

Échanges intersels et implications sur les communautés

Par Etienne Rouxel (etienne.rouxel@ternata.net), le 06/01/2015

Sommaire

Échanges intersels et implications sur les communautés.....	1
Rappels préliminaires.....	2
Communautés et règles.....	2
Engagements des parties prenantes.....	2
La confiance, garantie des engagements.....	2
Représentation de la confiance et unité de mesure.....	3
Comptabilité.....	3
Mise en situation.....	3
Échanges intersels.....	7
Problème.....	7
Solutions.....	8
Conclusion.....	9
Annexes.....	10
Que faire quand un membre quitte une communauté ?.....	10

Rappels préliminaires

Les rappels décrits dans cette première partie n'ont pas pour but d'expliquer en détails le fonctionnement des SEL. Ils ont pour but de formaliser certains termes et concepts qui sont utilisés dans la seconde partie de ce document.

Communautés et règles

Un SEL (Système d'Échange Local) est une communauté regroupant des membres qui échangent des biens et/ou des services entre eux.

Une communauté peut prendre diverses formes : association de droit ou de fait, collectif, etc.

Les échanges au sein d'une communauté peuvent être soumis à diverses règles et/ou être limités : uniquement des services, uniquement un type bien particulier de service, etc.

L'acceptation d'un nouveau membre dans une communauté peut aussi être soumise à diverses conditions. Par exemple, la proximité géographique du nouveau membre par rapport à la localisation de la communauté peut constituer un critère d'acceptation.

Engagements des parties prenantes

Lorsqu'un nouveau membre est accepté dans une communauté, plusieurs engagements sont contractés.

Premièrement, le nouveau membre s'engage à fournir biens et/ou services à la communauté et à obtenir de celle-ci d'autres biens et/ou services dans une même proportion.

Deuxièmement, la communauté s'engage à fournir biens et/ou services au membre et à obtenir de celui-ci d'autres biens et/ou services dans une même proportion.

Ces deux engagements sont respectés si il y a équilibre des échanges entre chaque membre et la communauté dans son ensemble.

La confiance, garantie des engagements

Un échange ne se réalise pas directement entre un membre et sa communauté mais bien entre deux membres de la même communauté. Autrement dit, techniquement, un membre n'échange pas avec sa communauté mais avec un autre membre de celle-ci.

Lors d'un échange, un premier membre fournit un bien ou un service à un second membre qui obtient celui-ci.

À l'issue de l'échange, en fournissant un bien ou service au second membre, le premier membre a accordé sa confiance à la communauté dans son ensemble. Il espère que la communauté respectera ses engagements et lui permettra d'obtenir à son tour des biens et/ou services auprès d'elle.

Par ailleurs, la communauté dans son ensemble a accordé sa confiance au second membre lorsque celui-ci a obtenu un bien ou service auprès du premier membre. Elle espère que ce second membre respectera ses engagements et lui permettra d'obtenir à son tour des biens et/ou services auprès de lui.

La confiance est donc un élément fondamentale pour qu'un échange se fasse.

Représentation de la confiance et unité de mesure

Afin de représenter cette confiance, chaque échange est quantifié par un montant fixé en accord avec les deux membres effectuant l'échange. L'évaluation de l'échange par les deux membres se base sur une unité de mesure définie lors de la création de la communauté. Cette unité de mesure, que l'on nommera « point » par la suite, peut avoir une équivalence par rapport à d'autres unités existantes.

Par exemple, 60 points pourraient être équivalent à une heure de service fourni par un membre à la communauté. Un second exemple pourrait être une équivalence entre le point et l'euro. Il est également envisageable de n'avoir aucune équivalence avec d'autres unités existantes.

Comptabilité

Une fois qu'un échange est réalisé, le montant déterminé par deux membres est inscrit au crédit (en positif) dans la comptabilité du membre fournisseur de bien et/ou de service et au débit (en négatif) dans la comptabilité du membre obtenteur du bien et/ou du service. Le crédit de l'un est équivalent au débit de l'autre, la somme des comptabilités concernant cet échange est donc nulle. C'est le principe du crédit mutuel (à ne pas confondre avec la banque commerciale du même nom qui n'a absolument rien à voir avec le principe).

Chaque membre possède donc une comptabilité qui évolue au fur et à mesure des ses échanges avec les autres membres de sa communauté. Lorsque celle-ci est positive, cela représente toute la confiance que le membre a accordée à sa communauté pour respecter ses engagements. A l'inverse, lorsque la comptabilité du membre est négative, cela représente toute la confiance que la communauté lui a accordée pour respecter ses engagements.

Mise en situation

Prenons un exemple.

	Solde d'Alice	Solde de Bob	Solde de Charlie	Solde collectif
1. Création de la communauté avec Alice et Bob seulement	0	0	N/A	$0 + 0 = 0$
2. [Échange] Alice fourni 1kg de pommes à Bob pour un montant de 10 points	$0 + 10 = +10$	$0 - 10 = -10$	N/A	$+10 - 10 = 0$
3. Charlie rentre dans la communauté	+10	-10	0	$+10 - 10 + 0 = 0$
4. [Échange] Alice donne des cours de piano à Charlie pour un montant de 310 points	$+10 + 310 = +320$	-10	$0 - 310 = -310$	$+320 - 10 - 310 = 0$
5. [Échange] Charlie donne son vélo à Bob pour un montant de 550 points	+320	$-10 - 550 = -560$	$-310 + 550 = +240$	$+320 - 560 + 240 = 0$
6. [Échange] Bob tricote un pull pour Alice pour un montant de 450 points	$+320 - 450 = -130$	$-560 + 450 = -110$	+240	$-130 - 110 + 240 = 0$
7. Bob quitte la communauté	-130	N/A	+240	$-130 + 240 = +110$
8. [Échange] Alice fourni 3kg de framboises à Charlie pour un montant de 130 points	$-130 + 130 = 0$	N/A	$+240 - 130 = +110$	$0 + 110 = +110$
9. [Échange] Alice fourni 2kg de fraises à Charlie pour un montant de 55 points	$0 + 55 = +55$	N/A	$+110 - 55 = +55$	$+55 + 55 = +110$

Tableau 1

Dans cet exemple, nous voyons que pour chacun des échanges pris individuellement, le montant du crédit du fournisseur est égale au montant du débit de l'obteneur. La somme est donc nulle, exemple à l'étape 4 : $+310 - 310 = 0$.

Chaque membre démarre sa comptabilité à zéro et tout changement dans sa comptabilité ne peut être faite qu'à la suite d'un échange respectant le principe mentionné précédemment. Autrement dit, aucun point ne peut être créé/détruit ex nihilo (à partir de rien) et donné/repris à un membre. La conséquence mathématique est donc que la somme des comptabilités de chacun des membres, nommée « solde collectif » dans le tableau, est nulle, sauf cas particulier comme à partir de l'étape 7.

Rappelons-nous que les chiffres dans la comptabilité de chacun des membre ont une signification réelle et par conséquent, le solde collectif a également un sens. Un solde collectif nul indique que la communauté accorde autant de confiance à ses membres que ses membres lui en accordent.

Bob quitte la communauté à l'étape 7. Pourtant, il n'a pas respecté ses engagements car il a obtenu de la communauté plus de biens et de services qu'il lui en a fourni. Cela se traduit en chiffres par sa comptabilité indiquant un solde négatif. Ce solde négatif indique la confiance que la communauté a accordée à Bob et qui, dès son départ, est automatique perdue car il n'honorera pas ses engagements dorénavant. Cette perte de confiance se traduit également en chiffre avec un solde collectif positif qui indique que la communauté accorde plus de confiance à ses membres que ceux-ci lui en accordent.

Ce solde collectif non nul montre donc un déséquilibre dans les échanges. Techniquement, cela n'empêche pas les membres de continuer à échanger mais psychologiquement, les chiffres peuvent les influencer. En effet, on le voit très bien qu'à l'issue de l'étape 9, chaque membre possède une comptabilité positive et peut ainsi espérer obtenir des biens et/ou service auprès de la communauté avant de lui en fournir d'avantage. Cependant, comme tous les membres de la communauté sont dans cette situation, cela risque de ralentir voir de bloquer les échanges. Tout ça à cause du départ de Bob qui n'a pas été pris en compte par les membres.

Quand Bob est parti, c'est toute la communauté et donc chacun des membres qui en pâti, on aurait pu envisager une répercussion de cette perte de confiance dans la comptabilité de chacun des membres. Voici ce que cela aurait donné.

	Solde d'Alice	Solde de Bob	Solde de Charlie	Solde collectif
...	...	...	...	...
7. Bob quitte la communauté	-130	N/A	+240	-130 + 240 = +110
7 bis. Répercussion du solde de Bob sur chaque membres de la communauté : 2 membres donc $-110 / 2 = -55$	-130 -55 = -185	N/A	+240 -55 = +185	-185 + 185 = 0
8. [Échange] Alice fourni 3kg de framboises à Charlie pour un montant de 130 points	-185 +130 = -55	N/A	+185 -130 = +55	-55 + 55 = 0
9. [Échange] Alice fourni 2kg de fraises à Charlie pour un montant de 55 points	-55 +55 = 0	N/A	+55 -55 = 0	0 + 0 = 0

Tableau 2

Avec cette répercussion, on a artificiellement rééquilibré les échanges. Chaque membres s'est vu retirer des points à hauteur de ce que Bob à fait subir à l'ensemble de la communauté. On voit donc qu'à l'issue, le solde collectif redevient nul. Par conséquent, on voit très bien qu'à l'issue de l'étape 9, chaque membre possède une comptabilité nulle et n'est plus en position d'espérer obtenir des biens et/ou service auprès de la communauté avant de lui en fournir d'avantage. Il n'y a donc pas de raison que les échanges soient ralentis voir bloqués comme c'était le cas précédemment, sans la répercussion du solde de Bob.

Cependant, cette répercussion n'est pas forcément une bonne solution. Tout d'abord parce qu'elle rééquilibre de manière artificielle la confiance, on ne fait que jouer avec des chiffres sans réelle action correspondante dans la vie de la communauté. D'autre part, si une nouvelle personne souhaite entrer dans la communauté après le départ de Bob, celle-ci aurait tout intérêt à attendre que la répercussion soit enregistrée avant son arrivée afin d'éviter de se faire directement retirer des points.

A l'inverse, on pourrait croire que si Bob avait quitté la communauté en ayant une comptabilité positive, cela aurait au contraire accélérer les échanges. Vérifions cela.

	Solde d'Alice	Solde de Bob	Solde de Charlie	Solde collectif
...	-300	+3000	-2700	$-300 + 3000 - 2700 = 0$
95. Bob quitte la communauté	-300	N/A	-2700	$-300 - 2700 = -3000$
96. [Échange] Charlie donne sa mobylette à Alice pour un montant de 1200 points	$-300 - 1200 = -1500$	N/A	$-2700 + 1200 = -1500$	$-1500 - 1500 = -3000$

Tableau 3

Cette fois ci, on voit bien qu'à l'issue de l'étape 96, tous les membres ont une comptabilité négative témoignant ainsi de la confiance que la communauté leur a accordé. Ne voulant abuser de cette confiance, les membres décident à partir de cet instant qu'il vont fournir bien et/ou service à la communauté avant d'en obtenir d'avantage auprès d'elle. Cependant, comme tous les membres de la communautés sont dans cette situation, cela risque une nouvelle fois de ralentir voir de bloquer les échanges. Et tout ça à cause du départ de Bob qui n'a pas été pris en compte par les membres.

Une répercussion pourrait être envisagée mais à nouveau, on manipule artificiellement les chiffres et cette fois une nouvelle personne voulant joindre la communauté aurait tout intérêt à le faire avant que la répercussion soit enregistrée afin de recevoir une partie des points que Bob aura laissés.

L'élément essentiel à retenir dans cette partie est que, la comptabilité de chacun des membres, bien qu'étant uniquement des chiffres inscrits sur des bouts de papier ou dans un ordinateur, peuvent avoir une réelle influence sur la fluidité des échanges au sein de la communauté. Ce qui nous amène à la seconde partie de cet article.

Échanges intersels

Problème

Les échanges intersels, ou inter-communautés sont des échanges ayant lieu entre membres de différentes communautés.

Prenons un exemple :

Alice, Bob et Charlie font partie de la communauté « Wall Street LETS » située à New-York au USA. Ils utilisent une unité de mesure appelée « Wall Street Flower ».

David, Emilie et Fabien font partie de la communauté « City LETS » située à Londres en Angleterre. Ils utilisent une unité de mesure appelée « City Flower ».

David, dans le cadre de son travail, doit se rendre à New-York pendant un mois. Il aime le contact avec les gens et n'a pas vraiment envie de passer un mois à l'hôtel. Il décide de faire appel à la communauté Wall Street LETS pour trouver un hébergement et très rapidement Alice lui propose de l'héberger pour un montant de 1500 Wall Street Flowers. David accepte la proposition d'Alice.

A l'issue de son séjour chez Alice, David enregistre son échange dans la comptabilité de sa communauté. Il retire donc 1500 City Flowers de sa comptabilité et de son côté Alice ajoute 1500 Wall Street Flowers dans la sienne.

Charlie, qui fait partie du Wall Street LETS et qui s'est beaucoup investie dans sa communauté ne voit pas d'un très bon œil le fait qu'Alice fasse des échanges en fournissant un service au bénéfice d'un membre qui ne fasse pas partie de la communauté. Quand Alice a rejoint la communauté Wall Street LETS, elle s'était engagée à fournir biens et/ou services à la communauté et à obtenir de celle-ci d'autres biens et/ou services dans une même proportion. En utilisant le Wall Street LETS pour héberger David, Alice ne respecte pas ses engagements.

Les chiffres confirment également cette situation problématique, voyons cela.

	Wall Street LETS				City LETS			
	Solde Alice	Solde Bob	Solde Charlie	Solde Collectif	Solde David	Solde Emilie	Solde Fabien	Solde Collectif
...	-320	-830	+1150	0	+1200	+500	-1700	0
[Échange] Alice héberge David pendant 1 mois pour 1500 points	-320 +1500 = +1180	-830	+1150	+1500	+1200 -1500 = -300	+500	-1700	-1500

Tableau 4

Lorsqu'on regarde les comptabilités de chaque communauté de manière individuelle, on voit qu'il y a un problème.

Dans la communauté du Wall Street LETS, 1500 Wall Street Flowers sont ajoutées dans la comptabilité d'Alice sans qu'il y ait un montant équivalent de retiré dans la comptabilité d'un autre membre de cette même communauté. Il y a donc une création ex nihilo de Wall Street Flowers. Rappelons que les unités représentent de la confiance. En s'ajoutant 1500 Wall Street Flowers, Alice fausse son niveau de confiance avec la communauté et le solde collectif confirme cette situation. C'est la même chose avec David dans la communauté du City LETS, il fausse son niveau de confiance avec la communauté et le solde collectif confirme également cette situation.

A présent, si on regarde les comptabilités de manière groupées, on voit bien que les 1500 unités passe d'une communauté à l'autre. Cependant, c'est une opération qui n'a pas de sens. De même qu'on n'additionne pas des carottes avec des patates, on ne transforme pas des Wall Street Flowers en City Flowers et vice-versa. En terme mathématique, on appelle cela une opération non homogène.

Solutions

Si Alice et David sont enclins à faire des échanges dans le cadre d'une communauté fonctionnant sur le principe de crédit mutuel, cela ne doit pas se faire au détriment de leur communautés respectives.

Comme rien n'empêche un membre de faire partie de plusieurs communautés, si les conditions d'acceptation d'Alice au sein du City LETS sont respectées alors celle-ci pourrait rejoindre cette communauté. Alice et David auraient alors chacun une comptabilité au City LETS et pourraient réaliser des échanges comptabilisés en City Flower. De même, David pourrait aussi rejoindre le Wall Street LETS suivant le même principe.

En revanche, si le City LETS n'accepte pas Alice et que le Wall Street LETS n'accepte pas non plus David, alors il suffirait à Alice et David de trouver une troisième communauté qui les accepte tous les deux. Ils feraient ainsi leur échange dans la comptabilité de cette communauté.

Enfin, si une telle communauté n'existe pas, Alice et David peuvent la créer.

On peut très bien imaginer des communautés élargies au niveau local, départemental, régional, national et mondial. En rejoignant plusieurs communautés de différentes échelles, un membre a donc la possibilité d'échanger avec pratiquement n'importe qui, sans léser qui que ce soit et en respectant ses engagements auprès des communautés.

De plus, les membres ont ainsi la possibilité de choisir quelle échelle de la société ils souhaitent promouvoir. Si deux membres souhaitent réaliser un échange et qu'ils font tout deux partie d'une même communauté locale et d'une même communauté nationale, alors ils peuvent choisir d'échanger soit avec la comptabilité de la communauté locale soit avec celle de la communauté nationale. Si ils choisissent d'utiliser la comptabilité de la communauté locale, alors le fournisseur du bien et/ou du service recevra des unités à valoir uniquement dans cette même communauté, permettant ainsi de la promouvoir. Comme avec les monnaies officielles, les membres choisissent donc les échelles et/ou secteurs de la société qu'ils souhaitent favoriser en utilisant leurs unités de compte, telles des bulletins de vote.

Conclusion

Le point essentiel à retenir de ce document est que chaque ajout et/ou retrait de points ne faisant pas suite à un échange entre deux membres d'une même communauté fausse la comptabilité des communautés concerné par l'ajout et/ou le retrait de points. Par conséquent, cela peut potentiellement nuire à la fluidité des échanges dans ces communautés.

Il existe actuellement plusieurs communautés pour lesquels certains ajout et/ou retrait de points ne font pas suite à un échange au sein d'une communauté unique.

Le cas le plus évident est celui qu'on a vu précédemment, c'est-à-dire lorsqu'un échange a lieu entre deux membres de différentes communautés.

Il existe une variante indirecte. L'association « Route des SEL » est une communauté qui fonctionne sur le principe du crédit mutuel. L'unité de mesure utilisée est la « nuitée » car les échanges sont limités à des services d'hébergement entre membres. Une condition d'acceptation dans cette communauté est de faire parti d'un autre SEL. Plutôt que de conserver la comptabilité de chaque membre en « nuitées », l'association impose annuellement une transformation des « nuitées » en unités de l'autre SEL dont chaque membre fait parti. Si un membre termine l'année avec +14 nuitées, alors son compteur de nuitées est remis à zéro et sa comptabilité au sein de son autre SEL est créditée d'un montant « équivalent » à 14 nuitées. A l'inverse, si un membre termine l'année avec -7 nuitées, alors son compteur de nuitées est remis à zéro et sa comptabilité au sein de son autre SEL est débitée d'un montant « équivalent » à 7 nuitées. Chaque année, tous les SEL qui comportent au moins un membre faisant également parti de la Route des SEL voient donc leur solde collectif perturbé par cette transformation d'unités.

Enfin, il existe d'autres communautés ou les membres peuvent être crédités en guise de récompense. C'est notamment le cas de la communauté international TIMEREPUBLIK (<https://timerepublik.com>) qui utilise une unité appelé « heure » et qui crédite ses membres d'unités, c'est-à-dire d'un certain nombre d'heures lorsque ceux-ci acceptent de publier certaines informations personnelles sur leur profil public sur le site Internet de la communauté. En se gardant la possibilité de créer des « heures » ex nihilo, TIMEREPUBLIK fausse la signification de son unité de mesure et donc la confiance de ses membres dans cette communauté.

Annexes

Que faire quand un membre quitte une communauté ?

Dans la première partie, nous avons vu que chaque nouvel arrivant dans une communauté démarrait avec une comptabilité nulle. Seulement, ce n'est pas forcément le cas des membres sortant. Un membre peut quitter une communauté avec une comptabilité négative, nulle ou positive et cela indépendamment des règles internes à la communauté. En effet, le décès d'un membre peut se produire indépendamment de sa comptabilité et aucune règle interne ne pourra y faire quoi que ce soit.

Plutôt que de réajuster artificiellement la comptabilité des membres lorsqu'un membre quitte une communauté avec une comptabilité non nulle, on pourrait intégrer ce déséquilibre en introduisant un nouveau solde appelé solde ajusté. Ce solde ajusté serait calculé pour chacun des membres en soustrayant la moyenne collective à leur solde réel. La moyenne collective étant, comme son nom l'indique, une moyenne au sens mathématique.

Les membres devraient alors tenir compte non plus de leur solde réel mais de leur solde ajusté pour avoir une valeur cohérente de leur niveau de confiance vis-à-vis de la communauté.

Voyons ceci en chiffres en reprenant notre tout premier exemple.

	Solde réel d'Alice	Solde réel de Bob	Solde réel de Charlie	Solde collectif	Moyenne collective	Solde ajusté d'Alice	Solde ajusté de Bob	Solde ajusté de Charlie
1. Création de la communauté avec Alice et Bob seulement	0	0	N/A	$0 + 0 = 0$	$0 / 2 = 0$	$0 - 0 = 0$	$0 - 0 = 0$	N/A
2. [Échange] Alice fourni 1kg de pommes à Bob pour un montant de 10 points	$0 + 10 = +10$	$0 - 10 = -10$	N/A	$+10 - 10 = 0$	$0 / 2 = 0$	$+10 - 0 = +10$	$-10 - 0 = -10$	N/A
3. Charlie rentre dans la communauté	+10	-10	0	$+10 - 10 + 0 = 0$	$0 / 3 = 0$	$+10 - 0 = +10$	$-10 - 0 = -10$	$0 - 0 = 0$
4. [Échange] Alice donne des cours de piano à Charlie pour un montant de 310 points	$+10 + 310 = +320$	-10	$0 - 310 = -310$	$+320 - 10 - 310 = 0$	$0 / 3 = 0$	$+320 - 0 = +320$	$-10 - 0 = -10$	$-310 - 0 = -310$
5. [Échange] Charlie donne son vélo à Bob pour un montant de 550 points	+320	$-10 - 550 = -560$	$-310 + 550 = +240$	$+320 - 560 + 240 = 0$	$0 / 3 = 0$	$+320 - 0 = +320$	$-560 - 0 = -560$	$+240 - 0 = +240$
6. [Échange] Bob tricote un pull pour Alice pour un montant de 450 points	$+320 - 450 = -130$	$-560 + 450 = -110$	+240	$-130 - 110 + 240 = 0$	$0 / 3 = 0$	$-130 - 0 = -130$	$-110 - 0 = -110$	$+240 - 0 = +240$
7. Bob quitte la communauté	-130	N/A	+240	$-130 + 240 = +110$	$+110 / 2 = +55$	$-130 - (+55) = -185$	N/A	$+240 - (+55) = +185$
8. [Échange] Alice fourni 3kg de framboises à Charlie pour un montant de 130 points	$-130 + 130 = 0$	N/A	$+240 - 130 = +110$	$0 + 110 = +110$	$+110 / 2 = +55$	$0 - (+55) = -55$	N/A	$+110 - (+55) = +55$
9. [Échange] Alice fourni 2kg de fraises à Charlie pour un montant de 55 points	$0 + 55 = +55$	N/A	$+110 - 55 = +55$	$+55 + 55 = +110$	$+110 / 2 = +55$	$+55 - (+55) = 0$	N/A	$+55 - (+55) = 0$

Tableau 5