx_monEpicerie_Mission_2**.*

Troisième mission (Semaine 39)

Pour cette mission, vous utilisez Oracle VirtualBox. Cette mission est liée à la quatrième mission.

En respectant les règles du réseau précédemment citées et définies, vous créez un réseau NAT, au nom de **intranet.monEpicerie.eu**. Vous utilisez ce réseau pour déterminer l'adresse IP fixe de votre serveur LAMP.

Les ports à définir pour l'accès externe sont :

-  21 FTP ;
-  8888 Accès http ;
-  8443 Accès https si vous le mettez en place ;
-  10000 Webmin.

Vous créez une machine virtuelle Debian 12 qui servira de serveur Web. Le serveur Web doit être accessible depuis le réseau LAN de la classe.

Le nom du serveur est **EPITOUSWoo1XXx** où XXx représente vos initiales.

Vous devez installer certains des logiciels présentés pour chaque service (Annexe C : Présentation de l'intranet) afin de créer un intranet. Vous devez installer obligatoirement les outils pour le service informatique. Ensuite, vous choisirez au moins deux logiciels à installer pour les autres services.

Vous devez créer une page d'accueil, qui permettra d'accéder au logiciel. Cette page devra contenir un lien vers chaque logiciel installé, y compris les outils d'administration.

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



Pour se connecter au serveur, vous devrez créer un utilisateur administrateur nommé : **adminepi**. Son mot de passe associé est : **Kirikou202409!**
Vous devez créer un administrateur informatique nommé **admininf** avec comme mot de passe **Kirikou202409!**

Pour chaque logiciel, et en particulier pour l'accès à la base de données, vous devez créer un utilisateur administrateur et un utilisateur limité en droit pour l'accès via un navigateur web.

Ces utilisateurs devront être nommés de la façon suivante :

- **UTI_logiciel_admin** et **UTI_logiciel_web** ;
- Le mot de passe associé est **Kirikou202409!**

Vous devez créer au moins un utilisateur responsable et un utilisateur lecteur dans chaque logiciel (Annexe B : Organigramme), qui permettra la gestion et l'utilisation de l'application.

Vous installez un serveur FTP, avec comme utilisateur **UTI_monEpicerie_FTP** avec comme mot de passe : **Kirikou202409!**

*Vous devez fournir un document technique, **20240939_XXx_monEpicerie_Mission_3**, avec les temps mis pour chaque installation, les codes d'accès et toutes les spécificités que vous pourrez rencontrer lors de votre installation. Ce document doit servir à un autre informaticien qui installera l'ensemble des logiciels sur un autre support.*

Vous chiffrez vos temps en considérant les coûts suivants :

- Votre coût horaire : 50,00 €
- Frais fixe par heure : 120,00 €
- Marge à appliquer à la ligne : 30,00 %
- TVA à appliquer : 20,00 %

*Vous devez fournir une sauvegarde de votre machine virtuelle. Cette sauvegarde s'appelle **20240939_XXx_monEpicerie_Mission_3.ova** et me la transférer via **grosfichier.com** à l'adresse courriel **thierry.watine@ac-orleans-tours.fr***



Quatrième mission (Jusqu'à semaine 39)

En parallèle à la troisième mission, vous effectuerez une sauvegarde de votre machine virtuelle, avec Iperius Backup, chaque mardi, chaque jeudi et chaque samedi.

Vous envoyez un courriel de confirmation et de bonne ou de mauvaise réalisation à l'adresse suivante :

- thierry.watine@ac-orleans-tours.fr
- *Objet du message : **20240939_XXx_monEpicerie_Mission_4***

Cinquième mission (Semaine 41)

Le RSI décide de mettre en place l'intranet. Il se base sur votre travail et vous demande de préparer une analyse pour l'achat du matériel. Vous devez remettre un document professionnel, l'usage du modèle est obligatoire, reprenant vos recherches pour les éléments suivants :

- 1 serveur non rackable qui supporte Debian 11 et un serveur LAMP ;
- 1 écran 29 pouces ;
- 1 outil de sauvegarde ;
- Un volume disque dur qui supporte votre intranet et son évolution sur 5 ans (à justifier).

Il ne s'agit pas d'une machine virtuelle.

La présentation distingue au moins trois marques différentes de matériel.

Vos tableaux comparatifs devront être interactifs, calcul automatique des montants. Vous justifiez vos choix.

*Vous devez fournir un document professionnel, **20241041_XXx_monEpicerie_Mission_5**. Le format est libre, il doit reprendre votre étude.*

Sixième mission (Semaine 43)

Quelles sont les mesures que vous pourriez mettre en œuvre pour assurer un PRA/PCA⁵ (Annexe D : Structure du réseau local technique & Annexe E : Structure du réseau) ?

*Vous devez fournir un document, **20241043_XXx_monEpicerie_Mission_6**, en utilisant le modèle.*

⁵ **Plan de reprise d'activité / Plan de continuité d'activité**

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



Septième mission (Semaine 45)

Vous devez monter un serveur Active Directory sur un serveur Windows 2019 ou 2022. Ce serveur supportera le DNS du domaine **lanlrt.monEpicerie.eu** et le DHCP. Le nom du serveur est **EPITOUSA002XXx** où XXx représente vos initiales. Ce serveur appartient à votre réseau NAT.

Vous intégrez les utilisateurs de l'Annexe B : Organigramme dans l'active Directory.

Vous vérifiez les droits par défaut et appliquez les recommandations de l'ANSSI pour utilisateurs.

Vous créez sur le serveur des dossiers services et utilisateurs en appliquant les droits utilisateurs.

Vous devez fournir la documentation technique de votre installation **20241145_XXx_monEpicerie_Mission_7** au format docx et pdf., en utilisant le modèle.

Huitième mission (Semaine 47)

Vous devez monter un client Windows 10 Pro dans votre réseau NAT. Il doit pouvoir se connecter à l'Active Directory et à votre serveur Web. Le nom du poste de travail est **EPITOUCW001XXx**

*Vous devez fournir une sauvegarde de votre machine virtuelle. Cette sauvegarde s'appelle **20241147_XXx_monEpicerie_Mission_8.ova** et me la transférer via **grosfichier.com** à l'adresse courriel **thierry.watine@ac-orleans-tours.fr***

Bonus : passez Windows 10 à Windows 11 si la technologie le permet.

Neuvième mission (Semaine 52)

Vous mettez votre travail à disposition d'un étudiant, défini par M Watine.

Cet étudiant fait la recette de votre travail et me la transmet.

*Nom du document : **20241252_XXx_monEpicerie_Mission_9**. Il utilisera le modèle fourni. La recette se fait sur le bon fonctionnement de réseau NAT et des machines virtuelles le composant. Il s'appuie sur les demandes des missions précédentes afin de réaliser les tests de validation nécessaires.*



Dixième mission (Semaine 4)

Vous me transmettez vos documents techniques finalisés, et votre Gantt. Ces documents doivent retranscrire l'ensemble de votre travail du 1^{er} semestre. Ils doivent reprendre avec le temps passé, les spécificités, les codes d'accès, les caractéristiques des machines virtuelles ...

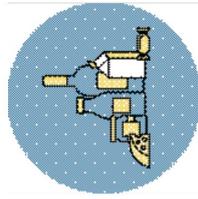
Nom du document : **20250104_XXx_monEpicerie_Mission_10.**



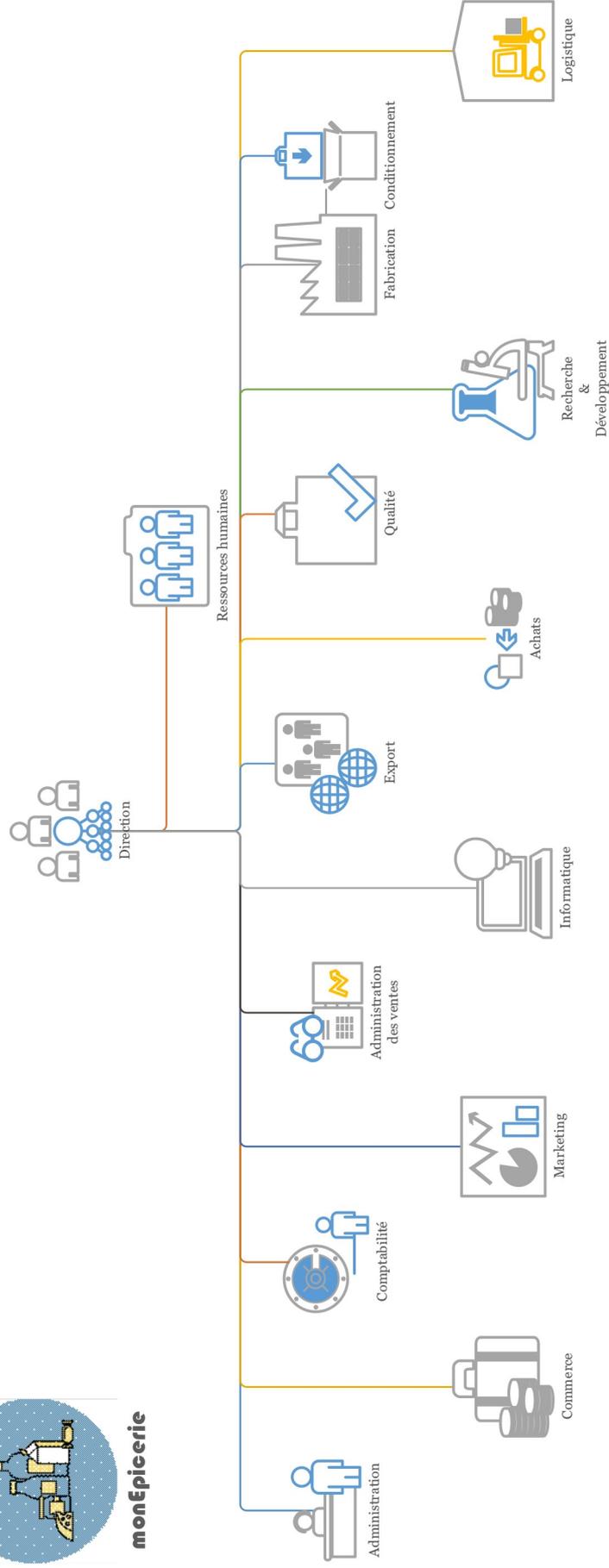
Annexes



Annexe A : Présentation de l'entreprise **monEpicerie**



monEpicerie



A	Organisation entreprise simplifiée	202209	WATINE Thierry
DESCRIPTION Présentation de l'organisation de l'entreprise monEpicerie			

REVISION. A B	DESCRIPTION Creation Evolution	DATE 202109 202209	PAR WATINE Thierry WATINE Thierry
---------------------	--------------------------------------	--------------------------	---

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.

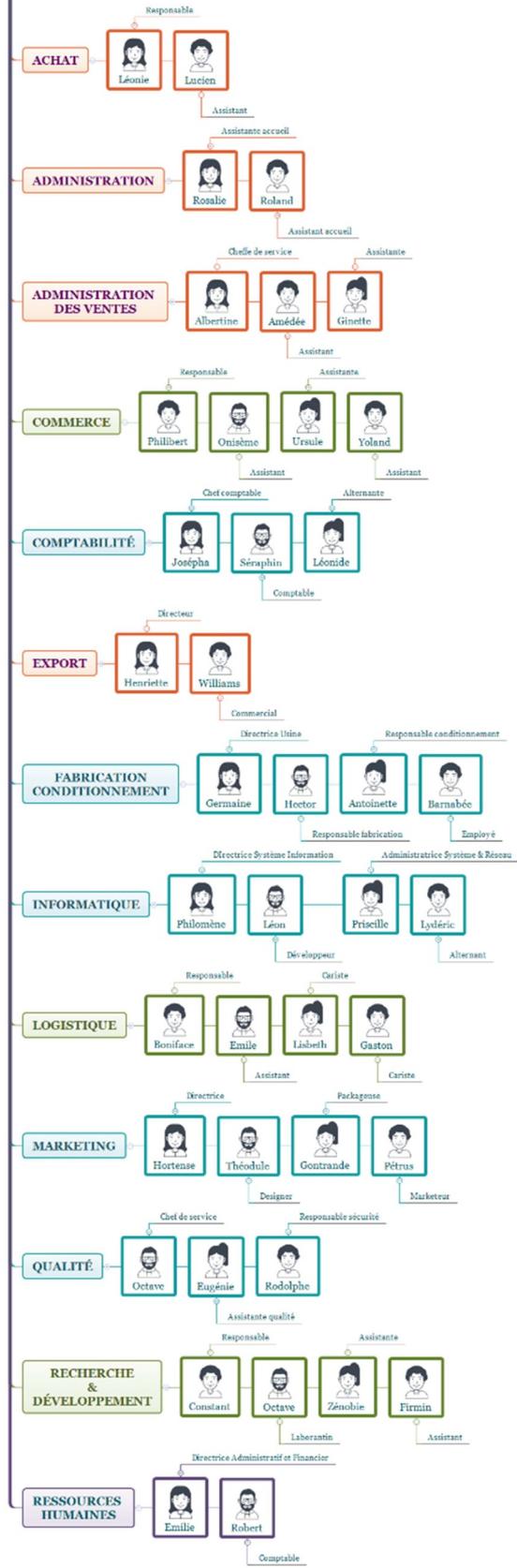


Albert Nonyme
Président

A	Organisation du personnel monEpicerie	202209	Waline Thierry
Présentation du personnel monEpicerie			
Révision A	Description Création	Date 202209	Par WATINE Thierry



Annexe B : Organigramme



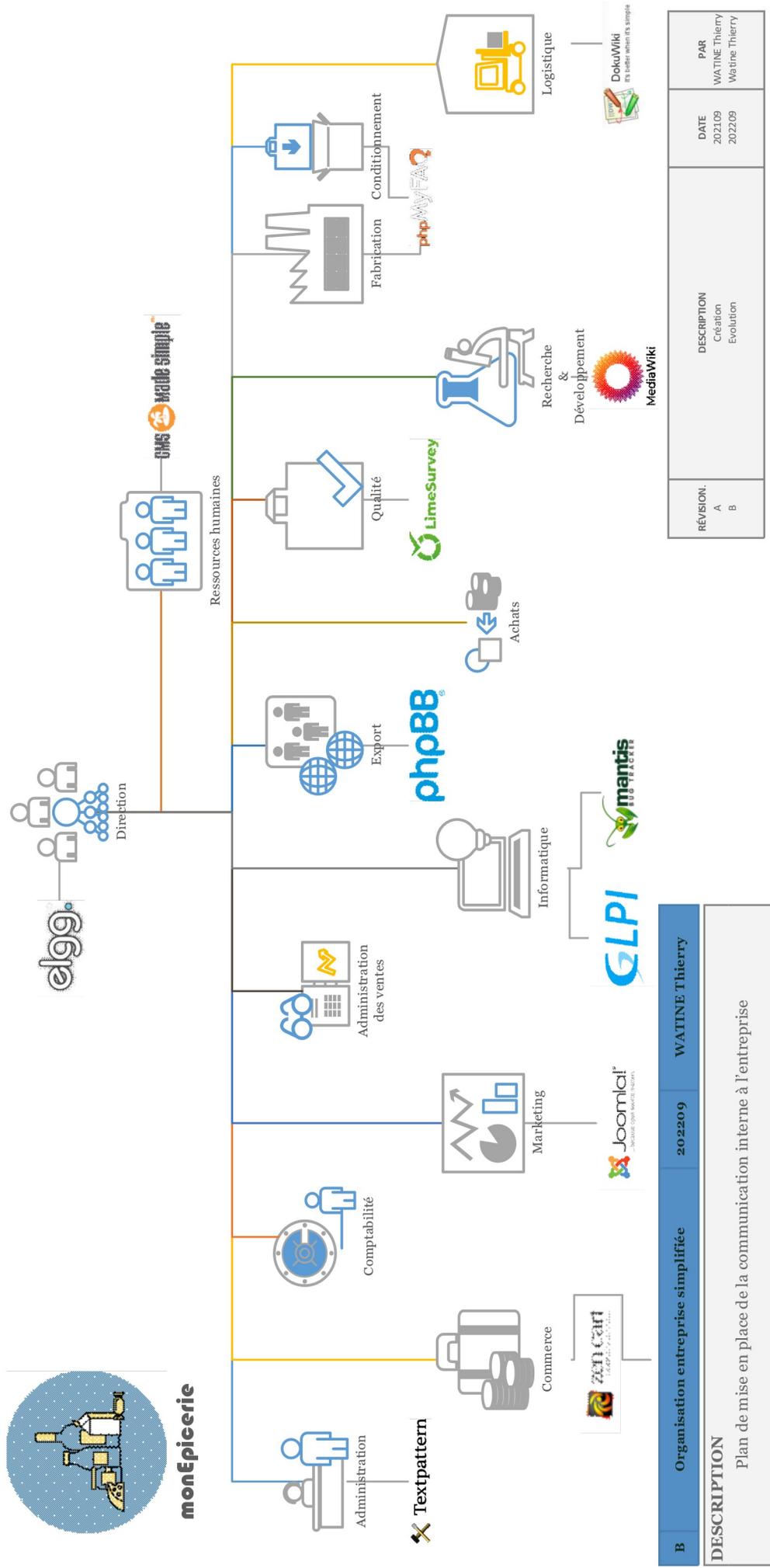
Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



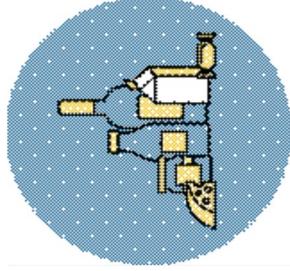
Annexe C : Présentation de l'intranet



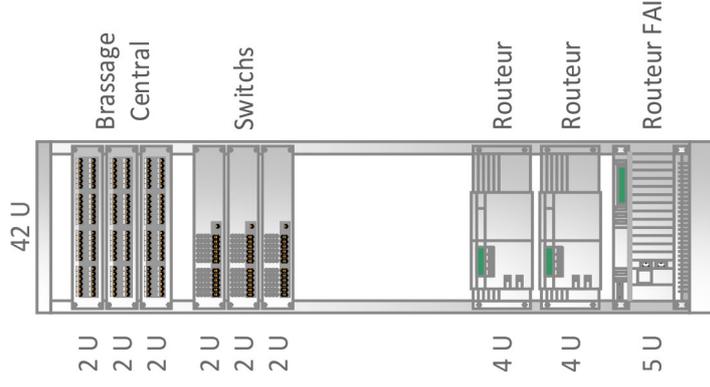
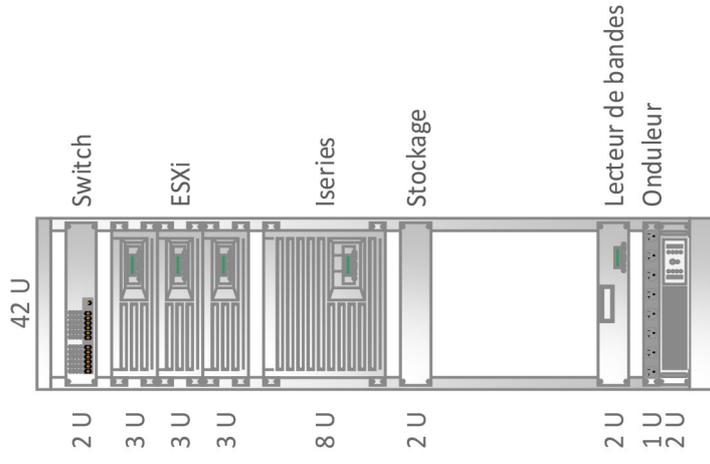
Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



Annexe D : Structure du réseau local technique



monEpicerie



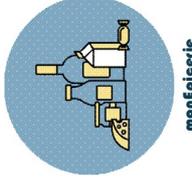
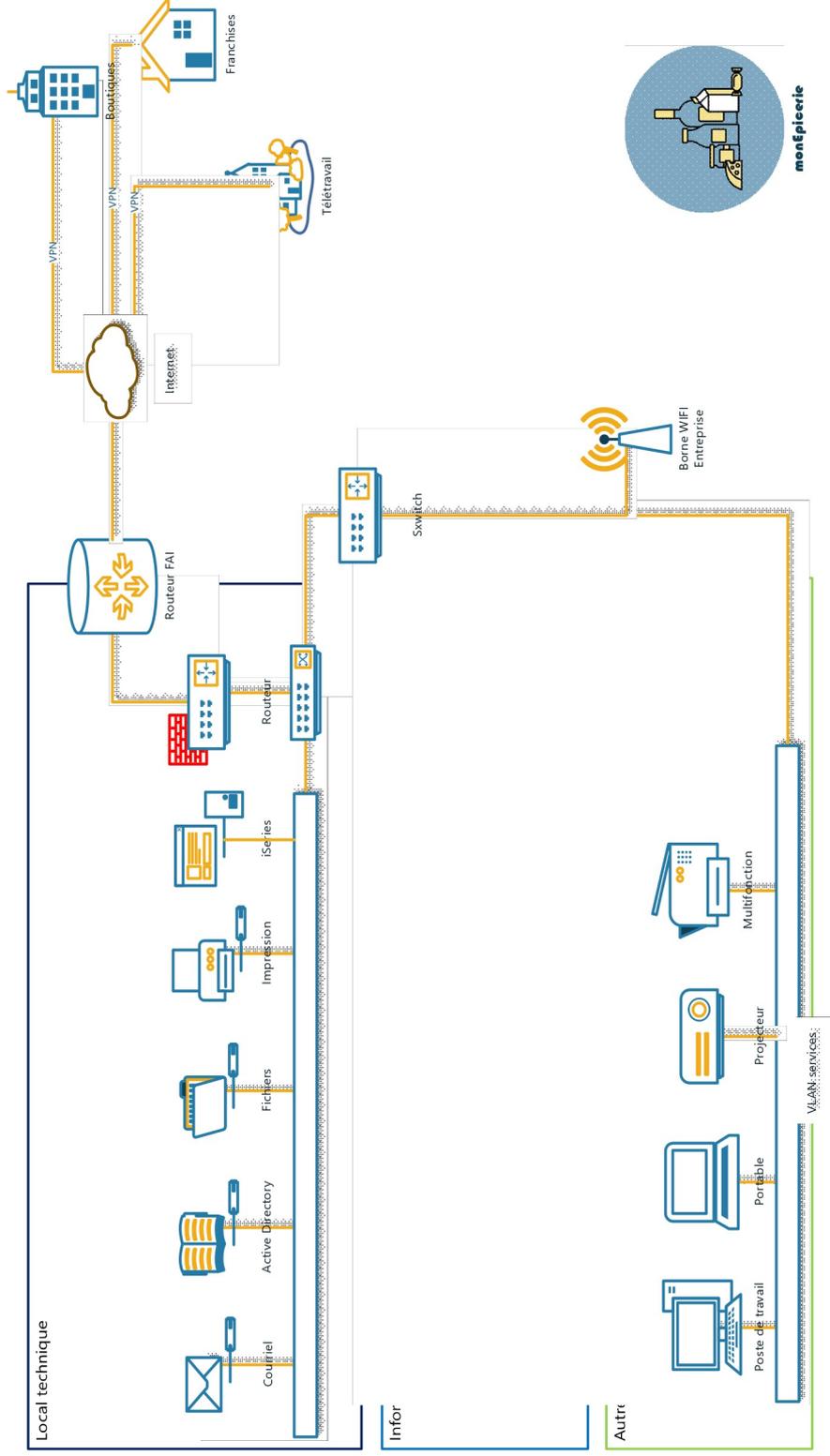
C	Organisation réseau simplifiée	202209	WATINE Thierry
DESCRIPTION			
Local technique : Racks			

RÉVISION.	DESCRIPTION	DATE	PAR
A	Création	2021.09	WATINE Thierry
B	Evolution	2022.09	WATINE Thierry

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



Annexe E : Structure du réseau



monépicerie

D	Organisation réseau simplifiée	20 2209	WATINE Thierry
DESCRIPTION Présentation simplifiée du réseau de l'entreprise monépicerie			

REVISION:	DESCRIPTION	DATE	PAR
A	Création	2021/09	WATINE Thierry
B	Evolution	2022/09	WATINE Thierry

Seule la version électronique de ce document est valide. Toute version imprimée est considérée comme non à jour.



6