



Enquête Nationale Méthodes Agiles

Juin 2009

Préface

Les méthodes agiles révolutionnent la manière dont les projets informatiques (et non informatiques) sont menés. Adaptatives, porteuses de valeur et qualité, motivantes, les qualificatifs sont nombreux pour les évoquer. Nous assistons à un véritable engouement pour celles-ci sur le territoire français. Dans le domaine IT, un grand nombre de DSI expérimentent ou projettent d'expérimenter celles-ci.

Mais que cache le phénomène agile ? Est-ce un effet de mode ? Les méthodes agiles représentent-elles un changement durable dans la manière de conduire un projet informatique ? Quelles sont les motivations de ceux qui ont décidé d'emprunter la voie de l'agilité ? Les méthodes agiles tiennent-elles leurs promesses ? Quels sont les résultats obtenus ?

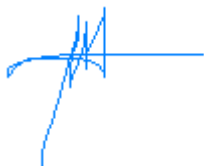
Pour répondre à ces questions, le Scrum User Group France, organe affilié à la SCRUM ALLIANCE, a mené, pendant deux mois, une enquête nationale, ouverte à tous, par l'intermédiaire de son site (www.frenchsug.org) afin de collecter des données qualitatives et quantitatives sur l'adoption en France des méthodes agiles les plus utilisées par ceux qui ont décidé d'emprunter le chemin de l'agilité.

Nous remercions les 230 personnes travaillant dans plus de 150 entreprises (voir la liste en fin de document) de toutes tailles, de secteurs d'activités très variés, de nombreuses régions d'avoir répondu à notre questionnaire.

Nous vous restituons notre lecture des résultats dans ce document et espérons sa lecture alimentera la réflexion de tous ceux et celles qui prêtent une oreille attentive aux méthodes agiles.

Luc Legardeur,
President

Scrum User Group France



Jeff Sutherland
Co creator of Scrum

CEO, Scrum, Inc



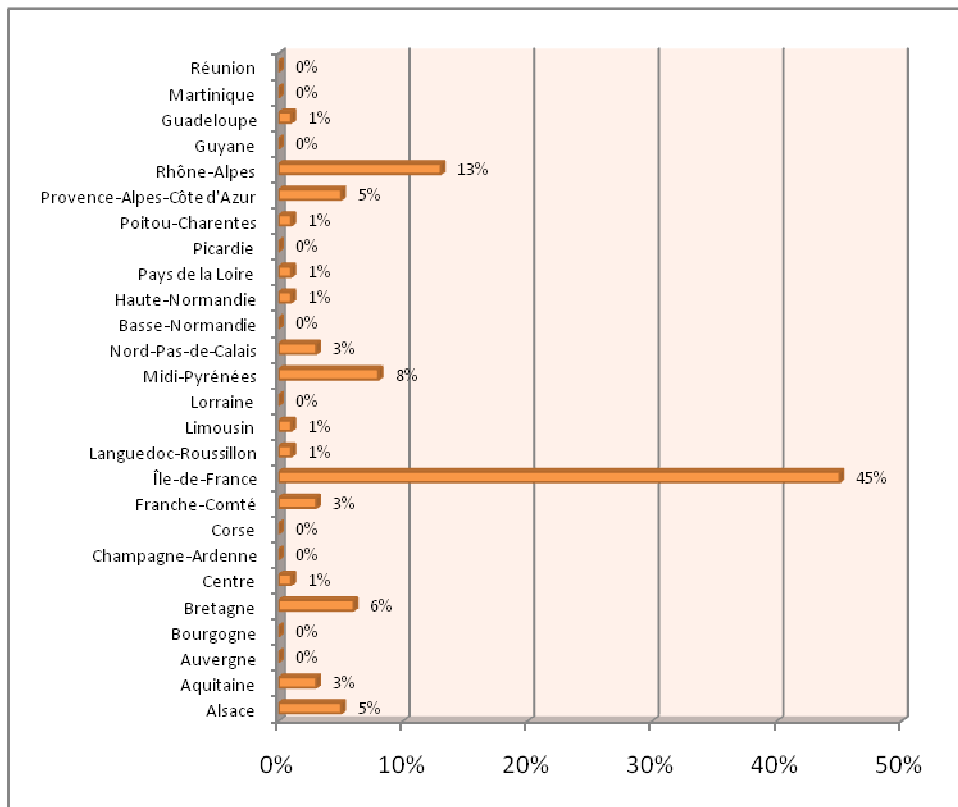
James Cundiff
Managing Director

Scrum Alliance

NB : Il est important de noter que les réponses aux questions ne sont pas obligatoires et que pour chaque question, plusieurs réponses sont possibles.

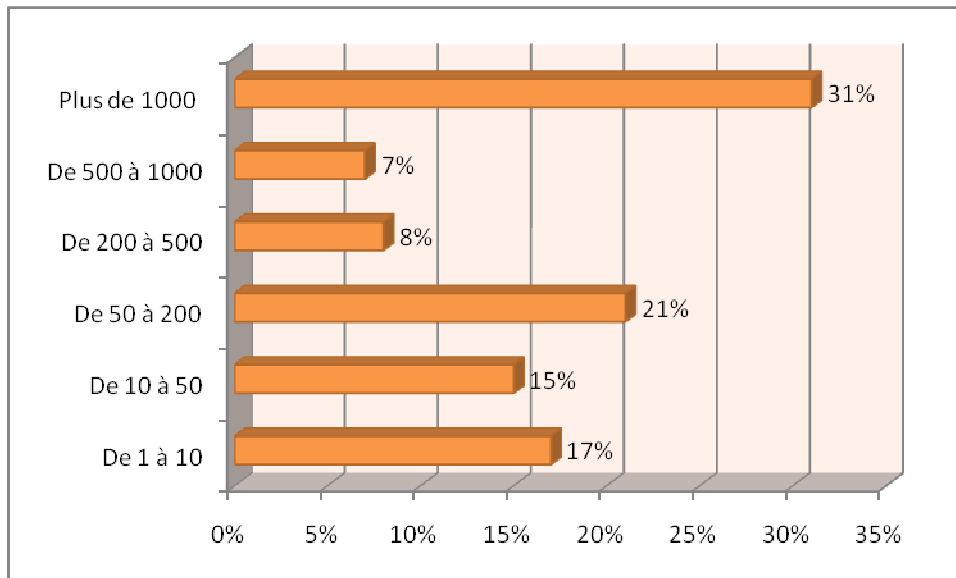
Territorialité

La diffusion de l'agilité perçue par cette enquête se calque sur celle des pôles à forte densité d'ingénierie et/ou R&D avec Paris loin devant, Lyon, Toulouse et Grenoble. Cela donne à penser que le couple Scrum / XP est largement adopté par ceux dont les activités dépendent directement de la capacité de leur IT à sous tendre leur stratégie d'innovation. Pour ces entreprises, comme nous le verrons dans la suite du document, le Time to Market, la qualité, l'adaptation à un marché changeant donc l'innovation sont des arguments de poids dans leur décision de mettre en place ces méthodes.



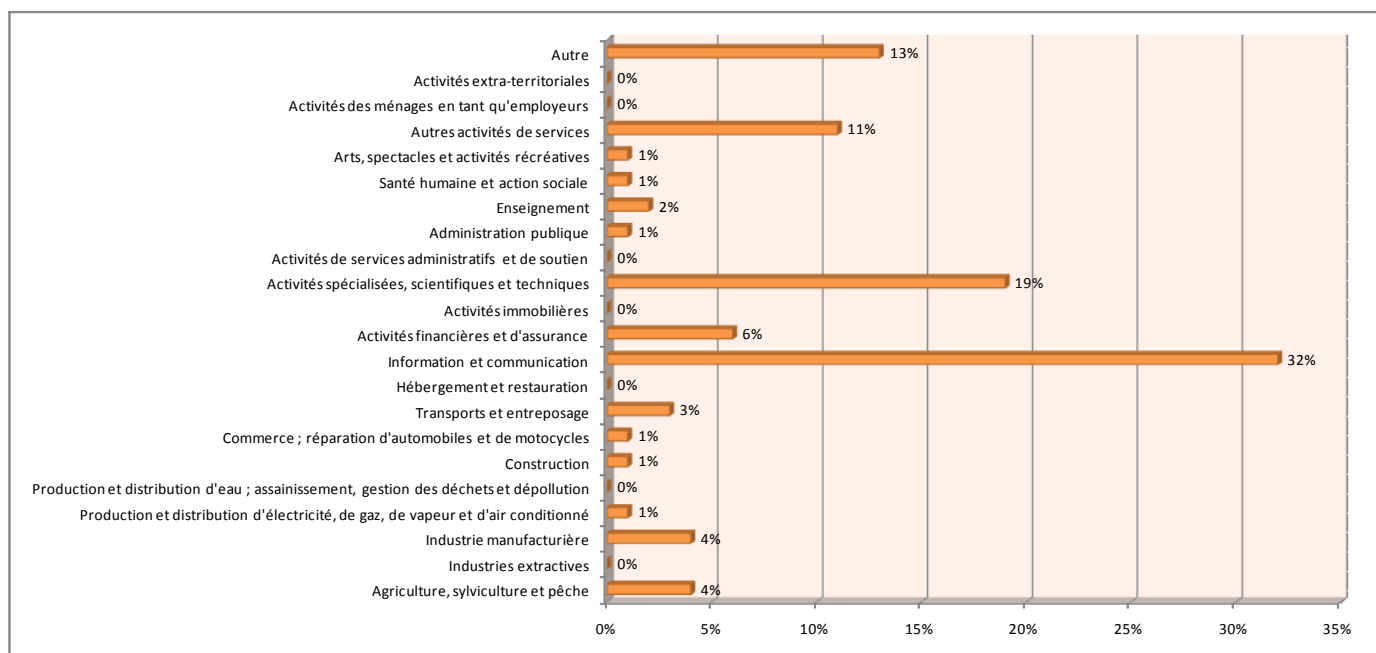
Taille des organisations

Parmi les nombreuses idées reçues, les méthodes agiles sont perçues comme ne convenant pas aux grandes organisations. Les résultats de notre enquête démontrent exactement le contraire puisque plus du tiers des entreprises qui ont répondu ont plus de 1000 employés.



Secteur d'activité

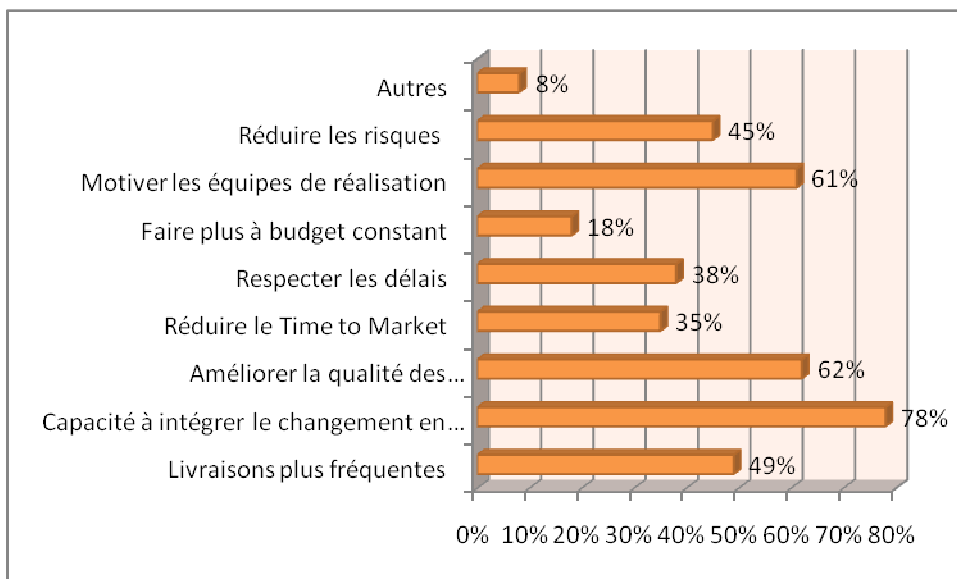
Les résultats confirment ce que nous supposions dans le paragraphe territorialité. Les entreprises les plus utilisatrices des méthodes agiles sont celles chez lesquelles l'informatique leur permet d'acquérir un avantage concurrentiel dans le cadre d'une stratégie d'innovation continue. Ainsi les activités comme les sites web marchands, la Banque Assurance, les activités scientifiques, les éditeurs, les prestataires de services informatiques (pour leurs clients) sont les plus grands utilisateurs. Néanmoins, comme nous le montre le schéma ci dessous, de nombreux secteurs de l'économie française sont touchés par la vague agile.



Motivations

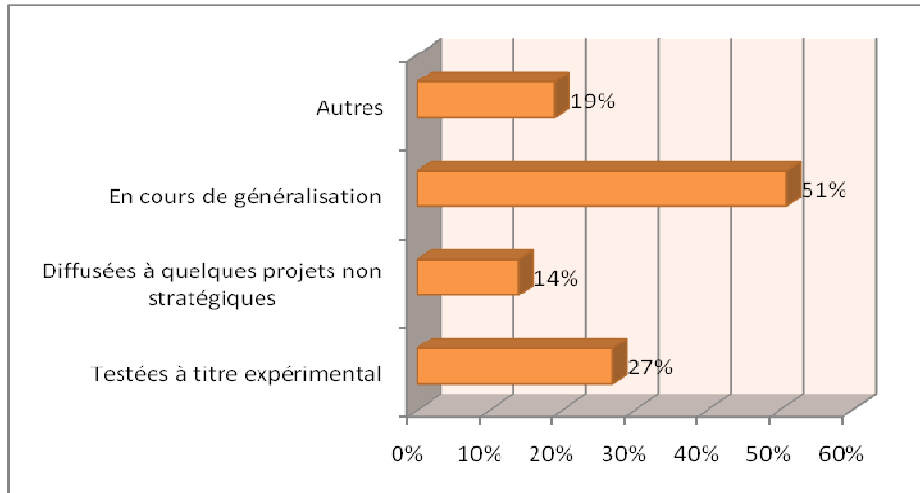
Adopter les méthodes agiles constitue un acte courageux car il s'agit de quitter un système organisationnel, culturel et économique connu pour s'orienter vers l'inconnu, l'incertain, le non démontré avant d'atteindre à nouveau un équilibre stable. Les raisons qui poussent les entreprises à adopter les méthodes agiles sont nombreuses et variées. La capacité à s'adapter au changement, à livrer plus fréquemment et à accroître la qualité des logiciels ainsi développés figurent parmi les motivations les plus fréquentes.

La bonne surprise réside dans le fait que la motivation des équipes est également une raison très souvent citée. Preuve est ainsi faite que les méthodes agiles représentent un système de valeurs et sont perçues par un grand nombre comme un changement culturel motivant, bénéfique pour tous donc pour l'entreprise.



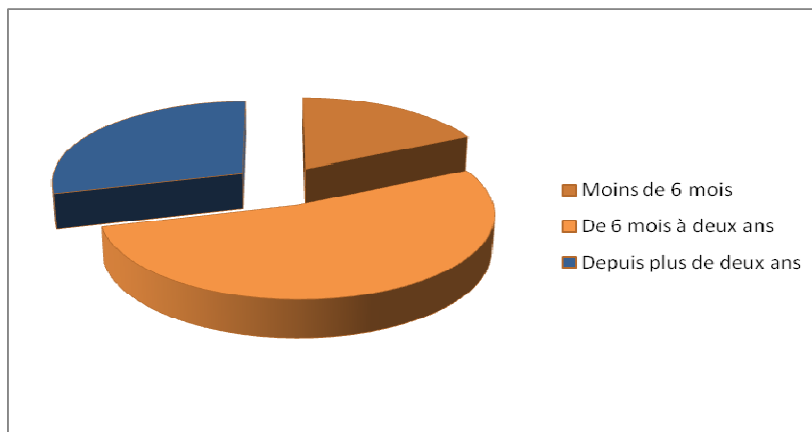
Phase d'adoption

Plus de la moitié des personnes répondant à cette question affirment généraliser l'utilisation des méthodes agiles, ce qui confirme que les entreprises qui utilisent les méthodes agiles sont non seulement satisfaites mais décident d'opérer un changement plus profond, global, allant parfois bien au-delà du domaine IT.



Date d'adoption

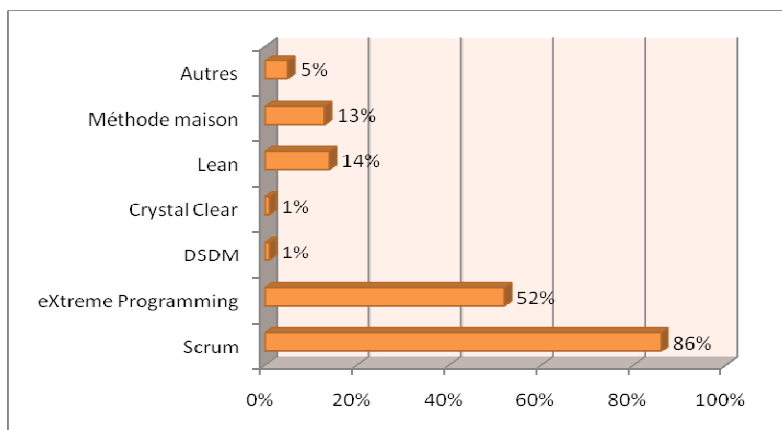
Plus des trois quarts des entreprises utilisatrices des méthodes agiles le font depuis plus de 6 mois et pour seulement le tiers d'entre elles, depuis plus de deux ans. Le phénomène d'adoption s'accélère donc. Les praticiens que nous sommes le constatons tous les jours : l'agilité devient Mainstram. Nous pensons que nous sommes passés de la phase d' « early adopters » à celui d' « early Majority » selon la courbe d'adoption de Geoffrey Moore.



Méthodes agiles adoptées

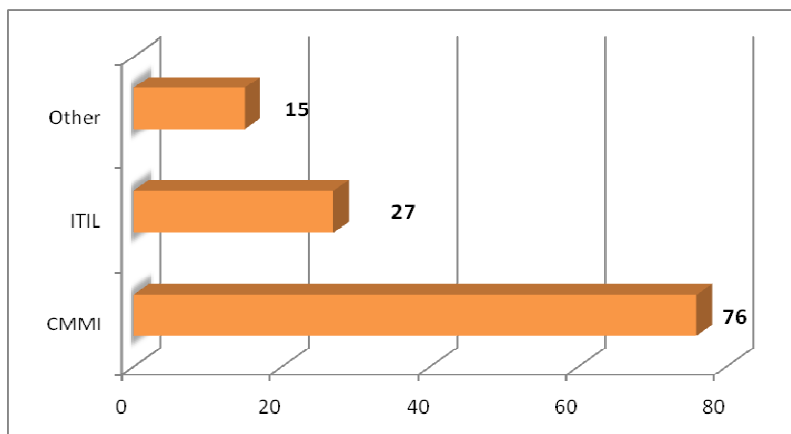
Bien entendu, il faut interpréter les données collectées par cette question avec précaution puisque ce questionnaire est à l'initiative du Scrum User Group. Il est néanmoins intéressant de constater ou de confirmer que XP est très souvent adossé à Scrum. Là encore, notre expérience du terrain nous démontre que Scrum est adoptée pour son paradigme novateur de conduite de projet que XP complète avantageusement avec ses pratiques d'ingénierie logicielle.

Il est intéressant de noter la montée en puissance d'autres approches nouvellement arrivées dans la sphère IT comme le Lean qui affiche un score de 14%.



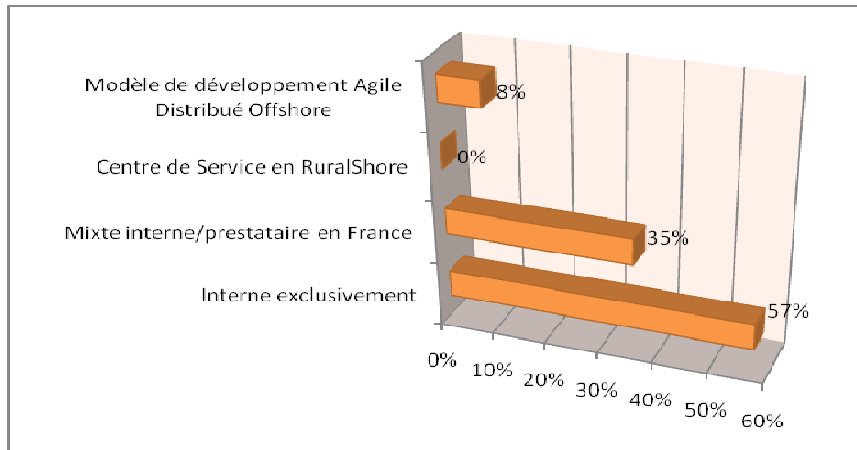
Autres initiatives

CMMI est l'autre démarche adoptée par un grand nombre de personnes ayant répondu à la question « Quelles autres démarches menez-vous au sein de votre entreprise ? ». Cette donnée nous apprend que l'adoption des méthodes agiles peut s'inscrire dans une démarche plus globale de transformation des entreprises vers la voie de la qualité absolue. Est-ce la « Magic Potion for Code Warriors » citée par Jeff Sutherland à la conférence Agile 2007 de Washington ? Le SEI (Software Engineering Institute) a, dans ce contexte, publié en 2008 une note technique invitant les experts des deux domaines à travailler ensemble pour tirer profit des deux approches et exploiter les synergies possibles, en vue d'améliorer la performance globale des projets.



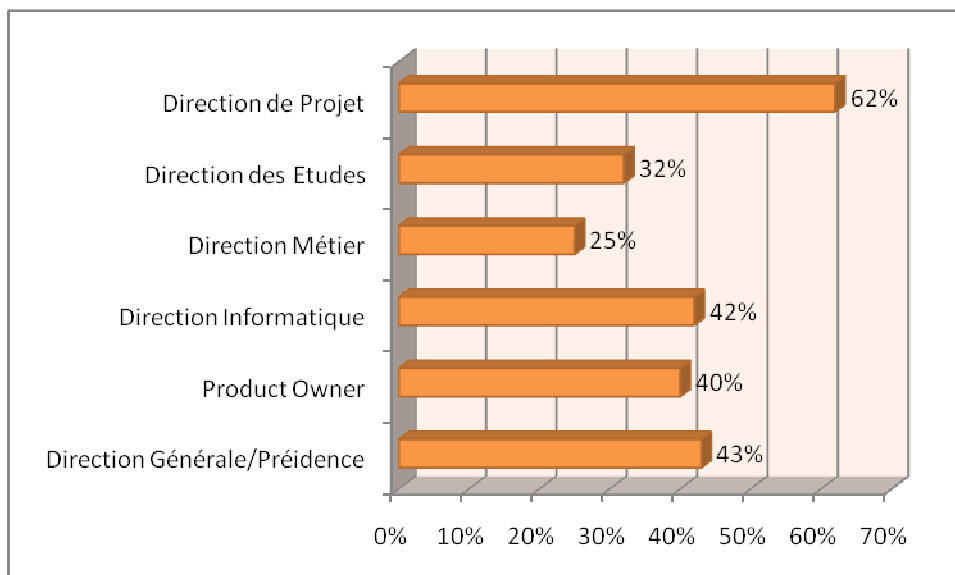
Accompagnement

Simple dans leurs concepts, les méthodes agiles nécessitent de la part des utilisateurs d'opérer une transformation profonde et dans certains cas, une véritable conduite du changement qui est grandement facilitée par l'aide de praticiens expérimentés dans une phase transitoire avant l'internalisation complète du savoir pour 57% des entreprises répondant. Nous notons une percée du modèle de développement offshore distribué.



Implication du Management

C'est une bonne nouvelle, pour de nombreuses personnes, l'implication du Management s'opère au plus haut niveau de l'organisation (presque la moitié d'entre elles constatent l'implication de la Direction Générale). Il est néanmoins intéressant de noter que seul un quart des personnes interrogées estime que les Directions Métier s'impliquent, ce qui est paradoxal car ce sont justement les clients des logiciels développés en méthodes agiles.



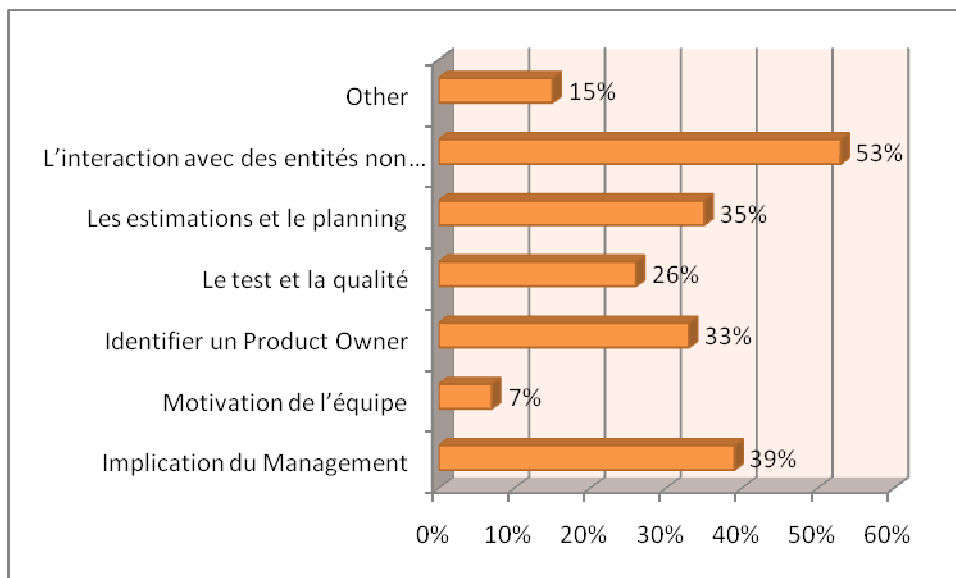
Difficultés rencontrées

Ce n'est pas une surprise pour quiconque utilise Scrum et XP : la greffe agile ne prend pas si le management ne soutient pas la démarche.

Les projets agiles d'une entreprise souffrent de leur cohabitation/adhérence/dépendance/interaction avec les parties non agiles de l'organisation. Le rôle du Scrum Master se révèle déterminant en tant que protecteur de l'équipe dans de tels cas.

Les estimations et le planning se révèlent être une difficulté souvent rencontrée comme nous le constatons sur le terrain également auprès d'organisations en devenir agile. Le calcul de la vélocité en Points, le Release Management sont quelques unes des pratiques nécessitant une réelle maturité.

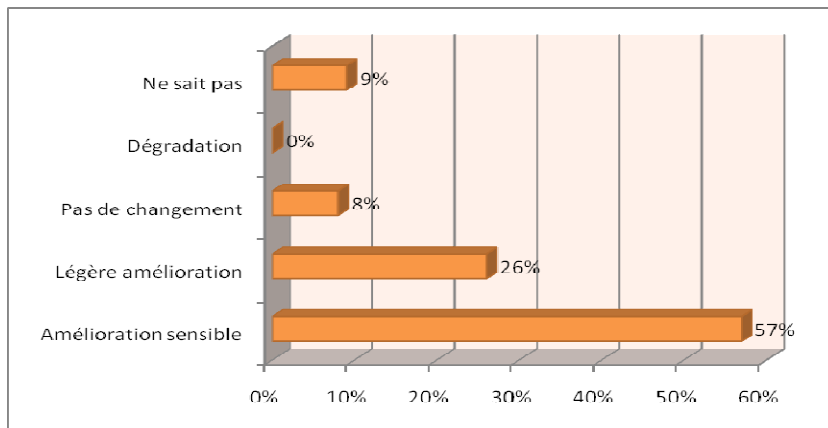
Enfin, identifier un Product Owner se révèle difficile. Nous ajouterons qu'il faut, une fois identifié, que celui-ci (celle-ci) soit formé(e), mandaté(e) pour prendre les décisions et suffisamment disponible pour constamment « alimenter » l'équipe.



Bilan qualitatif

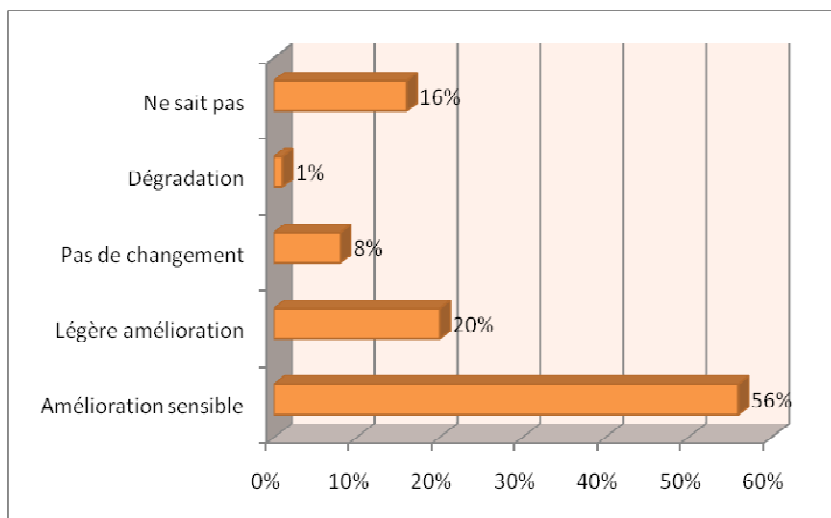
Le respect des délais, la fréquence des livraisons, la motivation des équipes sont des bénéfices souvent constatés. Il est motivant de constater que le respect des budgets semble être également un domaine dans lequel les méthodes agiles apportent un réel bénéfice.

Amélioration de la qualité



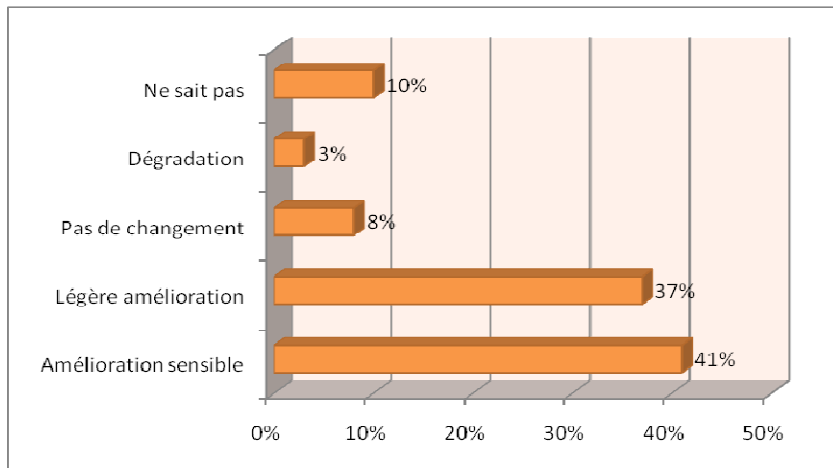
Plus des trois quarts des personnes interrogées constatent une amélioration de la qualité. Le couple Scrum et XP améliore donc très sensiblement la qualité des logiciels livrés, notamment grâce à la notion de « done » qui, en général, inclue les tests.

Satisfaction des utilisateurs



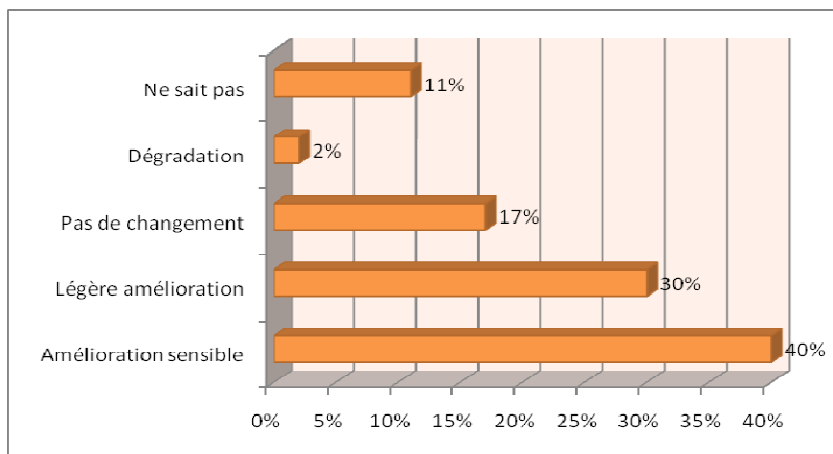
Là aussi, cette satisfaction n'est pas une surprise puisque les méthodes agiles accueillent favorablement le changement et collectent en continu les feedbacks utilisateurs à la fin de chaque itération, détournant ainsi les développements de toute fausse route.

Augmentation de la productivité



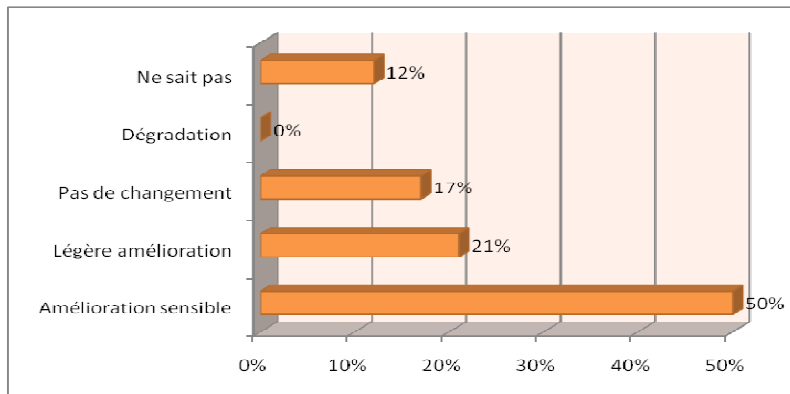
Même satisfait du côté de la productivité. Grâce à la suppression des gaspillages, le respect d'un rythme soutenable (mais soutenu), le travail itératif et incrémental, les équipes de développement atteignent assez rapidement des niveaux de productivité inégalé dans les projets menés en mode tunnel.

Respect des délais



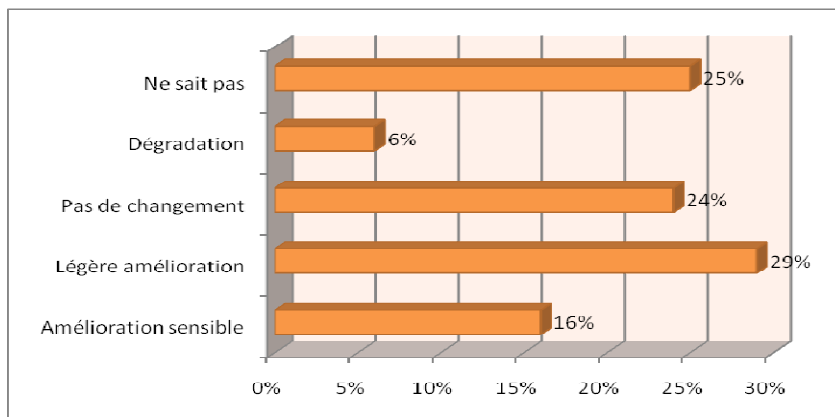
Le délai est contraint dans les méthodes agiles puisque la durée et la fin de chaque sprint sont fixés. Un arbitrage permanent du bien fondé de chaque fonctionnalité garantit le respect des engagements.

Fréquence des mises en production



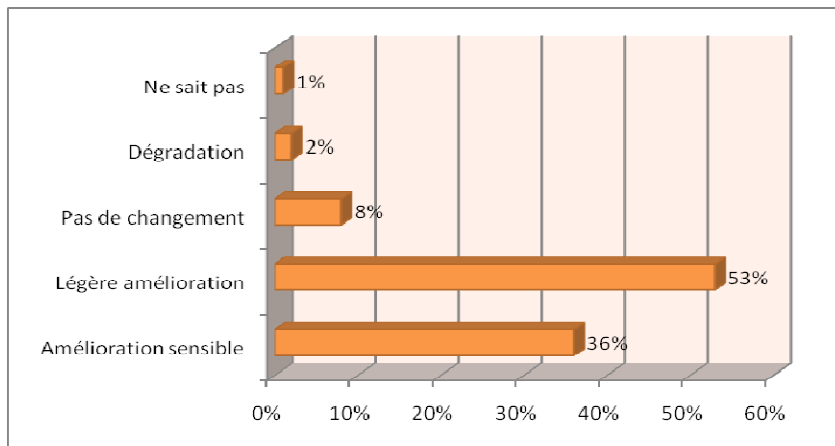
Les itérations courtes prônées par Scrum et XP permettent une réduction du Time to Market et donc une augmentation de la fréquence des mises en production.

Respect des budgets



La réduction des budgets n'est pas une promesse des méthodes agiles. Nous avons néanmoins, par souci de transparence et d'objectivité, interrogé les utilisateurs sur ce sujet et sans surprise, la moitié d'entre eux ne se prononce pas sur une amélioration. Nous ajouterons qu'à budget identique, une équipe agile délivre plus de fonctionnalités et satisfait mieux les utilisateurs

Satisfaction des développeurs



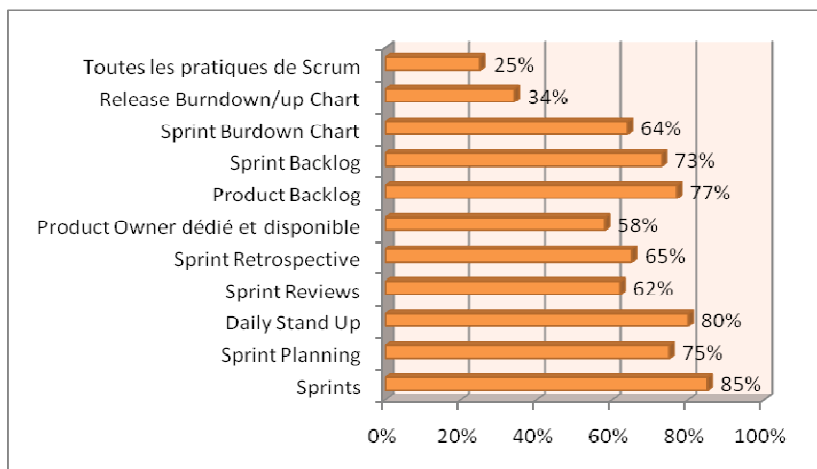
Bien entendu, une grande majorité des développeurs (89%) sont motivés par l'utilisation des méthodes agiles qui prônent une responsabilisation des équipes, la facilitation de la communication, la suppression des obstacles qui empêchent l'équipe d'avancer, le travail en équipe et la polyvalence.

Les méthodes agiles représentent indéniablement un changement de paradigme managérial dont les entreprises françaises devraient s'inspirer pour motiver leurs équipes et obtenir d'elles de meilleurs résultats.

Déclinaison opérationnelle.

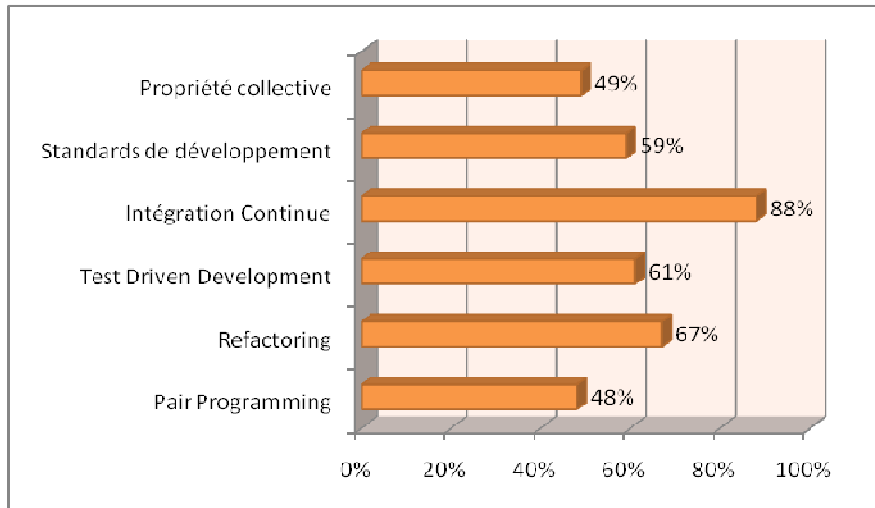
Pratiques utilisées dans Scrum.

Les sprints et les backlogs, ainsi que le Scrum daily meeting (standup), pratiques emblématiques de Scrum par le nouveau vocabulaire utilisé, sont les plus citées. Le plus faible score pour « un Product Owner dédié et disponible », pratique pourtant déterminante pour le succès des projets avec Scrum, montre que tout fonctionnement impactant l'organisation, notamment la séparation classique en France entre MOA et MOE, sont plus délicats à mettre en place.



Pratiques utilisées dans XP.

Les pratiques d'ingénierie prônées par xP sont assez utilisées, en particulier l'intégration continue qui est en tête, toutes pratiques confondues. Cela est certainement dû au fait que seules les équipes de développement sont les seules responsables du respect des bonnes pratiques, rendant plus facile le respect des principes qu'elles prônent. Un point intéressant à noter : le Pair Programming, sujet à polémique, est utilisé par près de la moitié des répondants.



Entreprises ayant répondu à l'enquête (en gras les clients finaux).

2Moro , 4D SAS , 4DConcept , A2 consulting , , Accenture , Adiba , **AFPA** , **AG2R** , **AGFA HCES** , AgilePartner , AgileToYou , Agilii , AKKA , **ALCATEL LUCENT** , , **ALLIANZ** , Anyware Technologies , **APAVE** , **SCHNEIDER** , **ARCELORMITTAL** , **AREVA T&D** , ASI Informatique , Astellia , Asten , **ASTRIA** , Atos Origin , AubryConseil , **AXA** , AZIMUT , Beijaflore , Bi-Sam Technologies , BleuRoy.com , Bull , Business Process Partner , c0rp , **CALYON** , Capgemini , **CARLSON WAGON LIT** , , Cash systemes Industrie , CAST , Clever Age , CLT Services , **COACHCLUB** , Coframi , cognitis , Courbon , CrossKnowledge , cyber-intelligence , **DIGIPLUC** , digitech , Dismoiou , Ecreall , EKITO , **EPTICA** , **ERDF** , ESIAG , eurogiciel , Excilys , Fermat SAS , **FINANCE ACTIVE** , **FRANCE LOISIRS** , **France TELECOM** , freelance , Fujitsu , GEE , **GEFCO** , **GENERALI** , **GEMALTO** , **GENDARMERIE NATIONALE** , **HP** , IDEIA , IER , Infotel , Inoven , INPIXAL , Ippon Technologies , **Kernelsoft** , Klee Group , Logica , **M6** , mc3si , Medialive , Micropole-Univers , MIPIH , MISMO INFORMATIQUE , **NATIXIS** , NetCeler , Norsys , Objet Direct , Objet Informatique , **OBS** , **ORANGE** , Osiatis , **OSLO SOFTWARE** , OVIALIS , P.O.S Informatique , **PARKEON** , particul.es , People in action , **Plastic Omnium** , PleinNet , **PRICEMINISTER** , PROXIAD , **NORD** , **RATP** , rsd , **SAP** , Sapiens , SC² by Altran , Seanodes , SFEIR , **SFR** , Silicomp , Smartesting , Smartpoint , **SNCF** , Sodifrance , Solucom , Sopra Group , SQLI , Steria , **STMICROELECTRONICS** , **STREAMEZZO** , **STRUCTIS** , Syntesys , TEAMLOG , Tch4Quant , **TF1** , **Thales** , **THALES** , **Thomson Reuters** , T-Systems , Ulticom Europe , Valtech , Varian Data Systems , Varian , Inc. , ve-airport , VEGA SYSTEMS , **VIAMICHELIN** , **VIAXOFT** , **VIDAL** , **VOYAGES-SCNF TECHNOLOGIES** , Waacot Technology , **WAVECOM** , Winwise , Xebia , **YAHOO!** ,

Droits de reproduction

Le French Scrum User Group autorise la reproduction de tout ou partie des informations figurant dans ce document à condition que le Scrum User Group France et la Scrum Alliance soient cités comme source de l'information.