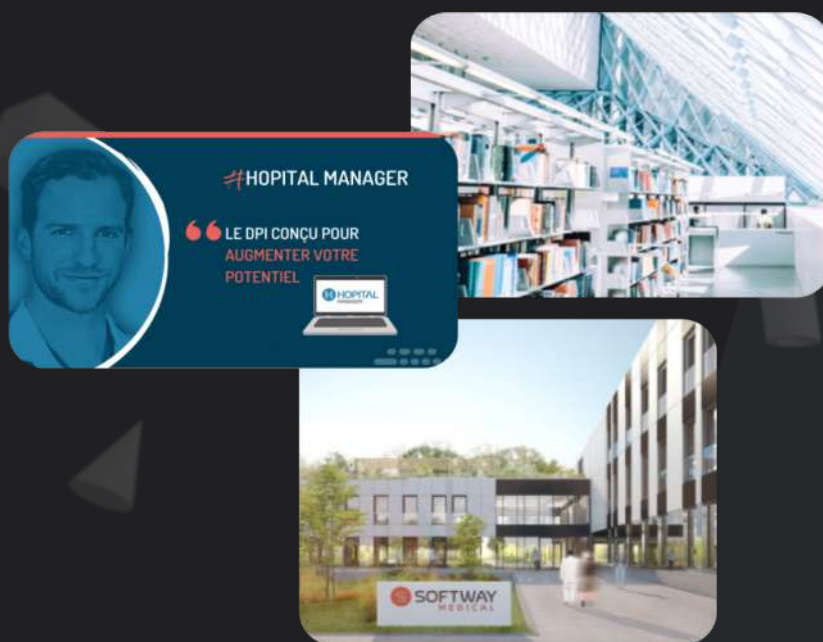


CAS CLIENT

Softway Medical

Comment Softway Medical a aligné 300 collaborateurs pour fournir des applications logicielles conformes aux norme ?



- ALIGNEMENT STRATÉGIQUE ET VISIBILITÉ À L'ÉCHELLE DE L'ENTREPRISE



- COLLABORATION ET EFFICACITÉ DES ÉQUIPES INTERFONCTIONNELLES



- LIVRAISON CONTINUE D'APPLICATIONS CONFORMES À LA RÉGLEMENTATION

En bref

L'ORGANISATION

Softway Medical est un fournisseur et un intégrateur de logiciels qui développe des solutions à destination des acteurs de la santé. Les clients de Softway Medical sont 1200 centres de radiologie et 1100 établissements de santé, générant un revenu de 80 millions d'euros.



CHRISTOPHE LETOURMY

Christophe Letourmy est Product Manager chez Softway Medical.

**1 vision
entreprise**



**5 Applications
logicielles**



**700 collaborateurs
dont 300 en R&D**



**Répartis sur 10
sites**



CHALLENGES

- Aligner les équipes à la stratégie générale de l'entreprise
- Synchroniser le travail de 300 collaborateurs R&D répartis sur plusieurs sites
- Optimiser le Système de Management de la Qualité pour faciliter les audits de conformité

SOLUTION

- Plan "Tuleap Enterprise Expert »
- Souscription « Tuleap Open Roadmap »

“ Avec Tuleap, nous avons atteint l'alignement stratégique. Cela signifie que nos équipes travaillent dans le même sens, rassemblées autour de la même vision; chacune participe à atteindre les objectifs stratégiques de l'entreprise. ”

| Christophe Letourmy, Product Manager chez Softway Medical

Quand la croissance amène de nouveaux défis : Organisationnel, Réglementaire, Technique

La situation chez Softway Medical

La croissance de l'entreprise a entraîné de **nouveaux défis** :



Organisationnel : Softway Medical se développait avec des dizaines d'équipes de développement logiciel. Comment synchroniser 300 acteurs (développeurs, product owners, testeurs), localisés sur des sites différents ?



Réglementaire : suite à l'évolution de la réglementation européenne dans le médical, le nombre d'applications de Softway Medical soumises à la réglementation est passé de 1 dispositif médical à plus de 10 dispositifs médicaux. Comment optimiser la gestion de projet et les processus qualité pour faciliter les audits de conformité ?



Technique : comment gérer non plus qu'une seule une grande application logicielle historique mais aussi plusieurs micro-services avec des interdépendances ? Softway Medical devait trouver le moyen de gérer séparément ses projets , tout en les synchronisant .

Quel outil pour résoudre ces 3 défis

Au fur et à mesure de son expansion, Softway Medical a réalisé que sa gestion de projet et ses outils devaient être modernisés. Ils ont décidé de se détacher d'IBM Rational car l'outil était vieillissant et n'évoluait plus. IBM Rational ne répondait plus aux besoins et exigences de Softway Medical.

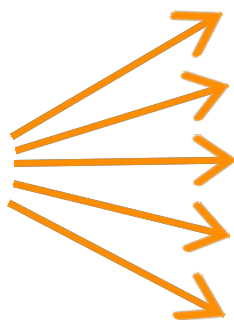
Le Groupe devait donc trouver une nouvelle solution capable de relever plusieurs défis en même temps.

Si rien n'était fait pour améliorer la situation, Softway Medical aurait progressivement ralenti sa capacité d'innovation. L'entreprise n'aurait pas été en mesure d'apporter des améliorations constantes à ses produits logiciels, en adéquation avec l'évolution des réglementations médicales.

La solution avec Tuleap

Softway Medical a constaté que Tuleap était capable de répondre à toutes les exigences requises. Après quelques mois d'évaluation et de validation du concept (POC), Tuleap a été déployé à grande échelle, dans toute l'entreprise.

Après seulement 2 mois de déploiement, Tuleap avait déjà bien été largement adopté par les utilisateurs.



215 projets en production

322 utilisateurs actifs

9.648 artefacts

159 exécutions de tests

239 jalons et sprints

“ Tuleap offre la liberté de collaboration à nos équipes et la confiance aux auditeurs. Il permet d'accélérer la livraison de solutions médicales et d'assurer la conformité avec un minimum d'efforts. ”

| Christophe Letourmy, Product Manager chez Softway Medical

Passer d'Agile au niveau de l'Équipe à Agile au niveau de l'Entreprise

Depuis 10 ans, les équipes de développement de Softway Medical travaillent de manière individuelle et agile. En janvier 2020, c'est le défi de faire travailler ensemble 30 squads (équipes). Après avoir été coaché par un professionnel indépendant, il devient clair qu'il est temps d'ajouter une approche agile à l'échelle.

Quel framework pour l'agilité à l'échelle ?

“ SAFe® est un framework trop rigide pour nous. Nous avons plutôt construit une approche agile à l'échelle maison inspirée de SAFe®, avec les concepts qui nous conviennent. ”

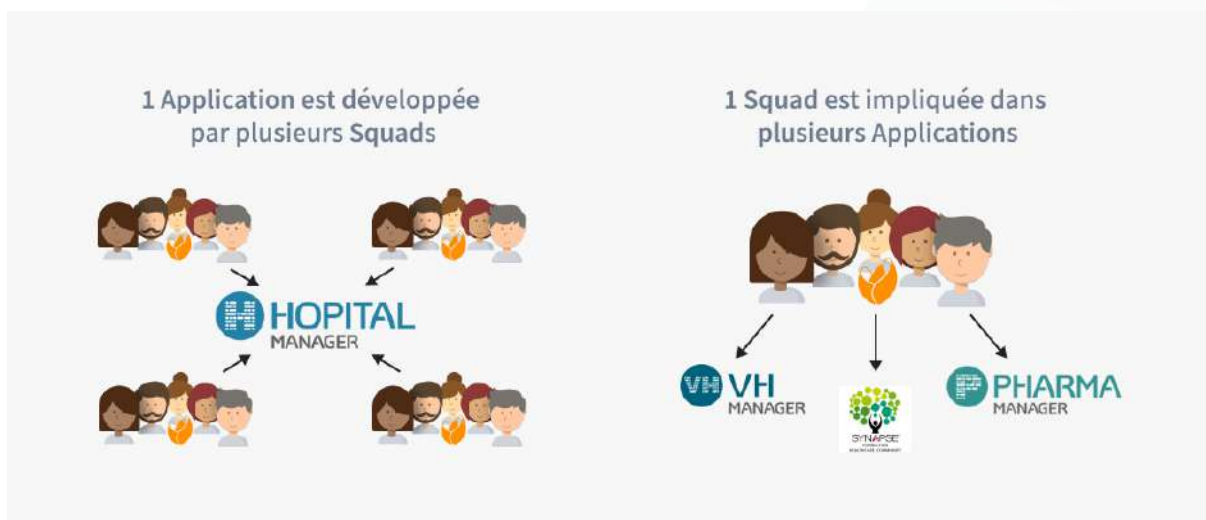
| Christophe Letourmy, Product Manager chez Softway Medical

Softway Medical a conservé les approches suivantes de SAFe® :

- Plusieurs niveaux de planification avec des objectifs spécifiques
- Différents rythmes de livraison
- Construction incrémentale avec des cycles incrémentaux, courts
- Organisation autour de la valeur avec des équipes multi-profils

Structure des équipes de développement logiciel chez Softway Medical

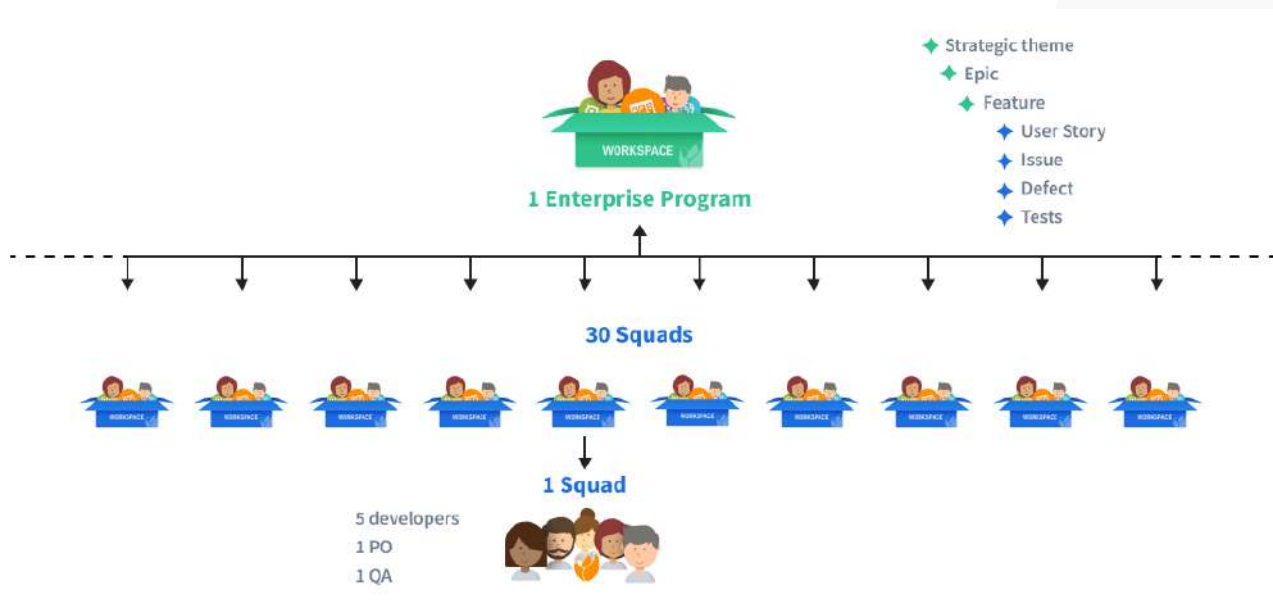
Pour la réorganisation du travail de l'ensemble des équipes, c'est ainsi que Softway Medical a décidé d'orchestrer :



Agile à l'échelle chez Softway Medical inspiré de SAFe®

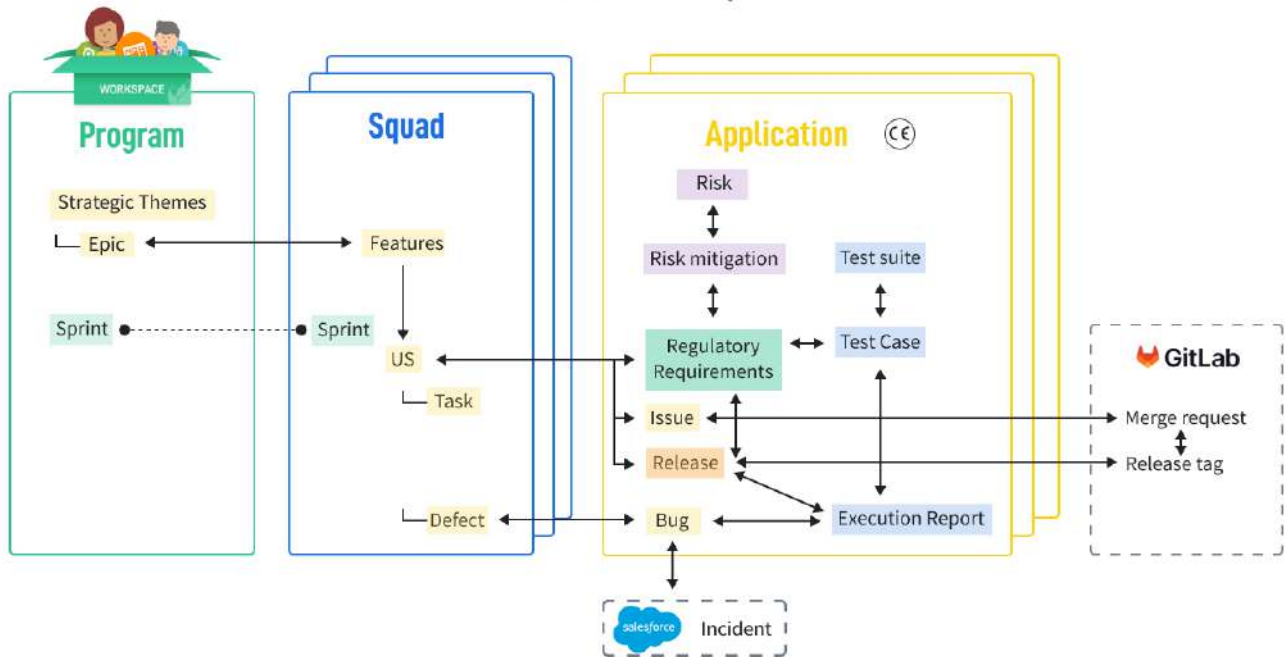
Pour synchroniser ces 30 équipes, Softway Medical a créé **3 types d'espaces de travail collaboratifs dans Tuleap** (appelé Workspace), avec une hiérarchie permettant l'alignement des activités et des itérations.

- 1 Workspace pour le **Programme d'Entreprise** : il partage la vision de l'entreprise, les objectifs, et permet de gérer les thèmes stratégiques, les epics et les fonctionnalités,
- 30 Workspaces pour les **Squad/Equipes**, coordonnés avec le Programme d'Entreprise: y sont gérés les User Stories, les Issues, les Bugs, les Tâches et les Anomalies. Chaque Squad est composé de 5 développeurs, 1 Product Owner et 1 Ingénieur Qualité.
- Plusieurs Workspaces pour les **Applications logicielles** de Softway Medical.



Synchroniser le travail et obtenir une traçabilité complète

Le schéma ci-dessous illustre la manière dont les éléments de travail sont gérés et reliés les uns aux autres, dans chaque espace de travail Tuleap chez Softway Medical. Comme vous pouvez le voir, tous les éléments de travail sont suivis dans Tuleap : le Top Management qui gère les éléments stratégiques et donne le rythme de la livraison, les 30 équipes qui travaillent sur les fonctionnalités, les User Stories et les tâches et les 5 solutions d'Application qui stockent toutes les exigences réglementaires et les tests.



Avec Tuleap, Softway Medical atteint :

- la synchronisation des jalons (release et sprints) entre le Programme et les équipes
- la coordination des actions avec des workflows cohérents
- un suivi en temps réel : la feuille de route permet de suivre facilement l'avancement des projets

“ Tuleap est un gage de cohérence et de transparence. Il nous donne une visibilité sur la progression des équipes vers l'atteinte des objectifs de l'entreprise. ”

| Christophe Letourmy, Product Manager chez Softway Medical

Pour la partie développement logiciel et intégration continue, Softway Medical utilise des dépôts Gitlab, connectés à Tuleap qui reste la plateforme centrale chez Softway Medical.

La traçabilité automatique de bout-en-bout atteinte avec Tuleap évite le travail manuel qui est généralement une source importante d'erreurs. Elle simplifie également la traçabilité en temps réel, afin d'être toujours prêt pour un audit de conformité, et garantit que les applications de Softway Medical sont hautement qualitatives.

Trois rythmes de cadencement

Tirant parti de la flexibilité de Tuleap, Softway Medical a décidé de mettre en place **3 rythmes d'itérations** :



Rythme Enterprise

Cette itération de 30 à 45 jours est pilotée par le Programme, pour la livraison de l'application logicielle historique " Hôpital Manager ". Le rythme Entreprise synchronise les 30 Squads de développement. Une fois par mois, toute l'entreprise se réunit autour du Workspace du Programme Entreprise pour évaluer les progrès, revoir les Epics, les Features et les KPIs, et planifier les itérations à venir.



Squad Pace

Chaque équipe gère ses Stories et Defects et publie au bout de 15 jours, à la fin de son sprint.



Micro-Services

Pour les micro-services, lorsque cela est possible, tout en restant conforme.

Assurer la conformité continue des normes médicales

Entre autres normes réglementaires, Softway Medical doit assurer la conformité de ses produits à deux normes médicales majeure:



ISO 13485 : Dispositifs médicaux - Systèmes de management de la qualité (SMQ)



IEC 62304 : Logiciels pour dispositifs médicaux - Processus de cycle de vie des logiciels.

Tuleap aide les équipes qualité de Softway Medical à gérer les activités de conformité. Désormais, les responsables de l'assurance qualité et des tests gèrent les exigences et tracent toutes les tâches de validation des produits dans Tuleap, tout au long du processus de gestion du cycle de vie des applications.

“ Grâce à Tuleap, nous obtenons une traçabilité de bout en bout, ce qui permet aux développeurs de comprendre le contexte d'une tâche et d'obtenir tout l'historique d'un défaut ; et aux responsables de la qualité, d'intégrer les objectifs de qualité aux activités quotidiennes, et de mettre en œuvre une conformité continue pour accélérer les audits réglementaires. ”

| Christophe Letourmy, Product Manager chez Softway Medical

Chez Softway Medical, les ingénieurs qualité travaillent en étroite collaboration avec les coéquipiers du développement. **Ils ont déterminé 3 types de validation**, (« Définition du « done » en agile) Chaque incrément vérifie et valide ainsi son « niveau » de conformité.

La Définition du **Done des User Stories**, pour le Product Owner.

1. Exécuter les tests fonctionnels
2. Fusionner
3. Vérifier les critères d'acceptation
4. Valider

Définition du **Done des exigences**, pour le Responsable Qualité.

1. Exécuter les tests automatiques
2. Exécuter les tests de non-régression
3. Vérifier ou compléter la documentation de conformité
4. Valider

Définition du **Done des exigences**, pour le Release Manager.

1. Vérifier que tous les tests ont été exécutés et réussis
2. Vérifier que les bogues restants ne sont pas des problèmes critiques.
3. Vérifier ou compléter la documentation de conformité
4. Tout est fait. Il peut releaser la solution.

Avec la conformité continue, Tuleap permet à Softway Medical de simplifier la vérification de ses produits et facilite les audits. Les responsables qualité de Softway Medical peuvent désormais démontrer aux auditeurs l'approche de développement incrémental et la stratégie d'assurance qualité qu'ils déploient. De plus, en exportant les campagnes de tests et la matrice des exigences sous forme de documents, ils peuvent fournir la preuve de la couverture des tests et du suivi de tous les changements lors de la release.

Les résultats Softway Medical

" Après seulement 2 mois de production de Tuleap, nous avons dépassé nos objectifs. "

Tuleap est devenu l'outil central et de référence du groupe Softway Medical. Le Top Management et les équipes de développement sont satisfaits car ils atteignent respectivement leurs objectifs.



Résultats de l'Entreprise

Visibilité à l'échelle de l'entreprise



La vision stratégique et les objectifs de l'entreprise sont maintenant partagés par tous les employés. Tuleap a rendu possible la transparence à l'échelle de l'entreprise, en rassemblant toutes les informations et tous les projets de l'entreprise dans un espace numérique et visuel accessible à tous.

Alignement des équipes



30 équipes de R&D travaillent désormais de manière synchronisée, partageant des objectifs communs et l'avancement des activités grâce à des tableaux de bord faciles à suivre et des graphiques en temps réel

Conformité facilitée



Tuleap impose l'utilisation de processus contrôlés pour permettre une agilité en totale conformité avec les exigences réglementaires médicales. En fait, l'audit réglementaire est maintenant plus facile parce que Tuleap aide à obtenir une traçabilité de A à Z, de sorte que tout est suivi automatiquement avec le contexte et la date, ce qui nécessite un effort minimal.

“ Tuleap a donné de la liberté à os équipes, et de la confiance aux auditeurs ”

| Christophe Letourmy, chef de projet et responsable AR chez Softway Medical

Résultats Équipes

Augmentation du travail en équipe avec des espaces de travail partagés, permettant de savoir " qui fait quoi " et d'identifier les goulots d'étranglement. Par exemple, grâce aux tableaux Kanban de Tuleap, les équipes gardent la trace du travail sous forme de cartes de tâches, ce qui permet de voir très facilement où les éléments de travail s'empilent.

Meilleure compréhension de la portée du produit et du contexte du développement du travail, Tuleap organisant les artefacts et la gestion du produit.

Automatisation de l'ensemble du flux de développement grâce à l'intégration des outils de développement, de gestion des tests et de CI-CD.

Diminution des erreurs grâce à des flux de travail et des automatismes avancés qui guident les personnes dans leur travail, étape par étape.

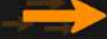
Aller plus loin

Regardez Tuleap en action grâce au webinaire de Christophe Letourmy (Product Manager chez Softway Medical) dans lequel il vous partage son expérience.

• Retour d'expérience

**Comment Softway Medical a aligné
300 collaborateurs R&D pour fournir des
applications conformes aux normes?**



[Voir le REX en replay](#)



www.tuleap.org