

CONCEVOIR LA PROPOSITION DE VALEUR D'UNE INNOVATION SYSTEMIQUE EN SANTÉ

ÉTUDE DE CAS ISEREADOM

Angela MARTIN¹, Véronique CHIRIE², Emmanuelle CHIFFLOT³

1 ALTRAN frog Design, 96 Avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, France

2 TASDA, 163 Cours Berriat 38000 Grenoble, France

3 Département de l'Isère, 15 av du Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, France

juin 2020

Cet article est une traduction de l'article original :

Martin A., Chirie V., Chiffot E. (2020). DESIGNING THE VALUE PROPOSITION OF SYSTEMIC EHEALTH INNOVATION ISEREADOM CASE STUDY, MCCSIS, 12th International Conference on e-Health 2020, online.

RÉSUMÉ

Le but de ce document est de fournir un outil d'évaluation de l'acceptabilité et de la faisabilité d'une innovation numérique, écosystémique, en santé, intégrée aux pratiques de terrain. La proposition de valeur « CANVAS » est appliquée à IsèreADOM (une démarche de décroisement et d'approche globale pour le soutien à domicile des personnes âgées) comme grille d'analyse de l'apport de l'innovation aux utilisateurs au terme de l'expérimentation. Au-delà de l'intérêt de rendre lisible et compréhensible l'impact d'une innovation aussi complexe, ces travaux portent également sur l'intérêt de la proposition de valeur pour démontrer les bénéfices aux niveaux national, régional, local, et pour synthétiser les barrières mais aussi les leviers de l'innovation numérique dans le champ particulier du médico-social.

MOTS CLÉS

TIC ; Évaluation ; Innovation ; Analyse de proposition de valeur ; Coopération territoriale ; eHealth ; Bien vieillir.

1. INTRODUCTION

Alors que les projets d'innovation numérique en santé ont un grand potentiel pour combler les disparités d'accès aux soins, la grande majorité ne sont pas déployés au-delà de la phase de pilote. De plus, l'organisation de l'industrie de la santé est atypique. Les parties prenantes sont particulièrement dépendantes les unes des autres et leur multiplicité accroît la complexité des modèles économiques. Nous avons déjà prouvé dans nos travaux précédents qu'en prenant une modélisation de type « système complexe », nous pouvons fournir un outil pour les entrepreneurs et les investisseurs, qui offre une vision globale du modèle économique, basé sur la création de valeur économique partagée par toutes les parties prenantes de la mise sur le marché de l'innovation (Martin *et al.*, 2018).

Dans le présent article, nous étendons cette approche à la valeur « non économique » telle que développée dans la modélisation de système complexe organisationnel (OCSM), qui intègre la qualité des soins, des valeurs médico-sociales et sociales (Jean *et al.*, 2016; Martin *et al.*, 2019). Cela rejoint l'analyse de Porter (2011), dans laquelle générer de la valeur sociale et médicale est un avantage concurrentiel en soi.

Le but de cet article est de fournir un cadre de réflexion complémentaire relatif à la composante centrale d'un business model, la proposition de valeur (Osterwalder *et al.*, 2014). En combinant recherche qualitative et mesure de l'impact de l'innovation sur les parties prenantes de l'écosystème, nous concevons et testons des propositions de valeur pour tous les acteurs. L'objectif ici est d'approfondir la manière dont les briques innovantes d'IsèreADOM (techniques, organisationnelles, politiques, ...) créent de la valeur pour les bénéficiaires mais également pour les professionnels du soutien à domicile.

Le document est organisé comme suit : dans la section suivante, une analyse documentaire examine la conception et les défis du modèle économique. Les données de l'étude de cas IsèreADOM et la méthodologie (Value Proposition Canvas et impact de l'intégration de l'innovation dans son écosystème) sont décrites et discutées dans la troisième section. Enfin, nous concluons cet article.

2. CONTEXTE THÉORIQUE

Les approches par « modèles d'affaires » se sont considérablement développées, à la fois dans la recherche académique et dans le milieu économique, au cours des dix dernières années, nous souhaitons donc repartir de son élément central, la proposition de valeur. Selon la revue de littérature, les modèles économiques sont classés en quatre catégories : proposition de valeur, réseau de valeur, financement de la valeur et architecture de la valeur (Zott *et al.*, 2008).

Parmi les cadres fournis, la proposition de valeur Canvas présentée par Osterwalder et Pigneur (2014) est l'un des premiers outils qui aide spécifiquement les entrepreneurs à concevoir l'élément pivot de leurs modèles d'affaires. Il donne un moyen simple et accessible d'examiner si la proposition de valeur d'un business modèle est en corrélation avec les besoins réels des clients qu'elle souhaite servir (Osterwalder *et al.*, 2015). Alors que le « Business Model Canvas » (Osterwalder et Pigneur, 2010) était axé sur la façon de créer de la valeur pour les **entreprises**, la « Value Proposition Canvas » se concentre sur la façon de créer de la valeur pour les **clients**.

3. MÉTHODOLOGIE APPLIQUÉE À L'ÉTUDE DE CAS

En utilisant la proposition de valeur Canvas, nous souhaitons évaluer si l'innovation IsèreADOM répond aux véritables problèmes « des clients » : les bénéficiaires et les professionnels, pour assurer son adoption avant son déploiement. Nous verrons également que les bénéfices de l'innovation sont aux niveaux national, régional, local, ce qui permet de lever des barrières et actionner les bons leviers pour l'appropriation du dispositif par l'écosystème concerné.

3.1 IsèreADOM

IsèreADOM est un démonstrateur français d'e-santé, dont l'objectif est d'améliorer significativement l'efficacité des services de prévention et de soutien à domicile. Il propose un bouquet de services d'information et d'accompagnement renforcé de personnes fragiles ou dépendantes vivant à domicile. L'objectif est de créer plus de fluidité et de décloisonnement entre les parties prenantes. Il est piloté par le Conseil Départemental de l'Isère, avec ses partenaires financiers (CARSAT, ARS AURA, AG2R LA MONDIALE, APICILE, CDC¹, EUROPE², REGION ARA), un assistant à maître d'ouvrage (TASDA³) et un consortium industriel (Altran, IMA⁴, ORANGE (et leurs sous-traitants)). Le projet a été mené avec l'aide des professionnels de terrain impliqués dans le soutien à domicile, soit avec des offres nationales et à distance (comme la télésurveillance médicale ou la télé assistance) ou avec des offres locales (comme les SAAD⁵ ou les infirmières libérales).

IsèreADOM comporte deux volets :

- Renforcer la prévention et prévenir une rupture ou un glissement de situation d'une personne fragile ou en perte d'autonomie :
 - par la mise à disposition d'une information complète sur les services / activités de proximité grâce à un guichet unique d'information – conseil (site web et centre d'appel) ;
 - par une organisation qui renforce l'adaptation du plan d'aides ou du plan de soins « au bon moment » grâce à un suivi « sentinelle » de repérage des glissements de situation, sur la base d'un partage d'informations issues des aides humaines (en présentiel ou à distance) et des objets connectés.
- Soutenir le développement de la filière numérique Silver économie dans une approche globale de politique publique médico-sociale d'un Département.

Réalisé sur 5 ans (2,5 ans de développement, 2 ans d'expérimentation sur le terrain, 0,5 an d'évaluation), le projet a impliqué plus de 150 acteurs, issus de plus de 20 sociétés différentes. Toutes les composantes IsèreADOM ont été évaluées. 13 rapports thématiques ont été produits, sur les services au public, l'accompagnement personnalisé des personnes fragiles, la gestion de projet, les retours sur investissements, les solutions informatiques, etc. Les résultats de l'évaluation sont basés sur des enquêtes, focus groups, entretiens individuels et téléphoniques, analyses statistiques de l'utilisation des outils numériques, analyses médico-économiques,

¹ CDC : Caisse des Dépôts et Consignation

² Financement européen : FEDER

³ TASDA : Technopôle Alpes Santé à Domicile et Autonomie

⁴ IMA : Inter Mutuelles Assistance

⁵ SAAD : Service d'Aide et d'Accompagnement à Domicile

partage des retours d'expérience des acteurs impliqués. Le portail Web a été consulté par plus de 15 000 visiteurs, il réunit plus de 1 000 prestataires dans l'annuaire des services de proximité. L'accompagnement personnalisé a été réalisé auprès de 200 bénéficiaires, avec la mobilisation d'une centaine de professionnels.

En définitive, IsèreADOM se compose de :

- Une boîte à outils, qui ont été capitalisés au travers de modules informatiques (un annuaire web de services de proximité, un cahier de liaison numérique, ...), de process métiers (comme « traiter les demandes arrivant au centre d'appel », « former les professionnels de terrain », « réaliser un suivi sentinelle », etc.), d'outils de communication et de formations.
- Une expertise dans le montage de ce type de projet, l'accompagnement au changement, l'intégration dans les organisations et les outils existants, la gestion des arbitrages avec les élus locaux... Le volet « ingénierie » est un point essentiel de la capitalisation du projet, qui sera mise à disposition d'autres territoires si le projet devait être déployé ailleurs.

Les évaluations d'IsèreADOM ont été utilisées pour concevoir la proposition de valeur Canvas (ci-après) et pour mesurer l'impact du projet aux niveaux local, régional et national (voir 3.3).

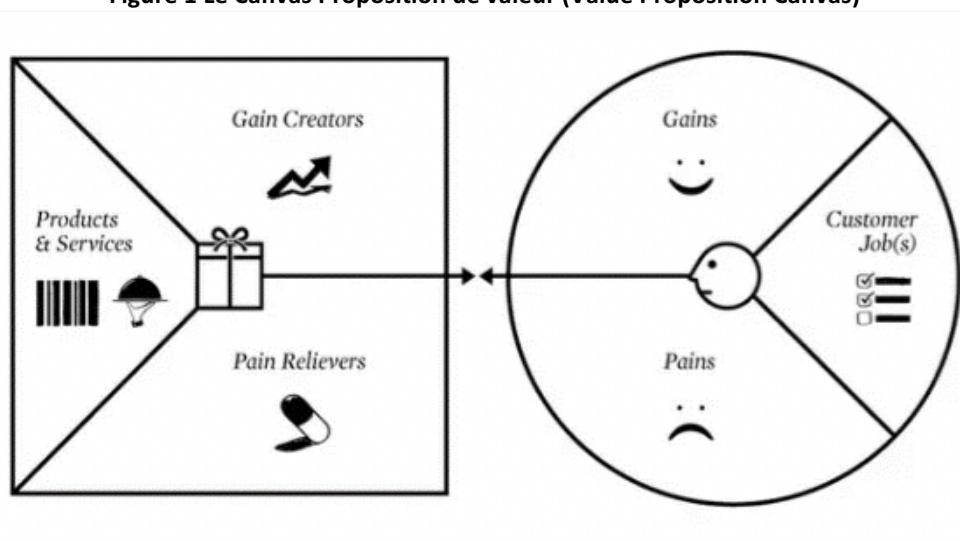
3.2 La proposition de valeur Canvas

L'approche « Value Proposition Canvas » (VPC) décrit les caractéristiques des propositions de valeur dans le modèle économique avec une approche plus structurée et détaillée (Osterwalder *et al.*, 2014). La VPC (figure 1) distingue dans la proposition de valeur, les *produits et services*, les *résolutions de problèmes* et les *créations de bénéfices* (sur le côté gauche) d'une part. D'autre part, sur le côté droit, le profil du client est défini : les *tâches* ou actions que les clients réalisent dans leur vie ou leur travail, les « points de *douleur*- » décrivant les problèmes actuels, les risques et les obstacles liés aux tâches et enfin les *bénéfices souhaités*, les résultats qu'ils souhaitent obtenir ou les avantages concrets qu'ils cherchent.

L'objectif est de réaliser un *appariement* entre les deux côtés du modèle pour avoir des réponses adaptées. Trois niveaux d'ajustement sont possibles selon la maturité du projet :

- 1) Problème - solution : la preuve que les clients apprécient les services d'IsèreADOM, les résolutions de problèmes et les apports de bénéfices ;
- 2) Produits, services - marché : la preuve que IsèreADOM apporte la réponse adaptée aux attentes du marché, l'ensemble des arguments selon lesquels les cibles veulent la « proposition de valeur ».
- 3) Business model : l'ensemble des arguments selon lesquels le modèle d'affaires d'IsèreADOM est modulable et rentable.

Figure 1 Le Canvas Proposition de valeur (Value Proposition Canvas)



Au regard des données d'évaluation recueillies, nous pouvons définir comment IsèreADOM crée de la valeur pour deux segments de clients : le *bénéficiaire* des services c'est-à-dire les personnes âgées vivant à la maison

(figure 2) et leur soignant missionné pour un accompagnement renforcé, appelé le *référént sentinelle* (voir figure 3 ci-dessous).

Figure 2 La proposition de valeur IsèreADOM pour le bénéficiaire

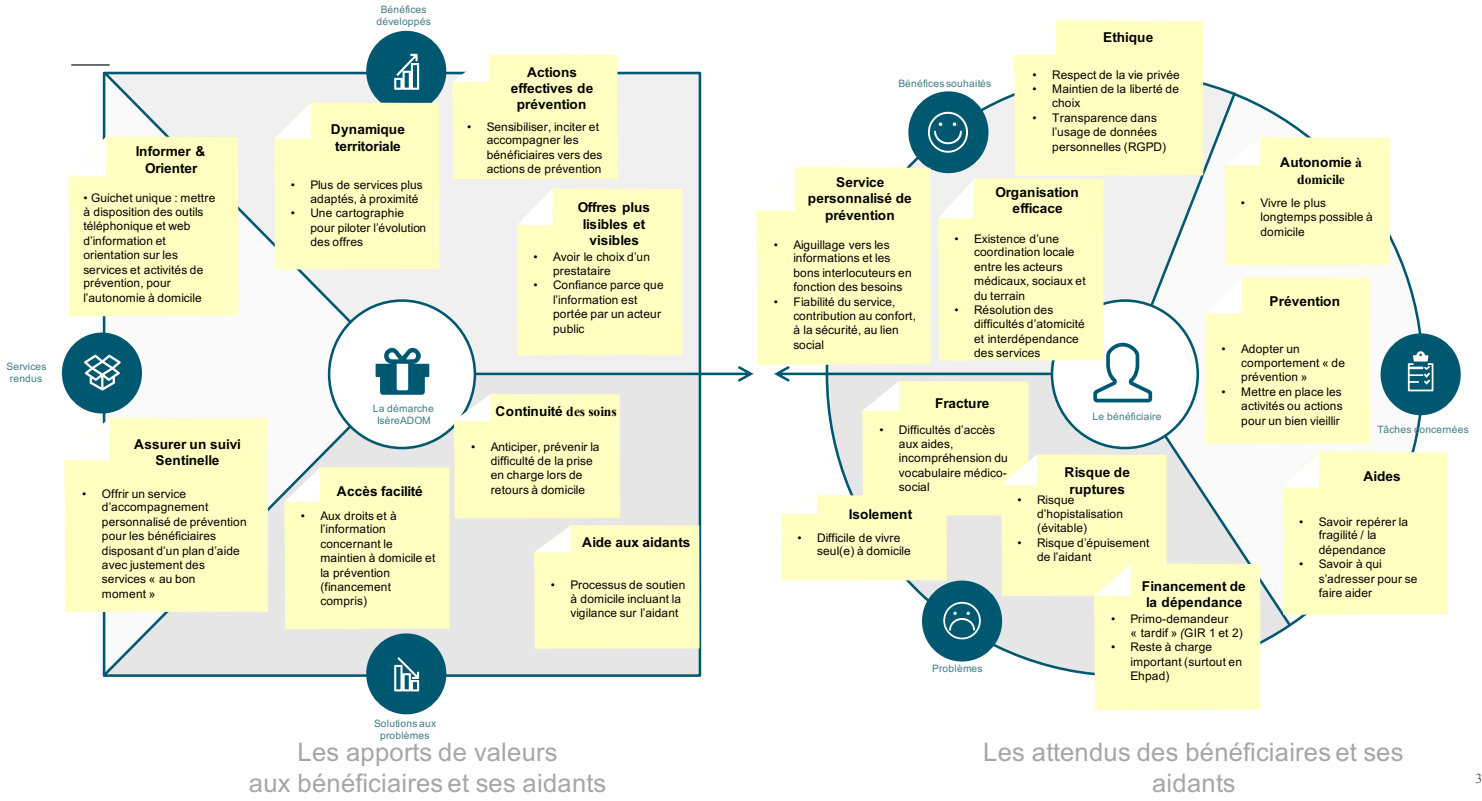
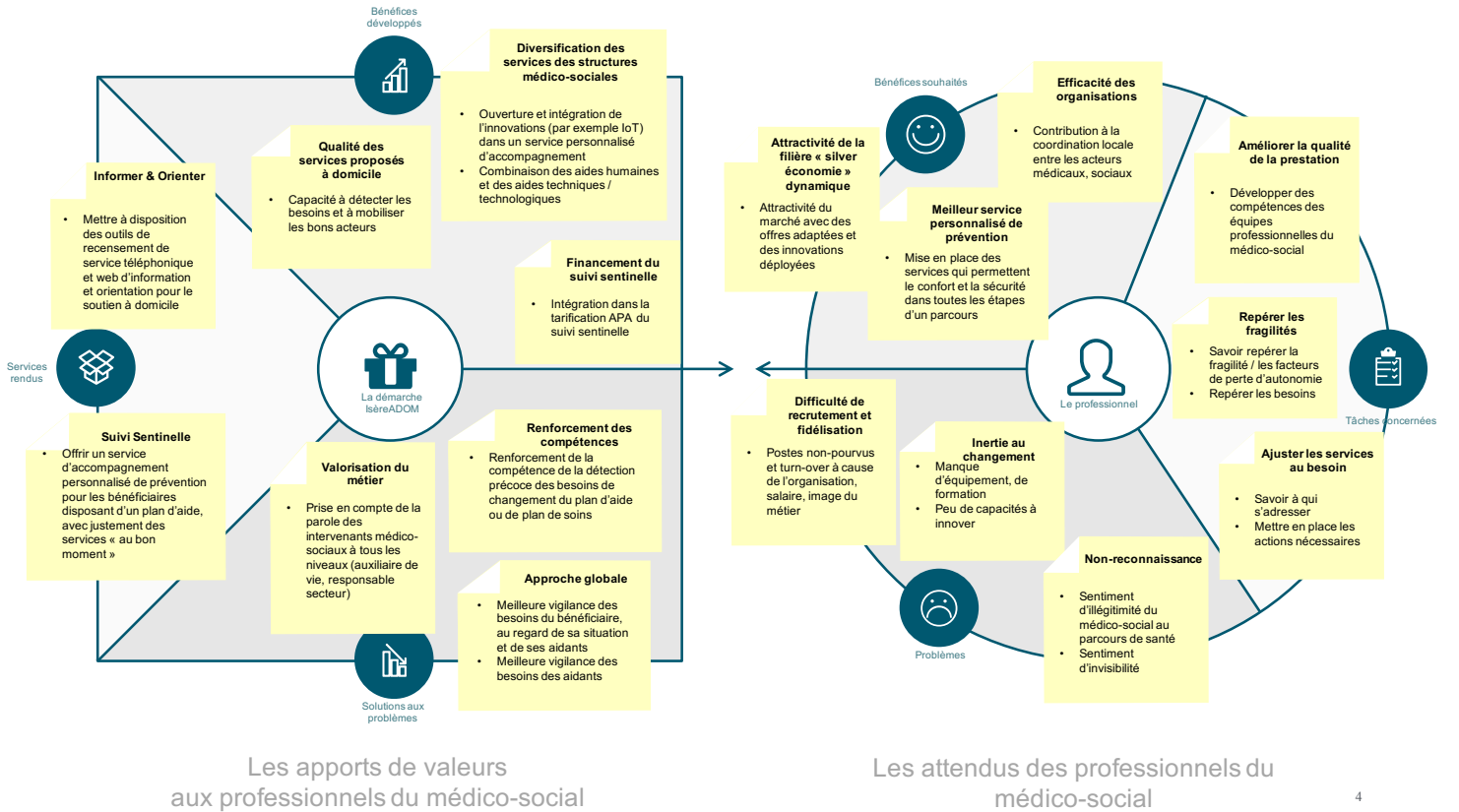


Figure 3 La proposition de valeur IsèreADOM pour le référént sentinelle



Le *profil bénéficiaire* est décrit sur le *côté droit* de la figure 2. Leurs « tâches » relèvent du souhait de vivre à domicile à domicile le plus longtemps possible, dans les meilleures conditions, avec les solutions de soutien ou de prévention qui le permettent, décidées et engagées « au bon moment ». Les difficultés actuelles sont de différentes natures : l'isolement social, la complexité de l'accès aux informations médico-sociales et leur bonne compréhension, aux services d'assistance, le risque de « rupture » (un épuisement de l'aidant ou une hospitalisation qui aurait pu être évitée), le financement de la dépendance (un reste à charge trop élevé). Les bénéficiaires souhaitent d'une organisation plus adaptée concernant quant à eux, des solutions personnalisées, fiables mais adaptées à leurs besoins, liées au confort, à la sécurité, aux liens sociaux ; une coordination entre les acteurs médicaux, sociaux nombreux et variés ; enfin des organisations qui respectent leur liberté de choix, leur vie privée ...

Le *profil du référent sentinelle* est décrit à *droite* de la figure 3. Les missions qu'il effectue, consistent à : apporter l'aide et l'accompagnement souhaité, détecter les signes précoces de fragilité ou de dépendance du bénéficiaire, repérer les besoins et leurs évolutions, mobiliser les « bons » acteurs relais pour adapter les services de soutien, enfin améliorer en permanence la prestation du SAAD dont il fait parti. Qu'est-ce qui empêche les référents sentinelles de réaliser avec la qualité qu'ils souhaitent, leur métier ? : le manque de reconnaissance et de visibilité de leur action par le secteur sanitaire notamment, voire de légitimité comme contributeur au suivi du plan global de soins, l'inertie et la résistance au changement des structures médico-sociales, leur faible capacité à innover, les problèmes de recrutement et de fidélisation des salariés d'aide à domicile en raison de planning difficilement conciliables avec la vie privée, de bas salaires et de la mauvaise image du métier d'aidant professionnel. Les référents sentinelles espèrent globalement une meilleure efficacité des coordinations locales, plus de personnalisation et de services pour leurs bénéficiaires, enfin un marché « silver économie » innovant, attractif, dynamique, dans lequel ils ont une place de choix.

Cette approche de VPC, permet à un projet comme IsèreADOM, de synthétiser les points clés des bénéficiaires pour l'utilisateur et les professionnels. Comme un « tableau de bord », il donne une vision globale des besoins du soutien à domicile et des réponses, qui sont multiples et complémentaires.

Sur le *côté gauche* du VPC (figures 2 et 3), les services offerts par IsèreADOM sont décrits :

1) Un « guichet unique » d'information et d'orientation sur les services de proximité (services à la personne, logement, transport, loisirs, etc.) et sur les activités locales de prévention (atelier, conférence santé et bien-être) ; un centre d'appels et un site Internet (adossés à une base de données) rassemblent ces éléments et facilitent l'accès de tous à cette information.

2) Grâce à la désignation d'un référent sentinelle (RS), d'un carnet de liaison numérique, et d'un processus métier de repérage des fragilités, le référent identifie les éventuels glissements de situation de la personne âgée et peut faire appel à un médecin ou au référent du département pour adapter le plan de soins / le plan aide « au bon moment ». Le « processus de suivi sentinelle » implique une articulation entre les services réalisés à distance (comme le télé-suivi médical, la télé-assistance, le coaching téléphonique) et les interventions humaines à domicile. Cette articulation est réalisée avec le cahier de liaison numérique.

La proposition de valeur de IsèreADOM sont ces deux services communs aux figures 2 et 3.

Les bénéficiaires en revanche ne sont pas les mêmes selon le profil utilisateur, puisqu'ils dépendent des actions de chacun, dans leur cadre de vie personnel ou leur cadre professionnel. Malgré tout, on peut noter deux principaux impacts :

- Du point de vue du bénéficiaire âgé, IsèreADOM améliore la prévention pour le maintien de l'autonomie, grâce à un suivi régulier et partagé de ses besoins et de l'adaptation des plans d'aides et de soins, qui amélioreront la qualité de vie et à la fois optimiseront les dépenses de soutien (moins d'hospitalisations évitables). L'approche globale de la situation et des solutions d'aides est indiquée dans le VPC (figure 2), IsèreADOM permet un « bien vieillir » grâce à une offre variée (dans tous les domaines utiles tels que transport, logement, loisir, ...), de proximité, pour l'aidé et l'aidant, intégrée à la coordination locale, et avec un tiers de confiance (le Département, acteur public) qui garantit le cadre RGPD.
- Du point de vue du référent sentinelle, IsèreADOM permet une modernisation du secteur médico-social, avec une réelle reconnaissance de la valeur ajoutée des intervenants à domicile (la connaissance « fine » du bénéficiaire), y compris dans la coordination territoriale. Cela conduit à de meilleures conditions de travail, plus de facilité de recrutement et de meilleure qualité de service et ainsi de suite. Le VPC de la

figure 3 montre comment IsèreADOM soutient l'innovation, dans une perspective de durabilité et d'efficacité, grâce à une approche systémique qui combine des outils numériques, des processus métiers et un socle de financement public.

Ainsi, la réponse apportée par IsèreADOM pour contribuer à un vieillissement actif et autonome à domicile, apporte de réels bénéfices : il met à disposition un accès complémentaire à l'information sur les droits (les aides financières), et sur les solutions de services et soins à domicile ; il facilite le partage d'information avec les parties prenantes (y compris le bénéficiaire lui-même et ses proches aidants), les coordinations, dans le cadre du soutien à domicile et du retour à domicile après une hospitalisation. Pour le référent sentinelle, IsèreADOM apporte plus de valeur à la profession des services d'aides et d'accompagnement à domicile, en valorisant leur parole, renforçant leurs compétences de détection précoce des facteurs de glissement de situation. Une plus grande vigilance vis-à-vis du bénéficiaire et ses proches, est ainsi possible.

3.3 Analyse des impacts d'IsèreADOM

La proposition de valeur Canvas est qualitative, elle est axée sur un profil d'utilisateur. Si ce modèle fournit des éléments explicites et représentatifs de la compréhension de ces attentes, il doit néanmoins être traduits en indicateurs pour mesurer la valeur apportée aux différentes parties prenantes.

Tableau 1. Impact d'IsèreADOM sur les parties prenantes

			PARTIES PRENANTES									
			Bénéficiaire	Aidant proche	Réf Sentinel.	Département	CARSAT	Hôpital	Collect locale	Ass Maladie	Industrie start up	
INDICATEURS	Economique	Ind 1	Meilleure efficacité des services sanitaires et médico-sociaux	x	x	x	x	x	x		x	
		Ind 2	Amélioration du cadre de coordination (national et local)			x	x	x		x	x	
		Ind 3	Amélioration de l'attractivité du secteur méido-social			x	x			x		
		Ind 4	Développement du marché des objets connectés	x	x	x						x
	Social	Ind 5	Meilleure qualité de vie	x	x							
		Ind 6	Meilleur accès aux informations sur les solutions pour bien vieillir à domicile	x	x	x	x	x				
		Ind 7	Modernisation de la filière médico-sociale			x	x					
		Ind 8	Valorisation des services et activités de proximité, plus d'ancrage territorial	x	x		x			x		
	Qualité des soins	Ind 9	Meilleure efficacité des services d'aide et d'accompagnement à domicile	x	x	x	x					
		Ind 10	Meilleure prévention par une articulation des aides humaines et des aides technologiques			x	x	x	x		x	x
		Ind 11	Meilleur repérage des fragilités et des besoins, grâce à une information partagée	x	x	x			x			
		Ind 12	Standardisation des interfaces dans les solutions numériques médico-sociales	x	x	x						x
		Ind 13	Renforcement des coordinations locales			x			x	x		
		Ind 14	Meilleur ajustement des plans d'aides et de soins	x	x	x	x		x	x	x	

La matrice d'impact permet de traduire la proposition de valeurs en indicateurs, donnant ainsi une vision holistique du système étudié. Elle restitue également une vision globale du projet en listant l'ensemble des acteurs concernés, la cohérence et la complémentarité des bénéfices pour chacun d'eux. La matrice d'impact met ainsi en évidence l'approche systémique de la proposition de valeur d'IsèreADOM, à l'échelle de l'écosystème local, régional et national.

Pour aller plus loin, nous utiliserons dans une autre publication, une approche de conception systémique (Barbero, 2016) pour étudier les externalités à la fois positives et négatives sur les dimensions politiques, économique, environnementale, sociale, comportementale, et ce, à court, moyen et long terme. Cette approche permettra notamment de concevoir la stratégie d'extension d'IsèreADOM.

4. CONCLUSION

Deux principaux domaines d'intérêt découlent du travail de formalisation de la proposition de valeur d'une approche stratégique comme IsèreADOM.

Premièrement, ce modèle permet de structurer la proposition de valeurs de manière claire d'un projet complexe avec beaucoup de composantes et de niveaux géographiques. Remplacer les mots par des images explicites sur le sens des actions engagées, donnent une meilleure lisibilité de la cartographie des valeurs créées pour les différents utilisateurs. Cette lisibilité est utile pour tous les acteurs du projet, mais aussi pour les parties prenantes impliquées de près ou de loin.

Deuxièmement, les projets d'innovation pour les personnes fragiles vivant à domicile, pour optimiser leur création de valeur, doivent considérer non seulement leur acceptabilité vis-à-vis du bénéficiaire mais également l'intégration dans un processus sentinelle des professionnels médico-social. Enfin, le modèle Canvas d'IsèreADOM fournit une synthèse intéressante des points clés du soutien à domicile des personnes âgées, en termes de défis, attentes, leviers. Ce travail est ainsi utile aux entrepreneurs et porteurs de projet d'innovation, qui ont besoin de préciser leur business model, selon la valeur créée par leur produit/service, ses intérêts et impacts dans l'écosystème du bien vieillir à domicile.

RÉFÉRENCES

Irena Gorskia, Joshua T. Brama, Staci Sutermastra, Molly Eckmana and Khanjan Mehtab

Barbero, S., 2016. Opportunities and challenges in teaching Systemic Design. The evolution of the Open Systems master courses at Politecnico di Torino. *In Proceedings of the 6th International Forum of Design as a Process*, Universitat Politècnica de València, Valencia, pp. 57-66.

Jean, C., Duong, T., Cardinal, J., Jankovic, M., Bocquet, J., and Espinoza, P., 2016. Sharing economic value between the stakeholders of a telehealth project: methodological issues?, *In Eur. Res. Telemed.*, vol. 5, pp. 37-44.

Gorskia, I., Brama, J. T., Sutermastra, S., Eckmana, M. and Mehtab K. Value propositions of mHealth projects, *In Journal of Medical Engineering & Technology*, august 2016.

Martin, A., Canu, C., Jean C., Breda, G., 2018. E-health deployment business model tele-expertise case study, *In MCCSIS e-Health 2018 Proc, Outstanding Paper Award 2018*.

Martin, A., Cosandier- Rimele, D., Canu C., Breda G., 2019. New system economic evaluation of ehealth innovation, *In MCCSIS e-Health 2019 Proc, Best Paper Award 2019*.

Porter, M., and Kramer, M., 2011. Creating shared value - How to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth, *In Harvard Business Review.*, vol. 39, pp. 62-77.

Osterwalder, A. and Pigneur, Y., 2010. *Business Model Generation*. John Wiley & Sons.

Osterwalder, A., Pigneur Y., Bernarda G., Smith A. and Papadacos T., 2015. Value Proposition Design How to create products and services customers want, *In Journal of Business Models*, vol. 3, no. 1, pp. 81-89.

Zott, C., Amit, R. and Massa, L., 2011. The Business Model: Recent Developments and Future Research, *In J. Manage.*, vol. 37, no. 4, pp. 1019-1042.