A person is shown from the side, drawing a large black arrow on a whiteboard with a marker. Their other hand is raised, pointing towards the arrow. The background is filled with several smaller, faint grey arrows pointing in various directions.

Gérer les processus : architecture et logiciels de gestion

Marina Vial, responsable développement commercial du marché français, BOC Group

Le monde des processus et de l'architecture d'entreprise est passionnant et en perpétuelle évolution. Il est intéressant d'aborder cette question : en quoi la gestion des processus métier et l'architecture d'entreprise, en quoi ces deux disciplines, ces deux démarches se complètent et en quoi elles diffèrent. Les réponses sont diverses selon les points de vue des praticiens mais aussi parce que ces deux domaines ont évolué dans le temps.

Management par les Processus vs Architecture d'entreprise

Transversus : Il y a plusieurs rôles dans les entreprises et les entreprises sont très variées. Les responsables des processus, sont plutôt du côté organisationnel. La DSI, l'informatique se préoccupent de l'urbanisation, les business analyst sont à la frontière des processus, de l'organisation, de la stratégie, des relations humaines, etc. Enfin, les consultants externes s'intéressent aussi aux processus et à leur priorisation.

Comment voyez-vous l'articulation entre ces différents métiers ? Les frontières sont-elles claires, les relations sont-elles complexes ?

Marina Vial : Il me semble réducteur de dire qu'il y a des rôles différents. Souvent, c'est une personne qui fait tout ou en grande partie. Ou simplement pour des raisons de complexité, il est difficile de faire intervenir différents métiers sur un projet.

Il faut savoir que tout cela est vraiment complexe. Sur le papier, on distingue différents rôles qui remplissent des missions très précises. C'est la forme que prend une organisation des responsabilités en silos. Mais dans la réalité, les entreprises rencontrent des limites budgétaires ou ne peuvent remplir ces différents rôles.

De fait, bien souvent, une seule personne remplit ces différents rôles, qu'il soit *Business Analyst*, Pilote de processus, Architecte, etc. Quant au consultant externe, certes il apporte une expertise nécessaire, néanmoins il n'a pas la connaissance du métier de secteur spécifique.

Par ailleurs, l'approche processus et l'architecture d'entreprise sont vraiment complémentaires. L'architecture d'entreprise est une discipline très holistique, qui a besoin d'une approche métier. Inversement, l'approche processus a besoin de l'architecture d'entreprise. Nous avons longtemps abordé nos projets avec des lunettes de *business analyste* et nous considérons que l'architecture d'entreprise était au service des processus. Mais avec la digitalisation des métiers, donc depuis environ une dizaine d'années, on s'est rendu compte que l'on avait besoin d'un degré d'abstraction plus important pour expliquer comment le métier avait besoin des couches plus basses, de l'applicatif, de l'infrastructure.

Et une approche proprement métier ne donne pas cette vue d'ensemble nécessaire pour atteindre les objectifs stratégiques. Alors que les approches métier dominaient il y a quelques années, aujourd'hui il y a un intérêt à combiner les deux, afin d'avoir cette vue d'ensemble sur les liens, les interactions, les interdépendances qui existent entre le métier, la stratégie, mais aussi l'infrastructure, l'applicatif, etc. (voir Figure 1).

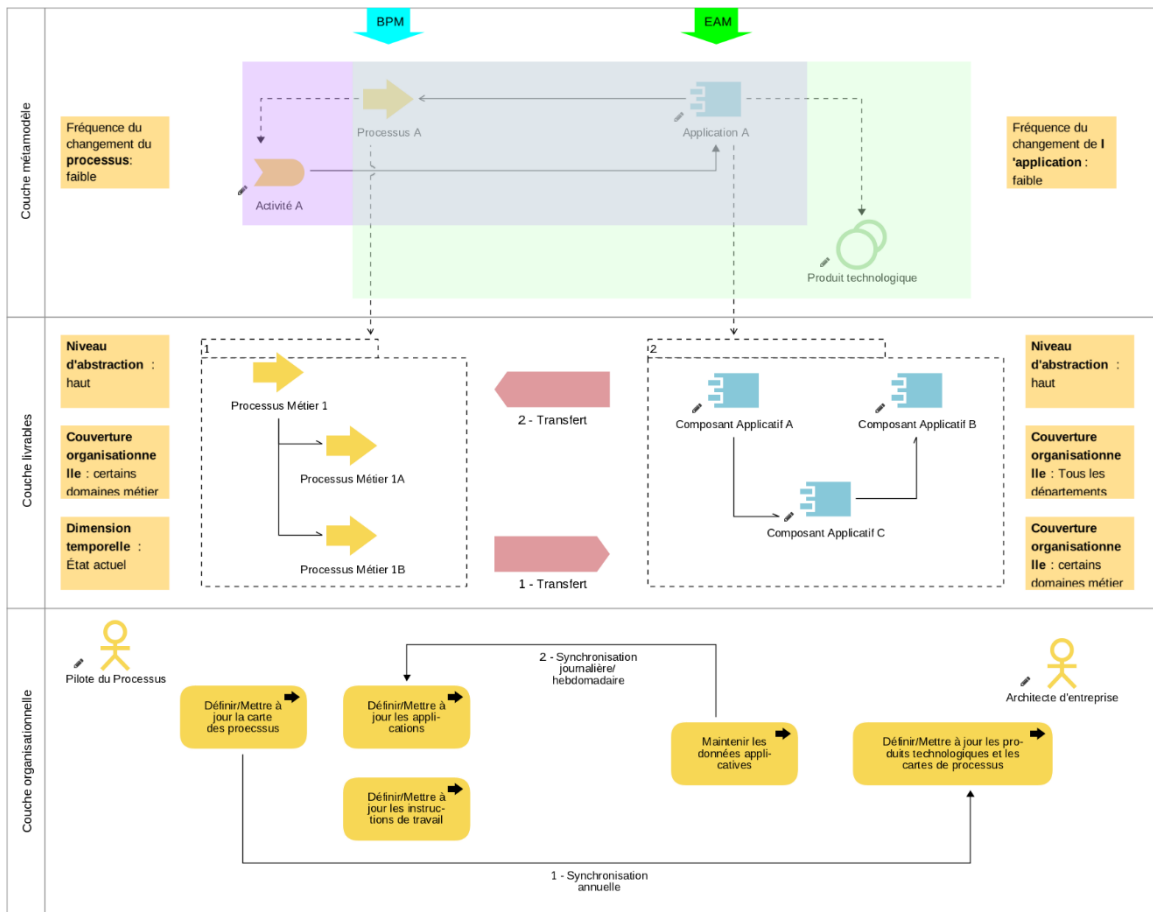


Figure 1 : Modèle conceptuel pour l'intégration du BPM et de l'EAM.



Consulting ?

Transversus : L'activité de vente de logiciels demande une phase de prévente. Quand on vend des produits de pointe, qu'est-ce que l'on est obligé de faire dans cette phase de prévente ? Quelle peut être la position de l'entreprise sur son rôle de consulting ?

Marina Vial : Certes, on peut vendre des prestations de conseil. Mais on peut choisir d'être surtout des experts sur des outils, proposant aux clients un accompagnement sur les outils.

Il faut savoir que certaines sociétés, après avoir choisi des logiciels de cartographie, des logiciels de BPM, au bout d'un certain temps les ont abandonnés. Elles n'ont pas réussi à les implémenter, parce qu'elles n'étaient pas mûres pour cette phase du projet.

C'est un problème auquel nous sommes souvent confrontés. Les clients n'arrivent pas à fédérer leurs équipes autour de l'outil, de ses démarches, de son intérêt. Au départ, il y a toujours un porteur de démarche motivé, qui voit vraiment l'intérêt dans la production d'un outil et sa valeur ajoutée. Et puis après, il se trouve confronté à des comportements un peu réfractaires. Les collaborateurs, les managers demandent : "Mais quel est l'intérêt réel ? Quelle est la valeur ajoutée de cet outil ?" Au bout de quelques années, la démarche meurt d'elle-même. Car un outil d'architecture d'entreprise, un outil BPM, un CRM si on ne le documente pas, si on ne l'alimente pas, il ne sert à rien.

Engager le management...

A ce moment-là, le travail consiste à expliquer au client comment susciter, créer de l'engouement pour cet outil auprès de potentiels utilisateurs. C'est de l'accompagnement qui ne doit pas se limiter à des démonstrations de fonctionnalités, mais à expliquer les problématiques possibles que l'outil peut résoudre et comment il va réussir. C'est ce message qu'il faut passer et que l'on personnalise en fonction des métiers des clients. Par exemple, on peut proposer à un *Business Analyst* d'utiliser le référentiel *Adonis Babok*. Il lui permettra d'avoir sous la main les *templates*, outils et techniques du guide sans avoir à parcourir ses 600 pages. Il aura ainsi un usage de l'outil pratique et il gagnera du temps.

Transversus : L'implémentation de ces outils demande de l'engagement à un niveau élevé du management. On trouve sans doute des sponsors initiaux intéressés par la démarche mais qui ne sont pas au niveau de la direction générale.

Doit-on être amené quelquefois à faire des démonstrations de fonctionnalités à ces niveaux de management qui ne connaissent rien à la technique, ni aux processus afin d'arriver à motiver les directions ? Ou doit-on faire confiance aux gens de l'interne pour le faire ?

Marina Vial : On peut offrir des services pour essayer de convaincre le management et développer des outils de vente à cette fin. Il est par exemple important de prouver le retour sur investissement d'un outil à l'aide d'un tableau Excel qui détaillera à partir de combien d'années l'investissement sera compensé. Avant un accord final, il est important d'avoir un rendez-vous avec le DSI afin qu'il donne son accord. Mais cet accord concerne davantage le prix que les fonctionnalités. L'offre commerciale n'est pas au niveau fonctionnel.

Pour progresser sur cette problématique, nous avons par exemple mené une enquête auprès de nos clients utilisateurs (voir Figure 2). Nous avons posé des questions telles que : "Quel est le profil des personnes qui sont impliquées dans la démarche BPM outillée ?" "Quels sont les profils des personnes qui utilisent l'outil ?" Nous avons constaté que la direction arrive en dernière position, alors que dans un monde parfait, il faudrait que ce niveau de management utilise aussi une solution de type Adonis afin d'aligner les processus à la stratégie.

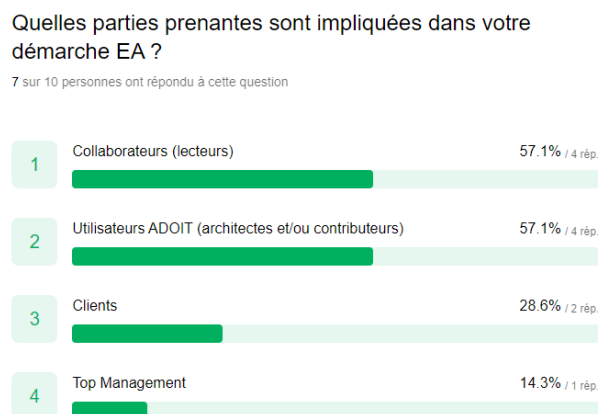


Figure 2 : Questionnaire sur le degré d'implication des membres d'une entreprise sur un logiciel.

Cette distinction entre les différents profils est très intéressante. C'est une distinction très littéraire, très théorique finalement. Mais sur le terrain, la réalité est très différente de ce qu'on lit dans les livres ou de ce qu'on apprend souvent sur les bancs universitaires. C'est en se rendant sur le terrain que l'on s'aperçoit que malheureusement ou heureusement, la réalité s'éloigne souvent des concepts connus.

Se différencier, innover...

Transversus : Sur ce marché concurrentiel, comment différencier des produits par rapport aux produits concurrents ? Quel peut être le point clé, comment positionner une valeur ajoutée différente ?

Marina Vial : Une vraie différenciation peut venir des livrables : les rapports, les vues, les analyses, toute la partie d'exploitation de la donnée qui est documentée dans les outils.

Il faut pouvoir relever, par des enquêtes, dans ce que disent les clients de la solution, obtenir une appréciation forte sur la facilité d'utilisation, la facilité d'administration, la simplicité pour générer des rapports et analyses diverses et variées pour répondre aux besoins de différents profils d'utilisateurs finaux, les différents cas d'utilisation, et pour exploiter la donnée qui a été documentée, la qualité du support technique et fonctionnel.

Ce type de logiciel suscite beaucoup de recherche et d'innovation. Certains éditeurs développent des systèmes plus ou moins avancés de monitoring de processus. Après avoir cartographié les processus, on peut vouloir avoir une salle de visualisation, une salle de contrôle, en temps réel de leurs processus où des indicateurs signaleraient les événements qui se déroulent sur les processus : un retard, un goulot d'étranglement, une panne, etc.



Il y a aussi les simulateurs de processus. Si mon projet était différent, quel serait le résultat en décrivant un processus *To-Be* différent du *As-Is* ?

Certains éditeurs décident de faire un peu de tout : modélisation, automatisation, simulation, *process mining*, etc. Est-ce vraiment la meilleure approche ? Prenons comme image la comparaison entre le couteau suisse et une boîte à outils. Pouvez-vous effectuer une réparation pointue et complexe avec un outil multifonctionnel où tout est intégré ? Ou au contraire avez-vous des outils spécifiques répondant à un besoin précis ? Dans une approche d'architecture d'entreprise ou de gestion des processus métier, c'est la même chose.

Nous avons choisi l'approche de spécialiste et d'expert en modélisation, capable d'intégrer n'importe quel environnement d'exécution, soit *via* des interfaces directes, soit dans le cas d'une exécution BPMN, directement avec les moteurs de *workflow* (voir Figure 3). À nos yeux, proposer un moteur de *workflow* unique avec la plateforme de modélisation est un non-sens, puisque tous les processus d'une entreprise ne sont pas exécutés avec le même moteur.

De plus, tous les outils BPM avec un moteur intégré n'offrent jamais la même flexibilité, les mêmes capacités d'interfaçage et la même richesse fonctionnelle que les moteurs de *workflow* professionnels tels que Camunda, Bonitasoft ou TIM Solutions.

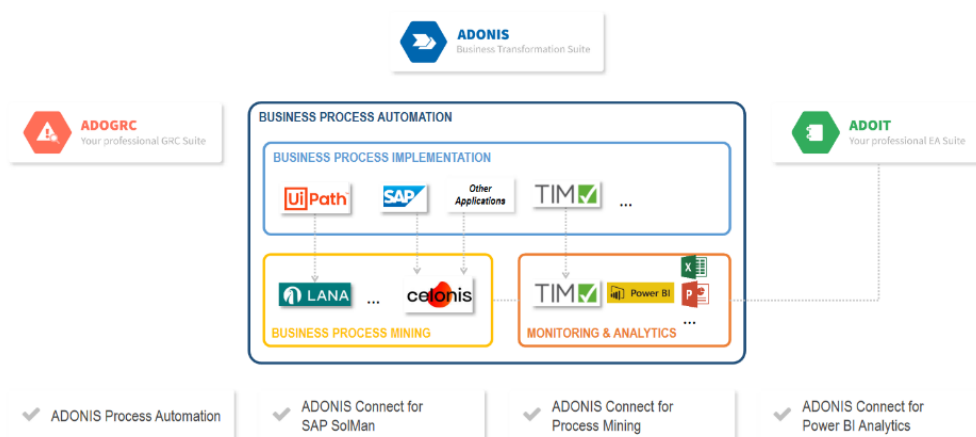


Figure 3 : Logiciel pouvant intégrer différents environnements d'exécution.

Rapprocher les modèles du réel...

Transversus : *Il y a toujours un problème permanent de réconciliation, de confrontation entre le réel et ce qui est modélisé (référentiels, données, connexions avec les applications...). Le rapprochement des deux se fait par du process mining qui récupère les données des systèmes d'information réels actuels et qui, à partir de là, les confronte avec ce qui devrait être et qu'on a modélisé. Comment mener cette confrontation permanente du réel avec les modèles ?*

Marina Vial : D'après ce qu'en disent les utilisateurs, cette intégration-là est souhaitée. Les équipes métier en perçoivent très bien la valeur ajoutée. En revanche, elle fait peur. Pourquoi ? Parce que le *process mining* repose sur des *logs* qu'il faut aller récupérer à un moment donné. Et ces opérations demandent

l'intervention d'autres équipes, notamment des équipes techniques. Ces dernières sont déjà sollicitées par ailleurs, et il y a un problème de disponibilité. Dans les appels d'offre, il y a de plus en plus de demandes sur ce sujet : "Quelle est votre offre d'intégration avec du *process mining* afin de nous aider à accélérer la modélisation, la rendre plus efficace, la rendre plus proche de la réalité ?"

Certains voudraient un système qui permette par exemple d'injecter leurs données dans Adonis, et fabriquer des processus. Mais des solutions de ce genre sont difficiles à réaliser et elles sont complexes, et la complexité rebute les clients. On nous demande aussi si nous pouvons modéliser des processus avec reconnaissance vocale...

Formalisation, Agilité, Alignement stratégique...

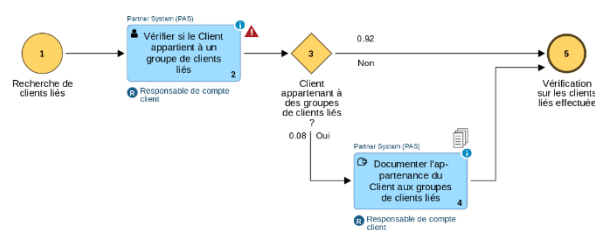


Figure 4 : Intégration de données de simulation dans un diagramme de collaborations

Transversus : Il y a une relation complexe entre processus, qui suppose une description, une formalisation, une mise au carré des choses, etc., et l'agilité, au sens d'adaptation à la réalité, de possibilité de transgresser par rapport au réel décrit, de laisser aux acteurs une capacité d'innovation locale afin de s'adapter à la réalité. Comment aborder cette question ? Comment l'instrumentation peut y aider éventuellement ?

Marina Vial : En réalité, l'instrumentation doit permettre de faire le pont entre la réalité et l'innovation. Un outil de modélisation va permettre d'une part de représenter un état actuel qui doit être le moins innovant possible et d'autre part de refléter le plus possible la réalité.

Et après on peut définir un état cible où l'on peut intégrer des notions d'innovation en prenant en compte des données de simulation par exemple, qui permettent de choisir par la suite le bon scénario d'évolution (voir Figure 4).

Il faut être conscient qu'il y a aussi un conflit entre la volonté d'alignement, les stratégies, les priorités, les indicateurs clés, etc., et les possibilités créatives de se désaligner. La réalité ne se passe pas comme nous l'avons modélisée et nous devons changer les choses. Comment modifier la modélisation qui a été faite *a priori* ?

Il s'agit là de variantes. On peut définir différentes variantes pour atteindre un objectif, avec un processus tel qu'il est représenté et exécuté aujourd'hui. Le collaborateur utilise des outils d'aide à la prise de décision, la simulation, la planification de ressources, des estimations de coûts, la mise en avant de goulots d'étranglement, etc.



Ainsi, il peut se dire que pour atteindre cet objectif, cet indicateur, suivre la stratégie proposée par les décisionnaires, il faut choisir ce chemin mais c'est un autre choix. C'est dans la proposition de plusieurs états cibles que se placent l'agilité et l'innovation. Pour prendre la bonne décision, il faut se baser sur des données réelles et bien tangibles.

Et dans ces circonstances, l'outillage est important parce qu'il est difficile de visualiser un grand nombre de données. Les outils qui intègrent des fonctionnalités de simulation aident vraiment à prendre des décisions basées sur différents scénarios (voir Figure 5).

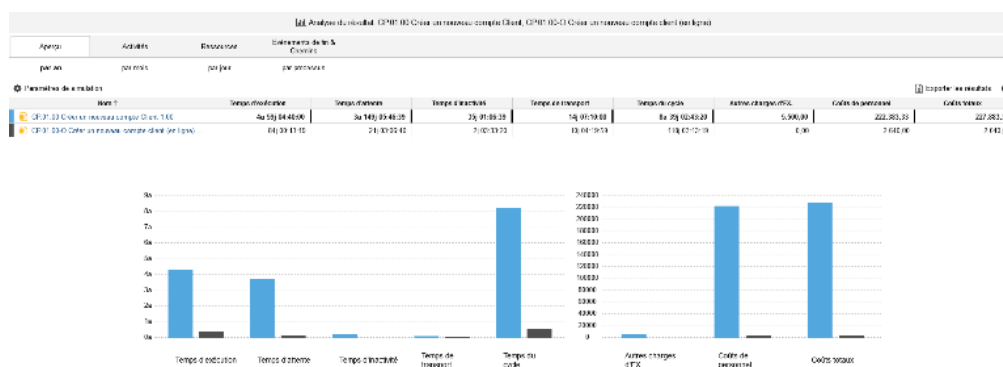


Figure 5 : Analyse des données de simulation.

Processus clés, relations avec les ERP...

Transversus : Dans les logiciels installés dans les entreprises, il y a un certain nombre de processus clés qui sont déjà implicites. Par exemple un ERP a sa façon de faire des liaisons entre le passage de la commande et la facture. Ce processus est déjà modélisé à l'intérieur de la logique du logiciel lui-même. Mais une entreprise peut vouloir suivre une autre logique que celle imposée par le logiciel.

Que faire face à ce genre de problème ? Est-ce que les entreprises ont des réflexions sur ce sujet ? Est-ce qu'elles sont amenées à faire des interfaces avec l'ERP pour essayer de faire percoler leurs processus tel qu'ils les voient ? Comment répondre à ce genre de problématique ?

Marina Vial : Les solutions cohabitent très souvent assez bien avec des ERP. Les entreprises décident quels sont les processus qui sont gérés par les ERP, souvent des processus applicatifs, et quels sont les processus, plutôt cœur de métier, gérés par des outils de modélisation (voir Figure 6). Il n'y a pas vraiment de concurrence ou de conflit de cohabitation, mais plutôt un choix qui est fait en amont sur les outils qui gèrent les processus.

Transversus : Mais tous les processus ne sont pas au même niveau de priorité. Certains sont optimisés en priorité parce qu'il y a un problème concurrentiel, parce qu'ils sont considérés comme clef par rapport à la stratégie, etc. Etes-vous quelquefois impliqué dans ce rôle de priorisation des processus ? Comment les entreprises construisent-elles la hiérarchie de leurs processus ?

Marina Vial : Quand on reprend la distinction classique des processus de pilotage, processus opérationnel et processus support, certains ont tendance à considérer les processus opérationnels comme les processus clés d'une organisation. Ils pensent que seuls ces processus créent la valeur, le chiffre d'affaires. Ils oublient souvent les processus support. Mais quel que soit le métier, si les processus support ne sont pas opérationnels pour faire vivre le reste, l'entreprise ne crée pas de valeur ajoutée. Il y a peut-être une erreur à ce niveau.

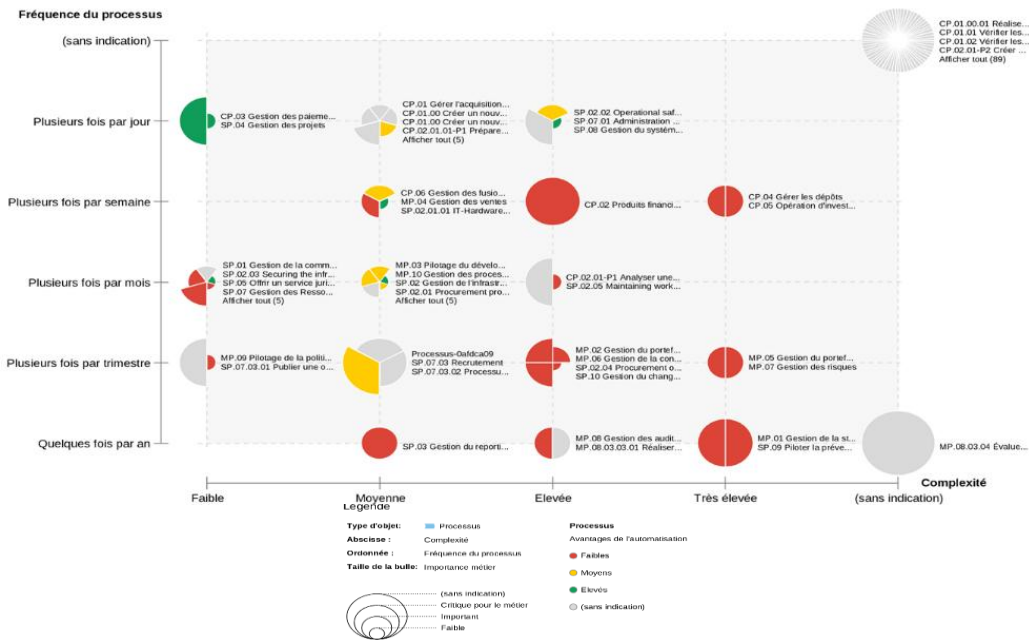


Figure 6 : Analyse de l'avantage de l'automatisation.

Gérer les capacités...

Il est important de s'intéresser aux capacités et à leurs relations avec les processus au sens où peut-être les processus prioritaires sont ceux sur lesquels une entreprise a les meilleures capacités (voir Figure 7).

Il me semble que dans les organisations le terme *capacité* est mal compris, du moins les salariés ont du mal à en donner une définition, à l'exception peut-être des architectes d'entreprise. Il est souvent confondu avec processus, on utilise souvent l'un pour l'autre. En fait, la démarche processus se base sur les processus plus que sur les capacités. Comme un collaborateur connaît son processus, l'exécute ou le modélise quotidiennement, il est plus tangible pour lui. Le niveau d'abstraction est moins important que celui de la capacité.

Mais selon moi, ça devrait être le contraire parce que le processus change, un manager va être amené à le changer, à le modifier. Pour moi, la capacité, c'est plus une compétence, une notion beaucoup plus stable pour l'organisation. Une entreprise devrait s'appuyer sur cette notion pour bâtir cette démarche. Et j'ai l'impression que quelquefois, il n'y en a pas ou peu. Certaines démarches sont trop orientées processus et pas assez compétences ou capacités, si vous voulez. Finalement, on perd un peu les objectifs de la stratégie organisationnelle.



Figure 7 : Carte des capacités.

Nouveaux modes de développement...

Transversus : Actuellement, les utilisateurs peuvent faire du développement spontané, grâce au Low Code ou au No Code, directement dans les services. Ces développements en mode agile que font les métiers, parfois en dehors du service informatique, sortent un peu du schéma architectural. Est-ce que ces comportements obligent à revoir le schéma mental de la relation qu'on a entre la vision organisationnelle et la vision applicative ?

Marina Vial : Ces comportements obligent à revoir le schéma mental de la relation qu'on a entre la vision organisationnelle et la vision applicative. Je pense que ça montre encore la complémentarité des deux métiers ou des deux disciplines. Il y a des exemples concrets. Jusqu'il y a quelques années, l'automatisation des processus concernait principalement le département IT. Par exemple, la mise en place d'un *workflow* de processus nécessite un profil d'ingénieur. Par conséquent, pour tous les projets d'automatisation destinés aux métiers, soit la DSI avait les ressources et les mettait en œuvre, soit le projet n'avait pas lieu.

Dans cette course à la productivité, le métier a réclamé, haut et fort, des solutions pratiques. Et finalement, il a été entendu puisque de plus en plus d'éditeurs, comme TIM Solutions ou Process Maker, proposent des solutions *Low Code*. Ces dernières permettent à des gens du métier qui n'ont jamais fait de code de tout automatiser. Et aujourd'hui dans des organisations qui ont les budgets nécessaires, les deux types d'applications cohabitent. Il y a des clients qui utilisent Adonis pour la modélisation, qui envoient les données à TIM pour l'automatisation des processus métier (*workflow low code*) et à Camunda pour

l'automatisation des processus plus complexes. Cette complémentarité de solutions répond finalement à des besoins différents (voir Figure 8).

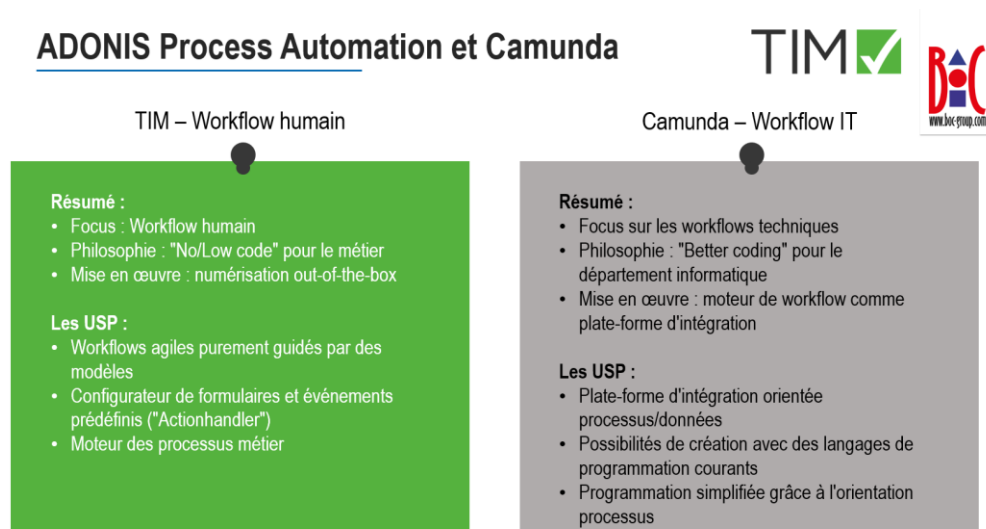


Figure 8 : Complémentarité de solutions de type Workflow Engine.

Dans ces cas, il faut évidemment que les connecteurs fonctionnent bien, et proposent des interfaces, ouvertes gratuitement, avec une documentation complète offrant des cas d'utilisation concrets. Ainsi, les clients, sans l'intervention de l'éditeur, peuvent créer leurs propres intégrations avec leur ERP, avec leur *workflow*, avec leur *process mining*, etc.

Et les aspects humains, la RSE ?

Lorsque l'on implémente un logiciel de gestion des processus, on peut buter sur des inhibiteurs humains, des problèmes de management, de démotivation...

La contrainte principale, c'est le temps. Les journées sont trop courtes ! Et cette recherche pour aller toujours plus vite, toujours mieux. Je pense que ça fatigue et démotive rapidement les porteurs de projets qui au début sont pleins d'espoir et d'énergie, et qui se battent au quotidien pour atteindre des objectifs qui ne sont même pas les leurs mais ceux d'une organisation.

La maîtrise d'un outil, la documentation des KPI et des données métier, n'est pas dans le descriptif d'une fiche de poste. Elles viennent en plus, alors que ce sont des problématiques, qui devraient être gérées différemment par les organisations et par les équipes de direction.

Par ailleurs, dans le monde, et aussi dans de nombreuses publications, l'idée émerge que les processus pourraient être une méthode pour analyser l'empreinte carbone. En effet, tous les aspects RSE sont connectés quelque part aux processus. A partir des processus, on pourrait établir un bilan carbone. Il y a une vraie dynamique de la mécanique processus par rapport aux mécaniques environnementales et RSE au sens large.



La carte des processus peut être un bon point de départ pour mener ce genre de démarche. Evidemment, il y a en amont, une collecte des données de mesure de mon empreinte carbone qui doivent être affectées aux différents macroprocessus (voir Figure 9).

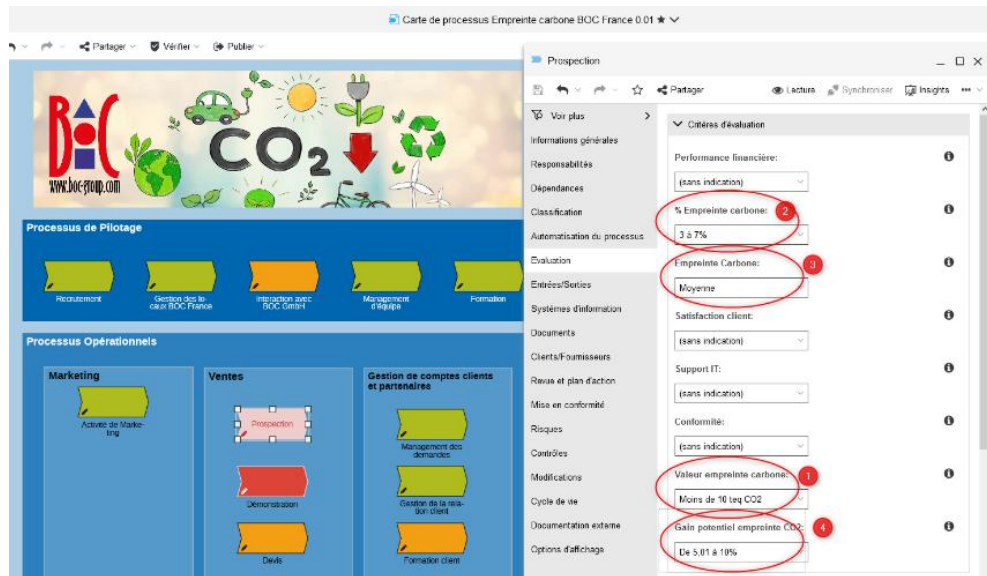


Figure 9 : Paramètres d'évaluation de l'empreinte carbone.