

Sopra Steria améliore la qualité de ses développements logiciels avec Themis



Sopra Steria fait partie du podium des premières Entreprises de Services du Numérique en France. Pour le compte de l'un de ses clients, l'agence de Bordeaux de Sopra Steria effectue des prestations de Tierce Maintenance Applicative et doit régulièrement répondre à de nouvelles demandes d'évolutions. Le patrimoine logiciel que la société gère pour ce client a pour une partie un historique de 10 ans, et est essentiellement constitué de code Java utilisant les technologies J2EE.

Dans ce contexte, il est important pour Sopra Steria de maîtriser efficacement la dette technique de ces projets. La dette technique constitue le coût en temps en développement pour que le code d'une application soit à niveau par rapport à un état de l'art de bonnes pratiques. Parvenir à une faible dette technique permet de minimiser les coûts de maintenance et de favoriser l'évolution d'une application. Également convaincue que la clé pour y arriver passe aussi par des collaborateurs sensibilisés à cette démarche, la société Sopra Steria a donc un enjeu double :

1. Une problématique de gestion de la **dette technique** sur des périmètres sous sa responsabilité.
2. Une volonté forte de développer **les compétences des collaborateurs** sur les bonnes pratiques de développement.

Sopra Steria a choisi d'adopter la solution **Themis** pour relever ce challenge. La capacité de l'outil à proposer des retours individualisés pour renforcer l'engagement des équipes a en grande partie convaincu Sopra Steria de tester la solution. De plus, la couche de gamification a été perçue comme un vecteur à fort potentiel auprès des collaborateurs. **ProMyze**, éditeur spécialisé dans la qualité logicielle et créateur de la solution Themis, a ainsi accompagné Sopra Steria dans le déploiement de l'outil au sein de son environnement de développement, en s'adaptant aux outils existants (Jenkins et SonarQube notamment).

Une prise de conscience et une montée en compétences grâce aux retours personnalisés

Un des facteurs de la réussite de l'intégration de Themis est sa capacité à proposer à chaque collaborateur des indicateurs **personnalisés**, mettant ainsi en lumière la

qualité de leurs contributions : « *On le voit sur le terrain, les équipes ont un retour personnalisé sur ce qu'ils font, ils voient tout de suite les mauvais gestes qu'ils ont commis, ils apprennent de leurs erreurs, les corrigent et ils ne les refont plus* », souligne **Sébastien Pannetier, directeur de projet chez Sopra Steria**.

L'impact de Themis a surtout été perçu au niveau de la connaissance des bonnes pratiques et de la **prise de conscience** des équipes. Il y a d'une part les personnes qui connaissaient les règles, « *mais on ne pensait pas forcément à les appliquer* » comme en témoigne cet utilisateur. D'autre part, une montée en compétences s'est manifestée au sein des équipes, avec l'**apprentissage** de bonnes pratiques ou encore une consolidation de leur celles-ci. Un utilisateur raconte d'ailleurs : « *Themis m'a permis de découvrir des règles et de modifier la façon dont je code* ». La plupart des utilisateurs ont donc vécu l'expérience de Themis comme un déclic qui favorise l'attention portée à la qualité du code, pour le bien commun.

La gamification comme vecteur d'engagement

La **gamification** est apparue comme un des facteurs de réussite de Themis, comme en témoigne Sébastien Pannetier « *c'est un aspect très important car ils se prennent au jeu de gagner des points, de ne pas en perdre, pas forcément dans un esprit compétitif, mais ça fait toujours plaisir d'être dans un classement quelle que soit la place* ». Un sentiment d'ailleurs en grande partie partagé par les équipes de développement.

La dimension ludique est perçue comme un bonus, quelque chose qui n'est pas indispensable en soi mais qui compte tout de même beaucoup, comme l'indique cet utilisateur : « *Sans l'aspect jeu, je pense que Themis aurait permis de m'améliorer mais cela aurait été moins fun* ». De plus, plusieurs retours ont indiqué que cette compétition se fait dans un esprit « *amical et convivial* » et « *sans mauvais esprit* ». C'est donc un vecteur d'engagement supplémentaire sans pour autant prendre le dessus sur l'objectif de vigilance quant à la qualité du code produit.

Un impact réel sur la qualité du code

Cette impression d'avoir changé de comportement se ressent également sur deux indicateurs de qualité des

projets : la dette technique et la couverture de code. L'intégration de Themis semble avoir eu un impact concret et positif sur ces indicateurs, comme en témoigne Sébastien Pannetier : « on a fait la comparaison entre « avant » et « après », on a des projets qui avant augmentaient la dette technique. Puis on a installé Themis, on a vu la dette technique refluer, même au-delà du niveau auquel elle était au départ. Donc clairement on voit le bénéfice sur le sujet. » Une observation confirmée par les chiffres, où sur 8 projets étudiés sur une période de 4 semaines, 7 d'entre eux ont vu leur dette technique diminuer, alors que dans le même temps le nombre de tests unitaires et la couverture de code étaient en hausse. Renforcer l'implication des équipes via la solution Themis a donc permis à Sopra Steria de mieux maîtriser la dette technique de ces projets. Les augmentations de dette technique sont ainsi devenues rares, et des diminutions ont même été observées.

Un faible surcoût dans l'intégration

La gamification, tout comme l'intégration de Themis de manière plus générale, n'a pas engendré de perturbations ou d'effets négatifs dans le travail quotidien des équipes. En pratique, chaque personne s'est même approprié l'outil à sa façon, comme l'indiquent ces 3 témoignages de développeurs qui affirment utiliser Themis respectivement « tous les matins », « soit le matin soit l'après-midi » et « tous les midis ». Ainsi, la gamification et le sentiment selon Sébastien Pannetier que les développeurs sont « presque accros à Themis » n'ont pas altéré le quotidien des équipes, ni entraîné d'impact négatif. Le coût d'intégration est donc maîtrisé car le principal impact est surtout dans le comportement et l'attention portée à la qualité du code.

Un message interne bien véhiculé

La remontée d'informations individualisées dans Themis aurait pu déclencher une crainte auprès des développeurs quant à l'utilisation de ces données par le management. De manière générale, ProMyze préconise à ses clients la plus grande transparence sur l'objectif de l'intégration de Themis. Dans ce contexte, Sopra Steria a su créer un cadre idéal pour l'arrivée de Themis en rassurant très tôt l'ensemble des équipes. C'est ce que confirme Sébastien Pannetier : « Selon moi, il y a une chose très importante : Themis ne doit pas servir d'évaluation des collaborateurs. La gamification doit notamment être sur la base du volontariat pour qu'il y ait une adhésion la plus forte possible à l'outil ».

Plusieurs témoignages des équipes confirment que ce message a été efficacement véhiculé, comme le montre par exemple ce collaborateur : « Sopra Steria a été clair sur le fait que Themis ne serait pas utilisé à charge donc je n'ai pas eu peur de l'utiliser ». Ceci confirme que cette démarche est capitale pour la réussite de l'intégration de Themis, et que celle-ci a été idéalement exécutée par Sopra Steria.

Une expérience riche et bénéfique pour tous

La réussite de l'intégration de Themis a été permise par une relation fructueuse entre ProMyze et Sopra Steria, comme en rend compte Sébastien Pannetier : « Chacun doit tendre la main vers l'autre. ProMyze a su s'adapter à nous, nous aider à déployer Themis, le tout dans un but collaboratif de réussite du sujet. Nous avons de notre côté préparé le terrain en interne, puis ProMyze nous a accompagnés dans l'utilisation du produit du mieux possible ». Même son de cloche du côté de ProMyze, qui admet que le cadre d'intégration de Themis était particulièrement idéal.

Sopra Steria estime également que cette collaboration renforce indirectement la relation que l'ESN entretient avec son client final : « Collaborer avec une start-up comme ProMyze montre le dynamisme de Sopra Steria, et cela constitue un gain pour le client. Le client va tout de suite en voir l'intérêt sur les projets qu'il confie à Sopra Steria, mais aussi pour lui puisque Sopra Steria, en expérimentant ça, peut donner des idées au client ».

A propos de ProMyze

ProMyze est une société spécialisée dans la qualité logicielle. Elle accompagne ses clients dans la gestion de leur qualité logicielle à travers un ensemble de services. Sa solution Themis répond à des problématiques d'engagement des équipes de développement, grâce notamment à des mécanismes de gamification.
[Contact](mailto:contact@promyze.com) : contact@promyze.com

A propos de Sopra Steria

Sopra Steria fait partie du Top 3 des Entreprises de Service Numérique en France et représente 40 000 collaborateurs dans le monde. La société adresse tous les métiers de l'informatique : l'intégration de systèmes, le conseil, l'édition et l'infrastructure. Elle intervient dans tous les secteurs d'activité, aussi bien sur le secteur public, l'énergie, la défense, le *retail* ou bien encore les télécoms. C'est une entreprise en perpétuel mouvement et à la pointe concernant les problématiques liées la transformation digitale.