



JOURNAL INNOVATIONS ET TECHNOLOGIES



© Adam121 - Fotolia.com



**Innovons ensemble :
où en sont les pratiques
de co-développement ?**

ÉDITORIAL

Chers lecteurs et chères lectrices du Jitec,

C'est avec beaucoup de plaisir que je reprends les rennes du Jitec à partir de cette fin d'année 2018. Ce magazine, diffusé à plus de 9 000 personnes partout en France et même à l'étranger, se veut une vitrine de savoir-faire en matière d'innovations et de technologies, mais également une source de veille pour titiller votre curiosité, pour élargir votre vision, pour vous bousculer parfois.

La diversité de notre lectorat, entreprises, centres de recherche, universités, institutions publiques, collectivités, nous permet de diffuser de la veille multi sectorielle en phase avec la tendance de la "fertilisation croisée", qui se définit comme une "action de production enrichie par interaction de champs d'activité et de réflexion" (Savall et Zardet, 1995).

Nous pensons qu'il est essentiel de vous encourager à aller voir ce qu'il se passe ailleurs, dans des secteurs et sur des marchés très différents des vôtres. Pour cela la ligne éditoriale du Jitec doit être claire et recentrée sur notre ADN : Innovations (avec un S oui) et Technologies. C'est pourquoi nous souhaitons donner une dynamique nouvelle à cette revue.

Pour réussir ce pari nous avons besoin de chacun d'entre vous, le Jitec est votre magazine et je vous invite à vous en emparer : proposez-nous des sujets d'article, faites-nous remonter des thèmes que vous aimeriez voir traiter dans un prochain numéro, venez témoigner d'une bonne pratique, d'une expérience, en lien avec l'innovation sous toutes ses formes !

Mais surtout dites-nous ce que vous attendez du Jitec et des évolutions éventuelles que nous pourrions apporter : format, fréquence, contenu, ligne éditoriale, etc.

Pour ce faire et afin d'avoir un format aussi libre que votre pensée, nous vous proposons de choisir votre vecteur de communication, il y en a pour tous les goûts, des plus traditionnels au plus digital addict !

- Une feuille blanche - un stylo - un scan ou une photo - un envoi par mail à mj@thesame-innovation.com
- Un mail à cette adresse fonctionne aussi
- Un coup de téléphone à ce numéro 06 29 07 17 47 est également une option
- Ce lien ou flasher ce QR Code vous donnera accès à un questionnaire guidé :

Lien URL : goo.gl/X5swDX



Vous l'aurez compris, la parole est à vous !

Et en attendant vos retours que nous espérons nombreux, je vous souhaite une bonne lecture de ce 212^{ème} numéro qui vient clôturer l'année 2018 et je vous souhaite une actualité riche en innovations et en découvertes !



Mathilde JUIN
Rédactrice en chef du JITEC - Thésame
mj@thesame-innovation.com
Port. + 33 (0)6 29 07 17 47
Tél. + 33 (0)4 56 41 24 43

SOMMAIRE

Éditorial :	2	Dossier :	I à VIII	Formation :	6
En Bref...	3	Innovons ensemble : Où en sont les pratiques de co-développement ?		Do you speak mechatronics ?	
Témoignage :	4	Zooms :	5	Innovation de service :	7
Inngeo se différencie de la concurrence		Entreprises & laboratoires : Parlez-vous !		Toujours plus de service pour des clients plus sereins	
		Formez-vous tout au long de la vie		Évènement :	8
				e-stages	

LES RENCONTRES ESSPRESSO :



Ce 4 décembre, la CRESS Auvergne-Rhône-Alpes et Innovales, en partenariat avec Thésame, organisent des rencontres BtoB à St-Pierre-en-Faucigny : l'occasion pour les acteurs de l'Économie Sociale et Solidaire et les entreprises/collectivités de Haute-Savoie de se rencontrer le temps d'une matinée.

Organisé sous forme de speed meeting, cet événement est une opportunité pour les participants d'identifier de nouveaux partenaires, trouver des fournisseurs/acheteurs, élargir leur réseau, ... de quoi encourager la création de projets innovants à travers les coopérations sur le territoire Haute-Savoie.

CONTACTS :

Romain TRUCHI

rtruchi@cress-aura.org
Tél. 06 74 77 97 5

Mathilde JUIN

mj@thesame-innovation.com
Tél. 06 29 07 17 47

DEVENEZ EXPERT EN MÉTROLOGIE 3D GRÂCE AU COFFMET

Un cycle complet de formations qualifiantes, standardisées, reconnues par la profession et les constructeurs, c'est ce que proposent les partenaires du COFFMET (Comité Français pour la Formation à la Mesure Tridimensionnelle) dont la Formation à la Mesure Tridimensionnelle) dont le Cetim-Ctdec et le Cetim font partie. Suivre une formation COFFMET est un véritable atout pour les stagiaires dans leur parcours professionnel.

De leur côté, les entreprises ont l'assurance d'un personnel formé pour répondre aux exigences de plus en plus précises en mesure tridimensionnelle.



Toutes les dates au Cetim-Ctdec ou au Cetim
sur <http://www.coffmet.fr>

LES PÉPITES TECH

DÉCOUVREZ "LES PÉPITES TECH" : L'ANNUAIRE OFFICIEL DE LA FRENCH TECH

Cet annuaire social et collaboratif présente chaque jour les startups françaises du monde entier. L'objectif est de fédérer les écosystèmes de la French Tech et de permettre le rayonnement de l'entrepreneuriat français dans le monde. Toutes les thématiques sont représentées : finance, sport, santé, mobilité, objets connectés, loisirs, agroalimentaire, industrie, sécurité, etc. Une boutique des produits des startups French Tech est également disponible en partenariat avec Amazon Launchpad. Le site référence également les événements liés à la French Tech et au monde des startups.

Plus d'info sur :

<https://lespepitestech.com/>

ENTREPRISES & LABORATOIRES : PARLEZ-VOUS !

Le HUB Recherche est un portail web collaboratif gratuit pour :

- **Informer** : Permet aux entreprises de connaître les laboratoires (compétences, équipements, brevets et licences disponibles)
- **Dialoguer** : Permet aux entreprises de faire connaître leurs besoins en matière d'innovation et de technologies
- **Rapprocher et mettre en relation**

En chiffres : 530 centres de recherches publiques ou privés & 6 communautés autour de l'industrie de demain : fabrication additive, matériaux biosourcés et bâtiments, instrumentation pour l'usine du futur, cobotique, numérique et Big Data, innovation par les usages.



Plus d'info :

<https://hub-recherche.fr/auvergne-rhone-alpes>

L'entreprise INNOGEO est spécialisée dans l'auscultation des sous-sols et des ouvrages par le biais de technologies non destructives (recherche de cavités, armatures aciers dans ouvrages, réseaux souterrains). Elle réalise des prestations de mesure pour le compte de grands groupes, d'entreprises du BTP, de collectivités et de ministères. Créée en 2008, elle réalise un chiffre d'affaires de 1 M€ et compte 10 collaborateurs répartis au siège au Bourget-du-Lac (73) et en région parisienne à Persan (95).

Pour Jean-Luc MATTIUZZO, son dirigeant, l'innovation se définit comme la mise au point de nouveaux procédés, de nouvelles techniques, de nouvelles organisations au sein de la société ; qui la différencient des concurrents et qui apportent aux clients une plus-value. Par nécessité d'améliorer la technologie pour gagner en efficacité, précision et qualité de traitement des données, il a souhaité être accompagné par l'antenne Savoie d'Auvergne Rhône-Alpes Entreprises via le programme Innovation PME (un programme du dispositif régional Ambition PME) pour se faire accompagner dans la démarche.

Pour le dirigeant il était nécessaire de monter en compétences sur les outils de management de projet innovant pour optimiser les ressources et maîtriser les risques sur son projet d'innovation qui a consisté à améliorer la technique de détection des cavités souterraines, par le développement de nouvelles applications logicielles, pour un meilleur degré de finesse des mesures, et d'optimiser les prestations en termes d'organisation, de réalisation et de coûts.

L'entreprise a été accompagnée durant près de 2 ans par un consultant expert grâce au soutien financier de la Région Auvergne Rhône-Alpes et de l'Europe :

- État des lieux de l'avancement du projet sur différents aspects (marketing/technique/économique/ressources), identifier et lever les points bloquants, jalonner le projet. Cette première étape a permis à l'entreprise d'avancer sur la solution technique mais aussi de prendre conscience de l'importance de la prise en compte du client et des usages dès l'amont du projet et tout au long du processus d'innovation.

- Plan d'actions marketing pour définir la nouvelle offre (apport de valeur, argumentaire, politique prix) et plan de communication.
- Plan d'actions déploiement commercial (présentation de l'offre, discours commercial).

"Un tel projet nécessitait d'être accompagné avec efficacité et méthode. Tous les aspects du management de l'innovation ont été passés en revue, la commercialisation a débuté par une exposition de la solution dans un salon professionnel".

"Effet fédérateur important en interne, tout le monde s'est reconnu avec une certaine fierté. Nous avons gagné en notoriété, en confiance et en fidélité auprès de nos clients".

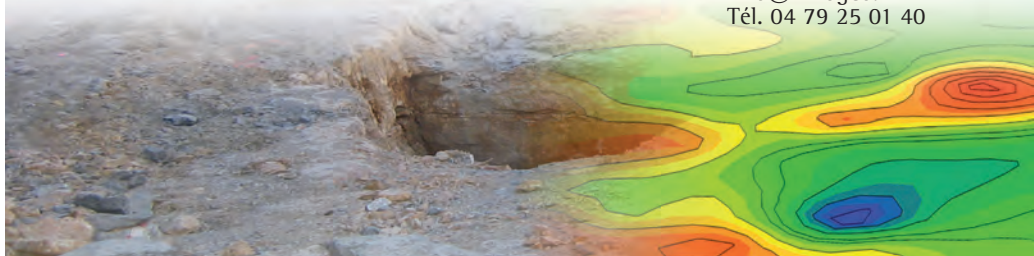
La réussite de ce projet a contribué à maintenir le chiffre d'affaires à hauteur de 25% et à amener INNOGEO à fêter ses 10 ans fin septembre. ■

innogeo

Contact :

info@innogeo.fr

Tél. 04 79 25 01 40



**Auvergne
Rhône-Alpes**
Entreprises

CONTACT :

David CONSIGNY – Agence Auvergne Rhône-Alpes Entreprise
dconsigny@auvergnerhonealpes-entreprises.fr

Jitec

dossier

INNOVONS ENSEMBLE : OÙ EN SONT LES PRATIQUES DE CO-DÉVELOPPEMENT ?

Est-il possible aujourd'hui de concevoir le processus de développement de nouveaux produits d'une façon "fermée" ? Cette question posée il y a une trentaine d'années aurait sûrement reçu une majorité de réponses favorables.

L'innovation étant le nerf de la guerre dans la recherche d'un avantage concurrentiel durable, il paraissait logique de la confiner aux frontières de l'entreprise. Le terme "innovation" [In-novation ou "la nouveauté qui vient de l'intérieur"] lui-même nous conditionnait à concevoir la création de l'offre comme un exercice mobilisant les seules ressources internes. Il est certain qu'aujourd'hui la majeure partie des entreprises pensent différemment. Plusieurs phénomènes induisent ce changement :



1. le recentrage des entreprises sur leur cœur de métier sous contrainte d'une exigence de rentabilité accrue ;
2. la pression des consommateurs qui demandent des produits toujours plus complexes et intégrant de multiples technologies ;
3. la nécessité de réduire le time to market dans le processus de développement et donc de renouveler son offre toujours plus vite pour être le premier sur le marché.

Ces évolutions créent une forte tension sur la nécessité de faire évoluer les processus de développement de nouveaux produits. En résumé, il faut concevoir avec des ressources propres qui ne couvrent qu'une petite partie des fonctionnalités demandées aux produits mais aussi lancer de plus en plus de projets avec des impératifs toujours plus exigeants en termes de maîtrise des coûts et des délais.

Le développement de l'IoT et la croissance exponentielle des objets connectés ne vont faire qu'augmenter à très court terme le besoin d'ouverture des projets de développement de nouveaux produits.

Voilà pourquoi les Projets de Développement de Nouveaux Produits (PDNP) sont de plus en plus conçus comme "ouverts", c'est-à-dire devant intégrer des partenaires extérieurs.

Les fournisseurs sont bien évidemment des partenaires potentiels privilégiés de cette ouverture et on peut donc en toute logique s'attendre à la généralisation dans le monde industriel de ce que l'on appelle le co-développement, c'est-à-dire des situations où les fournisseurs sont sollicités pour apporter une contribution dans les phases de conception et d'industrialisation du PDNP.

La connaissance de l'implication de la fonction achats dans les pratiques de co-développement s'appuie sur des études de près de 15 ans. Il convenait donc d'actualiser et d'enrichir une telle connaissance en interrogeant les acteurs de la fonction achats qui sont au cœur de ce processus pour mieux cibler l'action publique et privée des experts (organismes institutionnels, consultants, formateurs, chercheurs) auprès des entreprises. C'est l'objet de cette étude.

Cette étude est basée sur une enquête quantitative diffusée auprès de 500 responsables achats et acheteurs projet, analysant 61 réponses qualifiées, qui pour plus de 65% concernent des acteurs directs de ces co-développements (acheteurs projets ou responsables/directeurs Achats) évoluant dans le secteur industriel (> 90%) et très majoritairement dans de grandes structures (> 90% de sièges de groupes ou des business units de groupes).

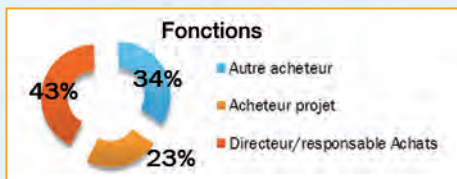
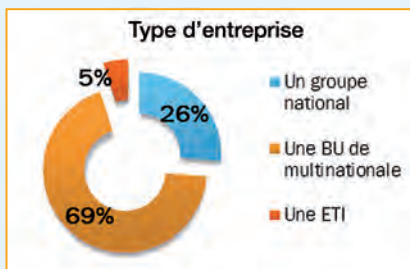
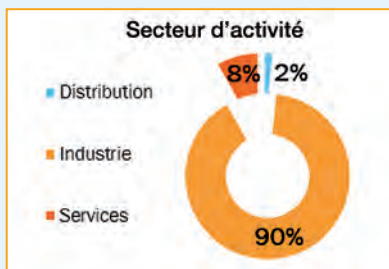
Les caractéristiques de l'étude :



Enquête quantitative envoyée auprès de 500 Responsables Achats et Acheteurs projet (61 réponses). Déployée du 27 Avril jusqu'au 15 Juin 2017.



Enrichissement qualitatif auprès de 6 acheteurs volontaires pour témoigner



QUELS SONT LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE CETTE ÉTUDE ?

L'analyse des résultats de cette étude nous permet de dresser quelques enseignements quant à la pratique du co-développement au sein de notre échantillon. Par ailleurs, nous illustrerons également notre propos avec quelques extraits des 6 témoignages réalisés avec des participants à l'étude.

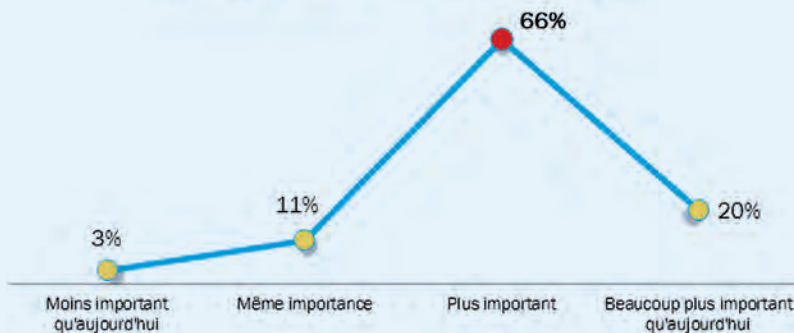
1. Le co-développement est une pratique réelle mais qui reste assez confidentielle

Pour nos répondants, le co-développement n'est pas une pratique nouvelle (90% > un an) mais elle reste loin d'être courante dans les entreprises de l'échantillon (très occasionnelle pour 60%) et touchant peu de fournisseurs dans le panel (la moyenne des réponses est à 1 à 10 max). Cette pratique est donc une réalité mais son développement est limité par un ensemble de freins dont nous discuterons par la suite.



2. La pratique du co-développement va croître dans le futur

RÔLE DU CO-DÉVELOPPEMENT DANS LE FUTUR



🗣️ "Comme nous travaillons de plus en plus sur cette notion de fournisseur clé où l'objectif est de développer de plus en plus de valeur ajoutée à différents niveaux, on s'attend dans le futur proche à augmenter les occasions de co-développement".

Mr V, Directeur Achats, secteur de la chimie.

🗣️ "Le co-développement va augmenter car on va de plus en plus vers de l'industrie 4.0 c'est-à-dire une société hyper connectée. On a de plus en plus de contacts avec le monde extérieur".

Mr Y, Directeur Achats, secteur de l'énergie

🗣️ "Nous n'avons pas d'autre choix que de travailler avec notre écosystème, nous travaillons beaucoup en partenariat stratégique car nous ne pouvons plus être tout seul sur certains sujets et particulièrement technologiquement parlant. À travers un partenariat, il y a des opportunités de business, de technologies mais pas que".

Mr X, Directeur Achats, secteur des biens d'équipement

3. L'accès à de nouvelles technologies, la diminution du temps de développement et le challenge des choix de conception sont les 3 raisons majeures qui poussent au co-développement



Interrogés à travers un choix multiple sur les raisons qui les poussent à déclencher des co-développements, les réponses de notre échantillon sont en cohérence avec les tendances évoquées en introduction : c'est bien l'accès à de nouvelles technologies qui est cité presque 1 fois sur trois comme raison principale sur nos 10 propositions.

Il est plus étonnant de voir la baisse du time to market apparaître en 2^{ème} place car les recherches et les études sur le domaine sont assez contrastées : on en trouve presque autant qui prouvent un allongement du temps de développement des projets qu'une diminution avec l'introduction d'un co-développement.

Enfin la dernière raison avancée nous paraît particulièrement intéressante car elle introduit une vision très "positive" et "valorisante" de l'action du fournisseur dans les PDPN : non seulement il apporte des technologies inconnues mais il est aussi là pour challenger les choix de conception... comme si le syndrome du NIH [Not Invented Here] commençait à régresser au moins au sein de notre échantillon !

🌀 Accès à de nouvelles technologies nécessaires à mon offre

"Nous avons besoin de produits interconnectés aujourd'hui et de cyber sécurité. On entre dans une industrie 4.0".

Mr. Y, Directeur Achats, secteur de l'énergie

🌀 Diminution du time to market

"C'est important que le fournisseur soit capable de nous répondre très rapidement. Il a une connaissance de la plupart de nos besoins et est capable de nous répondre le plus vite possible".

Mr. W, Acheteur secteur de l'agroalimentaire

🌀 Challenger nos choix de conception

"Le fait d'avoir le ressenti des fournisseurs nous permet de nous remettre en question, en tout cas sur la partie engineering. Nous essayons de rentabiliser le moindre euro ou le moindre dollar, de mutualiser les coûts de conception et ça permet d'avoir des rentabilités plus importantes".

Mr. X, Acheteur, secteur de la construction navale

4. Les freins majeurs



Interrogés à travers un choix multiple sur les freins perçus aux situations de co-développement, les réponses des interviewés sont cette fois un peu plus dispersées. Toutefois, sur les 13 choix proposés, 3 sont cités par presque la moitié des répondants comme les plus importants :

1. La dépendance accrue des fournisseurs car un co-développement réussi débouche sur une situation de quasi-monopole plus ou moins temporaire qui nécessite d'être bien évaluée en amont du choix.
2. Une raison plus "interne" liée à la difficulté d'exprimer un besoin fonctionnel. Notons que ce frein est corrélé avec une expérience faible du co-développement et semble, en toute logique, disparaître du top 3 des réponses à mesure que les expériences se succèdent.
3. Les entreprises qui peinent à définir leur cœur technologique se voient freiner, en toute logique, dans leur velléité de co-développement. Il est en effet difficile pour un chef de projet d'accepter de prendre le risque d'un co-développement sur un projet tant qu'on ne lui a pas clairement indiqué quelles sont les technologies clés du produit (à internaliser) et celles plus complémentaires dont la maîtrise est inutile voire contreproductive.

Dépendance accrue vis-à-vis du fournisseur

"D'un point de vue achat, nous sommes souvent alignés avec un fournisseur qui a développé un produit avec un processus spécifique pour nous : ce qui nous complique beaucoup la tâche pour changer de fournisseur".

*Mr. W, Acheteur,
secteur de l'agroalimentaire*

Difficulté des équipes internes à exprimer un besoin fonctionnel

"On sait donner à un fournisseur un plan avec des cotes critiques à respecter mais on ne sait pas définir le besoin de demande. On bride l'innovation".

*Mr. Y, Directeur Achats,
secteur de l'énergie*

Manque de vision du cœur technologique

"Les chefs de projet préfèrent toujours l'intégration maximale du développement car cela limite le risque et crée une certaine paix sociale dans les équipes projets. Il faut que le message sur le besoin de co-développement soit très clair pour qu'ils franchissent le pas".

*Mr. X, Acheteur,
secteur de la construction navale*

Ces trois points nous indiquent donc trois voies de best practices pour les entreprises désireuses d'inciter leurs équipes de conception au co-développement :

- Clarifier le risque de dépendance en amont des choix de co développement,
- Former et mobiliser les équipes de conception à l'expression fonctionnelle des besoins,
- Formaliser la stratégie technologique de l'entreprise pour chaque fonctionnalité mobilisée par les produits (technologies clés à maîtriser en interne, technologies clés à contrôler chez des partenaires externes, technologies non clés à déléguer par exemple).

5. Un statut identifié de "fournisseur co-développeur" mais pas d'outil de pilotage spécifique

Une de nos hypothèses de départ était qu'avec le démarrage de co-développements il devient nécessaire de gérer d'une façon spécifique cette population du panel de fournisseurs. Cela passe donc selon nous par la prise de conscience d'un statut de fournisseur co-développeur qui permettra par la suite la mise en place d'une gestion ad hoc de ces relations.

Nous avons donc posé la question aux 60% de répondants ayant une expérience en la matière s'ils avaient été amenés à créer un statut spécifique. Nous pouvons dire que notre hypothèse semble confirmée car 62% d'entre eux ont en effet créé un statut particulier parmi leur panel de fournisseurs.

Statut particulier des fournisseurs de co-développement

"Nous allons traiter les fournisseurs du co-développement différemment, car si on pratique le co-développement cela signifie que le niveau de relation entre l'entreprise et le fournisseur est élevé. Il y a aussi au niveau de la négociation où l'on ne va pas traiter ces fournisseurs clés comme des fournisseurs basiques parce qu'ils peuvent nous apporter quelque chose, donc on se doit de faire plus attention à ce niveau de relation".

Mr. V, Directeur Achats, secteur de la chimie

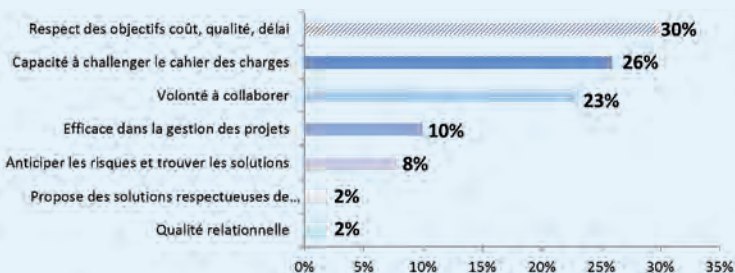
Notre deuxième hypothèse sur ce thème était que ce statut particulier devrait s'accompagner d'outils particuliers notamment dans le domaine de l'audit menant à la "délivrance" de ce statut. En effet, les prérequis pour être un bon partenaire dans les phases de développement nous paraissent a priori assez différents de ceux classiquement mesurés pour être un soutien à la production. Cette hypothèse ne semble pas être validée car effectivement 74% des répondants déclarent n'utiliser aucun outil d'audit spécifique pour évaluer les aptitudes de leurs fournisseurs à co-développer.

Utilisation d'un outil spécifique d'audit

"Nous avons des outils mais ils sont relativement sommaires, ce sont des questionnaires pour faire un audit qualité. C'est par manque de budget et ce n'est pas par manque de maturité achats, c'est-à-dire que l'on n'a pas essayé de s'inspirer des meilleures pratiques, nous sommes restés sur un stade d'audit qualité standard".

Mr. X, Acheteur, secteur de la construction navale

Nous avons voulu aller plus loin et demander à cette majorité d'acteurs qui n'utilisent pas d'outil, quels seraient les critères pertinents qu'un outil devrait mesurer. Les résultats sont présentés dans la figure ci-dessous :



Respect des objectifs coût, qualité, délai...

"Pour le délai, nous avons des objectifs time to market, pour la qualité nous avons des spécifications assez importantes. S'agissant de produits alimentaires et consommables, on s'attend à ce que notre fournisseur soit irréprochable".

*Mr. W, Acheteur,
secteur de l'agroalimentaire*

La volonté de collaborer

"Nous regardons déjà s'il y a un alignement sur une volonté à travailler sur de tels projets avec les fournisseurs".

*Mr. V, Directeur Achats,
secteur de la chimie*

6. Les organisations achats évoluent pour permettre le déploiement du co-développement et les acheteurs sont partie prenante du processus

Pour une fonction achats, poursuivre un objectif d'excellence en matière d'exploitation opérationnelle (tenue des objectifs de coût/qualité/délai et maîtrise du risque à court et moyen termes) et d'exploration des offres futures (contribuer à l'innovation des futurs produits) est un réel challenge. Les deux objectifs sont en effet difficilement compatibles : il est par exemple difficile de vouloir de ses fournisseurs une baisse des prix constantes sur les produits existants tout en bénéficiant de leurs meilleures innovations.

De plus les clients internes ne sont pas les mêmes, les objectifs d'exploitation étant plutôt au service de l'industriel et de la finance alors que les objectifs d'exploration sont plutôt pilotés par la R&D et le Marketing. La théorie préconise ainsi que pour être "ambidextre" (comprendre efficace dans les activités d'exploitation et d'exploration), les fonctions doivent modifier leurs organisations et spécialiser des acteurs achats pour chacun de ces univers. Au sein de notre échantillon cette "ambidextérité" semble assez bien développée car 64% des répondants déclarent que leur entreprise a mis en place des fonctions d'acheteur projet en interface avec les projets de nouveaux produits.

Nous avons voulu entrer un peu plus dans le détail en demandant à nos interlocuteurs de définir le périmètre de responsabilité de ces acheteurs projets dans le processus d'achat.

Activité/responsabilité	Responsable de la décision	Participation à la décision	Seulement Informé
Sourcing	26%	61%	11%
Sélection fournisseurs	16%	70%	11%
Contractualisation	49%	38%	11%
Négociation	54%	33%	11%
Evaluation de la performance du fournisseur au sein du projet	43%	41%	15%
Pilotage du fournisseur au sein du projet	43%	34%	21%

On s'aperçoit tout d'abord que les situations sont loin d'être uniformes car aucune case ne reçoit 100% des réponses. Toutefois il semble assez net que les acheteurs projets ne sont pas leader sur les phases de sourcing et de sélection des fournisseurs à proposer pour les projets. Ce sont les acheteurs "leader" ou "famille" qui prennent la responsabilité de ces décisions. En revanche, leur rôle est plus important dans les phases de contractualisation et de négociation ce qui semble logique car il s'agit alors d'adapter la prestation des fournisseurs aux besoins précis du projet dont ils s'occupent.

CONCLUSION

À notre connaissance la dernière étude détaillée sur le co-développement est celle de Booz Allen et Hamilton et remonte à 2004. Force est de constater qu'en treize ans cette pratique reste toujours limitée et que la fonction achat peine à organiser son ambidextrie pour faciliter la collaboration avec ses fournisseurs partenaires au sein des processus de réalisation et de création de son offre. Nous pensons que l'ère du digital va de facto accélérer l'usage de ces pratiques collaboratives et engendrer des transformations importantes au sein des services achat projet pour contribuer au développement de solutions digitalisées combinant à la fois produits et services et devant prendre en compte en même temps les activités de conception et de mise en œuvre de l'offre auprès des clients.

La complexité dans le pilotage des co-développements va exploser avec le développement de ces nouvelles solutions. L'acheteur projet de demain devra avoir des compétences à la fois en achat de production mais également hors production et deviendra un manager de réseaux collaboratifs d'innovation capable d'intégrer et de faire travailler ensemble l'équipe projet et toutes les parties prenantes externes contributives à la digitalisation de l'offre à savoir les fournisseurs concepteurs de produits intelligents, de services digitalisés, les prestataires logistiques et bien sûr les clients. Au siècle dernier, Henry Ford disait que "Se réunir est un début, rester ensemble est un progrès et travailler ensemble est la réussite !", son propos reste d'actualité dans l'économie du digital du vingt et unième siècle !

Dossier réalisé par :

Richard CALVI (IREGE, USMB) - richard.calvi@univ-smb.fr • Lisa LAFORET (USMB)

Marie-Anne LE DAIN (G SCOP, UGA) - marie-anne.le-dain@grenoble-inp.fr

Cette étude est multipartenaire. Elle associe deux laboratoires de recherche auxquels appartiennent les auteurs (IREGE de l'USMB G-SCOP, Grenoble INP - UGA) ainsi que le THESAME (représenté par Jean Breton, Directeur du Cluster PEAK) et le cabinet By-O Group (représenté par Vincent Goudet, Directeur associé) qui ont assuré le soutien de cette enquête.



Accélérer le déploiement des relations collaboratives clients-fournisseurs est stratégique et incontournable pour créer de la valeur et améliorer la capacité d'innovation de l'industrie française, et les fonctions achats-innovation en émergence ont un rôle clé. Les entreprises les plus avancées développent des stratégies pour survivre : innovation collaborative, co-développement, coopération... Pour stimuler ces démarches, le Cluster PEAK de Thésame intervient comme un incubateur de nouvelles solutions de collaboration, en abordant le sujet sous tous ses angles, dans le domaine de l'industrie mais aussi des services. L'étude présentée ici s'inscrit dans le cadre de l'Observatoire du Collaboratif de PEAK.

En savoir plus :

www.peak-purchasing.com

Jean BRETON, jb@thesame-innovation.com



Dans un monde qui se réinvente constamment, les entreprises se tournent vers leurs partenaires externes pour développer ensemble de nouvelles solutions, de nouveaux produits et services. Co-développer nécessite d'établir des relations différentes avec des acteurs variés, parties prenantes de son écosystème : clients, fournisseurs, partenaires, centres de recherche, lab, voire parfois avec ses propres concurrents. Ceci est un des axes majeur de l'offre de service de By.O group, cabinet de conseil international qui accompagne des entreprises à développer des écosystèmes B2B performants et innovants en les aidant à renforcer leurs relations avec leurs partenaires, fournisseurs et clients.

En savoir plus :

<https://byo-group.com>

Vincent GOUDET, vgoudet@byo-group.com

ZOOMS

NOUVEAU GUIDE CAP'TRONIC : L'INTERNET DES OBJETS, CRÉATEUR DE VALEUR : "UNE JOURNÉE DANS LA VIE CONNECTÉE D'UN ÉTABLISSEMENT HOSPITALIER"



CAP'TRONIC, associé à Weenov et l'IRT Nanoelec, propose un nouveau guide qui décrit la "vie connectée" telle qu'elle est déjà possible et telle que les entreprises pourraient en profiter.

Voilà plusieurs années que les offres IoT sont présentes sur le marché BtoB. Pour autant, le marché est encore timide et l'utilisation courante de l'IoT dans le monde industriel et des services n'a pas atteint l'ampleur espérée. Pourquoi ?

La proposition d'objets connectés est trop souvent issue de la technologie, nouvelle source d'une grande profusion de données, laissant espérer un business restant parfois hypothétique.

Or, il est important d'identifier la valeur réelle que peut apporter l'IoT pour tout un chacun dans son univers quotidien de travail. Pour illustrer cette création de valeur par l'IoT, l'exemple d'un établissement hospitalier a été retenu. Il est représentatif d'une structure classique avec de nombreux intervenants issus de différents services ou corps de métier, avec des contraintes et accueillant de surcroît du public. Les interactions entre toutes ces personnes (accès, disponibilité de l'information, du matériel ...) induisent souvent des modes de travail complexes et des objectifs multiples. A partir d'un storyboard basé sur la vie d'un établissement hospitalier, ce guide montre pourquoi et comment utiliser l'IoT pour améliorer rentabilité, sécurité et bien-être.

Ce guide est disponible gratuitement sur le site de CAP'TRONIC. ■

Plus d'infos : <https://www.captronic.fr/L-INTERNET-DES-OBJETS-CREATEUR-DE-VALEUR.html>

FORMEZ-VOUS TOUT AU LONG DE LA VIE

À partir de janvier 2019, l'IAE Savoie Mont Blanc propose des formations certifiantes. Attestant d'un niveau de compétence et de maîtrise, elles constituent un véritable label de qualité en entreprise mais également un point de repère pour les recruteurs.

Plusieurs formations sont proposées afin de former les collaborateurs sur les champs d'expertise :

- Data Sciences - Acquérir les compétences en analyse et gestion de données.
- Management de Projet Développement Durable - Maîtriser les concepts du développement durable et de la Responsabilité Sociétale des Entreprises.
- E-Business et stratégies digitales- Acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour gérer des projets dédiés à l'e-business.
- Du Management au Leadership - Maîtriser les nouvelles méthodes du management et vivre la fonction de manager.
- Recherche - Acquérir les compétences et les méthodes de recherche en économie et gestion.

Il s'agit de 70 heures de cours dispensées à l'IAE sur 14 vendredis (à raison de 6/7h de cours par jour) entre janvier et décembre et complété par la réalisation d'un rapport. Ces formations sont encadrées par des enseignants chercheurs spécialistes de ces champs d'expertise. Le coût de la formation est de 30 euros/heure. À l'issue de la formation, une certification d'établissement sera délivrée. ■

Informations : www.iae.univ-smb.fr/entreprises/formation-continue

Contact : 04 50 09 24 30 / formation-continue-alternance.iae@univ-smb.fr

FORMATION DO YOU SPEAK MECHATRONICS ?

Les étudiants de la formation ingénieur en alternance Mécanique Productive option Conception & Mécatronique de l'itii 2 savoies ont participé à la semaine franco-japonaise de la mécatronique du 17 au 21 septembre 2018 organisée à Polytech Anancy-Chambéry.

La soixantaine d'étudiants des filières mécatronique de Polytech Anancy-Chambéry ont pu suivre les cours et exposés en anglais dispensés par des enseignants-chercheurs de trois universités japonaises partenaires, de Polytech, de l'IUT d'Anancy et par des industriels tels que NTN-SNR, Schneider, Enerbee et SOMFY.

Au programme de la semaine :

- La micro-combustion et la micro source d'énergie à base de combustible,
- La conception mécatronique pour les projets Schneider Electric,
- La modélisation multiphysique - AMESIM,
- Les défis et opportunités de la mécatronique avec NTN - SNR,
- La mécatronique dans les dispositifs médicaux : quelques exemples sur les technologies d'assistance et la simulation pour l'apprentissage,
- Le traitement d'images pour la mécatronique,
- La gestion des données de capteurs,
- Les technologies MEMS (Micro Electro Mechanical Systems),
- L'élaboration d'un mini-projet d'innovation par des groupes d'étudiants,
- Une journée spéciale sur la récupération d'énergie vibratoire,
- Une visite chez Somfy.

En plus d'être confrontés à d'autres visions de la mécatronique à travers le monde, les étudiants ont bénéficié d'une pédagogie innovante, avec l'organisation d'un challenge "mini-projet d'innovation" permettant l'évaluation des étudiants par un jury composé d'universitaires français et japonais ainsi que d'industriels.

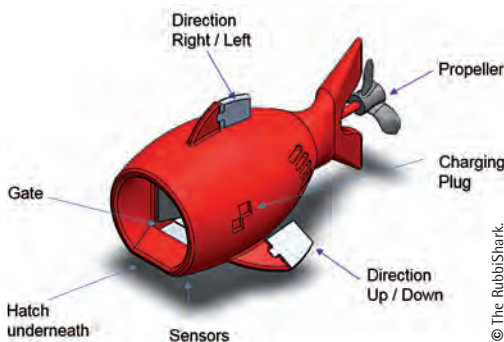


CONTACT :
Helene PIERROT
Relations Entreprises itii 2 savoies
Tél. 04 50 09 65 05
hpirot@itii2savoies.com



Mathilde JUIN
Référente Mécatronique - Thésame
mj@thesame-innovation.com

Robin LANDI, apprenti chez Staübli et Dimitri BERTHIER, salarié de Bontaz Centre, élèves en formation d'ingénieur en alternance Mécanique Productive option Conception & Mécatronique de l'itii 2 savoies font partie de l'équipe pluridisciplinaire gagnante. Ils ont proposé un robot sous-marin capable de ramasser les débris "The RubbiShark".



© The RubbiShark.

Tous deux ont apprécié l'aspect collaboratif de ce challenge "Nos formations nous ont donné des outils différents pour réaliser le projet. Les étudiants du Master Advanced Mechatronics et les étudiants japonais apportaient des connaissances pointues pour le développement de solutions ; les étudiants de la filière initiale Mécanique Mécatronique ont conçu le RubbiShark sur Solidworks ; les étudiants de l'itii 2 savoies ont quant à eux travaillé la faisabilité du produit, sur la base de leurs expériences professionnelles acquises grâce à l'alternance. Ces compétences variées ont permis de réaliser un produit qui vise à résoudre une problématique réelle : la pollution de l'eau (plastiques, bouteilles, cannettes, autres déchets...)"

INNOVATION DE SERVICE

TOUJOURS PLUS DE SERVICE POUR DES CLIENTS PLUS SEREINS

Témoignage de Christophe JACOBS, directeur commercial de l'entreprise CLUFIX basée en Haute-Savoie et spécialisée dans les composants d'assemblage et de fixation :



«Régulièrement nos clients nous consultent très tard dans le développement d'un projet. Ce sont ces moments dans lesquels la petite pièce de fixation anodine, souvent "oubliée" ou perçue comme futile ou basique, pose un problème qui met potentiellement en péril le bon déroulement du projet. Ces demandes critiques, urgentes et récurrentes ont fait évoluer notre approche commerciale pour mieux anticiper ces situations et être en permanence à l'écoute des vrais besoins de nos clients.

Ainsi est né le "Leank Project".

"Leank" trouve ses origines dans les mots "Lean" et "Link" ou comment rendre la fonction d'assemblage la plus productive possible. Autrement dit, comment aider nos clients à sécuriser la réussite de leurs projets en leur apportant une solution produit/process personnalisée.

Notre métier n'est plus essentiellement celui de la fixation. Notre approche consiste aujourd'hui à proposer à nos clients de devenir pour eux un membre à part entière de leur équipe projet. Notre responsabilité est de garantir qu'à chaque étape du développement la pièce de fixation réponde au cahier de charges établi, en respectant l'équation coût/qualité. Nous prenons en charge la partie "assemblage" du projet, laquelle permet à nos clients de se concentrer en toute sérénité sur le cœur de leur métier.

Cette démarche est très appréciée par les clients car nous les accompagnons dès la première idée jusqu'à la production en série et nous nous positionnons ainsi très en amont du projet.

Cette démarche a nécessité la mise en place au sein de l'entreprise d'une organisation collaborative qui repose sur une grande autonomie des collaborateurs.

Le binôme d'un ingénieur commercial et d'un ingénieur R&D, qui endosse le rôle de chef de projet, est le contact privilégié du client. Son rôle est d'anticiper, de prévenir et de proposer des solutions en fonction du déroulement du projet. Il s'agit souvent de beaucoup de service et d'immatériel. Outre les solutions produit, nous mettons au point des solutions logistiques, des nouvelles capacités de fabrication, des validations techniques en laboratoire et la production sous toutes ses étapes (proto, moyenne série, grande cadence) dans le respect des jalons du planning.

Pour fiabiliser nos propositions, il est primordial d'aligner tous les services de l'entreprise sur les mêmes objectifs. Quand la probabilité d'attribution de l'affaire devient élevée, un comité de projet élargi à la logistique, la finance, la qualité et la production, se réunit afin d'en faire l'examen critique. Les projets sont revus chaque semaine avec leur planning et leur analyse de risques. Ainsi, quand l'accord du client arrive, chaque membre du comité a pu anticiper les éventuelles difficultés et trouver une solution permettant l'engagement formel et librement consenti de chaque métier."

L'entreprise CLUFIX a été accompagnée dans le cadre du programme INNOVATION PME. ■



CONTACT :

Sandra CHERITI

sc@thesame-innovation.com

**VOUS SOUHAITEZ
RECRUTER
UN STAGIAIRE
DEPUIS
VOTRE ÉCRAN ?**

**INSCRIVEZ-
VOUS AU
E-STAGES !**

Et en quelques clics, rencontrez
les profils qui vous intéressent...

www.club-entreprises.univ-smb.fr



A SAVOIR

- X DATE du 05/12 au 19/12/2018
- X INSCRIPTION GRATUITE
www.club-entreprises.univ-smb.fr
- X CONTACT 04 50 09 24 82
club.entreprises@univ-smb.fr

Jitec

Directeur de Publication

- Hervé BRELAUD - Président de THÉSAME

Rédactrice en Chef

- Mathilde JUIN - Thésame

Comité de Rédaction

- CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
- Club des Entreprises de l'Université Savoie Mont Blanc
- Cetim - Ctdec
- ITII : Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie
- IUT : Institut Universitaire Technologique d'Annecy et de Chambéry
- LAPP : Laboratoire d'Annecy-le-Vieux de Physique des Particules

- MED : Maison de l'Economie Développement
- MEDEF Haute-Savoie
- OSST : Observatoire Stratégique de la Sous-Traitance
- POLYTECH ANNECY-CHAMBÉRY
- PROGECTION : Association pour la Promotion de la Gestion de Production
- THÉSAME : Tech & Innovation
- Université Savoie Mont Blanc et ses laboratoires de recherche

Dépôt légal N° d'ISSN : 1267-9631

Tirage du numéro 212 : 9 000 exemplaires
Impression : Imprimerie Gutenberg



L'Acropole
86 avenue d'Aix-les-Bains - Seynod
74600 ANNECY
Tél. 04 56 41 24 30



Avec le soutien de :

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes