

### THALES

## CAS CLIENT Thales Group

# Thales crée un environnement intégré avec une forte traçabilité pour ses projets de défense



1

### OUTIL, PLUSIEURS MÉTHODES

Un outil qui relie les équipes projets et les équipes techniques. **5**x

### PLUS DE RAPIDITÉ POUR LA TRAÇABILITÉ

Diminution considérable du temps passé sur les audits. ÷

#### DE VALEUR, MEILLEUR ROI

Rentabilité d'un produit flexible, évolutif avec un SLA de niveau.

### En bref

### L'ORGANISATION

Thales Group est une multinationale française qui conçoit, construit des systèmes électriques et fournit des services pour les marchés de l'aérospatiale, des transports et de la sécurité. Thales est le leader mondial de la cybersécurité et intervient dans toute l'industrie mondiale.



Raphaël HIET est responsable de la qualité des logiciels et livrables au sein de l'entreprise Thales.



### LA RENCONTRE ENTRE THALES ET TULEAP

Après avoir pensé ou essayé d'autres outils, **les équipes de Thales se sont tournées vers Tuleap** qui était la seule solution à répondre à l'intégralité de leurs exigences.

En découvrant Tuleap par la version communautaire, les équipes de Raphaël ont vite compris qu'elles avaient trouvé **leur solution idéale**. Tuleap permettrait aux équipes, grâce à son aspect open source, d'essayer en détail les fonctionnalités et d'analyser le code source.

Puis, en 2017, Raphaël demande l'installation sur site d'une instance Tuleap Enterprise Edition. Grâce à la maintenance assurée par Enalean, à l'expertise des équipes support et à l'évolution continue de Tuleap, les équipes de Thales ont pu pleinement se concentrer sur leur cœur de métier. Depuis, elles **bénéficient d'un environnement flexible, évolutif et d'un support d'experts réactif.** 



Avec Tuleap, on peut démontrer la traçabilité complète de nos logiciels, des spécifications, aux tests, aux documents, et en sortir une synthèse.

Raphaël HIET, Project Designer Authority, Thales Group





### Les challenges du secteur de la défense

Pour les projets de défense, le niveau d'exigence est plus accru. Si l'objectif de réunir toutes les équipes autour d'un outil intégré a été aussi déterminant, c'est parce qu'au-delà du besoin de collaboration, le secteur de la défense **nécessite une forte traçabilité et stricte confidentialité tout au long des projets**.

### **OBTENIR UNE TRAÇABILITÉ COMPLÈTE**

« Grâce au système de références croisées dans Tuleap, c'est facile de retrouver que « tel user story » est reliée à « telle exigence ». Ainsi, le graphique des dépendances se dessine facilement. »

Pour la partie documents, il a fallu se battre un peu contre les vieilles habitudes, car les équipes étaient déjà habituées à fonctionner avec d'autres outils « maison », notamment pour gérer les audits. Mais les équipes n'avaient pas toutes accès à l'outil « maison » : les développeurs par exemple, n'y avais pas accès. Pour obtenir une information, ils devaient se tourner vers les chefs de projet : ceci représentant une perte de temps considérable.

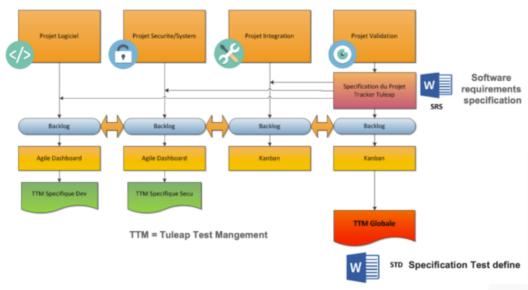
Avec Tuleap, la question a été réglée : tout est centralisé, tout est tracé. Aujourd'hui, les équipes de Thales n'utilisent plus les fichiers Word aux déclinaisons interminables. Grâce à Tuleap, elles gardent la trace de chaque modification sur un artefact ou un document; elles sont capables de dire rapidement si la dernière version est approuvée ou non. Un gain de temps considérable, mais aussi une meilleure collaboration et évidemment, une traçabilité incomparable et indispensable.



Avec Tuleap, on a une traçabilité complète, même pour les audits. On peut suivre l'avancement des releases et apporter rapidement toutes les preuves et métriques. On ne perd aucune information.

"

Raphaël HIET, Project Designer Authority, Thales Group



Les différentes équipes projets de Thales échangent et croisent des informations sur une même plateforme Tuleap.

#### **AVOIR UNE VISION GLOBALE DU PROJET**

Chez Thales, comme souvent dans les grandes organisations, les équipes travaillent dans leur monde : elles n'ont donc pas la vision globale du projet. Lorsqu'un chef de projet demande une synthèse de l'état du projet avec des indicateurs, il faut pouvoir lui fournir rapidement.

« Tuleap est la mine d'information : il permet la capitalisation. Et dans le monde du DevOps, dont la collaboration et le partage sont au cœur, Tuleap porte pour moi ces valeurs-là car il répond à plusieurs piliers du DevOps. »

En effet, avec les trackers, le gestionnaire de document et le Wiki, les équipes peuvent déposer toutes les informations concernant leur projet dans un même espace de travail. Ainsi, les chefs de projet ont accès à tous les indicateurs nécessaires facilement en quelques clics. Ils créent des rapports avec des graphiques visuels, plus ou moins détaillés en fonction du niveau de précision dont il ont besoin.

Pour extraire plusieurs statistiques sur plusieurs projets, les équipes de Thales utilisent la recherche multi-tracker dans Tuleap, pour non seulement **tout centraliser**, mais aussi **tout croiser**.

«Avec la recherche multi-tracker, on se sert de toute la puissance de Tuleap. On va tout croiser. Et ça, c'est indispensable.»



### UNE TRAÇABILITÉ AU-DELÀ DE L'OUTIL

Une autre contrainte qu'il a fallu régler, est la question de la traçabilité en dehors de l'outil. Si beaucoup d'organisations sont totalement digitalisées, ce n'est pas le cas de toutes. C'est le cas de certains départements de l'Etat Français, qui est l'un des clients de Thales. Pour ceux-ci, la demande est de livrer des documents papiers qui listent parfois jusqu'à 6 000 pages de fiches de tests, qu'il faut retranscrire dans l'outil. Les équipes de Raphaël ont dû trouver le moyen de jongler efficacement entre le format papier et Tuleap, pour être en mesure de garder une traçabilité complète et ne pas perdre des données en route.

C'API REST de Tuleap a été génial pour nous car elle nous a permis de répondre à notre besoin : on pouvait extraire les informations des trackers, consultables en ligne mais seulement par les équipes de Thales, pour en faire des documents papiers, distribués à notre client.

Raphaël HIET, Project Designer Authority, Thales Group

## Pourquoi Thales a choisi Tuleap comme environnement sécurisé et flexible ?

Au-delà des fonctionnalités techniques, la décision a aussi été motivée par un aspect majeur : le besoin de confidentialité. En effet, lorsque l'on parle de projet de défense, n'oublions pas qu'il s'agit-là de projets sensibles, avec des exigences de cybersécurité ultra-élevées et des spécificités métiers particulières auxquels il faut savoir s'adapter.

### UN ENVIRONNEMENT INTÉGRÉ QUI RÉUNIT TOUTES LES ÉQUIPES

Pour être efficace, Raphaël avait besoin d'un environnement intégré et agile pour ses équipes de développeurs logiciel, testeurs, DevOps et de cybersécurité.

« On doit orchestrer toutes les équipes autour d'un outil. Si chacun part de son côté, à la fin du projet, ça fait un big bang. La version est ratée, le client n'est pas content, et pour le suivi... c'est compliqué. »

Avec Tuleap, Raphaël a réussi à réunir toutes les parties prenantes aux projets autour d'un environnement de travail tout-en-un. Il leur donne la possibilité d'avoir une seule source de vérité, pour tous.

## UNE SOLUTION D'ENTREPRISE SÉCURISÉE AVEC UN HAUT NIVEAU DE CONFIDENTIALITÉ

L'un des challenges des organisations évoluant dans des secteurs critiques est de pouvoir héberger des informations hautement confidentielles sur des serveurs sécurisés.

Dans Tuleap, la gestion des droits d'accès est très fine. Tout est paramétrablen par projet et par outil. « Comment faire pour délivrer un service, notamment pour le groupe, avec de l'information que l'on a pas le droit de mettre sur des serveurs car il n'ont pas toutes les données d'habilitation ? On se retrouve coincé. »

« Attribuer des droits sur chacun des trackers et même sur chacun des champs des trackers était pour moi indispensable. »

Le choix de Tuleap permettait ainsi de **respecter l'infrastructure** et la **stratégie CISO**, (Chief Information Security Officer), c'est-à-dire une garantie de sécurité, disponibilité et d'intégrité du système d'information et des données.

### **UNE FORTE TRAÇABILITÉ**

Pour les projets critiques, la traçabilité des changements tout au long du cycle du projet logiciel est capitale. Ainsi, les équipes de Thales ont noté la **puissance du système de références croisées** de Tuleap. Elle assure un suivi de tous les éléments de travail du projet, des exigences aux tâches, aux bugs, code, tests, documents : **indispensable pour les audits**.



« Avec Tuleap, on peut réaliser ce que l'on veut. Je ne suis pas sûr qu'avec tout ce que l'on a mis en place, on aurait réussi à le faire avec un autre logiciel. Très souvent, ce sont des logiciels propriétaires; on a des informations qui sont cachées et on ne nous donne pas accès au code source.

#### **UN ROI RAPIDE**

Lors de son étude de coûts,
Raphaël a noté la rapidité
de rentabilité de son
investissement. En effet, il a
conclu que la souscription
Tuleap Enterprise apporte
un Retour sur Investissement
(ROI) rapide, pour un produit
avec autant de
fonctionnalités que Tuleap et
un niveau de SLA exigeant
(Service Level Agreement)
comme il le souhaitait.

## UN LOGICIEL OPEN SOURCE

L'aspect Open source de Tuleap a été un élément de plus dans le processus de décision.

### **UN OUTIL FRANÇAIS**

En choissant Tuleap, Thales participe non seulement à faire la promotion de la souveraineté numérique française, mais s'assure également d'avoir une équipe à proximité pour le développement, la maintenance et un support basé en France, ainsi que des données stockées sur des serveurs français.

Avec Tuleap, nos équipes ont aussi un accès direct au code source.

Elles peuvent s'assurer du niveau de sécurité du logiciel qu'elles utilisent. En plus, elles peuvent développer des plugins supplémentaires.

Raphaël HIET, Project Designer Authority, Thales Group



### Comment les équipes projets de Thales travaillent-t-elles en Agilité avec Tuleap ?

Théoriquement, travailler selon les approches agiles permet d'augmenter la collaboration des équipes. Toutefois, lorsqu'on se retrouve avec des équipes hétéroclites, on se rend compte que toutes les équipes ne travaillent pas en agilité de la même manière.

### À CHACUN SA MÉTHODE AGILE

Si du côté des développeurs il a été plutôt simple de les faire adopter la **méthode Agile Scrum**, le challenge n'a pas été aussi aisé pour les autres. Pour les équipes sécurité par exemple, Scrum n'était pas la solution adaptée. La **méthode Kanban** non plus, car il était compliqué de définir des user stories. Au lieu de mettre en place un workflow commun à toutes les équipes, de toutes les faire travailler en Scrum ou Kanban, il a été décidé au contraire de les faire travailler chacune à leur rythme, et de réunir tout le monde une fois que cela serait pertinent.

Ainsi, on retrouve d'un côté une équipe de développeurs qui fonctionne en Scrum, avec un rythme d'une release toutes les deux semaines. D'un autre côté, on a une équipe de sécurité qui travaille selon une « approche agile maison », avec un rythme d'une release toutes les 4 semaines. Ceci correspond à un rythme de 15 sprints pour les développeurs, contre à peu près 2 fois moins pour les équipes sécurité.



Avec Tuleap, chaque équipe a pu personnaliser son projet, à sa «sauce agile».

"

Raphaël HIET, Project Designer Authority, Thales Group

### À CHACUN SES OUTILS AGILES

L'avantage de Tuleap est de proposer un panel de modules agiles et DevOps qui peuvent s'utiliser ensembles ou non.



Les équipes sont libres de piocher où elles ont besoin, de prendre les outils nécessaires pour livrer leur produit et assurer leur mission, tout en évoluant sur une plateforme intégrée qui relie leurs informations avec celles des autres équipes.

Côté outils agiles, chez Thales, chaque équipe utilise les modules Tuleap dont elle a besoin. Il y a nul besoin d'autres outils externes :

- Tuleap Kanban boards pour les équipes DevOps et de validation;
- Tuleap Scrum Agile Dashboards pour les développeurs;
- Un **Tuleap Tracker** pour les équipes de sécurité;
- Tuleap Test Management pour les testeurs;
- **Git dans Tuleap**, **MédiaWiki** intégré, **Tuleap Document Manager**, sont des outils utilisés par tout le monde.

## Leurs résultats : une meilleure confidentialité et la mise en place d'une traçabilité complète

Avec Tuleap, on peut démontrer la traçabilité complète de nos logiciels, des spécifications aux tests, aux documents, et en sortir une synthèse.

Raphaël HIET, Project Designer Authority, Thales Group

Le défi consistait également à trouver une solution pour rassembler toutes les équipes, ayant chacune leurs habitudes et leur façon de travailler, autour d'un socle commun. Mais il fallait faire attention à ne pas les brider ni les obliger à suivre un workflow agile prédéfini. Tuleap a su relever le défi, en permettant aux équipes de Thales de bénéficier de :

Un meilleur suivi ainsi que la gestion des incidents;



- L'élimination graduelle des fichiers Excel ou Word : avec les équipes graphiques automatiques générées dans Tuleap, les équipes rationalisent les informations et tout le monde est aligné sur le niveau d'exploitabilité des données;
- Une **bonne gestion documentaire** avec le suivi de l'historique des versions;
- Un suivi en temps réel des campagnes de tests;
- La **génération automatique des métriques de suivi** de projets et indicateurs tels que le taux de couverture d'exigences / tests;
- Un meilleur partage de l'information : les équipes connaissent l'état d'avancement du projet.





www.tuleap.org