



DOCUMENTATION 1

COMPRENDRE LA DÉMARCHE MOVE2CLOUD

SOMMAIRE

Historique	3
Acronymes.....	4
Introduction	5
1. Le Move2Cloud, c'est quoi ?	6
1.1 La transformation Cloud du Ministère	6
1.2 L'opération Move2Cloud, c'est quoi ?	6
1.3 Hébergement sur les C1 :	7
1.4 La plateforme PICSEL	8
1.5 La plateforme C1NP	9
1.6 La plateforme C1DR	9
2. Quelle est la démarche de migration ?	11
2.1 Les étapes de la migration	11
3. Présentation de l'écosystème et des services du Socle Numérique	15
3.1 La Zone de Service Continuity	15
3.2 Le service de dépôt de binaires : Medusa	15
3.3 VMware vRealize Automation (VRA)	15
3.4 Ansible Automation Platform (AAP)	16
3.5 Gestion des secrets (GDS)	16
3.6 Les collections RUCHE	17
3.7 Le service d'Observabilité	17
3.8 Le service d'authentification : MinDefConnect	19
3.9 Les passerelles : API (P-API), Internet (PEM) et PEM DR	19
3.10 Le relais SMTP	19
Conclusion.....	20

Historique

Tableau 1 : Historique

Version	Date	Auteur	Commentaire
1.0.0	17/07/2024	Clément Limousin	
1.2.1	05/09/2024	Aurélie Grabas-Doremus	
1.2.2	11/09/2024	Chloé PAGENEL	Relecture
1.2.3	12/09/2024	Cindy PEREIRA	Relecture
1.2.4	12/09/2024	Chloé PAGENEL	Relecture
1.2.5	07/10/2024	Cindy PEREIRA	Correction de coquilles
1.2.6	14/02/2025	Aurélie GRABAS-DOREMUS	Ajout des informations sur C1DR

Acronymes

Tableau 2 : Acronymes

Acronyme	Description
AAP	Ansible Automation Platform
API	Application Programming Interface
CCT	Cadre de Cohérence Technique
DA/DP	Direction d'Application / Direction Projet
DAT	Document d'Architecture Technique
GDS	Gestion Des Secrets
MDC	MinDefConnect
MIN	Manuel d'Installation
MinArm	Ministère des Armées
OBS	Observabilité
PEM	Plateforme d'Exposition et de Médiation
SI	Système d'Information
VM	Virtual Machine (machine virtuelle)

Introduction

Ce chapitre est le premier d'un corpus de 7 **documents** destinés à accompagner la migration de votre projet vers les plateformes cloud **C1**.

L'objectif de ce chapitre est de faire un tour d'horizon sur le **Move2Cloud** et ce que cela implique.

Ce chapitre va donc commencer par vous présenter le contexte du Move2Cloud ainsi que les plateformes PICSEL, C1NP et C1DR.

Puis, il va décrire la démarche à suivre, de manière globale, pour migrer votre SI sur un C1.

Et finalement, afin de réaliser cette démarche, il évoquera les différents outils du Socle Numérique à connaître.

En résumé, voici les **trois parties majeures** abordées par ce document :

Charge	Titre de la partie	Description
25%	Le Move2Cloud, c'est quoi ?	La présentation du contexte Cloud et en particulier des plateformes Cloud PICSEL, C1NP et C1DR.
25%	Quelle démarche faut-il suivre ?	La démarche Move2Cloud à suivre pour migrer sur un C1.
50%	Quels sont les outils du Socle Numérique à connaître ?	Un tour d'horizon des services mis en œuvre dans cette démarche.

1. Le Move2Cloud, c'est quoi ?

Cette partie se concentre sur la **compréhension de la démarche Move2Cloud**, les enjeux, le contexte et termine par une présentation succincte des plateformes Cloud.

1.1 La transformation Cloud du Ministère

Le Ministère des Armées a lancé un programme de transformation numérique où **la montée vers le cloud est fondamentale** et revêt un caractère d'autonomie stratégique.

L'objectif étant d'apporter une offre d'hébergement cohérente, basée sur les technologies Cloud, pour l'ensemble des domaines « Non Protégé », « Diffusion Restreinte » et « Secret ».

La **plateforme C1NP** constitue la nouvelle solution matérielle et applicative d'hébergement sécurisé des **SI du MinArm** qui sont exposés sur Internet (données de niveau Non Protégé).

La **plateforme C1DR** concerne quant à elle les SI disponibles depuis Intradef et qui ne sont pas exposés sur Internet (données de niveau Diffusion Restreinte).

Enjeu majeur : Accélérer la transformation numérique dans le strict respect de la cybersécurité et de la protection des données.

En Bref :

- ✓ Les plateformes C1 accéléreront notre modernisation
- ✓ Le cloud, c'est la norme maintenant

1.2 L'opération Move2Cloud, c'est quoi ?

Le Cloud **C1NP** a été mis en service en juin 2024 et l'administration prévoit de fermer la plateforme qu'il remplace ; **HELISS-NG**, le 30 avril 2025.

Le Cloud **C1DR** a été mis en service en juin 2024 et la fermeture de la plateforme qu'il remplace ; **SHSM-DR**, est prévue pour l'horizon 2029.

Dans ce contexte, le programme **Move2Cloud** correspond à la migration des SI vers ces plateformes Cloud.

L'opération de "**MOVE 2 CLOUD**" d'un SI nécessite le respect d'un certain nombre de **prérequis** afin d'être en conformité avec les exigences de la plateforme Cloud d'accueil :

- Le SI doit être en conformité avec la version du **Cadre de Cohérence Technique** en vigueur :
<https://portail-hebergement.intradef.gouv.fr/fr/normes-minarm/cadre-de-coherence-technique>
- L'installation du SI doit être automatisée au travers de **playbooks Ansible** utilisant les collections **RUCHE** fournies par le MinArm
- L'authentification des usagers doit être déléguée au service « **MinDefConnect** » Internet (NP) OU Intradef (DR)
- La gestion des certificats et des secrets doit être automatisée via le service de **Gestion De Secret** (Hashicorp Vault)
- La collecte et la remontée des logs machines et applicatifs doit s'effectuer à travers le service Observabilité
- Une API Observabilité permettant la récupération des informations de gouvernance et d'état de fonctionnement du SI doit être implémentée et exposée :
https://forge.intradef.gouv.fr/mediawiki/portail-service-desk-and/API_d%27observabilit%C3%A9
- L'intégration et le déploiement du SI doivent être effectué au sein d'une Zone Projet **PICSEL**

1.3 Hébergement sur les C1 :

L'hébergeur **fournit à la DA/DP** :

- Des ressources physiques mutualisées (réseau, stockage, CPU, RAM) ;
- Des machines virtuelles (OS Ready) ;
- Du réseau (accès à internet, micro-segmentation du réseau virtuel) ;
- Des services support (chaîne CI/CD, sauvegarde, inventaire, sécurisation, gestionnaire de mots de passes, génération des certificats, antivirus, anti-DDOS, WAF, supervision, métrologie, domaine, NTP, DNS technique, SMTP, infrastructure de MCO/MCS, infrastructure de secours locale...);
- Un service d'authentification unique (SSO) ;
- Une capacité d'export d'un SI depuis PICSEL et d'import de ce SI dans C1NP ou C1DR;

L'hébergeur **assure**, en cas d'**offre Infogérance** et dans le respect du Cadre de Cohérence Technique (**CCT**) de la DIRISI :

- L'administration technique et la supervision de la couche applicative :
 - o Systèmes d'exploitation
 - o Serveurs applicatifs
 - o Serveurs de présentation
 - o Bases de données

1.4 La plateforme PICSEL

Afin de répondre aux exigences de migration vers les Clouds **C1**, les SI doivent effectuer un déploiement sur le Cloud d'intégration et de développement **PICSEL**.

Chaque entité sur la plateforme PICSEL dispose de sa **Zone Projet dédiée**. Nativement les machines existant au sein d'une Zone Projet ne peuvent communiquer qu'avec les autres machines de cette Zone Projet ou avec une Zone de Service.

En Bref :

- ✓ Les **Zones Projets** ne peuvent pas communiquer entre elles.
- ✓ Les **Zones de Service** sont des zones transverses à toutes les Zones Projets et les services qu'elles proposent sont accessibles sans ouverture de flux.

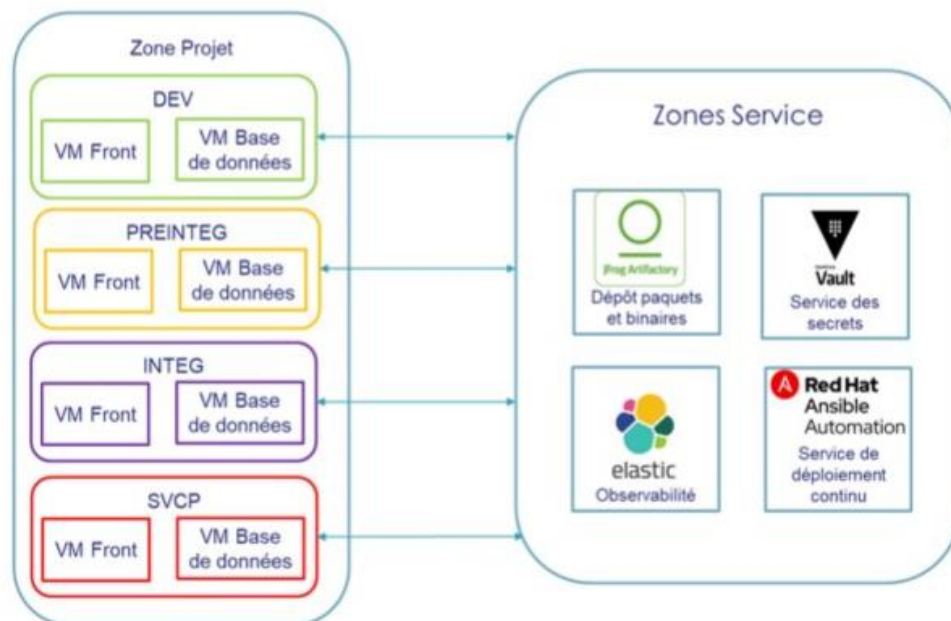


Figure 1 : Environnement Cloud PICSEL

1.5 La plateforme C1NP

La plateforme **Cloud C1NP** est proposée en remplacement **d'HELISS-NG**, celle-ci étant devenue obsolète aussi bien en termes matériel que d'offre de service.

C1NP constitue la solution matérielle et applicative d'hébergement sécurisé pour les SI du **MinArm** exposés sur Internet (données de niveau Non Protégé).

Attention : Pour migrer votre SI sur le cloud C1NP un certain nombre **de démarches administratives préliminaires** sont requises, vous trouverez toutes les informations nécessaires à ce propos en suivant ce lien : https://catalogue-services-dirisi.intradef.gouv.fr/sp?id=kb_article_view&sysparm_article=KB0280568&sys_kb_id=a2306f7160674a90be71069bffbca7b7

1.6 La plateforme C1DR

La plateforme **Cloud C1DR** se propose en remplacement des **SHSM-DR**.

C1DR constitue la solution matérielle et applicative d'hébergement sécurisé pour les SI du **MinArm** non exposés sur Internet (données de niveau Diffusion Restreinte). Vous trouverez sur cette page DIADEME des informations sur les offres infogérance et VPS DR : https://catalogue-services-dirisi.intradef.gouv.fr/sp?id=kb_article_view&sysparm_article=KB0622946

Sur C1DR il existe 5 environnements distincts :

- Intégration
- Pré-production
- Production
- Secours
- Formation

Pour rappel, l'environnement d'intégration doit obligatoirement être utilisé – cet environnement n'étant pas directement proposé sur le formulaire de demande de l'offre infogérance DR, se référer aux prérequis de la FC 941 - Hébergement sur INTRADEF Offre VPS (C1 DR) (lien fourni ci-dessus).

Attention : Pour migrer votre SI sur le cloud C1DR un certain nombre **de démarches administratives préliminaires** sont requises (y compris en offre VPS), vous trouverez toutes les informations nécessaires à ce propos en suivant ce lien :
https://catalogue-services-dirisi.intradef.gouv.fr/sp?id=kb_article_view&sysparm_article=KB0562934

2. Quelle est la démarche de migration ?

L'objectif de cette partie est d'identifier et de comprendre les grandes étapes de migration, ainsi que de connaître les principaux acteurs.

2.1 Les étapes de la migration

Dans ce contexte les différents acteurs du processus de migration sont les suivants :

- L'équipe projet **DA/DP** est responsable des **livrables** tout au long du processus de migration.
- L'équipe **d'exploitation (TME C1NP)** sera responsable du **déploiement** des SI sur l'environnement **C1NP**.
- Sur **C1DR** :
 - Dans le cas d'une offre **Infogérance** c'est un **CNMO-SI** qui sera responsable du déploiement en **pré-prod** et **prod**. L'environnement d'**intégration** obligatoire en VPS est sous la responsabilité de la **DA/DP**.
 - Dans le cas d'une offre **VPS** c'est la **DA/DP** qui reste responsable du déploiement, de l'exploitation et de la maintenance sur **C1DR**.
- L'équipe **Move2Cloud** accompagne les DA/DP dans la migration des SI vers les Cloud **C1**. Pour se faire elle met à disposition de la **documentation** (présentée ci-dessous). Les ressources sont disponibles sur la page d'accueil du Sharepoint dédié à l'accompagnement CLOUD à l'URL suivante : https://portail-ct-mvl.intradef.gouv.fr/sites/DSI-Socle-Numerique_Move-to-Cloud/_layouts/15/start.aspx#/
Il est également possible de prendre contact avec l'équipe support M2C par tickets via l'outil **Tuleap** : <https://forge.intradef.gouv.fr/projects/move2cloud>

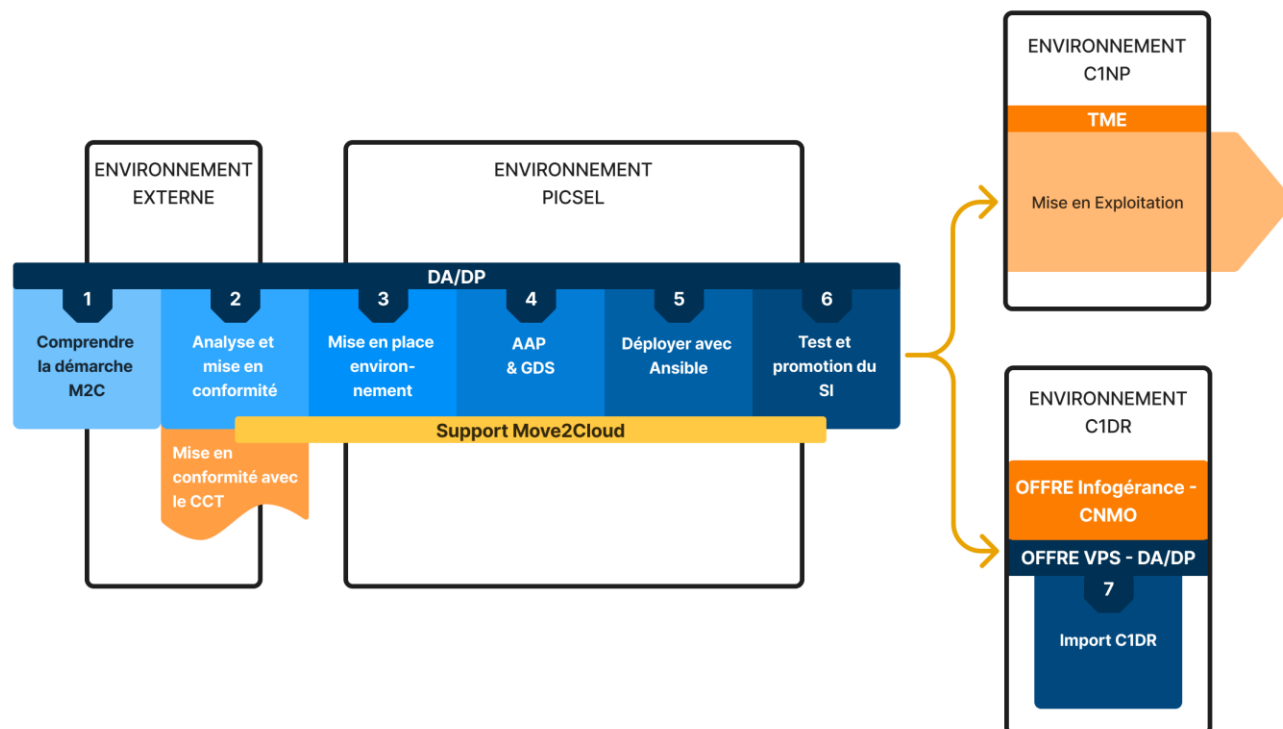


Figure 2 - Les chapitres clés de la documentation M2C

La documentation M2C se compose de :

- **7 documents** sous format PDF (relatifs aux 7 étapes clés détaillées ci-dessus)
- Plusieurs **exemples** et **fichiers templates** pouvant être consultés sur Gitlab : https://scm-intradef.picisel.defense.gouv.fr/ZS_CONTINUITY

2.1.1 Chapitre 1 : Comprendre la démarche Move2Cloud

Il s'agit du présent document qui présente le **contexte** Cloud, la **démarche Move2Cloud** et les différents **services** mis en œuvre dans cette démarche.

2.1.2 Chapitre 2 : Analyser et mettre en conformité son projet

Ce chapitre s'articule autour de l'identification et de la collecte des informations clés du SI à migrer et de la **mise en conformité** de celui-ci (notamment vis-à-vis du CCT en vigueur). Il s'agit d'une étape essentielle à la migration sur les C1.

Le chapitre aborde également la compatibilité avec l'**API observabilité** et les prérequis à l'ajout d'une authentification **MinDefConnect**.

2.1.3 Chapitre 3 : Mettre en place son environnement de travail

Ce chapitre vous permettra de préparer votre **environnement de travail**.

Il détaillera notamment le processus de création de votre **Zone Projet** sur **PICSEL**, le dépôt de binaires via le service **Medusa** et vous donnera également des indications sur le paramétrage d'un projet **Gitlab** dans le contexte **PICSEL**.

2.1.4 Chapitre 4 : Déployer avec AAP et stocker ses secrets sur GDS

Ce chapitre vous accompagne sur le déploiement de vos premières machines virtuelles sur **PICSEL** à l'aide de **VMware vRelize Automation** (VRA).

Il détaille également étape par étape la configuration requise par **Ansible Automation Platform** (AAP) pour jouer les playbooks d'un projet Gitlab. L'utilisation d'AAP est essentielle à des fins de tests et de validation des playbooks.

En effet, le processus de déploiement final sur les C1 s'effectuant via AAP, il est donc impératif de valider le bon fonctionnement des playbooks et leur idempotence par ce biais **AVANT de passer le pipeline de Promotion des SI**.

Enfin, il y est abordé l'intégration de la **Gestion Des Secrets (GDS)**, exigée pour la migration sur les **C1**.

2.1.5 Chapitre 5 : Déployer son projet grâce à Ansible

À travers la présentation d'un **projet exemple** ce chapitre appréhende les différentes étapes à réaliser pour déployer son SI sur **PICSEL** à l'aide de playbooks Ansible.

Vous y trouverez :

- Des propositions de **playbooks d'exemple** afin de déployer le Back, le Front et le Service Observabilité sur un projet,
- Des explications concernant l'utilisation des collections **RUCHE** (obligatoire dans le cadre d'un déploiement sur **PICSEL**, **C1NP** et **C1DR**),
- L'intégration du service **MinDefConnect** au sein de playbooks Ansible,
- La présentation de règles d'architecture communes aux projets Ansible (établies pour **simplifier** et **uniformiser** les déploiements sur les **C1**),
- Des astuces pour la **résolution d'erreurs couramment rencontrées**,

- Des recommandations à propos de la rédaction des tickets **Tuleap**.

2.1.6 Chapitre 6 : Tester et promouvoir son SI

Dans un premier temps ce chapitre aborde les prérequis nécessaires à l'utilisation du service de « **Promotion du SI** », automatisés par Gitlab CI.

Puis il expose le fonctionnement de ce service de promotion et vous accompagne dans la mise en place notamment via l'utilisation des templates :

- Du **service de contrôle qualité** : permet l'envoi de données vers le service observabilité et de créer un **rapport qualité** sous format PDF
- Du **service de génération de manifeste** : génère un fichier manifeste utilisé lors de la création de l'archive de livraison
- Du **service de création d'archive** : crée l'archive de livraison qui vous permettra de déployer votre SI sur un C1

Ce chapitre décrit ensuite les **vérifications** à effectuer pour savoir si la promotion de votre SI a été correctement réalisée.

Enfin, il évoque les événements faisant suite à ce passage de votre SI par les services de promotion ainsi que les **livrables que vous devrez utiliser** pour le déploiement de votre SI sur un C1.

2.1.7 Chapitre 7 : Import C1DR

Ce chapitre s'applique uniquement pour la plateforme C1DR.

L'objectif de ce chapitre 7 est d'appréhender les différentes étapes de la partie « **Import – Promotion du SI** » afin d'importer les artefacts nécessaires à la construction de son SI sur la plateforme C1DR.

Au cours de ce chapitre vous vérifierez que tous les prérequis pour l'import ont été respectés puis vous en apprendrez plus sur la manière dont fonctionne le processus d'import C1DR et quelles sont les étapes à réaliser pour l'utiliser.

Il vous sera également détaillé un ensemble de vérifications à effectuer à l'issu de l'import.

3. Présentation de l'écosystème et des services du Socle Numérique

Le but de cette dernière partie est de faire une courte présentation des principaux **services et outils disponibles** sur la plateforme **PICSEL**.

3.1 La Zone de Service Continuity

La Zone de Service **ZS_CONTINUITY** met à disposition des templates gitlab CI et des projets d'exemple permettant d'harmoniser les pratiques et de faciliter le travail des développeurs/testeurs.

Elle est accessible « publiquement », sur Gitlab, à l'adresse suivante :

https://scm-intradef.picisel.defense.gouv.fr/ZS_CONTINUITY

La présentation détaillée de la **ZS_CONTINUITY** ainsi que l'utilisation de ses ressources seront développées au cours des chapitres suivants de la documentation M2C.

3.2 Le service de dépôt de binaires : Medusa

Ce service est basé sur **Jfrog Artifactory**. Lorsqu'un administrateur crée une nouvelle zone projet sur PICSEL, le service Medusa crée une **collection de dépôts** accessibles uniquement pour les utilisateurs de cette Zone Projet. Chaque Zone Projet dispose également d'un ensemble de **dépôts partagés**, appelés dépôts communs.

Concernant les **technologies supportées**, chaque projet dispose de dépôts pour chacun des paquets suivants (de manière non exhaustive) : Maven, Gradle, Docker, npm, NuGet, PyPI, RubyGems, composer, yum, debian.

En centralisant la gestion des artefacts et la gestion des binaires applicatifs au sein du Socle Numérique, Medusa simplifie le **stockage**, le **versionnage**, le **partage** et le **déploiement** des composants logiciels essentiels à la construction des applications au sein du MinArm. Cette

Attention : Chaque plateforme (PICSEL, C1NP, C1DR...) possède sa propre instance de **Medusa**. Pour l'instant, tous les binaires ne sont **pas automatiquement synchronisés** sur les différentes instances.

solution offre une intégration fluide avec les outils CI/CD, facilitant l'automatisation des pipelines de build et de déploiement. Medusa est accessible depuis une **Zone Projet PICSEL** à l'URL suivante : <https://medusa.picisel.defense.gouv.fr/ui/packages>.

3.3 VMware vRealize Automation (VRA)

VRA est une plateforme **d'automatisation et de gestion des ressources d'infrastructure** et d'application via un portail en libre-service.

À travers l'interface graphique du catalogue de **Service Broker** (disponible à l'URL suivante : <https://cloud.picsel.defense.gouv.fr/>), vous pouvez accéder à différents services, notamment :

- Le déploiement de machines virtuelles,
- La création d'alias DNS,
- La création d'un Gitlab runner (nécessaire à la promotion des SI),
- La gestion des membres d'une Zone Projet et de leurs droits

À partir du **chapitre 4 de la documentation M2C** vous trouverez différents exemples et détails sur l'usage de VRA.

3.4 Ansible Automation Platform (AAP)

La plateforme **AAP** permet **l'automatisation de tâches IT** en combinant **Ansible** avec des outils de gestion, de planification et de surveillance.

Elle simplifie l'exécution des **playbooks Ansible** de votre projet à travers une interface graphique permettant de configurer des workflows. C'est la solution choisie par le MinArm pour orchestrer le déploiement de votre SI, sa configuration ainsi que sa mise à jour ou encore l'application de correctifs.

Comme indiqué précédemment, l'utilisation d'AAP est fortement recommandée **dès le démarrage du processus de migration**. Il est important de tester et valider vos playbooks avec AAP avant d'envisager le lancement des pipelines de la promotion des SI sur Gitlab.

Le **chapitre 4 de la documentation M2C** vous accompagne dans la configuration et l'utilisation d'Ansible Automation Platform pour le déploiement de votre SI.

3.5 Gestion des secrets (GDS)

Attention : Sont considérés comme secret tout **token** ou **mot de passe** permettant l'accès aux outils utilisés pour le déploiement de l'application.

Hashicorp Vault est l'outil obligatoire à mettre en œuvre au sein de votre projet pour la **Gestion Des Secrets** et des certificats. Il permet de sécuriser et contrôler l'accès à toute information jugée sensible. Il offre des mécanismes de chiffrement, des contrôles d'accès granulaire et la possibilité de générer des secrets dynamiques pour renforcer la sécurité des

infrastructures.

Vous pouvez accéder à son interface à partir d'une VDI PICSEL à l'URL suivante :
<https://gds.picisel.defense.gouv.fr/>

Pour le détail de sa mise en œuvre vous pouvez vous référer au **chapitre 4 de la documentation M2C**.

3.6 Les collections RUCHE

Des collections Ansible ministérielles sont mises à disposition des développeurs afin d'uniformiser l'installation et la configuration des différents composants logiciels des SI. On les appelle les collections **RUCHE**.

Attention : Si une collection **RUCHE** existe pour un composant logiciel, alors il est **obligatoire** d'utiliser cette dernière.

L'ensemble des collections RUCHE est disponible depuis Intradef et PICSEL à l'URL suivante :
<https://ruce-galaxy.intradef.gouv.fr/>

L'utilisation des collections RUCHE est détaillée dans le **chapitre 5 de la documentation M2C**.

3.7 Le service d'Observabilité

Le service **d'Observabilité** s'appuie sur la collecte des logs, métriques et traces applicatives pour offrir les fonctionnalités suivantes :

- Gestion des fautes
- Gestion de la performance
- Métrologie applicative pour du troubleshoot
- Analyse de l'utilisation
- Planification de la capacité
- Supervision, alarmes...

La solution est basée sur Elastic. La brique centrale est constituée du module **ElasticSearch** comme base de données et **Kibana** pour l'interface utilisateur.

L'interface Kibana est accessible depuis Intradef et PICSEL au lien suivant :
<https://kibana.observ.picisel.defense.gouv.fr/login?next=%2F>

Un espace de travail est offert à chaque client permettant de créer ses propres tableaux de bord en plus des génériques fournis.

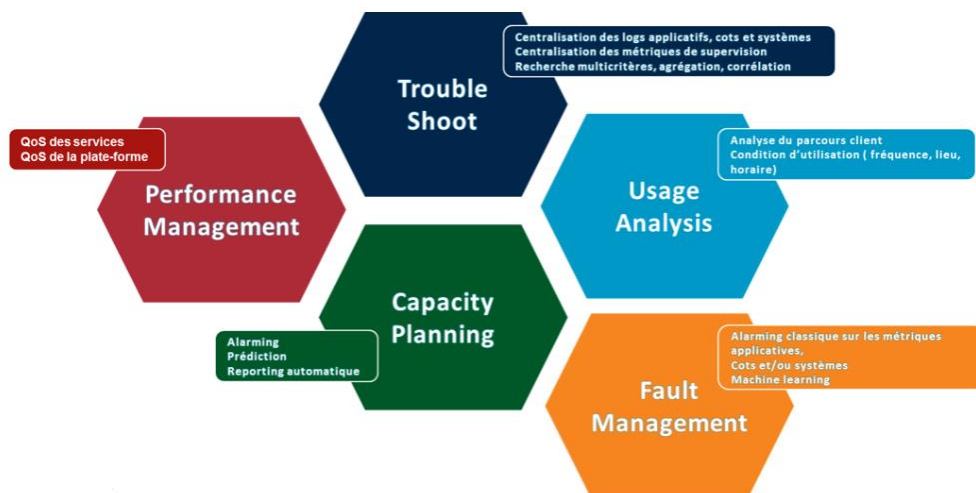


Figure 3 : Schéma du service observabilité

Pour fournir ces fonctionnalités, différents agents doivent être déployés sur vos VMs :

- **Auditbeat** : récupération des données d'audit des **VM linux**
- **Metricbeat** : récupération des métriques **systèmes** (RAM, CPU...) et des **middlewares** (apache, nginx...)
- **Filebeat** : récupération des **logs linux** et des **middlewares** (apache, nginx...)
- **Winlogbeat** : collecte des logs Windows

Pour chaque SI il faudra également prévoir une **VM supplémentaire** dédiée au déploiement des agents suivants :

- **OTEL Collector** : collecte des traces applicatives
- **APM** : collecte des traces générées par les agents OpenTelemetry
- **Heartbeat** : supervision active de services/applications
- **Logstash** : analyse et formatage des logs bruts non couverts par les beats

Le **chapitre 5 de la documentation M2C** décrit la mise en œuvre de ces agents via la collection **RUCHE Observabilité** de manière plus détaillée.

3.8 Le service d'authentification : MinDefConnect

Afin d'apporter des garanties supplémentaires de sécurité et de maîtrise le MinArm a choisi de déléguer les mécanismes d'authentifications des SI qu'il héberge au service **MinDefConnect Internet** pour **C1NP** et **Intredef** pour **C1DR**.

Son implémentation est, par conséquent, un prérequis obligatoire à l'hébergement sur les CI. Pour en savoir plus sur le service vous pouvez vous référer au **chapitre 2 de la documentation M2C**.

3.9 Les passerelles : API (P-API), Internet (PEM) et PEM DR

L'objectif principal des **passerelles API** est de faciliter la construction d'applications consommant des services de niveaux de sensibilité différents.

Cet objectif se décline sous la forme des services suivants :

- Gestion des droits et des autorisations des applications consommatrices pour contrôler les accès aux API.
- Sécurisation des échanges en mettant en place des mécanismes de protection contre l'entrée de fichiers contenant des virus (CAS : Content Analysis Security).
- Mécanismes de contrôle de volume afin de respecter une notion d'usage équitable, conforme aux capacités des fournisseurs d'API et aux capacités du réseau.

Pour obtenir plus d'informations et demander de l'assistance vous pouvez consulter le lien Tuleap suivant : <https://forge.intredef.gouv.fr/projects/apim/>

3.10 Le relais SMTP

La mise en place de **Simple Mail Transfert Protocol** (SMTP) sur PICSEL ne requiert pas de configuration particulière.

POSTFIX (le relai messagerie SMTP de PICSEL) utilise un certificat auto-signé et le service ne requiert pas d'authentification.

Vous trouverez des informations détaillées sur le contrat d'interface de POSTFIX à l'URL suivante : https://portail-ct-rns.intredef.gouv.fr/sites/Portail%20du%20Cloud/KB_PICSEL/layouts/15/start.aspx#/Pages%20Wiki%20PICSEL/Contrat%20d%27interface%20relais%20SMTP.aspx

Conclusion

Vous avez terminé le chapitre 1 « **Comprendre la démarche Move2Cloud** ». Grâce à celui-ci, vous avez pu remplir les objectifs suivants :

Progression	Titre de la partie	Description
✓	Le Move2Cloud c'est quoi ?	La présentation du contexte Cloud et en particulier des plateformes Cloud PICSEL, C1NP et C1DR.
✓	Quelle démarche faut-il suivre ?	La démarche Move2Cloud à suivre pour migrer sur les C1.
✓	Quels sont les outils du Socle Numérique à connaître ?	Un tour d'horizon des services mis en œuvre dans cette démarche.