



*Inria*

## RAPPORT MISSION 2 : OUTILS DE GESTION DE PROJET

Période du 02 Février 2023 au 23 Avril 2023

Cycle MS2D 2022-2024 (Manager de Solutions Digitales et Data)

NOM DE L'ALTERNANT :

**Ulrich KEMKA TAKENGNY**

NOM L'ENCADRANTE :

**Sandra JACQUES**

NOM DE LA TUTRICE EN ENTREPRISE :

**Frédérique SEGOND**

*Frédérique Segond*

SOMMAIRE

Table des matières

1. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE D'ACCUEIL .....	2
1.1. Inria : métiers et chiffres clés.....	2
1.2. Le service de l'apprenti : Mission Défense et Sécurité .....	2
1.3 Principales activités de l'apprenti .....	2
2. OUTILS DE GESTIONS DE PROJETS .....	3
2.1. Portefeuille de projets / affaires. ....	3
2.2. Gouvernance des projets .....	4
2.3. Planification .....	5
2.4. Collaboration.....	7
2.5. Particularités de l'entreprise.....	9
3. Conclusion .....	10

## 1. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE D'ACCUEIL

### 1.1. Inria : métiers et chiffres clés.

L'[Inria](#) est l'institut national de recherche en sciences et technologies du numérique, créée en 1967, il dispose de 11 centres et plus de 20 antennes et emploie 2600 personnes. La recherche de rang mondial, l'innovation technologique et le risque entrepreneurial constituent son ADN. Au sein de 215 équipes-projets en général communes avec des partenaires académiques, plus de 3 900 chercheurs et ingénieurs y explorent des voies nouvelles. 900 personnels d'appui à la recherche et à l'innovation contribuent à faire émerger et grandir des projets scientifiques ou entrepreneuriaux qui impactent le monde.

L'institut fait appel à de nombreux talents dans plus d'une quarantaine de métiers différents, travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 180 start-ups. Inria soutient la diversité des voies de l'innovation : de l'édition open source de logiciels à la création de startups technologiques (Deeptech).

### 1.2. Le service de l'apprenti : Mission Défense et Sécurité

Le renforcement des partenariats avec la sphère Sécurité/Défense de l'État est une priorité stratégique de l'Inria. C'est de ce contexte qu'est né l'institut. Créé en mars 2020 et dirigé par Frédérique Segond, la Mission Défense et Sécurité a pour objectif le soutien des politiques gouvernementales qui visent la souveraineté et l'autonomie stratégique numérique de l'Etat français, voire européen. Elle fédère tous les projets sécurité défense d'Inria bientôt de toute la France. L'équipe est composée de neuf personnes ayant chacun un rôle bien défini avec le soutien de deux intervenants externes

### 1.3 Principales activités de l'apprenti

Sous la supervision de la directrice, je développe l'outil pédagogique **Intel Lab** (environnement de simulation, formation, et d'expérimentation)., permettant de faciliter la prise en main d'une application et la compréhension des scénarios d'exercice de simulation et contribue à l'élaboration des retours d'expériences après chaque exercice. Nous travaillons en mode projet avec la méthode Agile car il nous permet une meilleure gestion et suivi du projet.




J'ai la charge du développement full stack de la plateforme et de son intégration.

## 2. OUTILS DE GESTIONS DE PROJETS

### 2.1. Portefeuille de projets / affaires.

La directrice et la chargée d'affaire peuvent avoir une vision du portefeuille de projet. Au sein du service, l'ensemble des projets est a priori validé par la directrice Frédérique Segond avant sa soumission à l'organisme chargé de financer ou cofinancer le projet. La directrice dispose d'une vision du portefeuille de projets. Cependant la chargée d'affaires Emilie Bailly participe à l'élaboration des projets et peut avoir une idée du fonctionnement du portefeuille de projets.

En ce qui concerne les outils informatique, l'institut dispose des solutions logicielles pour différents services telles que :

- **MyBox** pour le stockage et partages de la documentation, 
- **Mattermost** pour la messagerie instantanée, 
- **Alfresco** pour la gestion documentaire, 
- ...

Cependant, le service ne dispose pas encore d'un outil informatique de gestion qui permette une visibilité et une aide à la décision sur le portefeuille projets ou affaires.

Afin de fournir des informations suffisantes sur la santé des projets, les prévisions de charge de travail, les écarts prévus/réels et d'autres indicateurs, nous recommandons l'utilisation d'un outil de gestion de portefeuille de projets et d'affaires tel que Odoo Project Management. Odoo est une solution open source qui permet de créer, de suivre et de gérer facilement le portefeuille de projets en un seul endroit. Avec Odoo Project Management, il est possible de suivre la santé de chaque projet, les coûts, les délais et les risques associés, ce qui facilite la prise de décision et l'aide à la planification.



### 2.2. Gouvernance des projets

Dans cette partie, nous allons aborder la gouvernance des projets au sein de la Mission Défense et Sécurité. Actuellement, l'organisation ne dispose pas encore de bureau des projets. Néanmoins, c'est la directrice qui coordonne tous les projets.

Chaque projet est cependant affecté à un chef de projet qui est un permanent. Ce dernier se charge de la planification, l'organisation, la coordination et le suivi de toutes les activités du projet pour s'assurer que les objectifs du projet sont atteints de manière efficace et efficiente

Tous les membres de l'équipe peuvent proposer de nouveaux projets, mais ces propositions sont soumises à l'équipe pour discussion et avis. Après étude des différents axes du projets, il revient à la directrice de valider la création du nouveau projet.

Les ressources sont harmonisées entre projets afin de pouvoir atteindre les objectifs et délais fixés. L'affectation de ses ressources est validée par la directrice. En cas de conflit de ressources, les responsables des projets travaillent avec la directrice pour prendre des

décisions sur la gestion des ressources pour que chaque projet puisse avancer sans pénaliser l'avancement d'autres projets.

Les revues de projets se font pendant les réunions hebdomadaires et les séminaires semestriels.

Pendant ces réunions hebdomadaires, chaque membre de l'équipe passe en revue les projets sur lesquels il travaille. Cela a pour objectifs d'évaluer les progrès d'un projet, identifier les problèmes et apporter des corrections pour atteindre les objectifs du projet.

Cependant, il n'existe pas actuellement de tableau de bord de projet. La solution de gestion de projets proposée telle que Odoo Project Management, pourrait aider à remédier à cette lacune en fournissant un tableau de bord de projet qui ressortirait tous les états d'avancement des projets.

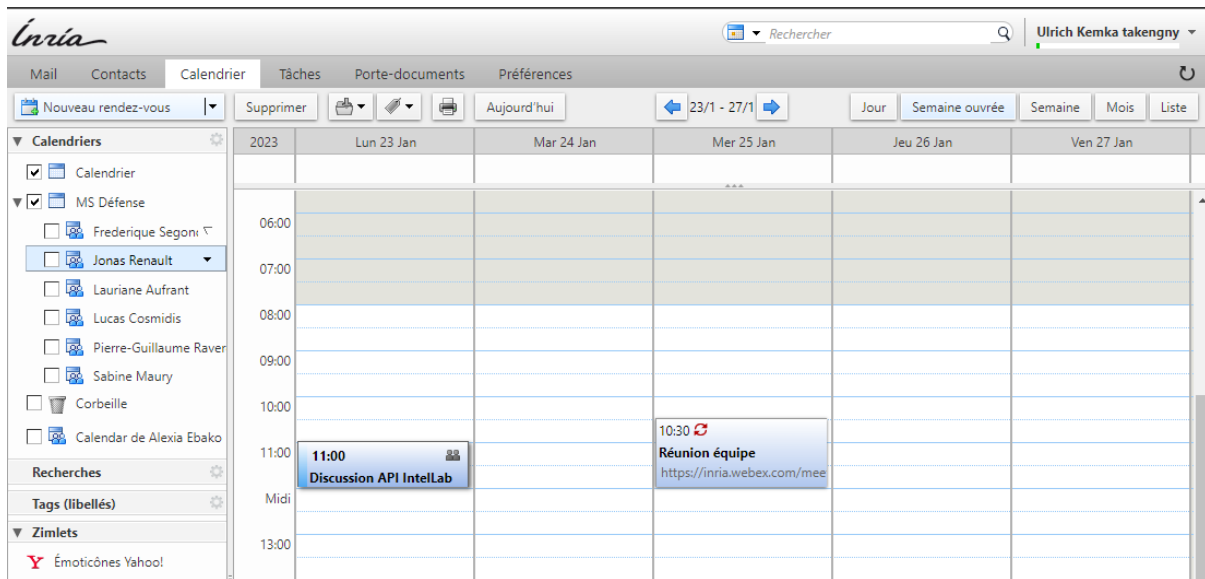
### 2.3. Planification

L'outil informatique utilisé pour la gestion des plannings est « Calendrier » de la solution Zimbra.

Zimbra est un logiciel de messagerie et de collaboration open source qui permet de gérer les courriels, les contacts, les calendriers et les tâches, le tout depuis une interface web. Il offre également des fonctionnalités de collaboration telles que le partage de fichiers et de calendriers, la gestion de projet et les discussions de groupe.

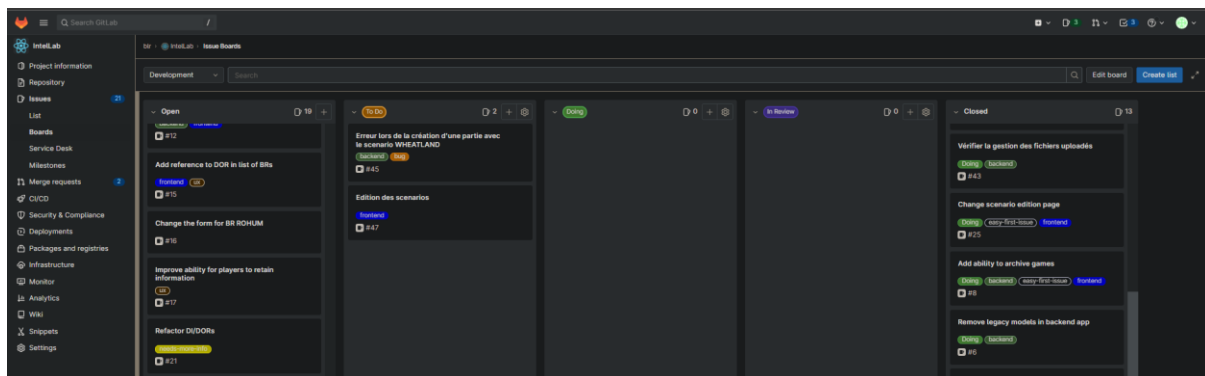


## Mission 2 : OUTILS DE GESTION DE PROJET



Les projets de l'entreprise sont planifiés par les différents chef.fe.s de projets. En fonction du type de projet, le responsable décide comment et sur quel outil sera planifié le projet.

Pour le projet Intel Lab, projet sur le quel je travaille, par exemple, le responsable informatique Jonas Renault est chargé de la planification, et a choisi d'utiliser la plateforme de gestion de code source GitLab 🐘 GitLab



GitLab est une plateforme de gestion de code source basée sur Git qui permet aux équipes de développeurs de collaborer sur des projets de logiciels, de suivre les modifications du code source et de gérer des versions de code. Il offre des fonctionnalités pour la collaboration en temps réel, l'intégration continue et la livraison continue, la gestion de projet.

## Mission 2 : OUTILS DE GESTION DE PROJET

Le responsable de projet a la charge de définir les tâches, les planifier et veiller au bon déroulement des tâches. Le degré de planification d'un projet varie en fonction du type de projet. En grande partie, les formats et budgets des projets sont définis par nos organismes financeurs. La gestion de la durée, les coûts et les ressources des projets en interne dépendent de la validation de la directrice tout en respectant les termes des contrats signés avec les partenaires. Ensuite, la fragmentation des tâches et la planification des projets sont effectuées par chaque responsable de projet.

Sur le projet IntelLab, le degré de planification est basé sur la durée. Car le chef de projet ne gère pas d'autres ressources telles que les coûts.

L'outil de planification et de gestion du projet IntelLab, GitLab, est utilisé pour piloter le projet et prendre des décisions ou faire des ajustements du planning en cas de retard sur une tâche.

En résumé, la planification des projets de l'entreprise est gérée par les chefs de projet sur des outils adaptés à chaque type de projet, avec un niveau de planification qui dépend des besoins et des objectifs fixés. Les outils comme GitLab permettent un pilotage précis des projets en cours pour garantir leur réussite

### 2.4. Collaboration

Inria étant une entité avec plusieurs centres sur le territoire national, l'équipe est cependant multi localisée et la visio est nécessaire pour le maintien des liens et l'esprit d'équipe. Pour faciliter la collaboration entre les membres de l'équipe, nous utilisons différents outils en fonction de leur objectif et de leur nature. La collaboration entre les membres du service est très étroite. Nous avons des réunions hebdomadaires permettant à tout le monde d'un point sur l'évolution de son travail et les difficultés rencontrées. Ces réunions en visio ont lieux très

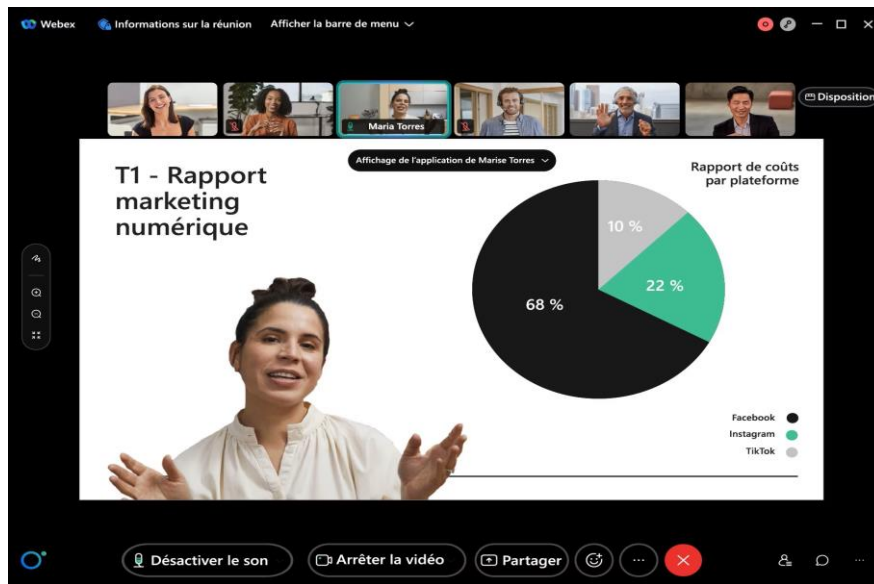
souvent sur la plateforme Webex.



Nous avons aussi des séminaires réguliers qui permettent des échanges en présentiel plus conséquents et favorise la construction d'une vraie équipe.



## Mission 2 : OUTILS DE GESTION DE PROJET



Les documents sont centralisés sur la plateforme de stockage et partage de document MyBox



*Inria*

Le versionning du projet IntelLab est géré depuis la plateforme GitLab est géré en utilisant des branches et des tags Git. Les développeurs travaillent sur une branche dédiée à chaque fonctionnalité ou correction de bug. Une fois que la branche est terminée et testée, elle est fusionnée dans la branche principale. Les tags Git sont utilisés pour marquer les versions stables de l'application. Les outils de gestion de versions intégrés à GitLab permettent aux développeurs de collaborer efficacement tout en maintenant un historique clair et organisé des versions de l'application.

En ce qui concerne les échanges d'informations, différents canaux sont utilisés en fonction de leur nature et de l'objectif de la communication. Pour les informations générales, les échanges se font souvent via des plateformes de messagerie instantanée ou des courriels. Bien que ces canaux ne soient pas nécessairement dédiés au suivi de l'information, il est toujours possible de retracer les échanges en cas de besoin.

En revanche, pour des échanges d'informations liées à des problèmes spécifiques, tels que des issues dans le cadre du projet IntelLab, des outils dédiés sont souvent utilisés pour faciliter le suivi et la traçabilité des informations échangées. Dans ce cas, la demande d'information est

généralement faite directement sur le problème en question à travers une plateforme telle que GitLab. Ces échanges peuvent concerner des fichiers, des blocs de code ou des lignes de code spécifiques

En parallèle, il y a des échanges bilatéraux hebdomadaires entre les responsables et les différents membres de l'équipe. Ces réunions nous permettent d'être plus efficaces et d'avancer plus rapidement. En effet, contrairement aux réunions d'équipe qui ont pour but l'échange d'informations, ces échanges bilatéraux nous permettent de prendre des décisions rapidement et d'adapter notre stratégie en conséquence.

Enfin, la planification du projet peut être rendue accessible à chaque acteur selon les règles définies par la personne en charge du projet. Les feuilles de temps n'alimentent pas de façon automatique l'application de gestion de projet car elles ne sont pas liées. L'application de gestion est alimentée manuellement.

Avec Odoo Project Management, un outil moderne, nous pouvons permettre aux membres de l'équipe d'accéder au planning en temps réel, de le mettre à jour automatiquement en fonction de l'évolution des différents niveaux d'un projet et de facilement le partager avec les autres membres de l'équipe.

### 2.5. Particularités de l'entreprise

La Mission Défense et Sécurité a ses propres particularités en termes d'organisation et de gestion de projets. Tout d'abord, il est à noter que l'équipe a une culture d'entreprise forte axée sur la collaboration et le partage d'informations.

En effet, les réunions hebdomadaires en visio permettent à chaque membre du service de présenter l'évolution de son travail et de partager les difficultés rencontrées. Cette pratique est très bénéfique pour la résolution rapide de problèmes et la coordination des tâches entre les différents membres de l'équipe.

Cet aspect multi localisation est important d'une part pour la mission qui se dépolie au niveau national mais aussi pour la gestion, c'est une vraie particularité, une force et une vraie difficulté (personnes isolées etc.).

En somme, l'entreprise a mis en place une organisation efficace et des outils adaptés pour faciliter la collaboration et la gestion de projets. Cette approche a permis une coordination efficace entre les membres de l'équipe et a favorisé la réalisation réussie de plusieurs projets.

### 3. Conclusion

Nous avons pu observer les différents outils et méthodes de travail utilisés au sein de la Mission Défense et sécurité. Nous avons vu que la communication et la collaboration entre les membres de l'équipe sont primordiales et s'appuient sur des outils de gestion de projet et de développement logiciel. Nous avons également constaté que chaque projet est planifié de manière individuelle en fonction de ses particularités et que la validation de la direction est nécessaire pour engager les ressources nécessaires.

En outre, nous avons vu que la mission a des particularités notables, telles que la politique de sécurité stricte et la mise en place de projets ambitieux en matière d'innovation technologique. Ces particularités nécessitent une organisation rigoureuse et une collaboration étroite pour que les projets puissent être menés à bien.

En somme, la mission est une entreprise dynamique et innovante qui met en place des pratiques de travail modernes pour répondre aux exigences de ses partenaires et de son secteur d'activité.