

# **Les déterminants d'une transition réussie vers une monnaie dématérialisée pour la Gonette**

Mémoire de stage réalisé du 1<sup>er</sup> avril au 31 mai au sein de l'association la Gonette

*Par Grégoire BRIAND*

Tuteur universitaire : Marie FARE, Maître de conférences en Économie à l'Université  
Lyon 2

Tuteur professionnel : Charles LESAGE, Responsable du Pôle Partenaires à  
l'association la Gonette



## REMERCIEMENTS

Je tiens en premier lieu à remercier vivement Madame Fare, tutrice universitaire de ce mémoire, pour sa disponibilité et la qualité des informations apportées.

Je remercie également très chaleureusement l'équipe de la Gonette et tout particulièrement l'équipe du Pôle Partenaires, qui a contribué à alimenter et enrichir certaines réflexions sur mon sujet de mémoire. Je remercie grandement mon tuteur professionnel, Charles Lesage, pour sa confiance et la liberté qu'il m'a octroyé dans l'accomplissement de mes missions.

Je souhaite en dernier lieu remercier l'équipe de la Gonette au sens large, qui porte un projet fabuleux et fait preuve d'une grande détermination pour le voir se développer.

## Table des matières

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>I - UN CONTEXTE PROPICE AU DEVELOPPEMENT DU NUMERIQUE .....</b>	<b>10</b>
1.1 – UNE ADAPTATION NECESSAIRE : LES PAIEMENTS DEMATERIALISES S’IMPOSENT COMME NORME AUJOURD’HUI AU DETRIMENT DU PAIEMENT EN MONNAIE FIDUCIAIRE .....	10
1.2 – LE NUMERIQUE, UN OUTIL PRATIQUE PERMETTANT LA RESOLUTION DE CONTRAINTES FORTES PESANT SUR L’UTILISATION DE LA MONNAIE PAPIER .....	14
1.3– CYCLOS : UNE SOLUTION DEJA EPROUVEE.....	18
1.4 – L’IMPACT DU PASSAGE A UNE MONNAIE DEMATERIALISEE POUR L’EUSKO .....	21
<b>II – MONNAIE LOCALE COMPLEMENTAIRE ET NUMERIQUE, EST-CE COMPATIBLE ? .....</b>	<b>24</b>
2.1 – VALEURS DES MLC ET REALITES DU NUMERIQUE EN CONTRADICTION .....	25
2.2 – LE BILLET, UN OUTIL HAUTEMENT SYMBOLIQUE ET INDISPENSABLE POUR LA RECONNAISSANCE DES MLC .....	29
2.3 - UN MANQUE DE TRANSPARENCE ET DE DELIBERATION CITOYENNE LORS DU PASSAGE A LA MONNAIE DEMATERIALISEE.....	34
<b>III – LES CONDITIONS DE LA REUSSITE .....</b>	<b>44</b>
3.1 – ANALYSE THEORIQUE DES CONDITIONS D’ADOPTIONS DE LA SOLUTION NUMERIQUE AVEC LA THEORIE DE L’ACTEUR RESEAU.....	44
3.2 - ANALYSE PRATIQUE DE L’IMPLANTATION DE LA MONNAIE DEMATERIALISEE A LA GONETTE.....	49
3.3 – LES DETERMINANTS A L’ADOPTION POUR UN SYSTEME DE PAIEMENT ELECTRONIQUE TEL QUE LA GONETTE NUMERIQUE .....	53
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>61</b>
<b>WEBOGRAPHIE .....</b>	<b>63</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>64</b>
<i>Annexe 1 : Charte du Mouvement Sol.....</i>	<i>64</i>
<i>Annexe 2 : Convention tripartite entre la NEF, le Réseau des MLCC et le Mouvement SOL.....</i>	<i>65</i>
<i>Annexe 3 : Bilan des adhésions/réadhésions 2016-2019 .....</i>	<i>66</i>
<i>Annexe 4 : Manifeste pour les MLCC.....</i>	<i>67</i>
<i>Annexe 5 : Résultats sondage partenaires .....</i>	<i>68</i>
<i>Annexe 6 : Sondage abandonnistes 2017.....</i>	<i>69</i>
<i>Annexe 7 : Questionnaire Gonette numérique.....</i>	<i>70</i>
<b>TABLE DES FIGURES.....</b>	<b>71</b>

<i>Figure 1 : Utilisation des moyens de paiements scripturaux en France en 2017 (Banque de France, 2018)</i> .....	71
<i>Figure 2 : Euskos en circulation selon le format (Piriou, 2018)</i> .....	71
<i>Figure 3 : Composante d'une représentation sociale (Tichit, 2015)</i> .....	72
<i>Figure 4 : Proposition du modèle d'acceptation d'un SP-e B2C (Hasnaoui et Lentz, 2011)</i> .....	72
<b>LISTE DES SIGLES</b> .....	<b>73</b>
<b>MOTS CLES</b> .....	<b>73</b>
<b>RESUME</b> .....	<b>74</b>

## Introduction

Le mémoire de stage que vous vous apprêtez à lire portera sur les conditions d'un passage réussi à la solution numérique pour la Gonette, la monnaie locale complémentaire lyonnaise. Le stage effectué, d'une durée de 2 mois entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 mai, au sein de l'association La Gonette, s'insère dans le cadre d'un enseignement obligatoire du Master 1 Economie Sociale et Solidaire. Au sein de la Gonette, j'étais attaché au Pôle Partenaires, la prospection de nouveaux partenaires - recherche de partenaires respectant la charte de valeurs de la Gonette, prise de contact puis présentation du projet et enfin gestion administrative – ainsi que la procédure d'agrément formalisant leur entrée dans le réseau étaient mes missions principales. Nous étions dans la période critique du lancement du numérique, la solution digitale étant officiellement lancée auprès des professionnels du réseau le 31 avril 2019. Ainsi j'ai participé aux nombreuses réunions traitant de la mise en place du numérique et son implantation auprès des professionnels adhérents, ce qui me permet d'avoir désormais un meilleur aperçu de son potentiel, de ses failles et des contradictions entre la réalité d'une solution numérique et les valeurs portées par les MLC<sup>1</sup>. Mi-avril et les enjeux du numérique m'apparaissant plus clairement, je décidai de rédiger ce mémoire sur le thème des conditions d'adoption du numérique à la Gonette.

L'association la Gonette qui est la structure associative émettrice de la Monnaie Locale Complémentaire du même nom a été créée en novembre 2015. Au moment de son lancement, la Gonette est la 31<sup>ème</sup> monnaie locale complémentaire en circulation sur le territoire français. Le mouvement des monnaies locales complémentaires s'insère dans un mouvement plus vaste de redéfinition de la richesse et de réappropriation citoyenne de la monnaie. En effet, de nombreux types de dispositifs monétaires existent et ce depuis le 19<sup>ème</sup> avec la mise en place d'une bourse du travail par Robert Owen<sup>2</sup> (1832). Aujourd'hui, ces expériences monétaires ont des objectifs différents et ont donc des formes différentes. Jérôme Blanc définit ces différents dispositifs monétaires comme étant des monnaies alternatives<sup>3</sup>. Les monnaies alternatives sont « *des dispositifs monétaires au service d'une transformation socio-économiques* ». Leur nombre est porté à 5000 à travers le monde. Ces dispositifs monétaires prennent des formes très variées au regard de leurs finalités et objectifs, de leur utilisation, de leur gestion ou encore de

---

<sup>1</sup> Annexe 1 : Charte du Mouvement Sol

<sup>2</sup> FARE Marie, 2016, *Repenser la monnaie, transformer les territoires, faire société*, Paris, Charles Léopold Mayer

<sup>3</sup> BLANC Jérôme, 2018, *Monnaies alternatives*, Paris, La Découverte, Collection Repères

la forme qu'ils prennent. Jérôme Blanc détaille 7 types de monnaies alternatives. Ce mémoire, en utilisant le terme « Monnaies Locales Complémentaires » (ci-après MLC), se référera à la 4<sup>ème</sup> catégorie : les monnaies locales convertibles. Les premières expériences de ce genre ont été initiées au début des années 90 aux Etats Unis avec le constat que les LETS (Local Exchange Trading System) et le principe de crédit mutuel les constituant ne permettait pas l'acceptation de transactions professionnelles au sein du réseau, ainsi des billets ont été introduits afin de remédier à cette difficulté. Ce type de monnaies alternatives a connu un renouveau dans les années 2000 avec le Chiemgauer en Bavière ou encore avec le modèle brésilien des banques communautaires de développement, plus complexe et élaboré. En effet, il combine à la fois une banque de microcrédit (à la consommation et à la production), et une monnaie « sociale circulante locale »<sup>5</sup>. C'est autour de 2010 que ces monnaies locales convertibles apparaissent en France avec l'Abeille à Villeneuve sur Lot. Ces initiatives monétaires vont rapidement essaimer dans différents territoires français, avec aujourd'hui des monnaies présentes et circulant ou en cours de création dans toutes les régions françaises<sup>6</sup>, leur nombre s'élevant désormais à 70.

Ces monnaies locales convertibles prennent le plus souvent une forme papier mais pas seulement, certaines d'entre elles ont déjà une forme numérique comme l'Eusko en Pays Basque ou encore la Pêche à Paris et aujourd'hui la Gonette pour la région lyonnaise. Certaines sont même exclusivement numérique telle que le Rollon en Normandie, ce qui pourra nous amener à nous poser des questions sur la compatibilité entre les valeurs affirmées par les monnaies locales complémentaires (relocalisation, ancrage dans l'économie réelle, limiter l'empreinte carbone) et une solution numérique.

Les monnaies convertibles telles que définies par Blanc sont à parité avec le cours légal de la monnaie nationale, ainsi une unité de monnaie locale convertible vaut 1 unité de monnaie nationale (1 gonette = 1 euro). Cette disposition a été entérinée en France avec la loi ESS de 2014<sup>7</sup>. Les monnaies locales convertibles n'apparaissent pas via création monétaire mais par

---

<sup>5</sup> DE FREITAS Carlos, 2015, « Banque Palmas – Brésil, une banque du peuple et une monnaie locale : innover pour s'affranchir durablement de la précarité et de l'exclusion, faire société en agissant sur l'ensemble des instruments et leviers politiques, économiques, sociaux et culturels » *Rapport de la mission « Monnaies Locales Complémentaires, D'autres monnaies pour une nouvelle prospérité »* Avril 2015, p48-58. Consulté le 12 juin 2019 et disponible sur <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000250.pdf>

<sup>6</sup> Carte interactive du site des Monnaies Locales Complémentaires Citoyennes : <http://monnaie-locale-complementaire-citoyenne.net/france/>

<sup>7</sup> LOI n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire - Article 16

une conversion d'unité de monnaie nationale en unité de monnaie locale, le plus souvent à parité avec l'euro mais parfois avec un taux bonifié encourageant la conversion d'euro en unité de monnaie locale (100€ = 105 sol violette<sup>8</sup>). La reconversion d'unité de monnaie locale en euros est limitée aux professionnels du réseau afin de leur éviter une importante trésorerie dormante en unité de MLC. La reconversion en dernier recours a une vertu rassurante et permet de faciliter l'acceptation de la MLC auprès des professionnels. A contrario, cette reconversion est interdite pour les usagers particuliers. La Gonette a adopté une reconversion gratuite pour les professionnels mais ce choix n'est pas immuable. Le numérique arrivant, les prétextes justifiant la reconversion se tarissent, ainsi une taxe à la reconversion pourrait être instaurée, non pas dans une visée lucrative et de rentabilité mais surtout pour favoriser les échanges et éviter les sorties de monnaies locales dues à la reconversion. La particularité de ces monnaies locales convertibles est d'avoir l'entière contrepartie des unités de MLC en circulation sur un compte libellé en euros, ainsi, la structure à l'initiative de la MLC pourra intégralement reconvertir toutes les unités émises en euros en cas de cessation d'activité. Ces unités de MLC sont complémentaires à la monnaie nationale. Elles peuvent être échangées contre des biens et des services auprès de structures adhérentes.

Ce 4<sup>ème</sup> type de dispositifs monétaires a pour but d'orienter les échanges vers des achats plus responsables, en tenant compte à la fois de l'impact économique, écologique et humain de nos consommations. Les MLC prônent par essence une volonté de relocalisation des échanges dans un but d'accroissement de la résilience des territoires. Aussi, les contreparties en monnaie nationale sont mobilisées par les banques, le plus souvent considérées comme éthique (La Nef, Crédit Coopératif...), hébergeant les comptes à des fins de dynamisation territoriale avec une appétence particulière pour les « projets ayant une utilité sociale écologique et/ou culturelle »<sup>9</sup>. Ces synergies entre banque et monnaie locale complémentaire et citoyenne ont été accentuées en août 2018 suite à une convention tripartite<sup>10</sup> formalisant les proximités de valeurs entre la Nef (Nouvelle Economie Fraternelle), le Mouvement Sol et le Réseau des MLCC (Mouvement des Monnaies Locales Complémentaires et Citoyennes). Cette convention entérine la possibilité pour les associations porteuses de projet de MLC d'ouvrir un Livret NEF qui fera office de fonds de garantie pour les titres de MLC en circulation. En plus de cela, la NEF s'engage à prêter le double du montant du fonds de garantie afin de financer des projets territoriaux à forte

---

<sup>8</sup> Le Sol Violette est la MLC de la ville de Toulouse

<sup>9</sup> Site de la NEF, rubrique « Qui sommes-nous » : <https://www.lanef.com/la-nef/>

<sup>10</sup> Annexe 2 : Convention tripartite entre la NEF, le Mouvement Sol et le Réseau MLCC

utilité sociale, écologique ou culturelle. Enfin, la Nef s'engage à promouvoir le mouvement des MLC et à contribuer aux développements de ces initiatives monétaires citoyennes à travers de la communication, du soutien de projet, de la mise en relation. De l'autre côté, les 2 réseaux principaux des MLC s'engagent dans la promotion de la finance éthique et notamment l'offre de produits financiers proposés par la Nef. La Gonette et avec elle, le Mouvement Sol, s'engage dans une transition vers une monnaie dématérialisée, qui viendra en supplément de la monnaie papier. Cette une nouvelle et importante étape pour l'association, qui a été riche en enseignement pour l'équipe de la Gonette ainsi que pour moi. Le sujet du numérique peut paraître controversé et interroge l'identité des monnaies locales, c'est pourquoi il m'a paru pertinent d'écrire à ce propos. Au travers des différents ouvrages et articles que j'ai pu lire, des réflexions qui s'en sont suivies et grâce aux nombreux échanges avec l'équipe de la Gonette, j'ai pu définir une problématique qui guidera ce mémoire : *Quels sont les déterminants pouvant favoriser l'adoption de la Gonette numérique ?*

Ce mémoire sera en partie étayé par des entretiens semi directifs réalisés avec des collaborateurs de la Gonette ayant travaillé à la mise en place de la solution numérique. Ces entrevues permettront à la fois d'affirmer ou infirmer certaines hypothèses, d'alimenter et de renforcer certains arguments ou encore d'ouvrir de nouveaux champs de réflexion.

Dans une première partie, nous démontrerons l'importance que peuvent revêtir, aujourd'hui, les moyens de paiements fiduciaires et nous nous pencherons tout particulièrement sur l'explosion de l'utilisation des monnaies numériques. Nous remarquerons qu'un outil numérique est indispensable pour une monnaie locale afin de dépasser des contraintes fortes pesant à son utilisation. Ensuite nous détaillerons la solution numérique qui a été retenue par la Gonette et plus largement le Mouvement Sol. Dans une dernière sous partie, nous montrerons l'impact que peut avoir une monnaie dématérialisée chez une monnaie locale complémentaire qui l'a déjà adoptée, l'Eusko.

Pour autant, le numérique peut apparaître pour certains comme en contradiction avec les valeurs originelles des MLC. On peut légitimement se demander si les MLC et ses valeurs sont compatibles avec les réalités de l'utilisation d'une solution numérique. Ces interrogations relatives à la compatibilité d'une solution numérique et de son usage nécessaire à l'expansion d'une MLC feront l'objet d'une seconde partie, dans laquelle nous étudierons les dégâts engendrés par la production et l'utilisation des nouvelles technologies de l'information, support de l'outil numérique. Nous ne nous arrêterons pas seulement à ces considérations

environnementales, sanitaires et sociales, mais nous montrerons également que le billet, qui aura une importance moindre avec l'arrivée d'une monnaie dématérialisée, est un vecteur d'information symbolique puissant pour les MLC. Nous verrons dans un dernier temps les ressorts internes qui ont conduit à adopter la solution proposée par Cyclos et nous verrons que le fonctionnement hautement démocratique de la Gonette a quelque peu été mis de côté lors des délibérations relatives à la monnaie numérique.

Enfin, nous étudierons dans une troisième partie, les conditions de réussite du passage au numérique avec dans un premier temps, la mobilisation de la théorie de la traduction de Michel Callon qui nous permettra d'avoir une portée analytique accrue. Dans un second temps, nous ferons une analyse pratique des déterminants à l'adoption avec un regard appuyé sur la mise en place déplorable du numérique à la Gonette, avec un focus sur la méthodologie employée. Dans un troisième et dernier temps, nous recenserons les éléments qui peuvent faciliter l'acceptation d'un système de paiement électronique.

## I - Un contexte propice au développement du numérique

Nous verrons dans cette première partie que le numérique et plus particulièrement les paiements dématérialisés ont pris une grande importance ces dernières années. On peut aujourd'hui parler de contexte propice au développement du numérique pour l'expansion de l'utilisation des MLC car leur usage reste marginal. Plusieurs facteurs rentrent en compte pour expliquer ce faible nombre d'utilisateurs et le peu d'adhésion que rencontrent ces dispositifs monétaires. Nous pouvons néanmoins mentionner quelques-unes des réticences fondamentales à l'utilisation de ces MLC. Tout d'abord, elles sont souvent méconnues et leur intérêt paraît limité, notamment parce qu'elles se cantonnent à un usage territorial et donc l'offre de produits et services est limitée. Ainsi leur utilisation est contraignante et peu rapidement devenir inconvenante pour certains individus. De plus, la contrainte de changer ses euros papier en unités de monnaies locales complémentaires est lourde car elle implique de retirer des billets en euros, d'aller les échanger dans les bureaux de change assermentés et enfin de pouvoir utiliser ces unités de MLC. Enfin, le succès des cartes bancaires est en partie lié à la sécurité prodiguée par le code privé garantissant un usage exclusif à l'utilisateur la détenant ainsi que la facilité d'utilisation qu'elle procure. Cette facilité d'usage et cette sécurité ne sont pas aussi prégnantes lorsqu'il s'agit de monnaie fiduciaire (pièces et billets).

Ainsi nous étudierons la montée en puissance et l'acceptation grandissante des moyens de paiements dématérialisés puis nous détaillerons les réticences pratiques liées à l'utilisation de la monnaie fiduciaire. Nous verrons ensuite que la solution numérique peut être un moyen efficace permettant de résoudre certaines des contraintes pouvant limiter le développement des MLC puis nous étudierons plus particulièrement la solution numérique en elle-même, en se demandant pourquoi celle-ci a été choisie. Nous rendrons compte dans une dernière partie de l'impact que l'introduction d'une monnaie numérique peut avoir sur l'usage d'une MLC avec l'exemple d'une transition vers le numérique réussie par l'Eusko.

### 1.1 – Une adaptation nécessaire : les paiements dématérialisés s'imposent comme norme aujourd'hui au détriment du paiement en monnaie fiduciaire

Depuis quelques années, on constate un recul constant de l'utilisation de la monnaie fiduciaire au profit d'une plus grande utilisation des moyens de paiements scripturaux. Les moyens de paiements scripturaux sont définis par la Banque de France comme des « *dispositifs qui permettent le transfert de fonds tenus dans des comptes par des établissements de crédit,*

*des institutions assimilées (Caisse des dépôts et consignations, Trésor public, Banque de France...) ou des établissements de paiement suite à la remise d'un ordre de paiement* ». <sup>11</sup>

Selon une étude menée par une équipe de chercheurs de l'Eurosystème <sup>12</sup> sur la Zone Euro en 2016, 157 milliards de transactions réalisées <sup>13</sup> ont été effectuées par les ménages (households), les paiements en espèces représentaient 79% du volume d'échange mais seulement 54% du montant en valeur. Les paiements par carte représentaient quant à eux 19% du volume des transactions et 39% de la valeur des transactions.

Si l'on regarde plus spécifiquement le cas français, 68% des paiements sont réalisés en monnaie fiduciaire mais ils ne représentent que 28% de la valeur des transactions effectuées en magasins, ce qui est relativement plus faible que le montant en valeur des transactions réalisées en espèces sur le Zone Euro (54%). Ces chiffres confirment bien un goût prononcé pour la faible détention d'espèces en France. En effet, la France se distingue par un montant moyen de transaction en espèces inférieur à 8€, ce qui est la moyenne la plus basse derrière le Portugal. En comparaison, les paiements moyens en espèces à Chypre ou au Luxembourg atteignent 18€.

Les paiements par carte bancaire montent en puissance et représentaient en 2014 plus de la moitié des paiements scripturaux en France. Le nombre de paiements par carte bancaire a plus que triplé entre 2001 et 2014. Pour autant, cette dynamique évolue avec l'arrivée de nouvelles technologies qui accentuent la dématérialisation des paiements, celle-ci étant concomitante avec l'arrivée de nouveaux acteurs. On observe également de nouvelles réglementations venant encadrées ces nouveaux comportements d'achats. Nous entendrons ici par dématérialisation « *le processus par lequel la manipulation du papier est supprimée* ». <sup>14</sup>

Ainsi, la carte bancaire n'est aujourd'hui plus à la pointe de l'innovation et toutes ces avancées (technologiques, comportementales, réglementaires...) induisent des changements dans les usages de moyens de paiements. On le constate donc depuis quelques années désormais avec l'essor du commerce en ligne représentant aujourd'hui près de « *7,5% du volume total des*

---

<sup>11</sup> Consulté le 08/05/2019 et disponible sur le site de la Banque de France : <https://www.banque-france.fr/stabilite-financiere/securite-des-moyens-de-paiement-scripturaux/panorama-des-moyens-de-paiement-scripturaux-en-france>

<sup>12</sup> ESSELINK Henk, HERNANDEZ Lola, 2017, « The use of cash by households in the euro area », Eurosystème, Occasional Paper Series. Consulté le 08/05/2019 et disponible sur : <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op201.en.pdf>

<sup>13</sup> L'étude détaille la liste des structures recevant les paiements : « The large majority of these payments were made in shops for day-to-day items, restaurants and petrol stations, as well as at street merchants and shops for durable goods. »

<sup>14</sup> TRICHET Jean Claude, GUILLAUME Marc, 1997, « Du billet à l'e-cash ». Les cahiers de médiologie 4, n° 2 (1997) : 139-47. Consulté le 08/05/2019 et disponible sur : <https://doi.org/10.3917/cdm.004.0139>.

*transactions par carte et 11.6% de leur valeur totale* »<sup>15</sup>. Cet accroissement du nombre d'achat en ligne est également lié aux avancées technologiques et à la montée en puissance des géants de l'industrie Internet (GAFAM) qui accentuent la pression sur l'utilisation des portefeuilles virtuels.

De fait, les chiffres de la Banque de France nous montrent l'envolée du nombre de transactions effectuées en monnaie électronique et une évolution corrélée du montant des transactions (augmentation de 45% du nombre de transactions entre 2016 et 2017 pour une augmentation de 52% du montant des transactions, avec un montant moyen de 16€).

La progression est importante, mais ces moyens de paiements restent marginaux de par leur nombre de transaction en valeur absolue (55 millions) et le montant total des transactions en valeur absolue (1 milliards d'euros). Si l'on balance ces chiffres avec le nombre de transaction effectué en carte bancaire (12.6 milliards de transactions) et la valeur totale des transactions effectuées par virements (24 milliards euros), on constate l'insignifiance relative des portefeuilles de monnaies électronique<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> VILLEROY DE GALHAU François, 2016, « Les paiements par carte en Europe : dernières tendances et défis », Conférence de la Banque de France. Consulté le 08/05/2019 et disponible sur : <https://www.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/discours-conference-carte-20160118.pdf>

<sup>16</sup> Portefeuille électronique selon la Banque de France : « *Les portefeuilles électroniques permettent d'effectuer des paiements sur Internet rapidement et simplement, sans avoir à saisir des numéros sensibles (i.e. numéro de carte de paiement, sa date de validité et son cryptogramme visuel). Ces données ne sont en effet demandées que lors de la création du portefeuille électronique. Par la suite, l'utilisateur de la solution doit uniquement saisir ses identifiants (par exemple le numéro de téléphone portable ou le courriel de l'utilisateur) pour réaliser des transactions* ». Consulté le 08/05/2019 et disponible sur : <https://www.banque-france.fr/stabilite-financiere/securite-des-moyens-de-paiement-scripturaux/panorama-des-moyens-de-paiement-scripturaux-en-france>

Figure 1 : Utilisation des moyens de paiements scripturaux en France en 2017 (Banque de France, 2018)

## 1| L'utilisation des moyens de paiement scripturaux en France

Tableau 1 Bilan des paiements scripturaux en 2017

(nombre de transactions en millions, montant des transactions en milliards d'euros, montant moyen en euros, variation en %)

Moyens de paiement scripturaux	Nombre de transactions		Montant des transactions		Montant moyen
	2017	Variation 2017/2016	2017	Variation 2017/2016	
Paiement carte <sup>a)</sup>	12 581	+ 13	530	+ 6	42
Prélèvement	4 091	+ 3	1 579	+ 6	386
Virement	3 870	+ 3	24 069	+ 2	6 220
dont VGM <sup>b)</sup>	10	+ 5	9 482	- 6	977 085
Chèque	1 927	- 10	1 002	- 7	520
Effet de commerce <sup>c)</sup>	81	- 2	260	- 2	3 217
Monnaie électronique	55	+ 45	1	+ 52	16
<b>Total</b>	<b>22 605</b>	<b>+ 7</b>	<b>27 441</b>	<b>+ 2</b>	<b>1 213</b>
<b>Retrait carte</b>	<b>1 481</b>	<b>- 1</b>	<b>135</b>	<b>+ 4</b>	<b>91</b>

a) Les paiements par carte réalisés en France.

b) Les VGM sont des virements de gros montant émis au travers de systèmes de paiement de montant élevé (Target2 et EURO1). Ils correspondent exclusivement à des paiements professionnels.

c) Lettre de change relevé, billet à ordre relevé.

Source : Banque de France.

Ces données nous amènent à dresser un constat éloquent : les moyens de paiements scripturaux occupent une place de plus en plus importante et cette tendance va vraisemblablement se poursuivre avec le perfectionnement des outils technologiques et la pérennisation des habitudes de consommation, notamment auprès des plus jeunes générations. Il faut également ajouter à cela un cadre juridique convenable avec de nombreux Etats encourageant cette dématérialisation, permettant donc l'essor de ces nouveaux moyens de paiements.

Nous savons désormais que les paiements non fiduciaires sont bien plus ancrés qu'il y a 20 ans. On peut le voir très facilement, aujourd'hui, la très grande majorité des individus possèdent une application bancaire en ligne qui leur permet de gérer leur compte de façon immédiate. Également, du côté des « receveurs » de paiements, la plupart des commerçants sont aujourd'hui équipés de Terminaux de Paiements Electroniques. Fort du constat qu'à la fois offre et demande étaient rompus au mode de paiements dématérialisés, la Gonette a aussi « du » prendre ce virage technologique et s'adapter aux nouveaux usages comme le signifie un des enquêtés : « y'a qu'à voir les opérateurs téléphoniques qui se mettent tous à créer leur application, que ce soit les Apple Pay, le Crédit mutuel etc, Orange ils créent tous leur utilitaires donc il faut vraiment y aller quoi mais il faut pas trop qu'on traîne à mon avis ».

## 1.2 – Le numérique, un outil pratique permettant la résolution de contraintes fortes pesant sur l'utilisation de la monnaie papier

Pour un grand nombre de monnaies locales complémentaires, les difficultés rencontrées concernant la circulation de la monnaie sont souvent les mêmes. Nous partirons ici essentiellement d'expériences de terrain et nous identifierons majoritairement les contraintes pratiques à l'utilisation de la monnaie fiduciaire. L'objectif de cette seconde partie est d'exposer les contraintes relatives à l'utilisation de la monnaie papier et expliquer en quoi le numérique est porteur de solutions.

En se plaçant du côté des utilisateurs, on remarque un taux d'adhésion très important au lancement de la Gonette (2375 adhésions en 2016)<sup>17</sup> et un nombre d'utilisateurs en baisse constante depuis 2016, avec un nombre d'adhérents pour l'année 2019 autour de 700. La Gonette ne sait donc pas fidéliser (taux de réadhésion moyen de 24%) ses adhérents et en perd d'années en années. Ce faible taux de réadhésion a bien sur de nombreuses causes, mais celles-ci sont le plus souvent d'ordre pratique. Les projets de monnaies locales nécessitent une adhésion éthique ou convictionnelle, celles-ci ne pouvant se targuer de leur praticité. En effet, la monnaie complémentaire a pour objectif la relocalisation des échanges au sein d'une zone préalablement défini afin de bâtir des territoires plus résilients<sup>18</sup>. Les dispositifs de monnaie locale complémentaire ne peuvent prétendre à une exhaustivité productive pour des raisons évidentes (complexité et/ou coût de certaines, présence des ressources naturelles et/ou d'une main d'œuvre qualifiée sur le territoire etc) mais ce n'est surtout pas leur objectif.

Ce paragraphe concernera plus les adhérents particuliers que les professionnels adhérents. Une contrainte majeure liée directement à l'utilisation de la monnaie papier est la conversion nécessaire pour obtenir des Gonettes. Comme le souligne justement Piriou dans son mémoire traitant du passage au numérique à l'Eusko<sup>19</sup>, la monnaie locale complémentaire basque, l'utilisateur particulier doit être dans une « démarche pro-active » afin de posséder des Gonettes. En effet, l'obtention de Gonettes passe par 3 étapes : la nécessité de se rendre à un DAB (Distributeur Automatique de Billet) ou à sa banque afin de retirer des euros fiduciaires, or on a vu dans la partie précédente que la monnaie fiduciaire était utilisée mais pour de faibles

---

<sup>17</sup> Annexe 3 : Point sur taux de réadhésion 2016 – 2019

<sup>18</sup> Résilience étant entendue dans l'ouvrage de Marie Fare comme « la capacité des territoires à faire face, et à répondre, à des chocs extérieurs ».

<sup>19</sup> PIRIOU Nicolas, 2018, *Le passage au numérique d'une monnaie locale complémentaire : l'exemple de l'Eusko, monnaie locale du pays basque*, Pau, Université de Pau et des Pays de l'Adour

montants, ainsi les français se déplacent avec peu d'espèces sur eux (36€ en moyenne)<sup>20</sup>. Les français sont donc peu enclins à détenir de la monnaie fiduciaire par nature, ce qui rend la tâche de conversion d'euros en unités de MLC d'autant plus ardue. Après avoir retiré des espèces, ils doivent se rendre à un bureau de change (professionnel adhérent au réseau) afin de changer ces euros en unités de monnaies locales et enfin les utilisateurs peuvent utiliser ces unités de monnaies locales. La solution numérique permet dans une certaine mesure de réduire cette contrainte de change car il sera possible d'abonder soi-même son compte numérique Gonette en gonette numérique, ce qui réduit le temps nécessaire à l'obtention de gonettes. Ainsi, le numérique balaie les contraintes temporelle et spatiale que le change demandait. De plus, les adhérents qui auront créés leur compte numérique se verront automatiquement crédités d'un montant de gonettes numérique via un prélèvement SEPA<sup>21</sup> mensuel. Le montant sera modifiable et ce prélèvement pourra être arrêté selon la bonne guise des usagers. Ce faisant, les adhérents disposeront « constamment » de Gonettes sur eux. La « démarche pro active » se transforme alors en un processus incitatif à l'utilisation de la MLC. Cependant, ce processus de change automatique pourrait être mal perçu par les utilisateurs, induisant une pression à consommer, les « contraignant » à dépenser les Gonettes.

Cette contrainte de change pourrait donc être partiellement résolue avec la possibilité de changer des Gonettes via son compte numérique. Malgré tout, la monnaie papier ne disparaîtra pas avec l'arrivée de la monnaie numérique, principalement parce qu'elle symbolise la monnaie locale et est un médium de communication incoutournable, la monnaie papier « *mark the minds, carry symbols, and the definition of their iconography gives an opportunity to mobilise people for a contest and to communicate* »<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> ESSELINK Henk, HERNANDEZ Lola, 2017, « The use of cash by households in the euro area », Eurosystem, Occasional Paper Series. Consulté le 10/05/19 et disponible sur : <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op201.en.pdf>

<sup>21</sup> « Le prélèvement SEPA est un moyen de paiement automatisé utilisable pour payer des factures récurrentes ou ponctuelles libellées en euros. Il est plus particulièrement adapté aux paiements récurrents. Il permet à un créancier d'être à l'initiative de la mise en recouvrement de ses créances sur son débiteur. Ce faisant, il dispense le débiteur de l'envoi d'un titre de paiement lors de chaque règlement ou échéance des opérations récurrentes. » Consulté le 10/05/19 et disponible sur : <https://www.banque-france.fr/stabilite-financiere/comite-national-des-paiements-scripturaux/sepa/le-prelevement-sepa>

<sup>22</sup> BLANC Jérôme and FARE Marie (2018) 'Pathways to Improvement. Successes and Difficulties of Local Currency Schemes in France since 2010' *International Journal of Community Currency Research* 2018 Volume 22 (Winter) 60-73 <[www.ijccr.net](http://www.ijccr.net)> ISSN 1325-9547 DOI: <http://dx.doi.org/10.15133/j.ijccr.2018.006>

Figure 2 : Masse d'euskos en circulation selon le format (Piriou, 2018)

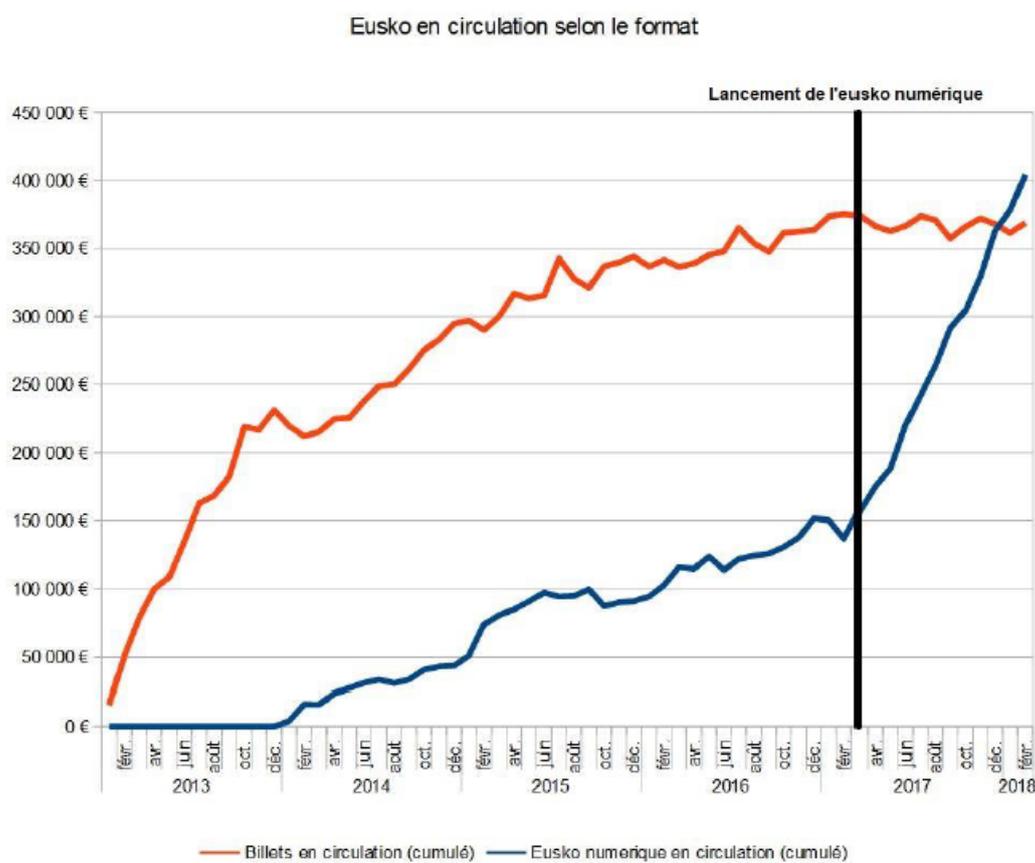


Illustration 12 : Masse d'eusko en circulation selon le format (billet ou numérique)

Comme le montre Piriou, certaines personnes restent attachées à cette monnaie papier, de plus, certains commerçants n'auront pas forcément adopté la solution numérique et donc le paiement ne pourra s'effectuer qu'en monnaie papier. Enfin, il se peut que certains problèmes techniques surviennent, ainsi le besoin de monnaie papier ne s'évanouira pas et cette dernière restera indispensable car elle est mobilisable auprès de tous les professionnels adhérents. Piriou nous indique que le change reste une « étape obligatoire par pour tous les utilisateurs de l'Eusko ». Le graphique ci-dessus confirme que le nombre d'euskos papier en circulation reste stable malgré l'arrivée du numérique.

Du côté des professionnels acceptant la Gonette, les problématiques les concernant sont différentes car ils ne sont pas forcément à l'initiative du change, mais restent surtout dans la position du receveur d'unités de MLC avec une intention plus ou moins affirmée de les redépenser ensuite. Pour cela, plusieurs options s'offrent à eux, notamment le paiement de leurs fournisseurs adhérents au réseau mais aussi le paiement d'une partie des salaires s'il s'avère que certains salariés sont intéressés à l'idée de percevoir une partie de leur salaire en Gonettes. En dernier lieu, les professionnels peuvent reconvertir les Gonettes perçues en euros,

actuellement, sans taxe à la reconversion. La fuite des gonettes à travers ces reconversions est un problème que les porteurs de projet de MLC doivent tenter de résoudre. Le numérique est évidemment un candidat idéal pour la résolution de ce problème, les principales contraintes pesant sur les professionnels étant le transport physique de grandes quantités d'argent. D'ailleurs, Blanc et Fare nous indiquent dans un article rédigé en 2018 sur les difficultés et pistes d'amélioration des monnaies locales que la dématérialisation de la monnaie est nécessaire afin de pallier ce problème de circulation monétaire entre professionnels. Une monnaie numérique, au-delà de la résolution de la contrainte de paiement entre fournisseurs, permettra également un traitement comptable facilité avec le compte numérique qui, comme une application bancaire classique, permet à l'utilisateur de suivre en temps réel ses entrées et sorties d'argent. Cette disposition induit un gain de temps considérable pour les commerçants car le temps consacré à la comptabilité relative aux gonettes reçues sera diminué avec l'obtention de gonettes numériques. Le numérique permettra également un passage en caisse simplifié et plus rapide, le traitement des centimes étant pleinement intégré par la solution numérique, ce qui, en dernier lieu, évitera certaines erreurs de caisse. Enfin, la solution numérique était attendue par des professionnels qui nécessitaient, de par leur activité, une possibilité de paiement dématérialisé. Ainsi, des boutiques en ligne préalablement contactées nous avaient fait part de l'intérêt qu'elles porteraient au projet de la Gonettes lorsque les paiements seraient dématérialisés. Cette possibilité reste néanmoins encore à l'étude. D'autres commerçants trouvaient peu pratique l'échange de Gonettes physiques avec les fournisseurs, et étaient donc réticents à intégrer le réseau. Le problème était pratique avant d'être éthique, ainsi la Gonettes se devait de résoudre ce problème de praticité pénalisant son expansion. On peut presque avancer avec certitudes que la solution numérique permettra d'étoffer le réseau de partenaires professionnels de la Gonettes, à condition que la solution numérique soit pratique à l'utilisation et suffisamment robuste pour éviter des problèmes techniques à répétition qui pourraient lasser et freiner son usage.

Comme nous avons pu le détailler précédemment, les monnaies locales complémentaires exclusivement fiduciaires se heurtent à certaines problématiques du fait de leur matérialité. Dans un souci d'expansion, des solutions doivent être trouvées par les collectifs de citoyens à l'origine de ces projets afin de réduire ces contraintes. Le numérique fait partie de ces solutions. La section suivante vous présentera la solution numérique choisie par la Gonettes et plus largement par le Mouvement Sol.

### 1.3– Cyclos : une solution déjà éprouvée

Il m'a été compliqué de rassembler des informations autour de la solution numérique en elle-même parce que peu de documents précis et étoffés ont été produits sur la solution adoptée par le Mouvement Sol. Nous nous appuyerons donc en grande partie sur les quelques entretiens réalisés expliquant ce passage au numérique et le choix du développeur de la solution.

D'après les comptes rendus de réunions que j'ai pu étudier, le passage au numérique commençait à être discuté en début d'année 2018 à la Gonette, pour autant le Mouvement Sol étudiait la question depuis la fin de l'année 2016. Les comptes rendus ainsi que les entretiens indiquent une situation financière fragile de l'association et le numérique pouvait « *permettre de répondre à certains freins d'utilisation et surtout relancer l'engouement autour de la Gonette en interne et en externe* »<sup>23</sup>. Le numérique était donc envisagé comme une solution permettant de relancer le développement de la Gonette en répondant à des difficultés remontant des adhérents professionnels. Le projet de numérisation mutualisée et prise en charge par le Mouvement Sol s'accélère lorsque ce dernier remporte l'appel à projet « Mon projet pour la planète » au printemps 2018. En effet, 7 MLC affiliées au Mouvement Sol (La Pive ou La Cigogne en remplacement de la Bel Monnaie, l'Élef, le Stück, le Sol-Olympe, le Sol-Violette, la Pêche, la Gonette) avaient été intégrées au projet de numérisation<sup>24</sup>, une démarche qui correspond bien au désir de collaboration et de mutualisation des MLC. Les ambitions sont grandes, nous sommes fin juin 2018 quand les discussions sur le numérique se concrétisent et aboutissent sur des décisions concrètes, avec notamment un déploiement du numérique prévu en novembre 2018. La forme que prendra la solution numérique est encore à l'étude mais 4 supports se dessinent : la carte de crédit, l'application mobile, la carte avec QR code ou le SMS. Un travail de partage d'expérience est effectué avec l'Eusko qui dispose déjà d'une solution numérique (carte bancaire et compte en ligne) depuis 1 an et qui a réussi sa transition au regard de la masse monétaire en circulation notamment.

Cylaos<sup>25</sup>, l'entreprise qui a développé la solution technique Cyclos, sera choisie pour héberger le support numérique adopté par le Mouvement Sol. Cylaos est une entreprise de développement de logiciels informatiques, notamment de logiciels de traitements des transactions numériques pour les monnaies locales, et ce depuis une dizaine d'année. Ainsi,

---

<sup>23</sup> Documents internes à la Gonette

<sup>24</sup> Documents internes à la Gonette

<sup>25</sup> Site de Cylaos ICT consulté le 11/05/2019 et disponible sur : <https://www.cylaos.com/>

Cylos qui est une Organisation Non Gouvernementale (ONG) hollandaise dispose d'une solide expérience sur la numérisation des projets de monnaie locale et semble être pérenne. La solution Cyclos est également robuste et fiable car elle est déjà utilisée par le Bristol Pound, l'Eusko, la So'Nantes, ou encore le Rollon en Normandie. Pour autant, cette solution était « concurrencée » par d'autres solutions numériques développées par des monnaies locales françaises, la Blockchain du Léman, le Moloco de la Doume, le Monkeymoney qui correspondaient d'autant plus aux valeurs des MLC qu'ils sont le plus souvent des logiciels libres, démocratiques, développés et gérés localement (notamment la Blockchain). Si ces logiciels n'ont pas été retenus, c'est en premier lieu parce qu'ils étaient encore balbutiants lors des débats sur le passage au numérique alors que la solution développée par Cyclos était fonctionnelle et s'était déjà avérée robuste auprès d'autres MLC. La volonté du Mouvement Sol était que la monnaie dématérialisée soit implantée et effective rapidement, c'est pourquoi Cyclos fut retenu en dernier lieu.

La mutualisation de la solution numérique via la prise en compte d'une partie des coûts par le Mouvement Sol et la possibilité d'avoir une solution numérique adaptée aux caractéristiques de chacune furent des arguments de poids. Cette mutualisation de la solution, au-delà des coûts, permettra d'accroître la transition de toutes les structures hébergeant les MLC vers une monnaie numérisée. Celles-ci ayant le plus souvent des outils de gestion communs (Dolibarr notamment), des partages d'expériences entre MLC pourront être réalisés plus facilement rendant plus rapide la transition vers le numérique :

*« On compte utiliser les codes développés par l'Eusko, à l'origine pour eux-mêmes, ce qui freine leur prise en main par d'autres monnaies. Il faut les paramétrer pour qu'ils soient propres à l'utilisation par chaque monnaie du Mouvement Sol. Il est possible que des bouts de codes de SoMonnaie soient intégrés dans la solution pour les 7 monnaies faisant partie du projet. Il y a également besoin d'uniformiser les usages de Dolibarr au niveau des 7 monnaies prochainement numérisées afin de faciliter la modulation avec Cyclos »<sup>26</sup>.*

De plus, la solution est très complète et dispose de nombreuses fonctionnalités : *« Par exemple, le Rollon a mis en place un prélèvement automatique des comptes bancaires des*

---

<sup>26</sup> Documents internes à la Gonette

*utilisateurs pour alimenter leur compte Gonette. L'Eusko, lui, a opté pour des prélèvements manuels à moindre coûts »<sup>27</sup>.*

Enfin, Cyclos semble correspondre aux valeurs portées par les projets de MLC : le code est disponible gratuitement, les serveurs sont localisés, les données sont protégées et sécurisées et le développement de la solution par Cylaos semble pérenne<sup>28</sup>. A la lecture des différents comptes rendus ayant trait à la monnaie numérique, très peu d'arguments « éthiques » ont été apportés afin de justifier l'emploi de la solution Cyclos. Les entretiens confirment également cette posture, un des interviewés avance que les coûts écologiques et sanitaires des outils numériques (smartphone notamment) était connus par les membres ayant accepté ce passage au numérique, seulement la solution numérique procédait d'un arbitrage s'avérant favorable. Le numérique est avant tout perçu comme un outil qui amènera la résolution de problèmes récurrents impactant les projets de MLC, notamment la contrainte de change pour les utilisateurs et l'inconfortable échange en BtoB pour les professionnels. La praticité d'implantation et d'utilisation de la solution numérique apparaissent alors comme centrales, bien avant toute considération d'ordre éthique.

Dans un article publié en 2017 sur le site du réseau MLCC<sup>29</sup>, Marc Abel, informaticien travaillant pour la Pêche (MLC parisienne) donne plusieurs préconisations concernant la mise en place d'une solution numérique pour les monnaies locales. La mutualisation de la solution entre les MLC lui apparaît indispensable car une résolution collective des problèmes sera probablement plus efficace que si cette résolution devait se faire individuellement et contribuera à renforcer les synergies entre les MLC. De plus, la mutualisation de la solution numérique permettra une transparence accrue du fonctionnement et de l'utilisation du logiciel par les MLC, renforçant leur l'aspect démocratique. Il insiste également sur la fiabilité et la sécurité de l'outil de paiement numérique ainsi que de la durabilité de la structure portant la solution numérique. En effet, une solution numérique est un investissement lourd et s'inscrivant dans la durée, l'utilisation d'un « *composant propriétaire* » est à éviter afin de disposer d'une solution résiliente et pérenne. Ainsi, l'organisation qui hébergera la solution numérique devra être choisie avec soin afin de répondre à ces exigences de durabilité, de transparence et de responsabilité.

---

<sup>27</sup> Documents internes à la Gonette

<sup>28</sup> Documents internes à la Gonette

<sup>29</sup> ABEL, Marc, 2017, « Le numérique en réflexions », Monnaies Locales Complémentaires et Citoyennes, Consulté le 11/05/2019 et disponible sur : <http://monnaie-locale-complementaire-citoyenne.net/le-numerique-en-reflexions/>

La solution numérique Cyclos développée par l'entreprise Cyloas a donc été retenue, décision qui a été formalisée par le contrat signé le 26 septembre 2018 entre Eric de Bel Air, président de Cyloas ICT et Jean Vincent Jehanno, président du Mouvement Sol. La solution numérique prendra la forme d'un site internet disposant de nombreuses fonctionnalités (gestion de comptes, virement BtoB et BtoC, demande de change d'euros en monnaies...) ainsi que d'une application mobile qui permettra notamment un paiement dématérialisé via l'utilisation d'un QR Code ou encore par une saisie de destinataire. Cette application dispose également d'une fonction « gestion de compte » ainsi qu'une carte interactive recensant les différents partenaires du réseau. La solution numérique a été déployée fin avril auprès des professionnels du réseau uniquement. Elle le sera auprès des adhérents particuliers après cette phase de rodage, avec un lancement prévu en novembre 2019.

Le numérique a été pensé dans un contexte de crise chez la Monnaie Locale, l'association étant mal en point financièrement lorsque les réflexions sur le numérique ont été initiées. La solution numérique a été conçue avec le souci de respecter la charte de valeur des MLC<sup>30</sup> mais on a surtout souhaité disposer d'une solution fiable et éprouvée, c'est en ce sens que la solution Cyclos a été choisie. L'Eusko qui dispose d'une solution numérique depuis mars 2017 a réussi avec un franc succès sa transition vers la monnaie numérique. Nous verrons que l'arrivée de la monnaie numérique à l'Eusko a considérablement contribué à l'expansion de la monnaie en circulation, et plus généralement, au développement de l'usage de la monnaie.

#### 1.4 – L'impact du passage à une monnaie dématérialisée pour l'Eusko

Aujourd'hui, certaines monnaies locales complémentaires ont sauté le pas et ont déjà adopté le numérique. En effet, le Mouvement Sol qui est un des deux mouvements français fédérateurs des MLC avec le Mouvement des Monnaies Locales Complémentaires et Citoyennes (MLCC) a impulsé la numérisation de certaines MLC appartenant au réseau. Le Mouvement Sol, avec une volonté de mutualisation, a assumé une partie des coûts de la solution numérique<sup>31</sup>.

L'exemple français le plus emblématique est celui de l'Eusko, la monnaie locale du Pays Basque. Le numérique à l'Eusko prend à la fois la forme de compte numérique afin d'effectuer des virements ainsi que l'Euskokart qui est une carte bancaire. L'Eusko a lancé

---

<sup>30</sup> Annexe 1 : Charte du Mouvement Sol

<sup>31</sup> Entretien

l'Euskokart en mars 2017<sup>32</sup> compte désormais 3200 adhérents dont 1453 comptes numériques actifs, générant 56 126 euskos de change automatique par mois, soit une moyenne de 38,63 euskos changés numériquement par mois. Avec le numérique, la masse d'euskos a considérablement augmentée : entre mars 2017 et mars 2018 : + 270 000 euskos en circulation (contre + 80 000 l'année précédente sur la même période)<sup>33</sup> faisant passer le nombre d'euskos en circulation à quasiment 800 000 unités. Le 31 décembre 2018, l'Eusko annonça être la première monnaie locale complémentaire d'Europe devant le Chiemgauer et le Bristol Pound avec 1 097 280 euskos en circulation<sup>34</sup>. Moins d'un an après le lancement de leur monnaie dématérialisée, la quantité d'euskos numérique a dépassé la quantité d'euskos papiers, ce qui montre la puissance du dispositif et l'entrain supplémentaire qu'a apporté le numérique, boostant la masse monétaire en circulation.

Piriou détaille dans son mémoire la répartition des adhérents particuliers selon leur moyens conventionnels de se procurer des euskos (change physique ou numérique). Les chiffres nous montrent que le tiers des adhérents ayant fait du change sur l'année 2017 l'ont fait uniquement via la solution numérique. 45% des adhérents particuliers de 2017 ont effectué du change numérique et la moitié d'entre eux ont payé exclusivement en monnaie numérique. On est donc en mesure de se demander si le passage au numérique n'aurait pas permis d'augmenter le nombre d'adhérents particuliers, en constatant un pourcentage important d'individus n'ayant fait que du change numérique et payant exclusivement en monnaie numérique, comme si ces derniers attendaient le passage de l'Eusko à une monnaie numérique pour l'utiliser.

Le numérique a donc permis une explosion de la masse monétaire en circulation car le nombre d'euskos en circulation a doublé entre 2017 et 2019. La numérisation de la monnaie locale est un moyen permettant de s'affranchir de certaines contraintes pratiques détaillées précédemment. L'exemple de l'Eusko nous montre donc qu'une solution numérique permet d'accroître considérablement la masse monétaire en circulation. La dématérialisation de la monnaie peut aussi favoriser son acceptation et peut donc permettre d'augmenter le nombre d'adhérents particuliers. La solution Cyclos développée par l'entreprise Cylaos a été retenue par le Mouvement Sol, avant tout pour des raisons de rationalité économique plus que pour des raisons éthiques. En effet, peu de considérations liées à l'éthique de la solution numérique ou à

---

<sup>32</sup> Site de l'Eusko consulté le 10/05/19 et disponible sur : <https://www.euskalmoneta.org/2019/03/26/comment-fonctionne-le-compte-eusko/>

<sup>33</sup> PIRIOU Nicolas, 2018, « Le passage au numérique d'une monnaie locale complémentaire : l'exemple de l'Eusko, monnaie locale du pays basque », Pau, Université de Pau et des Pays de l'Adour

<sup>34</sup> Consulté le 10/05/19 et disponible sur : [http://www.euskalmoneta.org/eusko\\_en\\_chiffres/](http://www.euskalmoneta.org/eusko_en_chiffres/)

la structure ont été émises, le numérique apparaissant comme primordial et nécessaire pour le développement des MLC. Pour autant, nous étudierons dans une seconde partie, la possibilité que monnaies locales et solution numérique apparaissent comme antinomiques.

## II – Monnaie locale complémentaire et numérique, est-ce compatible ?

Les monnaies locales complémentaires sont fédérées par 2 réseaux, le Réseau des Monnaies Locales Complémentaires et Citoyennes (MLCC) et le Mouvement Sol. Ces 2 entités ont des chartes de valeurs relativement semblables. Le Mouvement Sol considère la monnaie comme un « *moyen de développement éthique du bien commun et de la prospérité au service d'une meilleure création et circulation d'une richesse ; [Le Mouvement Sol] milite pour le développement d'une autre économie respectueuse des valeurs écologiques, humanistes et sociales. Le renforcement de coopérations territoriales autour de valeurs partagées, en particulier au sein de l'économie sociale et solidaire sera inclusive et solidaire.* »<sup>35</sup> La Charte du Mouvement Sol transcende les territoires et les valeurs que partagent ses membres font fi des différences culturelles ou territoriales. Quant au réseau MLCC, son manifeste<sup>36</sup> affiche dans ses premières lignes la « *vision transformatrice* » traduite par les valeurs portées par le réseau des MLCC. Une grande place est faite à la réappropriation citoyenne de la monnaie, aux reconsidérations de la richesse induites par ce nouveau type de monnaie et à la démocratie monétaire. Des valeurs importantes sont mises en exergue telles que la solidarité, la confiance, l'entraide et la coopération. Ainsi, les valeurs affichées par les monnaies locales complémentaires et entendues par le dictionnaire Larousse *comme « ce qui est posé comme vrai, beau, bien, d'un point de vue personnel ou selon les critères d'une société et qui est donné comme un idéal à atteindre, comme quelque chose à défendre »* sont tournées autour de la démocratie, d'un développement soutenable, de l'écologie, du respect de l'humain et du vivant, de la solidarité, de l'entraide ou de la coopération, de la tolérance, etc... Mais qu'elles sont les réalités enveloppant la solution numérique adoptée par la Gonette ? Nous verrons que les outils technologiques mobilisés pour utiliser la solution numérique ont des impacts environnementaux et sociaux importants, de leur construction jusqu'à leur fin de vie. Il faut ajouter que les monnaies locales ont été conçues pour nous interroger sur la notion de richesse<sup>37</sup>, la monnaie papier avait alors un grand rôle à jouer dans la transmission de valeurs et était un puissant vecteur d'informations, or le numérique ne pourra assumer cette fonction. Enfin, on peut s'interroger sur le caractère démocratique de la gestion d'une MLC, notamment à la Gonette,

---

<sup>35</sup> Annexe 1 : Charte du Mouvement Sol

<sup>36</sup> Annexe 4 : MANIFESTE pour les MONNAIES LOCALES COMPLEMENTAIRES (MLC) CITOYENNES (MLCC)

<sup>37</sup> Annexe 4 : MANIFESTE pour les MONNAIES LOCALES COMPLEMENTAIRES (MLC) CITOYENNES (MLCC)

ou peu de concertations se sont tenues, que ce soit avec les professionnels ou les particuliers adhérents, afin de discuter de l'adoption d'une solution numérique. De nombreuses questions surgissent lorsque l'on évoque la solution numérique. La praticité de la solution numérique est évidente et fait sens pour tout le monde, mais l'aspect éthique du numérique semble avoir été peu abordé. Nous essaierons donc dans une seconde partie d'étudier la compatibilité d'une solution numérique avec les valeurs portées par les MLC. Peu de documents traitent de ce sujet et les idées que j'avance méritent d'être confirmées ou infirmées, c'est pourquoi il me fut nécessaire de mener quelques entretiens qualitatifs auprès de collaborateurs de la Gonette impliqués dans le lancement du numérique.

### 2.1 – Valeurs des MLC et réalités du numérique en contradiction

La solution numérique qui a été adoptée par certaines MLC apparaît comme déterminante pour poursuivre leur développement et ce fut notamment le cas de la Gonette :

*« il y'a certaines monnaies pour qui le passage au numérique est urgent sinon elles disparaissent ou du moins c'est ce qu'elles pensent, elles le vivent comme ça. Certaines monnaies dont clairement [untel] pour la Gonette pense que si on ne passe pas très vite à la monnaie numérique, au niveau local ça capote, ces monnaies la capotent donc on a besoin d'une solution opérationnelle »<sup>38</sup>.*

Pour autant, la réalité du numérique et plus largement, des nouvelles technologies, peut conduire à nous interroger sur la compatibilité entre celles-ci et les valeurs affichées des MLC. Les MLC prônent dans leur charte de valeur, la volonté de transformer la société en proposant un développement qui soit avant tout basé sur une plus grande soutenabilité écologique et humaine. La réalité du numérique est tout autre. L'impact environnemental des outils technologiques actuels est avéré, et, d'une certaine façon, le passage au numérique d'une monnaie locale « encourage » indirectement l'achat de consommable numérique, ou plutôt comme le dit l'un des interviewés, le consolide : *« Pour autant on a beau pas être dans l'incitation, on consolide malgré tout l'imaginaire »*. Selon cette même personne, le coût écologique de la solution numérique était conscientisé par les membres décideurs de la Gonette et donc l'adoption du numérique s'est fait « en connaissance de cause ». L'arbitrage entre coût

---

<sup>38</sup> Entretiens

écologique et nécessité d'une solution numérique pour développer la Gonette pencha en faveur du développement de la Gonette, perçu comme indispensable pour certains.

Smartphone et ordinateur, les 2 médias technologiques supportant la solution numérique, génèrent des pollutions de leur création jusqu'à leur fin de vie, sont souvent très peu recyclés, sinon de façon incomplète, et demandent énormément de ressources. « *Par exemple, la fabrication d'un composant électronique pesant 2 grammes nécessite 1,2 kg de combustible fossile, 72 grammes de produits chimiques et 32 litres d'eau pure* »<sup>39</sup>. Leur construction nécessite un grand nombre de matériaux possédant des propriétés diverses mais leur extraction est très polluante. L'exploitation des mines conduit à la destruction d'écosystèmes et à des pollutions de l'eau, de l'air et des sols. Aujourd'hui, 50 métaux différents sont nécessaires à la fabrication d'un smartphone, soit 2 fois plus que les pour les téléphones portables anciennes générations, disposant de fonctionnalités moindres<sup>40</sup>. Certains matériaux présents en petite quantité dans les smartphones sont rares et difficiles à extraire (métaux rares comme l'or, l'argent ou le palladium et des terres rares l'europium, l'yttrium, le terbium ou encore le tantal...). Cette présence importante de matériaux différents complexifie le recyclage des smartphones (seulement 15% appareils des smartphones sont collectés afin d'être recyclés selon l'ADEME), ce qui accroît encore le coût environnemental de ces produits car les composants n'étant pas recyclés afin d'être réutilisés, doivent être extraits des sols pour continuer à produire des composants électroniques, ce qui, on l'a vu, demande d'importants traitements, énergivores et polluants. L'impact environnemental des smartphones s'alourdit encore du fait de l'hyperspécialisation de la production. La conception et le développement des nouveaux produits a lieu le plus souvent dans les pays du Nord (Etats Unis, Europe) ou se situent les laboratoires de recherche des industries des nouvelles technologies, l'extraction de minerais se fait dans des pays lointains, le plus souvent dans les pays du Sud, car ces territoires concentrent l'essentiel des ressources minières (Chine pour le néodyme, Amérique du Sud pour le lithium ou encore cobalt et coltan en RDC). La fabrication des composants se tient à la fois en Europe, aux Etats Unis ou encore en Asie ou se fait également l'essentiel de l'assemblage. Ensuite les produits finis sont exportés en avion d'Asie. La fabrication et la mise en état de

---

<sup>39</sup> RODHAIN Angélique, RODHAIN Florence, FALLERY Bernard, GALY Jérôme, 2017, « TIC et/ou développement durable : le paradoxe écologique vécu par les utilisateurs » - *Gérer & comprendre*, Juin 2017 - n° 128. Consulté le 20/05/2019 et disponible sur : [https://www.researchgate.net/publication/317597400\\_TIC\\_etou\\_Developpement\\_durable\\_le\\_paradoxe\\_ecologique\\_vécu\\_par\\_les\\_utilisateurs](https://www.researchgate.net/publication/317597400_TIC_etou_Developpement_durable_le_paradoxe_ecologique_vécu_par_les_utilisateurs)

<sup>40</sup> ADEME, 2018, « Les impacts du smartphone ». Consulté le 12/05/2019 et disponible sur <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-impacts-smartphone.pdf>

marché de ces produits nécessitent beaucoup d'énergie et induisent de nombreuses pollutions mais l'utilisation de ces produits a également un impact environnemental non négligeable. Les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) absorbent 14% de la consommation électrique française et génèrent 5% des émissions de Gaz à Effet de Serre<sup>41</sup>. Au niveau mondial, les TIC représentent 10% de l'électricité consommée. Ces 10% de répartissent comme suit : « 30 % pour les data centers, 30 % pour les équipements terminaux des utilisateurs (principalement les ordinateurs) et 40 % pour les réseaux de télécommunications »<sup>42</sup>.

Hormis la pollution générée et les ressources utilisées pour l'extraction de ces métaux et terres rares, leurs exploitations se font au détriment des normes sociales et sanitaires les plus élémentaires. Baotou, capitale de la région autonome de Mongolie Intérieure représente la plus importante réserve de métaux rares du monde. Dalahai, un village proche de Baotou qui affiche des taux de thorium 36 fois plus élevé qu'à Baotou est surnommé le « village du cancer »<sup>43</sup>. Les désastres sanitaires sont colossaux : « des hommes d'à peine 30 ans voient leurs cheveux soudainement blanchir. Des enfants grandissent sans qu'aucune dent ne leur pousse ». La Chine est aujourd'hui le premier pays émetteur de GES avec 28% des émissions de CO<sup>2</sup> émises en 2015. 10% de ses terres arables sont contaminés par des métaux lourds et près de 80% des eaux souterraines ne peuvent être consommées. Moins d'1% des 500 plus grandes villes chinoises ont une qualité de l'air respectant les standards internationaux. La Chine compte plus de 3 millions de décès à cause de la pollution atmosphérique.

Des enjeux géopolitiques importants se jouent également pour dans l'exploitation de métaux rares. La Chine qui est le premier extracteur de métaux rares en assumant 95% de la production mondiale, disposent d'un avantage considérable, de nombreux pays occidentaux étant dépendant de ces ressources pour amorcer leur transition écologique. De plus, ces métaux et terres rares sont aussi utilisées dans la production d'équipements militaires. Ainsi, notre souveraineté énergétique et militaire se retrouvent dans les mains de la Chine qui, en situation de force, peut continuer d'alimenter les marchés en minerais ou couper ses exportations.

---

<sup>41</sup> FLIPO Fabrice, DELTOUR François et DOBRE Michelle, 2016, « Les technologies de l'information à l'épreuve du développement durable », *EDP Sciences « Natures Sciences Sociétés »*, 2016/1 Vol. 24 | pages 36 à 47.

<sup>42</sup> BERTHOUD Françoise, 2017, « Numérique et écologie ». *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, éd. (Responsabilité et environnement), p72-75. Disponible et consulté le 21/05/2019 : <https://www.cairn.info/revue-responsabilite-et-environnement-2017-3-page-72.htm>

<sup>43</sup> PITRON Guillaume, 2018, *La guerre des métaux rares. La face cachée de la transition énergétique et numérique*. [Paris], 2018 : Les liens qui libèrent.

L'extractivisme minier génère ou pérennise des conflits, ainsi selon le PNUE, « depuis 1990, au moins dix-huit conflits violents ont été alimentés par l'exploitation des ressources naturelles. En fait, des recherches récentes suggèrent que quarante pour cent au moins des conflits internes survenus au cours de ces soixante dernières années ont un lien avec les ressources naturelles »<sup>44</sup>. Les conflits sont liés aux désastres socio-environnementaux que l'activité minière engendre mais ils sont également liés au droit du travail. Des grèves peuvent être initiées par les travailleurs qui occupent des emplois difficiles et qui créent beaucoup de richesses, mais en perçoivent peu les bénéfices : « L'argent investi ne se traduit que très imparfaitement en termes de bénéfices – la pauvreté reste tandis que les richesses quittent le pays – et d'emploi ». Tout cela est source de frustrations et attisent les tensions entre les populations du Sud, exploitées physiquement par les capitaux et les objectifs court termistes du Nord.

Pour résumé, la croissance verte passant par l'essor des nouvelles technologies vertes ou « green tech » gourmandes en métaux rares sera ardue car la demande de ces produits miniers va exploser : « Soutenir le changement de notre modèle énergétique exige déjà un doublement de la production de métaux rares tous les quinze ans environ, et nécessitera au cours des trente prochaines années d'extraire davantage de minerais que ce que l'humanité a prélevé depuis 70 000 ans »<sup>45</sup>. Comme nous avons pu succinctement le constater, le coût écologique, social, sanitaire et humain qu'induisent ces green techs est gigantesque. Le constat est accablant et pourtant, cet aspect n'a été que peu pris en compte lors des délibérations liées au numérique. Cela peut être lié à une méconnaissance du sujet, mais cela me semble surtout à l'urgence que sous tendait cette transition vers le numérique. Un des enquêtés a balayé cette objection de la main en objectant que la circulation monétaire qui était trop contrainte par le coupon papier serait grandement accéléré avec l'adoption du numérique, un autre m'a affirmé que le coût écologique du numérique avait été pris en compte, seulement un arbitrage avait été fait : « on s'est dit : merde, ça fait chier le coût écologique d'un smartphone et en même temps si ça peut permettre de toucher des milliers de gens sur la conscientisation de la nécessité d'une économie

---

<sup>44</sup> THOMAS Frédéric, 2013, « Exploitation minière au Sud : enjeux et conflits » – CETRI, Centre Tricontinental.

Disponible et consulté le 21/05/2019 : <https://www.cetri.be/Exploitation-mini%C3%A8re-au-Sud-enjeux?fbclid=IwAR21mgKHVXd0WLOAT-3KTG2tG9VltOleO-jTiwkSS1ZFvbiqRDTi3XrV6Lk>

<sup>45</sup> PITRON Guillaume, 2018, *La guerre des métaux rares. La face cachée de la transition énergétique et numérique*. [Paris], 2018 : Les liens qui libèrent.

*plus vertueuse, bah finalement possiblement on s'y retrouve en fait »<sup>46</sup>. L'accroissement de la masse monétaire et du nombre d'utilisateurs que le numérique pourrait générer passent bien avant ces considérations éthiques, la finalité de développement des dynamiques de MLC en justifie les moyens. Nous verrons dans un second temps que l'importance du coupon papier sera relativisée avec le passage à la monnaie dématérialisée. De fait, la portée symbolique du coupon papier questionnant nos représentations de l'argent sera malheureusement diminuée.*

## 2.2 – Le billet, un outil hautement symbolique et indispensable pour la reconnaissance des MLC

La genèse des MLC est de promouvoir une économie plus humaine et soutenable. Les monnaies locales proposent et ont en commun cette volonté de promouvoir un développement soutenable, et celui-ci passe par une relocalisation des activités et par une modification des pratiques. Cette modification des pratiques ne pourra se faire sans un changement de représentations sociales et notamment celles qui ont trait à l'argent ou la monnaie. Les représentations sociales fondent les pratiques, ce sont donc ces représentations sociales de la monnaie qui doivent être modifiées pour que les pratiques évoluent et qu'in fine, nous assistions à un changement de paradigme et un renouveau sociétal. La monnaie papier est un vecteur d'information et de représentation important pour les MLC, or ce vecteur d'information perdra de sa force avec l'arrivée de la monnaie numérique. Lorsque le numérique sera implanté, il faut s'attendre à ce que la monnaie papier soit moins visible car elle sera diluée dans la masse d'unité de MLC numérique. Par exemple les chiffres de l'Eusko, qui dispose d'une monnaie dématérialisée depuis 2017, montrent que depuis le nombre d'euskos papier stagne, alors que le nombre d'euskos numérique a connu une croissance exponentielle pour dépasser le nombre de coupons papiers 1 an plus tard. Ainsi, les paiements mobiliseront en proportion moins d'euskos papiers, questionnement et curiosité seront alors moins suscités, et cela viendrait à déposséder les MLC d'une partie de leur identité. De plus, une monnaie papier a une portée expressive de la richesse importante, elle conduit à mieux considérer l'échange car celui-ci est palpable. Le numérique peut induire une déconnexion entre la matérialité de la richesse et l'acte de paiement, on pourrait parler de « déconscientisation » de l'achat. Pour certains, le passage au numérique pour les MLC est une mauvaise idée car l'essentiel du message est perdu. Une MLC doit, selon certains professionnels adhérents, s'ancrer dans l'économie réelle et cet ancrage

---

<sup>46</sup> Entretiens

passer par une matérialité de la monnaie. C'est seulement à cette condition qu'un lien se créera durant l'échange.

La monnaie renvoie à des réalités et à des caractéristiques variées selon les publics. La monnaie possède des représentations différenciées selon les individus. Ces représentations sociales, entendues comme « *des savoirs socialement construits issus d'une élaboration cognitive et travaillés par des processus sociaux* »<sup>47</sup>, enveloppent notre rapport à la monnaie, impactent nos pratiques et influencent directement le réel qui lui-même influence en retour nos représentations. Une étude<sup>48</sup> a été menée en 2015 par Ariane Tichit et porte sur les différentes représentations sociales de la monnaie émanant d'individus adhérents à une MLC ainsi que les représentations de citoyens non adhérents. Les résultats sont très intéressants et montrent que les représentations sociales de la monnaie sont différentes suivant notre appartenance ou non à un collectif porteur d'un projet de MLC. Pour la réalisation de cette étude, Tichit s'appuie sur un questionnaire mobilisant l'approche associative libre et sans contrainte. L'interviewé répondra aux questions par une association de mots, l'ordre d'apparition des mots ainsi que leur fréquence seront ensuite analysés. Cette méthode est souvent utilisée lorsqu'il s'agit d'étudier des représentations sociales car spontanéité et liberté sont recherchées, ce qui permet d'avoir une image plus fidèle et sincère des représentations. La chercheuse montre que les mots associés par les individus adhérents à une association de MLC sont bien différents de ceux mobilisés par les citoyens non adhérents. Lorsque ces derniers doivent associer plusieurs items à la suite du mot « *monnaie* », on retrouve des éléments renvoyant à la neutralité de la monnaie ainsi que des mots tels que « *euro, dollar, franc* » faisant écho à la souveraineté étatique sur la monnaie. A l'inverse, les citoyens adhérents à une MLC mobiliseront des termes tels que « *la répartition, la pauvreté, l'échange* » associant alors la monnaie à des faits sociaux, induisant l'idée que la monnaie n'est pas neutre mais produit bien des effets lors de son usage. Ainsi, ces représentations sociales variées de la monnaie créent des communautés de valeurs ou les individus se reconnaissent à travers des références partagées. Dans son étude, Tichit s'aide d'un tableau représentant les composantes d'une représentation sociale :

---

<sup>47</sup> FARE Marie, WHITAKER Céline, 2014, « *La portée des initiatives de monnaies sociales complémentaires en termes de transformations des représentations sociales* ». En ligne : [http://www.or2d.org/or2d/collculturedd2014\\_files/SP2-whitaker%20-%20fare.pdf](http://www.or2d.org/or2d/collculturedd2014_files/SP2-whitaker%20-%20fare.pdf).

<sup>48</sup> TICHIT, Ariane, 2015, « Représentations sociales de la monnaie: contraste entre les citoyens et les porteurs de monnaies locales », *Etudes et documents du CERDI*, n° 18.

Figure 3 : Composante d'une représentation sociale (Tichit, 2015)

Tableau 5. Composantes d'une représentation sociale

	Importance forte <sup>5</sup>	Importance faible <sup>5</sup>
Fréquence forte	Noyau central (NC, RS1)	1 <sup>ère</sup> Périphérie (RS2)
Fréquence faible	Zone ambiguë (RS3)	2 <sup>ème</sup> Périphérie (RS4)

Le noyau central qui intègre les mots les plus cités comprendrait pour les individus non adhérent une association de mots renvoyant à une monnaie neutre et à une souveraineté étatique de la monnaie, ce qui pourrait fonder une représentation sociale de la monnaie assez restreinte mais très fortement partagée au sein du groupe des non adhérents. Les zones 2 et 3 regroupent des mots moins équivoques et qui ne font pas sens pour tous les individus d'un même groupe, ainsi ces zones périphériques évoquent des croyances moins certaines, plus friables et c'est de là que peuvent provenir les changements de représentations. Ces changements de représentations qui peuvent chambouler le noyau central donc les représentations initiales et largement partagées peuvent se faire à travers une importance accrue des éléments composant les zones périphériques ou des éléments contradictoires émergents. Ainsi, un changement de représentation sociale s'opère le plus souvent lorsque des termes composant les groupes périphériques sont mobilisés. Dans le cadre des MLC, des termes comme « troc » ou « liberté » peuvent induire des changements de représentations sociales car ils se situent dans des zones périphériques. Ces mots correspondent à des idées qui ne sont pas unanimement partagées par un groupe mais qui ont tout de même leur importance. Ainsi tout l'enjeu des MLC réside dans les éléments de communication utilisés, et le coupon papier est un élément important de la communication de la Gonette. Le coupon papier est porteur de représentations fortes et représentatives des valeurs affichées par l'association, d'une part parce que c'est un moyen de paiement qui ne ressemble à aucun autre, il pose question. D'autre part, il est empreint de symboles et de références porteuses de l'idéologie de la monnaie locale l'émettant. L'intérêt du coupon papier est de percuter les représentations traditionnelles que l'on peut se faire de la

monnaie, de poser question et de chatouiller ces zones périphériques où les représentations sont plus friables, pour finalement les modifier.

Le deuxième axe de l'étude portait sur la modification des représentations des citoyens présents sur le territoire d'exercice de la Doume. Ce deuxième pan de l'étude fut mené une année plus tard et les résultats montrent qu'effectivement, la circulation de la Doume sur le territoire a permis de faire connaître les MLC :

*« 38,2% n'ont jamais entendu parler de monnaies complémentaires, contre 45% l'année précédente. Pour celles et ceux en capacité de citer une monnaie locale (22%), 61% nomment la doume. Enfin, à la question : « Etes-vous au courant qu'il existe une monnaie locale pour le Puy-de-Dôme appelée la Doume ? » plus d'un quart, soit 26,25% répondent « oui » »<sup>49</sup>.*

Ces chiffres nous montrent à quel point le coupon papier est un médium de communication important pour les MLC. De façon plus pragmatique, certains retours liés à l'activité exercée à la Gonette me semblent pertinents à explorer. Pour certains commerçants, le projet des MLC est dévoyé avec l'ajout d'une monnaie numérique. En effet, la MLC avec sa forme papier et uniquement papier représente l'économie réelle et surtout l'économie locale, à l'inverse de l'euro qui peut prendre une forme dématérialisée et qui peut donc s'échapper, apparaît comme volatile et donc ne servant pas l'économie réelle. Le coupon papier et son aspect palpable accentue la pertinence d'une monnaie locale. De plus, le coupon papier rassemble et unifie les individus autour de lui, il est l'expression concrète et matérielle de ce que peut signifier la démocratie monétaire. Il est en effet le support expressif de la réappropriation citoyenne de la monnaie, symboles et citations étant librement choisis par le collectif de citoyens porteurs du projet. Ainsi la monnaie, ou tout du moins son support, est librement imaginé et construit par les citoyens et c'est ce qui est réellement constitutif de la réappropriation citoyenne. La monnaie papier est symbolique car elle est le biais matériel représentant la création d'une monnaie citoyenne. La monnaie et la valeur qu'elle représente est démystifiée car les citoyens parties prenantes du projet de la création de la monnaie papier comprennent de façon pratique que la monnaie ne vaut rien en soi, qu'elle n'est matériellement qu'encre et papier, et que sa valeur est avant tout une convention établie entre les utilisateurs de cette MLC. La monnaie papier permet en somme de comprendre pratiquement que l'argent

---

<sup>49</sup> TICHIT Ariane, NADAL Danielle ; DACHEUX Eric, DURACKA Nicolas, 2016 Rapport final du projet « LA DOUME : REPRESENTATIONS SOCIALES, COMMUNICATION ET IMPACTS »

que l'on utilise n'a pas de contrepartie matérielle et que sa valeur est seulement la valeur que le groupe lui attribue en acceptant de l'utiliser. Le coupon papier est donc un formidable outil sur lequel s'appuyer pour communiquer autour des enjeux auxquels répondent les MLC et pour promouvoir l'éducation populaire de façon générale.

Nous avons donc vu dans cette seconde partie que la monnaie coupon papier avait son importance car elle est notamment porteuse du versant symbolique de la MLC. En effet, le coupon papier permet d'ancrer la monnaie locale sur le territoire de par sa matérialité, elle représente l'expression de la « réappropriation citoyenne » de la monnaie, dans son sens plein, car ce sont réellement les citoyens qui sont à son origine. On a également vu que les représentations sociales de la monnaie fondent les représentations, or celles-ci sont majoritairement centrées sur la souveraineté étatique de la monnaie et les institutions l'émettant. Or, Tichit a démontré que des zones d'ambiguïté demeurent et sont exploitables pour renverser cet imaginaire car la monnaie est également assimilée à des termes tels que « répartition, indépendance », termes qui renvoient à la réalité du fait social. Ainsi, la communication des associations porteuses de projet de MLC doit appuyer sur ces termes, présents dans l'imaginaire collectif mais encore peu prégnants, afin de bousculer les représentations sociales représentées dans le noyau dur. Les représentations que l'on se fait de la monnaie sont constitutives de nos pratiques, il s'agit donc de modifier ces représentations sociales de la monnaie avec un médium symbolique, permettant d'aboutir à des changements de comportements, et qui, en se massifiant, pour amener un changement sociétal de grande ampleur. La monnaie papier, qui véhicule l'image et l'identité des MLC, est un outil puissant pour communiquer les valeurs que portent ces projets de monnaies alternatives, et contribuent à modifier les représentations des individus. Il s'avère être un outil indispensable pour sa contribution à la reconnaissance et l'identification des monnaies locales, c'est pourquoi la monnaie coupon papier doit garder une place importante dans les projets de monnaie locale. Outre l'impact écologique des nouvelles technologies et la moindre importance de la monnaie coupon papier, nous verrons dans une dernière partie que la démocratie et la participation du collectif, qui sont pourtant des notions cardinales des projets de monnaies locales, ont été quelque peu délaissées lors de la transition vers la monnaie dématérialisée.

### 2.3 - Un manque de transparence et de délibération citoyenne lors du passage à la monnaie dématérialisée

Les projets de monnaie locale complémentaire sont majoritairement initiés par des collectifs de citoyens, moins régulièrement par des collectivités. C'est donc une démarche bottom-up, qui émerge directement des citoyens, et ce sont alors des projets qui correspondent aux spécificités territoriales et aux exigences des citoyens car ces deniers en sont eux même à l'initiative. Ces projets de MLC sont marqués par une participation du collectif très importante, collectif le plus souvent autonome et composé de multiples parties prenantes avec un même objectif d'utilité sociale à une échelle locale. Les grandes orientations de l'association sont décidées par ce collectif, les décisions opérationnelles sont déléguées au groupe compétent, que celui-ci soit composé de salariés ou de bénévoles. Pour autant, cette participation citoyenne semble avoir été relativement restreinte lorsqu'il s'agissait des concertations relatives au numérique, et on peut distinguer 2 niveaux où le fonctionnement démocratique a pu apparaître comme défaillant : lors du choix du lancement d'une monnaie numérique, était-ce nécessaire pour les professionnels et les usagers et comment se fait-il que si peu de discussions aient lieu à propos de l'ajout d'une monnaie dématérialisée en complément de la monnaie papier ? Le 2<sup>ème</sup> niveau de dysfonctionnement du processus délibératif a eu lieu lors du choix de l'acteur hébergeant la solution, dans le cas du Mouvement Sol, Cyclos. Ce choix semble avoir été fait avec un manque criant d'informations pour la majorité des membres du groupe. Nous verrons donc dans cette troisième sous-partie que les monnaies locales complémentaires sont attachées à cet aspect démocratique - constitutif du projet et sans quoi, ces projets de monnaies locales complémentaire auraient un tout autre visage - mais qui semble avoir été quelque peu bafouer dans le cas de la monnaie numérique. On se demandera alors pourquoi aussi peu de délibérations ont eu lieu alors que le passage à la monnaie numérique qui est une décision lourde de sens, à la fois économiquement mais aussi idéologiquement.

Les monnaies locales complémentaires sont parfois appelées, comme c'est le cas pour la Gonette, Monnaie Locale Citoyenne, c'est dire l'importance que revêt l'implication des individus dans les projets de monnaie locale. Ces projets de monnaie locale se doivent d'être participatif et citoyen pour 3 raisons identifiées par Viveret et Whitaker<sup>50</sup>. Tout d'abord, les

---

<sup>50</sup> WHITAKER Céline et VIVERET Patrick, 2015, « De l'audit des richesses aux monnaies citoyennes » *Rapport de la mission « Monnaies Locales Complémentaires, D'autres monnaies pour une nouvelle prospérité »*, p11-18

Avril 2015. Consulté le 12 juin 2019 et disponible sur : <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000250.pdf>

monnaies locales permettent de s'interroger et d'interroger les citoyens sur la notion de richesses, aujourd'hui exclusivement considérée à travers un prisme quantitatif marchand, omettant alors un vaste éventail de richesses non monétaires et non marchandes. Pour reconsidérer ce qu'est la richesse, nous devons tous nous sentir concernés et décider collectivement de ce qui a de la valeur à nos yeux. De plus, les ressources et richesses d'un territoire sur lequel circule une monnaie locale doivent avoir fait l'objet d'une évaluation collective, dans l'objectif d'identifier concrètement ce qu'est la « vraie » richesse pour les citoyens impliqués. Enfin, et lorsque les richesses réelles ont été identifiées par les citoyens, il s'agit pour eux de s'approprier leur monnaie locale à travers la compréhension du fonctionnement du système monétaire puis à travers la création de leur propre monnaie, à leur image et celle de leur territoire. Une monnaie locale doit être participative et inclusive, englober le plus d'individus car elle vise une modification des pratiques de consommation, avec pour objectif à long terme d'ancrer ces pratiques de consommation et d'échange vertueuses pour parvenir à un développement plus humain et plus soutenable. De fait, cette monnaie érigée par et pour les citoyens ne peut se faire et atteindre les objectifs ambitieux fixés sans la participation de ces derniers. Pour Blanc, les projets de monnaie locale participent d'une « *radicalisation de la démocratie* », la réalisation de projets alternatifs étant l'expression de la démocratie rendue possible par une liberté d'expression, d'action et d'association ainsi qu'un regard critique sur la société. Ces projets pensés de manière démocratique et ouvert à tous contribuent à une forme « *d'encapacitation* » des individus.<sup>51</sup>

En se centrant plus particulièrement le cas de la Gonette, nous allons voir que ce processus démocratique fait sens encore aujourd'hui malgré les écueils du numérique. La Gonette est gérée démocratiquement grâce aux 6 collèges représentatifs des différentes parties prenantes de la Gonette<sup>52</sup>. Pour autant, nous verrons que sur le passage à la monnaie numérique, le fonctionnement démocratique de la Gonette ne s'est pas avéré concluant. Nous utiliserons essentiellement le rendu des entretiens pour appuyer nos propos.

Comme nous l'avons vu précédemment, les premières conversations concrètes et relatives au numérique pour la Gonette se tenaient début 2018, après le constat du succès de l'implantation d'une solution numérique pour l'Eusko et surtout après avoir eu des retours de terrain sur la difficulté de faire circuler la monnaie. « [à propos de la monnaie papier] *au bout*

---

<sup>51</sup> BLANC Jérôme, 2018, *Monnaies alternatives*, Paris, La Découverte, Collection Repères

<sup>52</sup> Voir site de la Gonette : <http://www.lagonette.org/pourquoi-sept-bonnes-raisons/>

*d'un moment on s'est retrouvé dans la difficulté de faire circuler la monnaie réellement quoi, essentiellement au niveau des professionnels »<sup>53</sup>. Des contraintes évidentes pesaient sur la circulation monétaire, qu'elles soient du côté des professionnels ou des particuliers. La dématérialisation de la monnaie s'avère alors indispensable pour développer la Gonette, comme le souligne le passage suivant : « Donc on comprend bien que cette circulation monétaire avec du papier ça reste très problématique, ça reste anecdotique et dès lors que l'on veut dépasser l'anecdote et qu'on veut que l'outil soit vraiment opérationnel, on est amené à travailler avec le numérique quoi ». Pour un des interviewés, le numérique était même dans la tête de la plupart des individus impliqués dans le projet de la Gonette depuis le lancement du projet. Le passage au numérique n'a donc pas été débattu, c'était « consensuel dès le départ [...] J'ai jamais entendu personne à la Gonette hésiter sur le passage au numérique » me répondit un des interviewés lorsque je lui demandais s'il y'avait eu de réels débats contradictoires relatifs au numérique. Cela peut poser question : comment se fait-il qu'une solution numérique puisse être adoptée sans débat alors que plusieurs éléments concernant la réalité d'une solution numérique peuvent entrer en conflit avec les convictions des projets de MLC.*

Pour la contrariété posée par une moindre utilisation de la monnaie fiduciaire, les individus interviewés étaient pleinement conscients de la perte d'un vecteur de communication puissant et symbolique tel que le billet, mais ils m'ont objecté que celui-ci ne serait bien évidemment pas supprimé et que des gens continueront de l'utiliser, notamment parce que certains adhérents professionnels et particuliers seront réticents à la monnaie numérique. Les interviewés admettaient que la monnaie coupon papier serait probablement moins utilisée en proportion, et par là moins visible, le projet perdrait une arme de communication redoutable mais ils estimaient que le numérique était « trop » nécessaire pour s'attarder sur ce genre de considération : « [...] ceux qui sont réticents à l'utilisation de la monnaie numérique, ils continueront à utiliser la monnaie papier donc d'une certaine façon on a levé les objections par ce biais-là, en laissant le choix aux utilisateurs mais... l'orientation sur le numérique n'a pas soulevé tant de débats que ça ».

Concernant la contradiction liée aux dégâts environnementaux que l'utilisation des nouvelles technologies induisent, une étude pourrait s'avérer très éclairante pour comprendre l'absence de délibération relative aux sujets du coût environnemental et sanitaire des nouvelles technologies. En effet et comme on a pu le mentionner plus haut dans cet écrit, les nouvelles

---

<sup>53</sup> Entretiens

technologies ont un coût environnemental certain et c'est un phénomène aujourd'hui bien documenté, ainsi les articles rédigés portant sur « Information Systems for Environmental Sustainability » sont de plus en plus nombreux depuis les années 2000. Melville en 2010 en recensait plus de 35, Malhorte et al (2012) en dénombrait plus de 23 rédigés depuis 2008. Leur étude<sup>54</sup> essaie de démontrer les phénomènes par lesquels des individus pourtant fortement impliqués dans la cause écologiste omettent l'impact que peut avoir leur consommation de nouvelles technologies sur l'environnement et comment ces individus opèrent cette déconnexion entre le coût écologique d'outils technologiques et leur utilisation. L'enquête porte sur des entretiens réalisés avec des individus appartenant à des Catégories Socioprofessionnelles (CSP) supérieures, en jugeant que ces individus, plus éduqués, seraient plus au fait du coût environnemental des TIC et qu'une stratégie de l'ignorance ne serait pas mobilisée. Les auteurs ont alors identifié 4 catégories en détaillant dans chacune de ces catégories, des sous catégories correspondant aux comportements adoptés. Les différentes stratégies mises en exergue permettent d'expliquer ce décalage entre convictions et pratiques.

En premier lieu, une stratégie de neutralisation permet de se cacher ses propres incohérences en faisant intervenir plusieurs mobiles permettant de justifier son inaction telle que le déni de préjudice (que j'agisse ou non, cela ne changera pas la face du monde), le déni de bénéfice (même si j'agis, mon action n'aura que très peu d'impacts, il faut que le collectif fasse de même pour percevoir un changement concret), une sous-catégorie nommée une « autre priorité » qui a été mobilisée pour justifier le passage au numérique par les interviewés (passer au numérique résulte d'un arbitrage, mais la solution numérique s'avère trop indispensable pour ne pas l'adopter) et le dernier mobile est nommé déni de responsabilité (on invoque un acteur plus fautif pour se déculpabiliser).

La deuxième grande stratégie utilisée est la stratégie de compensation, lorsque l'acte est conscientisé et assumé mais qu'on essaie de minimiser son impact en se persuadant que l'on agit de façon vertueuse autrement. Un des types de comportement à l'intérieur de cette catégorie et permettant de limiter les incohérences est appelée stratégie de l'autruche, on fait en sorte de

---

<sup>54</sup> RODHAIN Angélique, RODHAIN Florence, FALLERY Bernard, GALY Jérôme, 2017, « TIC et/ou développement durable : le paradoxe écologique vécu par les utilisateurs » - *Gérer & comprendre*, Juin 2017 - n° 128. Consulté le 20/05/2019 et disponible sur : [https://www.researchgate.net/publication/317597400\\_TIC\\_etou\\_Developpement\\_durable\\_le\\_paradoxe\\_ecologique\\_vécu\\_par\\_les\\_utilisateurs](https://www.researchgate.net/publication/317597400_TIC_etou_Developpement_durable_le_paradoxe_ecologique_vécu_par_les_utilisateurs)

ne pas savoir. Cette stratégie ne fait visiblement pas sens dans le cas de la Gonette car les interviewés m'ont assurés être au courant du coût environnemental de la solution numérique :

« [...] on a conscience du coup écologique que ça représente simplement on a conscience de la complexité du monde et de la réalité, et, pour le coup on s'est pas engagé sur le numérique de manière inconsciente au regard de la question écologique [...] » ou encore « [...] l'orientation sur le numérique n'a pas soulevé tant de débats que ça, c'est clair qu'on peut se poser la question du 5G du 3G, d'internet... qu'effectivement ça mobilise aussi de l'énergie, y compris de l'énergie fossile. Nos précieux objets ont des batteries... »<sup>55</sup>

Dans le second cas, le coût écologique des TIC paraît plus incertain. L'enquête menée par l'équipe de chercheurs montrent que la stratégie de l'autruche est fortement employée par les individus, même les plus engagés pour la cause environnementale, car cette stratégie de la méconnaissance leur permet de continuer à utiliser les outils technologiques en tout quiétude. Le détachement aux TIC et une moindre utilisation apparaît très difficile pour la plupart des enquêtés, ainsi ils se prémunissent du cas où leurs convictions leurs « interdiraient » d'utiliser des TIC en préférant ne pas savoir.

Enfin, une dernière stratégie a été mise en lumière par les auteurs, la « *stratégie de justification par une dépendance particulière vis-à-vis des TIC* » qui se déclinent en plusieurs teintes. La première variante identifiée est que les outils technologiques tels que les portables sont assimilées à une « *extension de soi* », desquels on ne pourrait désormais plus se passer. Cet argument a également été mobilisé dans un des entretiens d'une façon un peu différente. Le passage au numérique, malgré ce qu'il engageait, a été conforté par le fait que la très grande partie de la population est aujourd'hui équipé de smartphones. Un des interviewés avance un taux d'équipement en smartphone de 93% : « *en fait y'a une chose qu'on s'est dite quand même qui y a justifié le passage sur smartphone c'est qu'en fait de toute façon aujourd'hui le taux d'équipement de smartphone en France il est à 93% un truc comme ça c'est colossal et que les gens n'allaient pas acheter un smartphone pour utiliser la Gonette numérique et que dans ce contexte là on était pas dans l'incitation* »<sup>56</sup>.

Une autre variante concerne le mimétisme social, c'est aussi une justification qui a été sollicitée par un des interviewés, le numérique étant dans l'air du temps, il fallait s'en saisir :

---

<sup>55</sup> Entretiens

<sup>56</sup> Entretiens

*« La rentrée septembre il faut qu'on commence à utiliser, il faut qu'on montre, qu'on donne envie, faut donner l'envie de l'utilisation, il faut pas prendre de retards par rapport à ça, je pense qu'on a une vraie attente des gens. Ils ont tous envie, il y'a qu'à voir aujourd'hui la façon dont, enfin j'ai envie de dire... l'engouement des jeunes sur les trottinettes, y'a un vraie engouement les gens se sont emparés des trottinettes, ça fout un vrai bordel d'ailleurs [...] la monnaie numérique c'est pareil, il faut surfer sur cette facilité d'outils et sans encombrer les trottoirs, surfer sur cette facilité de prise en main, les jeunes aujourd'hui ils ont tous des smartphones, c'est les jeunes générations qui vont être le moteur de la Gonette numérique [...] »*

Dans un des entretiens, l'interviewé relatait une phrase qui revenait souvent dans les réunions préalables au lancement du numérique *« toute façon on sent bien que les gens tendent vers ça ou en envie de ça, on sent bien qu'en ce moment c'est ça qui marche »*. Ce détour par cette étude a été fait dans le but de montrer que l'absence de processus délibératif relatif à l'adoption d'une solution numérique pouvait être liées à plusieurs raisons. Le coût écologique de la solution semble avoir été mesuré par les acteurs actant le passage au numérique. Pour autant et l'étude le montre, même des individus « éduqués » et impliqués dans une démarche éco responsable ont des connaissances très limitées et parcellaires sur les impacts écologiques et sanitaires des TIC, on peut alors se demander dans quelle mesure ce postulat est vérifié pour les membres de la Gonette ayant délibérés du passage au numérique. Au vu des entretiens dans leur ensemble, on remarque que le coût écologique est intégré mais les informations sont peu précises. En admettant que l'impact environnemental et sociétal des TIC aient été pris en compte, il est intéressant de voir comment l'adoption d'une solution numérique est justifiée par les interviewés. La solution numérique vient évidemment remédier aux contraintes de change et aux difficultés de procéder aux échanges de professionnels à professionnels, mais d'autres justifications sont apportées. Tour à tour, la stratégie de neutralisation est utilisée avec l'argument de « l'autre priorité » qui recouvre tout simplement l'arbitrage qui a été fait entre le coût écologique de la solution numérique et sa nécessité. Le numérique a simplement été adopté pour lever les contraintes pesant sur la circulation monétaire, malgré ce que cela induisait, c'est la stratégie du moindre mal. La stratégie de compensation a également été utilisée avec l'invocation de la participation de la Gonette au « Marche pour le Climat », ou la condamnation d'un des interviewés de « l'exploitation éhontée des sols » du « recyclage des batteries ». Certes, la Gonette se dote d'une solution numérique mais, la Gonette, par essence s'inscrit dans une lutte pour la défense de l'environnement et va plus loin en s'associant à d'autres

mouvements pour porter haut et fort ses valeurs écologistes. Enfin, la justification que le smartphone serait une « extension de soi » couplé à l'argument du mimétisme social furent mobilisés, les smartphones étant aujourd'hui omniprésents et s'inscrivant dans « *l'air du temps* », la Gonette doit se doter d'une solution numérique. Durant l'un des entretiens, l'interviewé avançait que les monnaies locales n'arrivaient pas à faire changer leurs habitudes aux gens, ainsi comment on pourrait faire en sorte que les gens retirent plus d'espèces qu'ils n'en retirent déjà pour utiliser la gonette papier. Des contraintes paraissent indépassables, alors les monnaies locales ont la nécessité de s'adapter à ces tendances et habitudes en devenant « arrangeantes » dans le but de massifier son usage. Peu de discussions ont eu lieu autour de l'adoption du numérique, peut-être par méconnaissance des enjeux, aussi de façon délibérée et surtout parce que le numérique apparaît comme indispensable pour relancer le projet des monnaies locales.

Peu de délibérations ont eu lieu en interne, encore moins ont eu lieu en externe. Cette décision relativement importante pour le futur de l'association a certes été prise pour lever certaines des contraintes pesant sur la circulation monétaire mais il n'y eu pas de rencontres avec les professionnels adhérents préalablement à la commande de la solution numérique pour connaître leurs besoins et attentes. Avaient-ils réellement besoin d'une monnaie dématérialisée ? Ainsi, la solution numérique a été décidée sans étude sérieuse ni concertation avec les professionnels du réseau : « *parmi un entretien costaud de 1h30 on a notamment évoqué le numérique et le gars [interlocuteur des Biocoop adhérents à la Gonette, les Biocoop captant à peu près 1/4 du flux de gonettes] il me dit « on est 25% des flux et jamais on a été consulté pour le numérique, c'est quoi l'idée en fait, c'est quoi le projet là c'est n'importe quoi »*<sup>57</sup>. Un sondage interne<sup>58</sup> montrera que seuls 10% des professionnels ont un besoin très urgent du numérique et 20% estiment que le passage à une solution numérique est urgent, à l'inverse plus de la moitié d'entre eux estiment que le numérique n'est pas urgent et 20% pour qui ce n'est pas du tout urgent. La solution numérique a été adoptée par le COPIL (Comité de Pilotage) alors que 70% des professionnels du réseau n'en auront pas besoin. Si la décision avait été véritablement collégiale avec un public représentatif, il est fort probable que le numérique n'aurait pas été adopté l'année dernière.

---

<sup>57</sup> Entretiens

<sup>58</sup> Annexe 5 : Résultats sondage partenaires

La solution numérique a été décidée, désignée et commandée sans étude préalable afin d'identifier les besoins des adhérents professionnels de la Gonette. Un sondage étude<sup>59</sup> a néanmoins été réalisé fin 2018 auprès des individus n'ayant pas réadhérer afin d'identifier les freins à la réadhésion. Dans cette même étude, une question portait sur le numérique : « *La Gonette numérique ?* ». Sur les 202 répondants, 143 ont répondu « oui », 31 ont répondu « peut-être » et 29 ont répondu par la négative. Cependant, cette étude arrive quelque peu tardivement (novembre 2018), la volonté de se doter d'une monnaie dématérialisée ayant été entérinée en avril 2018 donc aucune étude n'a été lancée auprès du grand public permettant d'asseoir et de conforter cette transition vers la monnaie dématérialisée. Ainsi cette volonté de se doter d'une solution numérique résulterait d'une « croyance », d'une intuition pour l'un de interviewés : « *Ceci dit, ceci dit, il n'y a pas eu véritablement d'études faite et encore moins d'étude de qualité auprès des utilisateurs et des professionnels pour valider ça, c'est un peu je dirais une espèce d'intuition ou de croyance de l'équipe porteuse du projet* ». <sup>60</sup>

Concernant la forme que prendrait la solution numérique, les recommandations des professionnels ont été correctement suivies. La majorité des répondants indiquaient leur préférence pour les paiements via smartphone et ils demandaient également une option « virement » pour le paiement des fournisseurs. Au vu de la solution développée par Cylaos, ces requêtes ont été correctement entendues car la monnaie dématérialisée prendra la forme d'une application mobile et d'un site internet. Les utilisateurs ont donc été écoutés dans le design de la solution numérique mais malgré tout, un défaut de démocratie intervient lors du choix à proprement dit de la solution numérique. Cyclos fut donc la solution retenue pour des raisons essentiellement d'ordre pratique, notamment sa disponibilité, sa robustesse et sa fiabilité ainsi que la pérennité de Cylaos, la structure ayant développée Cyclos. Pour autant, de nombreuses autres solutions numériques existaient et correspondaient plus aux valeurs démocratiques et locales des monnaies locales. La Blockchain développée par la MLC le Léman semblait être plus appropriée pour les projets de MLC car elle est plus démocratique et libre que Cyclos. En effet la Blockchain du Léman est une solution libre et décentralisée, elle n'est pas gérée par un organe omniscient et dont les MLC serait dépendantes pour la bonne trame du projet mais par les équipes de développeurs des MLC eux-mêmes. Cette solution est évidemment imparfaite, elle nécessite des moyens humains très important et elle insuffisamment prête lors des discussions ayant trait à la monnaie dématérialisée. De plus, le

---

<sup>59</sup> Annexe 6 : Sondage abandonnistes 2017 et numérique

<sup>60</sup> Entretiens

traitement des données peut poser questions du fait de la gestion décentralisée de la Gonette numérique. Une étude comparative des différentes solutions numériques existantes a bien été réalisée mais elle n'est pas suffisamment complète selon un des interviewés, se cantonnant essentiellement aux solutions numériques s'appliquant aux ML telles que Moloco ou Monkeymoney, mais ne prenant pas en compte d'autres solutions monétaires hors du champ des MCL. On peut donc douter de l'exhaustivité et de la complétude de l'étude comparative menée par le Mouvement Sol pour guider le choix de la solution numérique. Ce même interviewé me confia que cette étude comparative n'avait pas été étudiée par le collectif ayant décidé du choix de la solution numérique. On peut alors se demander dans quelle mesure les membres du collectif étant en mesure de faire un choix en pleine conscience, avec un rapport incomplet et dont ils n'avaient même pas pris connaissance. Le choix de Cyclos semble avoir été fait sans délibérations et par des individus ayant le pouvoir de décider ne disposant pas d'une compréhension élargie des différentes solutions numériques existantes. Cet extrait rend compte d'un manque évident de discussions autour de l'adoption de la solution élaborée par Cylaos : « [...] on nous a dit que le MS avait choisi Cyclos et on avait besoin de notre validation : vous êtes pour, vous êtes contre ? tout le monde a dit « nous on y connaît rien on fait confiance au MS » ok c'est parti sur Cyclos et voilà » ou encore « [...] un COPIL inconscient à valider ou ignorant des éléments d'informations, à valider un passage sur Cyclos [...] ». Cyclos a été choisi du fait de sa disponibilité et de sa fiabilité, répondant à une logique de pression économique évidente. Pour certains porteurs de projet du Mouvement Sol, le passage à une monnaie numérique est une nécessité pour que les MLC puissent continuer à exister. Ainsi, Cyclos a été choisie de manière « inconsciente » par l'équipe de la Gonette. De plus, Cyclos répond à des exigences économiques prépondérantes pour la survie de certaines des monnaies locales affiliées au Mouvement Sol. En dernier lieu, on peut se permettre de douter de la partialité du Mouvement Sol dans la mesure où le choix de Cyclos semble avoir été fait en réponse à des enjeux économiques et politiques, ce qui est aux antipodes d'une logique démocratique et citoyenne.

Pour conclure cette seconde partie, l'adoption d'une solution numérique pour une monnaie locale pose évidemment question. On peut se demander dans quelle mesure la réalité d'une solution numérique peut être en accord avec les valeurs portées par les MLC. En effet, les supports technologiques nécessaires à l'utilisation de la monnaie numérique ont un impact fortement dommageable d'un point de vue écologique, sanitaire et social. On a pu voir dans une seconde sous-partie et l'exemple de la Doume, l'importance symbolique que revêt le billet

pour façonner les imaginaires et dans le temps long, pour ancrer des comportements et des postures plus vertueuses. On peut relativiser cela car le billet survivra à la monnaie dématérialisée mais sa visibilité en sera probablement amoindrie. Enfin, nous avons étudiés dans une troisième sous partie que le choix du numérique avait admis des défauts de démocratie. Un manque criant de consultations et de délibérations avec les différentes parties prenantes du projet a entaché ce passage à la monnaie dématérialisée, ce qui est regrettable pour la Gonette qui insiste énormément sur le côté participatif et citoyen de la gestion monétaire. On a pu évoquer la conscientisation du coût environnemental de la solution numérique et les différentes stratégies en résultant, permettant alors de justifier cette transition vers la monnaie numérique. Nous avons enfin relaté le choix de la solution Cyclos qui a été fait en méconnaissance de cause par l'équipe de la Gonette et qui était également fortement soumis à des contraintes financières.

### III – Les conditions de la réussite

Dans les parties précédentes, nous avons vu que le passage au numérique était une condition sine qua non pour l'extension de l'utilisation d'une monnaie locale. Nous avons également vu que les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont un impact certain sur l'environnement et l'humain, de leur construction à leur fin de vie. Nous essaierons dans cette dernière partie de déterminer quels sont les éléments qui pourraient faciliter l'adoption de la solution numérique pour les usagers de la Gonette. Nous nous appuyerons dans un premier temps sur la théorie de l'acteur réseau de Michel Callon. Cette théorie nous permettra de tirer des enseignements sur les étapes nécessaires à la traduction d'une innovation socio-technologique. Ensuite, nous nous interrogerons sur la façon dont la Gonette a administré cette transition vers la monnaie dématérialisée, en pointant particulièrement les malfaçons organisationnelles l'ayant accueillie. Enfin, nous étudierons dans une dernière partie les déterminants à l'intégration de la monnaie dématérialisée auprès des utilisateurs de la Gonette en mettant en exergue les éléments susceptibles de faciliter l'adoption de cette innovation.

#### 3.1 – Analyse théorique des conditions d'adoption de la solution numérique avec la théorie de l'acteur réseau

La théorie de l'acteur réseau aussi appelée sociologie de la traduction a été développée par Michel Callon à travers le célèbre exemple de la domestication des coquilles Saint Jacques de la baie de Saint Brieu<sup>61</sup>. Il démontre en plusieurs étapes que la pluralité des acteurs concernés par la décroissance du nombre de coquilles Saint Jacques en baie de Saint Brieu ont intérêt à travailler ensemble, malgré des mobiles d'actions différents. Le traducteur qui est à l'initiative de ce groupement d'intérêts occupe un rôle de médiateur et est grandement tributaire du résultat final. En s'appuyant sur la théorie de l'acteur réseau, nous tenterons de rendre compte des différentes étapes nécessaires à la diffusion d'une innovation socioéconomique.

En premier lieu, il s'agit de problématiser, c'est à dire, de formuler les problèmes. Dans le cas de notre étude, la Gonette numérique est un moyen de faciliter et d'encourager la circulation monétaire qui se voyait contrainte par la matérialité du billet papier. Une monnaie

---

<sup>61</sup> CALLON Michel, 1986, « Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique* Troisième série, Vol. 36 (1986), pp. 169-208

locale, si elle veut atteindre les différents objectifs qu'elle s'est fixée et notamment une modification durable des pratiques de consommation et de production, doit accroître la circulation monétaire et la facilité d'usage de la monnaie. L'étape de problématisation ne s'arrête pas là, il s'agit également d'identifier les acteurs concernés par cette problématique, et de leur faire entendre que la numérisation de la monnaie est un déterminant qui leur permettrait d'atteindre leurs objectifs, respectivement, la possibilité de recevoir plus de gonettes ou encore la possibilité de les récouler plus facilement auprès de leurs fournisseurs pour les professionnels, une utilisation facilitée pour les particuliers et un regain d'importance pour la Gonette. Ainsi, les différents acteurs concernés sont en premier lieu les professionnels adhérents sur qui la contrainte d'échange avec les fournisseurs peut peser, en deuxième lieu nous avons les adhérents particuliers qui sont à l'origine de circuit de consommation et sur qui la contrainte de change pèse, en troisième lieu, nous pouvons également trouver comme acteur non humain la solution numérique qui sera l'objet permettant de lever ces contraintes. Enfin, nous retrouverons l'équipe de la Gonette dans le rôle du traducteur, avec pour objectif de diffuser la solution numérique auprès des professionnels adhérents et des utilisateurs particuliers du réseau. Le traducteur doit se rendre indispensable dans la résolution du problème en apportant des solutions. Ce dernier devra également convaincre les autres acteurs du bienfait de la solution qu'il apporte, et ceux-ci devront être convaincus que la solution apportée par le traducteur leur permettra d'atteindre leurs objectifs. Dans un deuxième temps, Callon montre que la problématisation ne se cantonne pas à la formulation des problèmes et à l'identification des acteurs. Il énonce que la problématisation passe par la définition de passages obligés qui relient les différents acteurs. En effet, pour que chacun atteigne ses objectifs, la facilitation de la circulation monétaire apparaît comme un passage obligé et concernant tous les acteurs. De plus, cet obstacle ne peut être surmonté individuellement chacun des acteurs, mais c'est l'action concertée de ces différentes parties prenantes qui permettra de passer outre.

Après cette première étape de problématisation qui indique les acteurs impliqués ainsi que les « passages obligés », nous arrivons à la deuxième étape nommée par Callon, l'intéressement. L'intéressement permet de fixer et de stabiliser l'identité des acteurs, le rôle qui leur est attribué ainsi que leurs objectifs et pourquoi ils doivent également faire face au « passage obligé ». Callon définit l'intéressement comme « *l'ensemble des actions par lesquelles une entité s'efforce d'imposer et de stabiliser l'identité des autres acteurs qu'elle a définie par sa problématisation* ». L'entité ici prend la forme de l'équipe de la Gonette qui a dressé le constat de cette circulation monétaire réduite, l'intéressement pourrait être la forme

que prend la solution numérique et ce que l'on offre pour tenter de résoudre le problème identifié. Si cette phase d'intéressement permet de fixer l'identité des acteurs, rien ne nous assure que l'identité de chacun des acteurs se maintiendra. Un intéressement concluant confirme le plus souvent la problématique définie en premier lieu. Ainsi, si la solution numérique est adoptée par les différents protagonistes, c'est parce qu'elle vient correctement répondre aux enjeux posés par une faible et difficile circulation monétaire. Le traducteur vient ici jouer un rôle majeur. Dans le rôle de la traduction de la solution numérique par les différents protagonistes utilisant la gonette, l'équipe de la Gonette jouera plusieurs rôles. L'équipe de la Gonette fera notamment l'interface entre la prise en main concrète de la solution numérique pour les adhérents et la technicité informatique de l'outil. Pour cela, des formations au numérique sont organisées, ou l'on explique les ressorts techniques de la solution numérique en les vulgarisant et en les adaptant à notre public de professionnels. C'est alors le moment de leur montrer notre compréhension des réalités de leur métier en leur proposant une solution adaptée. Le 1<sup>er</sup> rôle de la Gonette consiste alors en la compréhension de la réalité du commerçant en s'intéressant à son activité, cela permet de pérenniser et approfondir le lien avec le professionnel qui voit souvent assez peu de représentants de la Gonette. Le but est de redynamiser la relation humaine, ce qui est très important pour la poursuite du projet et la constitution d'une communauté de valeur. Le 2<sup>ème</sup> rôle est celui de l'expert qui fait la passerelle entre la solution technique et son utilisation journalière par les commerçants. Le traducteur doit être à la fois intelligible et assuré dans sa présentation, ce qui contribue à renforcer le sentiment de sécurité de la solution technique. Le traducteur doit donc se mettre au niveau du public auquel il s'adresse afin de stimuler ce lien humain tout en adoptant une posture d'expert crédibilisant la solution numérique. Ce travail navigant entre pratique et expertise permet de nouer une confiance réciproque, consolidant le réseau et facilitant l'acceptation du « passage obligé », ainsi que l'intériorisation d'un but commun. Enfin, l'intéressement consiste à « intéresser » les parties prenantes identifiées lors de la première étape. On tente d'apporter quelque chose pour faciliter la mobilisation. Pour la monnaie numérique, plusieurs arguments sont avancés. Pour les commerçants, il s'agit bien évidemment de faciliter les échanges avec leurs fournisseurs mais pas seulement. Le numérique permettra dans le même temps de réduire le temps de passage en caisse, de faciliter la comptabilité tout en permettant de réduire les erreurs de caisse. De plus, le commerçant est « assuré » de recevoir plus de gonettes car les utilisateurs, avec le système de change automatique, auront en permanence des gonettes sur eux. Hormis la résolution des contraintes d'échanges BtoB et des contraintes de change, la

gonette numérique participera à une meilleure « expérience client » et une meilleure « expérience caisse ». L'intéressement consiste donc à donner quelque chose qui facilitera la mobilisation des acteurs.

Dans un troisième temps, Callon distingue l'enrôlement qu'il définit *comme « l'ensemble des négociations multilatérales, des coups de forces ou de ruses qui accompagnent l'intéressement et lui permettent d'aboutir »*. C'est le mécanisme par lequel *« un rôle est défini et attribué à l'acteur qui l'accepte »*. Il arrive que certains acteurs se désistent lors du processus d'enrôlement car ils détectent des problèmes liés à la réponse proposée lors de l'étape d'intéressement. Dans le cadre de la monnaie dématérialisée, des problèmes techniques inhérents à un outil technologique peuvent survenir, des problèmes de compatibilité peuvent également apparaître, pouvant mettre fin à l'utilisation de la solution numérique ou limiter son acceptation. Des difficultés pratiques peuvent intervenir, c'est notamment le cas lorsque des professionnels ou adhérents particuliers ne possèdent pas de support technologique tel qu'un smartphone ou une tablette permettant d'héberger la solution numérique. Des ressorts convictionnels peuvent aussi rentrer en jeu, on l'a vu dans la seconde partie, l'adoption d'une monnaie numérique par une monnaie locale peut ne pas être admis par l'ensemble de la communauté de la Gonette. De nombreuses réticences peuvent nuire à l'adoption de cette innovation sociotechnique, la solution numérique doit alors être capable d'évoluer et de s'adapter aux critiques émises. L'équipe de la Gonette dans le rôle du traducteur doit également être présent dans l'accompagnement des différents acteurs lors de la prise en main de la solution numérique. Le traducteur doit être en mesure de répondre aux différentes questions liées à au nouvel outil, il doit créer des espaces de médiation et d'expressions pour que les acteurs puissent se rejoindre et travailler ensemble sur des problématiques communes. Ainsi, l'enrôlement contribue à redéfinir la spécificité des acteurs, leur rôle et leurs objectifs.

Enfin, Callon distingue une dernière étape dans le processus de traduction d'une innovation sociotechnique, la mobilisation. Pour l'auteur, la mobilisation est le temps où *« on n'entend plus que des voix parlant à l'unisson et se comprenant mutuellement »* et elle vient conclure ce processus de traduction. L'auteur pose ici la question de la représentativité des acteurs et la possibilité que la masse suive les protagonistes initiaux. Le traducteur jouera en général le rôle du porte-parole et agrègera la voix des acteurs présents depuis l'étape de la mobilisation. Qu'est ce qui prouve que la solution numérique va accroître et dynamiser la

circulation monétaire ? Pour assurer cette représentativité, 2 procédés sont utilisés<sup>62</sup>. Le premier consiste en une « politique des grands nombres », on montre que cela marche ici et là en apposant des chiffres qui nous permettent de soutenir notre argumentaire. Dans le cadre de la monnaie numérique, on pourrait par exemple s'appuyer sur la décrue des paiements en espèces ainsi que l'explosion des paiements en monnaie dématérialisée (voir la première sous partie du I). On pourrait également citer d'autres monnaies locales qui ont d'ores et déjà adopté une solution numérique. Cela participe au deuxième procédé qui consiste à montrer que cela fonctionne ailleurs, on citerait alors l'Eusko qui a vu sa masse monétaire en circulation bondir après l'introduction de la monnaie sous forme dématérialisée. On brandit alors une sorte d'assurance à s'engager, confortée par la pratique concluante de ceux qui ont déjà ouvert la voie, poussant ainsi les plus réticents à adopter la solution.

Ainsi, le traducteur qui est dans le cas présent, l'équipe de la Gonette, tente de susciter une adhésion autour d'une problématique identifiée, une faible circulation monétaire, qui nuit réellement au projet d'une monnaie locale. Tout l'enjeu réside dans l'élaboration d'une solution, qui, on l'espère, remportera l'adhésion des acteurs directement concernés par l'usage de la monnaie et qui ont un impact concret sur la circulation monétaire. Pour cela, le traducteur doit parvenir à fédérer autour de son projet et la solution qu'il apporte. Cette dernière doit être intéressante pour les acteurs, ils doivent y voir un intérêt pour l'adopter. Lorsque ceux-ci y trouvent leurs comptes, leur rôle reste à identifier. Leur rôle n'est pas intangible et peut évoluer tout au long du processus de traduction, pour autant, on espère les stabiliser avec cet intéressement. Ensuite vient l'enrôlement, c'est l'étape où chaque acteur trouve sa place au sein du process. L'enrôlement est une étape délicate car les acteurs peuvent se retirer, le traducteur joue alors un rôle de médiateur et tente de stimuler les parties prenantes. Dans une dernière étape, la mobilisation, un porte-parole est désigné, le plus souvent le traducteur, avec pour objectif de rassembler autour de son projet. Pour cela, il tente de montrer que sa solution fonctionne, avec chiffres et témoignages à l'appui, dans l'espoir que la masse s'empare de sa solution. Nous verrons dans une seconde sous partie la façon dont la Gonette a effectivement implanté la solution numérique auprès des différents protagonistes. Pour cela, nous nous reposerons sur des expériences de terrain et un travail au jour le jour à la Gonette concernant la

---

<sup>62</sup> GOULET Frédéric, 2008, *L'innovation par retrait : reconfiguration des collectifs sociotechniques et de la nature dans le développement de techniques culturelles sans labour*, Grenoble, Université Pierre Mendès France

diffusion du numérique auprès des professionnels. Nous mobiliserons également les entretiens réalisés et des articles scientifiques pour asseoir certains de nos propos.

### 3.2 - Analyse pratique de l'implantation de la monnaie dématérialisée à la Gonette

Après avoir analysé les déterminants théoriques à l'adoption d'une innovation socioéconomique à travers la théorie de Michel Callon, nous nous concentrerons sur la façon structure associative de la Gonette a géré cette transition vers le numérique.

Nous nous appuyerons ici sur une étude menée par France Active sur la transition vers le numérique pour les entreprises de l'ESS<sup>63</sup>. Pour préparer la venue d'un tel projet, certaines questions doivent inmanquablement être posées. En premier lieu, la volonté d'implanter le numérique ne doit pas provenir d'un effet de mode ou résultant d'une « *intuition* » comme cela a été le cas pour la Gonette mais doit avant tout servir le projet de l'entité et s'imbriquer dans l'objectif social qu'elle s'est fixée. Le numérique doit avant tout être pensé et conçu pour être au service du collectif. Ainsi, le projet de la Gonette est de créer une monnaie démocratique et gérée par les citoyens, avec en fond, la volonté de modifier les pratiques de production et de consommation des individus afin que celles-ci soient plus responsables. Pour la Gonette, une monnaie dématérialisée apparaît comme indispensable pour accroître son utilisation et donc contribuer à renforcer son impact. Le projet d'incorporer une monnaie numérique doit s'intégrer au projet final de la structure mais il faut aussi que les parties prenantes soient sollicitées lors de la construction de ce projet. Il s'agit ici de rendre le projet attrayant et lui donner une face humaine et citoyenne, que les différentes parties prenantes auront contribuées à façonner ensemble : « *Il faut absolument impliquer les utilisateurs dès la conception du projet, car ce sont eux qui mettront de l'humain et des valeurs dans leurs usages numériques !* »<sup>64</sup>

Pour autant, on peut contester le manque de participation du collectif concernant la forme que prendrait la solution numérique. Une étude préalable au choix d'une solution numérique semblait plus que nécessaire pour que les usagers qui seront les utilisateurs de l'outil numérique choisissent l'outil le plus convenable à leurs yeux. Une véritable phase de « *recueil des besoins* » comme le mentionne l'étude, aurait dû être menée afin de déterminer les envies

---

<sup>63</sup> Rapport de France Active, 2019, « *La transformation numérique : Quels enjeux pour le développement des entreprises de l'ESS ?* », 52p

<sup>64</sup> Rapport de France Active, 2019, « *La transformation numérique : Quels enjeux pour le développement des entreprises de l'ESS ?* », p36

et nécessités de chacun. De plus, une étude fournie aurait permis de tester la maturité technologique des individus. Il s'agit alors de leur fournir une solution numérique avec une complexité adaptée aux usagers, pour que ceux-ci s'en saisissent effectivement. Aujourd'hui, l'application est facile d'utilisation et relativement intuitive, on peut néanmoins regretter la complexité du site internet et la multiplicité de ses fonctionnalités. Un projet mené collectivement aurait pu aboutir à des outils numériques plus en adéquation avec les besoins des usagers. Il aurait été pertinent que la Gonette mobilise toutes ses parties prenantes, professionnels et usagers bénévoles notamment, autour du projet du numérique, afin que ceux-ci participent concrètement à son élaboration. Cela garantit un regain d'intérêt au projet de la Gonette dans son ensemble par une phase de mobilisation et une phase de construction collective. De plus, cela permet de s'assurer de l'utilisation de la solution numérique de la part de ces personnes fortement impliquées à son élaboration. Un des enquêtés regrette grandement ce manque de participation du collectif : *« ces gens-là (l'équipe de la Gonette) sont très bien intentionnées mais ne savent pas faire, ils ne savent pas ce que c'est de co-construire un projet territorial, donc ils l'ont pas fait parce qu'ils savent pas le faire et c'est catastrophique »*.

Également, l'étude de France Active appuie sur la nécessité de gérer l'arrivée du numérique comme un projet concret et donc d'attribuer des moyens financiers et humains sur cette nouvelle mission. Cela n'a pas véritablement été fait à la Gonette. Un des enquêtés pointait un manque de compétences entrepreneuriales de la part de l'équipe dirigeante et une incompétence dans la capacité du collectif à se mobiliser pour gérer un projet. Ce manque de compétence débouche sur une organisation interne déplorable et une mauvaise appréciation des délais, tout cela couplé avec une situation financière dégradée. En effet, on décida d'adopter la solution proposée par Cylaos en avril 2018, une période où la Gonette est en grande difficulté financière et est en déficit chronique depuis quelques mois déjà :

*« En gros on a du valider le passage sur Cyclos en avril en Copil je pense, truc comme ça, et puis, et en fait, après avril mai juin ça a été un période très tendue à la Gonette parce qu'on s'est rendu compte bah en fait très rapidement quand je suis arrivé au Pôle Finance et que j'ai regardé les chiffres et que j'ai travaillé avec Lorraine qui elle savait ça mais dont la voix ne portait pas parce qu'elle était seule, bah nous 2 on a réussi à porter la voix en Copil qu'en fait on était dans une situation financière très*

*grave avec un déficit à 2500 par mois donc en gros on rapportait 2000 par mois d'argent, pour voilà des besoins de 4500. Donc c'était colossal. »<sup>65</sup>*

Ainsi, les parties prenantes de la Gonette décident de passer à une monnaie dématérialisée, alors même que le modèle économique de l'association apparaît de plus en plus fragile. Le manque de compétence de l'équipe dirigeante de la Gonette apparaît avec force quand on regarde les comptes rendus de réunion, dans lesquels on apprend que le lancement de la Gonette numérique devait initialement se faire à l'automne 2018, 5 mois seulement après la décision d'adopter la solution Cyclos. Cela a été fortement préjudiciable pour l'équipe de la Gonette qui a été mis sous pression pendant les mois précédant le lancement envisagé de la solution numérique, produisant du travail qui finalement ne sera pas utilisable car le lancement effectif de la solution aura lieu 6 mois plus tard, fin avril 2019 et décourageant dans le même temps l'équipe de la Gonette qui s'est vu pressurisée inutilement pendant plusieurs mois. Ainsi, un manque de compétence dans la gestion de projet aura été dommageable pour la diffusion de la solution numérique. De plus, la Gonette et son fonctionnement démocratique fonctionne avec beaucoup d'inertie, ainsi les procédures de diffusion du numérique fluctuent au gré des retours des professionnels et des expériences de chacun, avec une prise de décision au consentement, ce qui ralentissait d'autant la diffusion effective de la solution numérique. L'attente ou l'indécision, le manque de circulation des informations et les rôles flous freinent la mise en place d'une procédure clairement établie, et produisent au contraire de la frustration et du stress pour les individus placés sur ce projet. Le lancement reste chaotique et l'équipe de la Gonette, à force de retournement de procédure, n'en est que moins motivée

Enfin, l'étude réalisée par France Active insiste sur la sécurisation des enjeux financiers. Se doter d'une solution numérique n'est pas anodin pour des organisations aussi fragiles que les associations hébergeant ces projets de monnaies locales, c'est pourquoi, ce choix doit être fait en connaissance de cause, notamment en ce qui concerne les coûts. Nous avons vu dans les parties précédentes que la solution développée par Cyclos a été faite en grande partie pour sa disponibilité immédiate et pour sa robustesse, alors que d'autres solutions numériques développées en interne par certains collectifs de monnaies locales semblaient plus adéquats éthiquement mais également au niveau du coût de développement. La solution numérique Cyclos choisie par le Mouvement Sol est un coût important relativement à l'assise financière de la Gonette. Malgré une prise en charge partielle de la part du Mouvement Sol, le reliquat

---

<sup>65</sup> Entretiens

restera conséquent. De plus, une partie des coûts de fonctionnement est variable et suit la progression du nombre de comptes actifs ouverts. Ces charges fixes de prise en charge et de développement de la solution ainsi que ces charges variables de fonctionnement sont à considérer pour les différentes MLC voulant se doter d'une solution numérique afin ne pas entamer leur viabilité. Le passage à une monnaie dématérialisée induit donc des dépenses récurrentes et allant croissant avec le nombre de compte ouvert. La Gonette a aujourd'hui du mal à dépasser un cap correspondant à un millier d'utilisateur et 100 000 – 125 000 gonettes en circulation. Or, cette transition vers le numérique va mobiliser de nombreuses ressources humaines, salariés mais aussi bénévoles, car l'implantation du numérique chez les professionnels nécessitera des visites en physique afin de montrer succinctement le fonctionnement de l'implication et rappeler les différentes pièces justificatives à envoyer pour l'ouverture d'un compte numérique. Les individus qui se chargeront de ces démonstrations devront bien maîtriser le fonctionnement de la solution numérique ainsi que l'argumentaire justifiant le passage à une monnaie dématérialisée, or cette transmission nécessitera également du temps de travail. Ces visites sont fortement chronophages et demandent énormément de travail humain. Un dilemme se présente alors : le réseau de professionnels, générant la moitié des ressources de la Gonette, doit se développer pour stabiliser la santé financière de la Gonette, mais cela nécessite du temps et des ressources humaines qualifiées ; de l'autre côté, le passage au numérique peut s'avérer déterminant pour accélérer le développement de la Gonette mais demande également énormément de temps qualifié afin d'aller présenter la solution numérique et inciter les professionnels à l'adopter. Au vu des coûts de développement et de réalisation de la solution numérique, la Gonette ne peut se permettre louper la transition vers la monnaie dématérialisée et doit donc mobiliser fortement ses différentes parties prenantes afin de massifier l'usage de la monnaie numérique. Le bénévolat apparaît alors comme une ressource cruciale pour réussir à concilier ces 2 missions indispensables mais impossible à réaliser en même temps pour l'équipe de la Gonette. La meilleure allocation des ressources est difficilement perceptible et de longs débats enflammés ont parcouru les réunions organisant le passage au numérique. On peut légitimement s'attendre à une diminution des recettes lors de l'année de déploiement du numérique du fait des coûts fixes relatifs au développement technique de la solution ainsi que par une sollicitation accrue des ressources humaines salariés sur le numérique plutôt que sur des missions génératrices de recettes (prospection de grandes entreprises, campagnes pour augmenter le nombre d'adhérents particuliers...).

Ainsi, nous avons pu voir que la gestion de projet du numérique n'a pas été menée au mieux. La monnaie dématérialisée à la Gonette est nécessaire pour franchir un cap en termes d'utilisateurs et d'unités de MLC en circulation. La volonté de se doter d'une solution numérique semble donc judicieuse pour remédier à cela et sert le collectif. Pour autant, on peut regretter le manque de préparation préalable à l'implantation d'un projet aussi conséquent qu'une monnaie dématérialisée qui engage complètement la structure financièrement et symboliquement. Cette mésaventure est à la fois causée par un manque de compétences internes ainsi qu'un manque de ressources financières et humaines. Cette incompétence dans la gestion de projet peut être dangereuse pour la poursuite du projet, le moral et la motivation des individus concernés par le projet pouvant être profondément entamés. Nous démontrerons dans la partie suivante que certaines caractéristiques ayant trait à la Gonette numérique doivent être présentes afin de faciliter son acceptation.

### 3.3 – Les déterminants à l'adoption pour un système de paiement électronique tel que la Gonette numérique

Dans cette dernière partie, nous nous appuyerons en grande partie sur un papier<sup>66</sup>, datant un peu mais toujours pertinent, portant sur les éléments favorisant à l'adoption des systèmes de paiement électroniques pour les relations entre professionnels et utilisateurs (B2C). Ce papier est intéressant car les auteurs ne se cantonnent pas à étudier les caractéristiques intrinsèques de l'outil technique pour expliquer sa réussite ou son échec mais ils vont plus loin en admettant que le contexte sociotechnique ou encore les besoins des utilisateurs sont des variables pouvant expliquer le succès d'un système de paiement électronique. Il faut noter que les relations entre commerçants (BtoB) sont exclues du modèle proposé dans l'article.

Plusieurs éléments sont déterminants pour l'adoption d'un système de paiement électronique, et la confiance apparaît comme centrale. Ici, nous considérerons la confiance comme étant « *l'attente qu'un tiers (celui à qui l'on a accordé sa confiance, aussi appelé « trusté »<), ne se comportera pas de manière opportuniste en tirant avantage de la situation,*

---

<sup>66</sup> HASNAOUI Amir et LENTZ Frank-Mahé, 2011, « Proposition d'un modèle d'analyse des déterminants de l'adoption et de l'usage des systèmes de paiement électronique «B2C» », *Management et avenir* n°45, pp.223-237. Consulté le 24/05/2019 et disponible sur <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-5-page-223.htm>

*c'est-à-dire en profitant de la vulnérabilité de celui qui lui a accordé sa confiance (le « trustant »)* ». La confiance est déterminante, tout particulièrement lorsqu'une situation est perçue comme risquée, incertaine. Dans le cas d'une situation considérée comme risquée, la probabilité d'un résultat négatif et les conséquences que cela peut avoir sont fortement prises en compte. Or, les systèmes de paiements électroniques apparaissent risqués pour plusieurs raisons et la solution numérique élaborée pour la Gonette n'en réchappe pas. En premier lieu, ils semblent complexes et sont le plus souvent inintelligibles pour la grande majorité des individus. L'individu n'a en effet que peu de prise sur le fonctionnement du système et la complexité technique de l'objet ne lui permet pas d'agir. De plus, les individus sont peu familiers avec ces moyens de paiements qui sont relativement récents, les habitudes de paiement ne sont pas encore celle du paiement par mobile. Enfin, tous les systèmes de paiements électroniques se prétendent sécurisés, ce qui peut contribuer à alimenter le flou sur la robustesse et la confiance que l'utilisateur peut leur attribuer. Ainsi, l'utilisateur particulier qui se retrouve dans l'impossibilité de mesurer les risques encourus se trouve dans l'obligation de faire confiance au professionnel muni du système de paiement électronique. Dans leur modèle, les auteurs, pour aborder le thème de la confiance, s'appuient sur les travaux de Lankton et McKnight produits en 2008<sup>67</sup>. Ces derniers déterminent 2 types de confiance : la confiance technologique et la confiance interpersonnelle. Ils font émerger 3 croyances des utilisateurs relatives au système de paiement électronique qui viennent alimenter ces 2 types de confiance. Pour la confiance relative à la technologie, la fonctionnalité, la fiabilité et la prévenance sont les croyances mises en exergue. La fonctionnalité recoupe les caractéristiques de l'outil numérique pour l'accomplissement des tâches. L'application et le site web développés par Cylaos sont plus que fonctionnels et permettent amplement de réaliser les tâches leur incombant, à savoir en priorité le paiement dématérialisé en gonette qui pourra se faire de 4 façons différentes, ou encore la consultation détaillée de son compte et son réapprovisionnement ... A propos de la fiabilité qui est la perception qu'à l'individu d'un fonctionnement fluide de la solution numérique, on ne pourra la vérifier que lorsque la solution sera plus largement utilisée. Au moment où j'écris, seulement une dizaine de professionnels du réseau sont équipés et très peu d'échanges ont été effectués. La fiabilité de la solution numérique semble néanmoins importante, rappelons que ce fut l'un des arguments forts qui

---

<sup>67</sup> LANKTON N. L. et MCKNIGHT D. H, 2008, "Are Interpersonal Trust and Technology Trust Distinct Concepts ? A Trust-in-Facebook Study", *Proceedings of the Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, Denver, Colorado.

appuya le choix de la solution Cyclos. Enfin, la prévenance qui est la dernière composante de la confiance technologique est définie comme étant « *le degré avec lequel un individu anticipe que la technologie fournira une aide réactive et adéquate* ». Même si le système de paiement électronique n'a pas été le fruit d'une co-construction entre les développeurs et les usagers de la Gonette, la solution finale est, selon moi, relativement adéquate aux besoins des particuliers et professionnels qui auront à l'utiliser. La solution numérique a justement été conçue dans l'optique de lever des freins à l'utilisation telle que la nécessité de faire du change, de posséder des billets papiers ou le transfert d'important montant entre professionnels. On peut légitimement s'attendre à ce que la Gonette numérique prodigue l'aide requise car elle a été désignée pour cela et présente de nombreux avantages allant dans ce sens (multiplicité des façons de payer, paiement des centimes, rapidité de la transaction, montant transféré instantanément de compte à compte...). Hormis la fiabilité qui ne peut pour le moment être vérifiée, la Gonette numérique présente de nombreux éléments inclinant à penser que la confiance technologie lui sera associée.

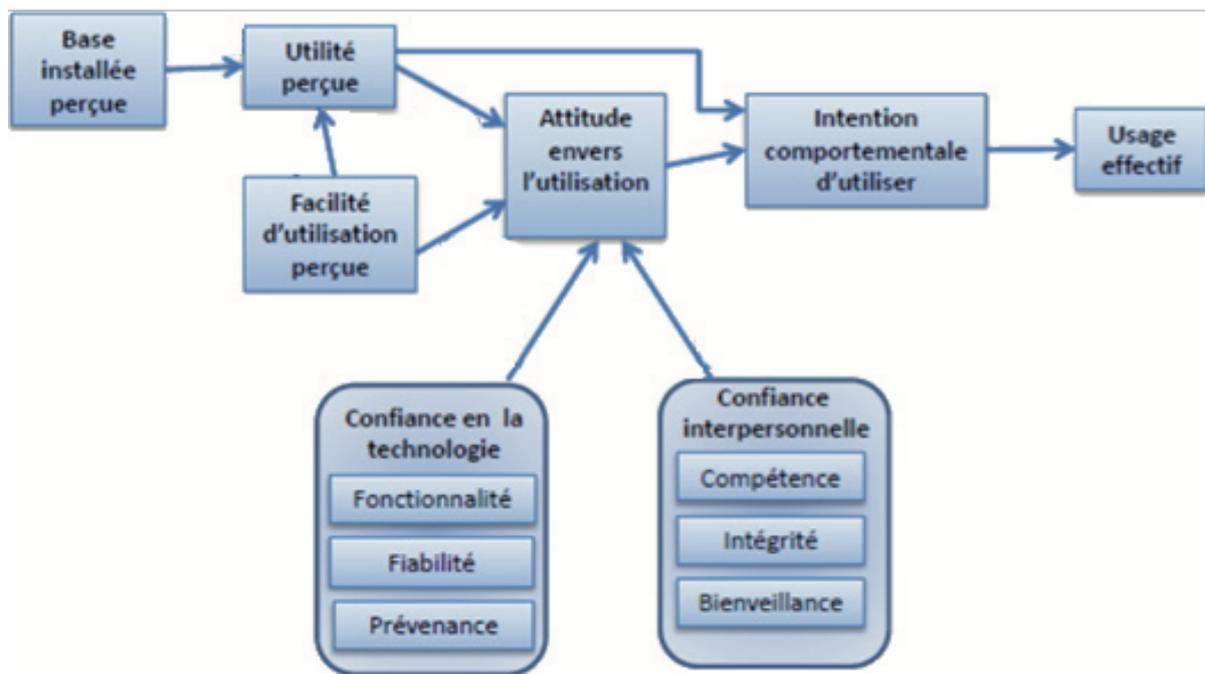
Concernant la confiance interpersonnelle, 3 construits la compose :

- La compétence qui recoupe les capacités et caractéristiques d'un groupe d'individus lui permettant d'avoir de l'influence dans un domaine spécifique. Ici cela correspond à la structure ayant délivré le produit, à savoir l'ONG Cylaos. Rappelons-nous que la solution Cyclos a été choisie en grande partie pour la fiabilité de Cylaos qui œuvre depuis une dizaine d'années dans le développement de système de paiement électroniques pour les monnaies alternatives au sens large.
- L'intégrité correspond aux principes que le trustant (l'utilisateur) considèrent comme acceptables et qu'il aimerait voir partagé par le trusté (le commerçant). L'intégrité, pour une monnaie locale, renvoie aux valeurs partagées par les membres de la communauté qui se retrouvent dans le projet porté par la Gonette. Ainsi l'intégrité est présente d'emblée chez tous les partenaires du réseau qui, en devenant partenaires de la Gonette, ont de facto adhéré à la charte de valeurs de la MLC.
- La bienveillance est ici entendue comme la volonté du trusté à désirer le bien du trustant, en dehors d'une motivation égocentrique. Encore une fois, la bienveillance fait partie des valeurs que la Gonette contribue à diffuser en prônant une économie du bien vivre, qui soit plus solidaire et humaine.

En considérant les 2 types de confiance et les sous catégories représentant les croyances individuelles agrégées, tout porte à croire que la solution numérique proposée par la Gonette sera massivement adoptée. En effet, la confiance interpersonnelle enrobe déjà avec force les relations entre professionnels et particuliers du réseau. Les MLC contribuent à créer des réseaux de valeurs afin de dépasser le cadre de l'échange strictement marchand, et que celui-ci soit au contraire, basé sur une relation de confiance et des liens de valeurs entre commerçants et consommateurs<sup>68</sup>. En considérant la confiance technologique envers la solution, il faudra attendre que les échanges se fassent plus intensément et que l'on ait, quantitativement, un nombre plus important de transactions réalisées pour s'assurer de la fiabilité de la solution.

Hormis la confiance accordée à l'outil technologique et aux individus le manipulant, les auteurs distinguent également quelques autres éléments pouvant expliquer la diffusion d'un moyen de paiement électronique.

Figure 4 : Proposition du modèle d'acceptation d'un SP-e B2C (Hasnaoui et Lentz, 2011)



Tout d'abord, l'utilité perçue permet de déterminer pour l'utilisateur dans quelle mesure ce nouveau moyen de paiement permettra d'améliorer l'efficacité de la transaction. Cela nous renvoie quelque peu à la croyance attachée à la fonctionnalité de l'outil. En effet, l'utilité

<sup>68</sup> FARE Marie, 2016, *Repenser la monnaie, transformer les territoires, faire société*, Paris, Charles Léopold Mayer

première de ce système de paiement électronique adopté par la Gonette est de lever la contrainte majeure pesant sur l'utilisation de la Gonette par les usagers particuliers : la contrainte de change. L'utilité perçue devrait alors être prépondérante aux yeux des individus, qui justement, ont abandonné l'utilisation de la Gonette, jugeant son fonctionnement trop pénible.

Ensuite, nous pouvons distinguer la facilité d'utilisation perçue définie comme « *le degré avec lequel une personne croit que l'utilisation d'un système de paiement électronique sera dénuée d'effort* ». Dans le cadre de la Gonette numérique, la facilitation d'utilisation perçue renvoie à l'appropriation de la solution par les usagers particuliers mais également par les commerçants. Pour les particuliers, le fonctionnement de l'application mobile est relativement simple et se rapproche du fonctionnement d'autres applications mobiles permettant d'émettre des paiements. Pour le professionnel, qui accepte souvent une pluralité de moyens de paiements (espèces, carte, chèques, chèques restaurant, chèques cadeaux etc) sera plus réticent quant à l'adoption d'un moyen de paiement supplémentaire qui nécessitera en plus de se doter d'un portable ou d'une tablette en caisse (générer les QR code, vérifier les transactions etc). Ainsi, la facilité d'utilisation perçue est moins perceptible pour le professionnel, qui peut considérer la Gonette numérique comme un moyen supplémentaire de paiement qui, pour lui, sera seulement plus encombrant. De plus, se munir de la Gonette numérique pour un commerçant n'est pas nécessairement dénué d'effort, ce dernier se trouvant dans la nécessité d'envoyer quelques pièces justificatives pour ouvrir son compte numérique. Lorsque son compte numérique est ouvert, il lui reste encore à se former et à former ses salariés à l'utilisation de ce nouveau moyen de paiement. On comprend alors que la facilité d'utilisation perçue pour les commerçants ne sera pas considérée de la même façon que pour les usagers particuliers. Un professionnel voulant se doter de la Gonette numérique devra être fortement motivé et attaché au projet.

Les auteurs mentionnent également que des variables telles que l'attitude, l'intention et le comportement sont décisives dans l'adoption d'un système de paiement électronique. Des études montrent également une corrélation entre intention et comportement. Pour avoir une idée de l'intention d'adoption du numérique, les sondages relatifs au numérique émis par la Gonette peuvent être de bons indicateurs (Annexes 8 et 9). Les résultats sont probants en ce qui concerne les particuliers, 71% d'entre eux ayant répondu par la positive à la question : « *la Gonette numérique ?* » et 15% d'indécis ayant répondu « peut-être ». Malheureusement, les résultats sont bien moins concluants du côté des professionnels. En premier lieu, très peu de réponses ont été reçues (une vingtaine) soit moins de 10% des professionnels du réseau, ce qui pourrait

d'ores et déjà signifier le manque d'entrain des partenaires professionnels. On pourrait également présumer que les répondants sont également les individus les plus motivés et donc les plus susceptibles d'adopter l'outil numérique. Et pour autant, seuls 30% des répondants estiment avoir un besoin « urgent » ou « très urgent » du numérique. Ainsi, les intentions d'adoptions sont beaucoup plus restreintes pour les professionnels, et l'implantation effective de l'outil numérique sera d'autant plus réduite que les démarches à entreprendre seront lourdes et chronophages.

Enfin, les auteurs soulignent que la base installée perçue est un élément déterminant dans l'adoption d'une innovation technique au sens large. La base installée perçue est entendue comme « *le degré avec lequel un individu pense qu'une certaine taille d'utilisateurs utilise déjà le système et avec quelle amplitude la base d'utilisateurs peut grandir* ». Ainsi, la perception d'un nombre important d'utilisateur et le potentiel de croissance de ce nombre d'utilisateurs ne fera que conforter l'adoption du moyen de paiements par d'autres car l'utilité perçue ira croissante. Et cela fonctionne aussi bien pour les utilisateurs que pour les commerçants. Ces derniers voyant un nombre croissant d'individus utilisant la Gonette numérique, ils s'empresseront alors d'adopter ce nouveau moyen de paiement. Il est donc nécessaire d'accroître rapidement le nombre de professionnels dotés de la solution numérique en même temps qu'il est nécessaire d'augmenter le nombre d'utilisateurs l'utilisant. L'accroissement de cette base installée est indispensable pour généraliser et massifier l'appropriation par le plus grand nombre. En plus de l'augmentation de l'utilité perçue, cela alimente les croyances relatives à la confiance en la technologie.

Cette dernière sous partie nous donne donc les ingrédients devant faciliter l'adoption d'un système de paiement électronique. Nous avons vu que la confiance était un élément fondateur et un grand contributeur au succès d'un moyen de paiement électronique. Il s'avère que la Gonette et les projets de monnaies locales sont fondés en grande partie sur des valeurs telles que la confiance, la bienveillance, la solidarité, le respect etc. Ainsi, ces valeurs sont « intrinsèquement » présentes chez les individus participants aux échanges, on peut donc s'en réjouir et être optimistes quant à la diffusion et à l'essaimage de la Gonette numérique. Un point d'incertitude peut demeurer concernant la fiabilité de la solution numérique car, à ce jour, très peu d'échanges ont été effectués en gonettes numérique. Également, on peut se demander dans quelle mesure la moindre facilité d'utilisation pour les professionnels va influencer dans leur comportement d'adoptant. La base installée perçue pourrait alors jouer un rôle important quant à leur intention de se doter de la solution numérique.

## Conclusion

Pour les monnaies locales complémentaires, se doter d'une monnaie dématérialisée en plus de la monnaie papier est indispensable pour agrandir le cercle des partenaires, dynamiser les échanges ou encore dans une optique de légitimation auprès d'instances publiques. En réalité, la dématérialisation de la monnaie est indispensable pour que ces initiatives monétaires changent d'horizon et dépassent le stade de « l'anecdote »<sup>69</sup>. L'exemple de la monnaie locale basque, l'Eusko, qui a ouvert la voie, nous montre que la numérisation a eu l'effet escompté, au moins en termes d'accroissement de la masse monétaire en circulation et probablement en termes de crédibilisation du projet. Pour autant, la numérisation apparaît pour les plus fervents défenseurs des monnaies locales comme un dévoiement de la monnaie locale, celle-ci perdant la pertinence de son caractère local, ou dans un autre registre, bafouant ses principes écologiques. Les entretiens ont montré que les individus acteurs de cette transition vers le numérique étaient conscients de ces contradictions, mais la fin justifie les moyens, comme cet extrait l'illustre :

*« On a conscience du coup écologique que ça représente simplement on a conscience de la complexité du monde et de la réalité, et, pour le coup on s'est pas engagé sur le numérique de manière inconsciente au regard de la question écologique, on s'est dit « merde, ça fait chier le coût écologique d'un smartphone et en même temps si ça peut permettre de toucher des milliers de gens sur la conscientisation de la nécessité d'une économie plus vertueuse, bah finalement possiblement on s'y retrouve en fait » »<sup>70</sup>.*

Ces compromissions, qui pour l'immense majorité des individus gravitant autour de la Gonette n'en sont pas, seront vite oubliées s'il s'avère que le projet de dématérialisation de la Gonette est fructueux. Encore faut-il déterminer les gradations et les éléments pertinents pour juger du succès de la Gonette numérique. La plupart s'accorderont sur le changement d'échelle que peut induire cette dématérialisation de la monnaie. Beaucoup de travail a déjà été effectué, mais beaucoup reste encore à faire. On peut véritablement regretter l'incohérence organisationnelle de l'association la Gonette et le manque de compétences, ou de lucidité, de l'équipe dirigeante. Pour autant, rien ne sert de ressasser ou de se morfondre, l'avenir est devant et tout reste encore à faire. Nous avons pu étudier les déterminants à l'adoption de tels systèmes de paiements électroniques. Des éléments de certitudes peuvent conforter l'équipe de la Gonette quant à la

---

<sup>69</sup> Entretiens

<sup>70</sup> Entretiens

réussite de ce projet, notamment cette notion de confiance qui habille à la fois la solution technique mais aussi les relations entre les individus. Nous pouvons avoir bonne espérance, la base installée allant croissante chaque jour tout comme le nombre de professionnels sollicités, relancés et visités qui contribueront encore à accroître ce nombre de partenaires équipés. Nous pouvons nous réjouir de la fiabilité de la solution et de l'entrain qui gagne les militants de la Gonette, peut-être parce qu'ils ont le sentiment que c'est avec ce projet que la Gonette parviendra à dépasser cet état stationnaire dans lequel l'association est engluée depuis maintenant quelques années. La Gonette pourra réussir cette transition vers la monnaie numérique si, pour reprendre les termes de Callon, la mobilisation que la Gonette numérique suscitera sera suffisante, et pour cela, l'intéressement proposé doit être à la hauteur des attentes. Ainsi et de façon plus pragmatique, la Gonette doit parvenir à équiper un grand nombre de partenaires avant son 4<sup>ème</sup> anniversaire, en novembre, avec en parallèle, le lancement d'une campagne de communication massive autour de ce grand projet, qui peut être, fera passer un cap à la Gonette.

## Bibliographie

ABEL Marc, 2017, « Le numérique en réflexions », Monnaies Locales Complémentaires et Citoyennes Consulté le 11/05/2019 et disponible sur : <http://monnaie-locale-complementaire-citoyenne.net/le-numerique-en-reflexions/>

ADEME, 2018, « Les impacts du smartphone ». Consulté le 12/05/2019 et disponible sur <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-impacts-smartphone.pdf>

BLANC Jérôme, 2018, *Monnaies alternatives*, Paris, La Découverte, Collection Repères

BLANC Jérôme, FARE Marie, 2018, “PATHWAYS TO IMPROVEMENT. SUCCESSES AND DIFFICULTIES OF LOCAL CURRENCY SCHEMES IN FRANCE SINCE 2010”, *International Journal of Community Currency Research 2018 VOLUME 22 (WINTER)*, P60-73, disponible sur : [https://ijccr.files.wordpress.com/2018/02/60\\_73-special-issue\\_ijccr\\_2018\\_winter\\_blanc\\_fare\\_fin.pdf](https://ijccr.files.wordpress.com/2018/02/60_73-special-issue_ijccr_2018_winter_blanc_fare_fin.pdf)

BERTHOUD Françoise, 2017, « Numérique et écologie ». *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, éd. (Responsabilité et environnement), p72-75. Disponible et consulté le 21/05/2019 : <https://www.cairn.info/revue-responsabilite-et-environnement-2017-3-page-72.htm>

CALLON Michel, 1986, « Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique* Troisième série, Vol. 36, pp. 169-208

DE FREITAS Carlos, 2015, « Banque Palmas – Brésil, une banque du peuple et une monnaie locale : innover pour s'affranchir durablement de la précarité et de l'exclusion, faire société en agissant sur l'ensemble des instruments et leviers politiques, économiques, sociaux et culturels » *Rapport de la mission « Monnaies Locales Complémentaires, D'autres monnaies pour une nouvelle prospérité »* Avril 2015. Consulté le 12 juin 2019 et disponible sur <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000250.pdf>

ESSELINK Henk, HERNANDEZ Lola, 2017, “The use of cash by households in the euro area” *Eurosystème, Occasional Paper Series*. Consulté le 10/05/2019 et disponible sur: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op201.en.pdf>

FARE Marie, 2016, *Repenser la monnaie, transformer les territoires, faire société*, Paris, Charles Léopold Mayer

FARE Marie, WHITAKER Céline, 2014, « La portée des initiatives de monnaies sociales complémentaires en termes de transformations des représentations sociales ». Consulté le 29/05/2019 et disponible sur : [http://www.or2d.org/or2d/collculturedd2014\\_files/SP2-whitaker%20-%20fare.pdf](http://www.or2d.org/or2d/collculturedd2014_files/SP2-whitaker%20-%20fare.pdf).

FLIPO Fabrice, DELTOUR François et DOBRE Michelle, 2016, « Les technologies de l'information à l'épreuve du développement durable », *EDP Sciences « Natures Sciences Sociétés »*, 2016/1 Vol. 24 | pp. 36-47.

GOULET Frédéric, 2008, *L'innovation par retrait : reconfiguration des collectifs sociotechniques et de la nature dans le développement de techniques culturelles sans labour*, Grenoble, Université Pierre Mendès France, pp. 106-123

HASNAOUI Amir, LENTZ Frank-Mahé, 2011, « Proposition d'un modèle d'analyse des déterminants de l'adoption et de l'usage des systèmes de paiement électronique «B2C» », *Management et avenir* n°45, pp.223-237. Consulté le 24/05/2019 et disponible sur <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-5-page-223.htm>

LANKTON N. L. et MCKNIGHT D. H, 2008, “Are Interpersonal Trust and Technology Trust Distinct Concepts ? A Trust-in-Facebook Study”, *Proceedings of the Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, Denver, Colorado

PITRON Guillaume, 2018, *La guerre des métaux rares. La face cachée de la transition énergétique et numérique*, Paris, Les liens qui libèrent.

PIRIOU Nicolas, 2018, *Le passage au numérique d'une monnaie locale complémentaire : l'exemple de l'Eusko, monnaie locale du pays basque*, Pau, Université de Pau et des Pays de l'Adour

Rapport de France Active, 2019, « *La transformation numérique : Quels enjeux pour le développement des entreprises de l'ESS ?* ». Consulté le 8/06/2019 et disponible sur : [https://www.avise.org/sites/default/files/atoms/files/20190425/guide\\_la\\_transformation\\_numerique.pdf](https://www.avise.org/sites/default/files/atoms/files/20190425/guide_la_transformation_numerique.pdf)

RODHAIN Angélique, RODHAIN Florence, FALLERY Bernard, GALY Jérôme, 2017, « TIC et/ou développement durable : le paradoxe écologique vécu par les utilisateurs » - *Gérer & comprendre*, Juin 2017 - n° 128. Consulté le 20/05/2019 et disponible sur : [https://www.researchgate.net/publication/317597400\\_TIC\\_etou\\_Developpement\\_durable\\_le\\_paradoxe\\_ecologique\\_vécu\\_par\\_les\\_utilisateurs](https://www.researchgate.net/publication/317597400_TIC_etou_Developpement_durable_le_paradoxe_ecologique_vécu_par_les_utilisateurs)

THOMAS Frédéric, 2013, « *Exploitation minière au Sud : enjeux et conflits* » – CETRI, Centre Tricontinental. Disponible et consulté le 21/05/2019 : <https://www.cetri.be/Exploitation-mini%C3%A8re-au-Sud-enjeux?fbclid=IwAR21mgKHVXd0WLOAT-3KTG2tG9VLtOieO-jTiwkSS1ZFvbiqRDTi3XrV6Lk>

TICHIT Ariane, 2015, « Représentations sociales de la monnaie: contraste entre les citoyens et les porteurs de monnaies locales », *Etudes et documents CERDI*, n° 18.

TICHIT Ariane, NADAL Danielle ; DACHEUX Eric, DURACKA Nicolas, 2016 Rapport final du projet « *La doume : représentations sociales, communication et impacts* » Consulté le 22/05/2019 et disponible sur : <http://adml63.org/wp-content/uploads/2016/10/RAPPORT-FINAL.docx>

TRICHET Jean Claude, GUILLAUME Marc, 1997, « Du billet à l'e-cash ». *Les cahiers de médiologie*, n° 2, pp. 139-147

VILLEROY DE GALHAU François, 2016, « Les paiements par carte en Europe : dernières tendances et défis », Conférence de la Banque de France

WHITAKER Céline et VIVERET Patrick, 2015, « De l'audit des richesses aux monnaies citoyennes », *Rapport de la mission « Monnaies Locales Complémentaires, D'autres monnaies pour une nouvelle prospérité »* Avril 2015. Consulté le 12 juin 2019 et disponible sur : <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000250.pdf>

## Webographie

Site de la NEF (13/06/2019) : <https://www.lanef.com>

Site du réseau MLCC : <http://monnaie-locale-complementaire-citoyenne.net>

Site du Mouvement Sol : <http://www.sol-reseau.org>

Site de la Gonette : <http://www.lagonette.org>

Site de la Doume : <http://adml63.org>

Site de Cylaos : <https://www.cylaos.com>

## Table des annexes

### Annexe 1 : Charte du Mouvement Sol



# Charte du « Mouvement Sol »

Association pour une appropriation citoyenne de la monnaie vers le bien-vivre

Validée en assemblée générale le 30 juin 2016



#### Finalité et objectifs du Mouvement Sol :

- 1) L'association nationale « Mouvement Sol » est un espace de promotion et de valorisation des initiatives d'éducation populaire, d'expérimentation, de débat et de pratique démocratique. Elle s'appuie sur la monnaie comme moyen de développement éthique du bien commun et de la prospérité au service d'une meilleure création et circulation d'une richesse ; elle milite pour le développement d'une autre économie respectueuse des valeurs écologiques, humanistes et sociales. Le renforcement de coopérations territoriales autour de valeurs partagées, en particulier au sein de l'économie sociale et solidaire sera inclusive et solidaire.
- 2) L'Association nationale « Mouvement SOL » se donne pour objectifs:
  - De mettre la monnaie, en définissant clairement et démocratiquement ses fonctions, au service du développement de l'être humain
  - d'inscrire les initiatives monétaires (monnaies locales complémentaires, monnaies temps,...) développées par les structures adhérentes dans un mouvement de transformation sociétale,
  - de développer toute action contribuant à une réappropriation démocratique de la monnaie par les citoyens,
  - de mettre en œuvre des systèmes d'échanges coopératifs d'utilité écologique, économique et sociale sur les territoires dans la perspective d'un développement humain soutenable.

#### Territoires de Valeurs :

- Territoire de **Valeurs** culturelles, universelles et éthiques.

Les membres de l'association Mouvement Sol, quel que soit leur territoire d'implantation, se reconnaissent dans leur adhésion à un ensemble de valeurs communes qui les relie au niveau national et international.

- Territoires de valeurs locales et géographiques.

Afin de concrétiser cette reliance, cette convergence partie d'approches toutes singulières car ancrées sur leur territoire géographique, ils souhaitent se donner la possibilité de conversion entre leurs différentes monnaies afin de dépasser une vision strictement délimitée par une géographie réductrice pour développer la coopération et l'échange entre territoires partageant les mêmes valeurs, dits « territoires de valeurs ».

Le « Sol » joue alors le rôle d'unité de compte commune pour permettre ces échanges ; unité de compte utilisable également dans la mise en place d'une comptabilité « bénéfique » qui redonne son plein sens aux termes de bénéfices / bienfaits et de pertes de valeur, au sens de pertes de «forces de vie » quand il s'agit d'activités jugées nuisibles sur le plan écologique ou humain.

Selon ses usages, il est possible d'utiliser le Sol-Temps pour mesurer un grand nombre d'activités humaines, et le Sol-Eco lorsque ces activités ont un caractère économique. Le Sol-Eco peut être indexé sur la monnaie officielle.

La pluralité des partenaires techniques, au delà des partenaires historiques, est possible. Les différents partenaires techniques doivent être agréés par l'association nationale selon les critères définis en son sein.

## Annexe 2 : Convention tripartite entre la NEF, le Réseau des MLCC et le Mouvement SOL



Communiqué, août 2018

### **La Nef s'engage aux côtés des monnaies locales complémentaires citoyennes**

Le Réseau des MLCC et Mouvement SOL (en tant que réseaux et à travers l'action des Monnaies Locales Complémentaires qui en sont membres) et la Nef poursuivent le même objectif de repenser les rapports économiques et les transactions financières pour une société plus respectueuse de l'Homme et de son environnement.

La Nef, notamment à travers l'action de ses groupes locaux de sociétaires bénévoles, et les Monnaies Locales Complémentaires collaborent ainsi de longue date sur les territoires pour favoriser l'émergence d'initiatives économiques alternatives et promouvoir une finance éthique et citoyenne en circuit court.

#### **Forts de cette proximité de vision et des liens resserrés entre leurs communautés sur les territoires, le Réseau des MLCC, Mouvement SOL et la Nef décident de renforcer leurs relations en officialisant un partenariat commun.**

L'objectif : renforcer les synergies entre les trois structures afin d'outiller les Monnaies Locales Complémentaires, financer davantage de projets à impact social, environnemental et/ou culturel sur les territoires et sensibiliser à une économie citoyenne, transparente et en circuit court.

#### **- Une solution de placement éthique pour les fonds de garantie des monnaies locales**

La Nef propose désormais à toutes les monnaies locales complémentaires membres du réseau MLCC ou du mouvement Sol de placer leur fond de garantie sur un livret d'épargne Nef. Ainsi, les monnaies locales ont la garantie d'une utilisation éthique et transparente de leurs fonds, dans le respect des valeurs et pratiques de la Nef.

#### **- Un "effet démultiplicateur" d'au moins 2 sur les territoires**

La Nef s'engage également à financer les projets du territoire de la monnaie locale à hauteur minimale du montant du fonds de garantie placé sur un livret, multiplié par deux.

Ex : si une monnaie locale place 10 000€, la Nef s'engage à prêter 20 000€ à un projet écologique, social et/ou culturel de son territoire.

Des premiers exemples concrets :

- **« La Machine à écrire », restaurant favorisant les produits bio et locaux à Avignon, financé par la Nef et adhérent à La Roue, monnaie locale complémentaire de Provence.**  
Prêt Nef n°6408 - 40 000€
- **« La Bonne Dôze », food truck bio et local à Lyon, financé par la Nef et adhérent de La Gonette, monnaie locale de Lyon.**  
Prêt Nef n°5816 - 25 000€

## Annexe 3 : Bilan des adhésions/réadhésions 2016-2019

### **POINT SUR TAUX DE READHESION (02-19)**

2016

2375 adhérents -> 510 ont réadhéré en 2017  
= 21,47%

2017

1591 adhérents -> 460 ont réadhéré en 2018  
= 28,91%

2018

1202 adhérents -> 303 ont réadhéré en 2019  
= 25,21%

2019 (février)

707 adhérents -> 370 ont réadhéré au moins une fois depuis 2016  
= 52,33%

Au global :

5168 adhérents -> 1273 réadhésions  
= 24,63%

4111 adhérents uniques entre 2016 et 2018

1014 ont réadhéré au moins une fois depuis 2016

# MANIFESTE pour les MONNAIES LOCALES COMPLEMENTAIRES (MLC) CITOYENNES (MLCC)

### PREAMBULE

Ce manifeste a pour seul objet d'établir clairement les liens qui relient les différentes monnaies locales complémentaires en déclarant les valeurs communes auxquelles elles se rattachent, sans entamer l'individualité de chacune d'elles.

Ces valeurs traduisent une vision transformatrice pour assurer des transitions vers un mode de vie juste et soutenable en favorisant :

1. La réappropriation de l'usage de la monnaie par le citoyen, comme outil économique et comme moyen pédagogique pour comprendre sa vraie nature et donner du sens à son usage.
2. La monnaie comme symbole de richesses élargies aux champs éthique, écologique, social et culturel.
3. La monnaie comme moyen d'échange invitant à l'entraide, la coopération et la solidarité.

Pour incarner ces valeurs nous visons les objectifs suivants :

1. Renforcer le lien social à travers nos échanges.
2. Favoriser prioritairement la consommation locale par des circuits courts de proximité et de qualité.
3. Favoriser l'initiative, l'autonomie et la responsabilité entrepreneuriale.
4. Refuser la spéculation.

### ICI ET MAINTENANT, SANS ATTENDRE

L'économie doit rester à la place qui lui revient : celle d'un ensemble d'outils et de moyens mis au service des humains dans une relation respectueuse des équilibres naturels.

Dans ce contexte, une monnaie locale complémentaire se définit par ses aspects de :

1. **Complémentarité** : une MLC coexiste avec l'euro, c'est un outil parmi d'autres pour expérimenter et construire d'autres modes de vie, d'échange et de solidarité.
2. **Parité** : l'euro est convertible en MLC, 1 euro = 1 unité de MLC.
3. **Subsidiarité** : à son échelle, celle de son bassin de vie, une MLC donne la possibilité à chaque personne de re-prendre la maîtrise de son argent pour re-devenir acteur de ses choix de vie et de consommation.

### UNE MISE EN RESEAU

Les porteurs de projet de MLC peuvent bénéficier d'une mutualisation d'outils mis à disposition par ceux qui les ont expérimentés sur leur territoire.

Chaque MLC se construit à partir de l'identité de son territoire et de ceux qui la portent tout en se reconnaissant dans ce Manifeste. Ce sont ces deux diversités, humaines et territoriales, qui créeront la richesse du réseau par les liens, les échanges et le partage des idées pour le développement de l'ensemble du réseau.

### UNE MONNAIE CITOYENNE

- Sa convertibilité lui donnant une capacité de dédoublement, son fonctionnement participe à l'économie locale et en même temps génère la possibilité d'investissements choisis.
- Son usage, au moins comme monnaie papier, en permet l'utilisation à tout un chacun.

Finalement, une MLC est un des outils qui permet de contribuer individuellement et collectivement à créer les conditions pour mieux vivre ensemble. L'esprit d'ouverture et de coopération de chacun participe aux réflexions et actions menées dans le réseau.

Les porteurs de monnaies locales complémentaires et citoyennes souhaitent favoriser le partenariat local : ils invitent les collectivités et les autres acteurs du territoire à les rejoindre et à accompagner cette démarche de transition, dans le cadre des orientations exprimées par ce Manifeste.

Tout projet éthique et solidaire souhaitant participer à la dynamique des MLCC doit s'engager dans un travail de concertation avec les initiatives voisines ou les monnaies déjà présentes sur le territoire. <sup>(1)</sup>

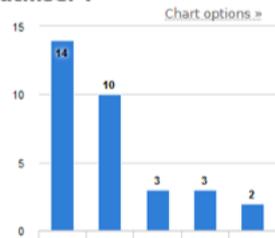
Adhérer à ce Manifeste, évolutif, qui ne vise pas à remplacer les chartes locales, engage à reconnaître comme siennes les valeurs et caractéristiques qui y sont affirmées.

A Villeneuve sur Lot, le 18 mai 2013

(1) Ajout au Manifeste des MLCC : voté à l'unanimité le 17 avril 2017 lors des 14<sup>e</sup> Rencontres Nationales des MLCC à Gonfreville-l'Orcher.

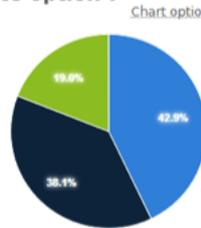
## Annexe 5 : Résultats sondage partenaires

**Pour recevoir et effectuer des paiements avec les partenaires professionnels du réseau, souhaitez-vous utiliser :**



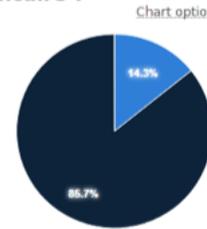
Le virement via votre compte personnel	14
Gonette en ligne	10
L'application smartphone (à distance ou en face à face)	3
Le paiement par carte sans contact, utilisant votre smartphone comme terminal de paiement (seulement si celui-ci est doté de la technologie NFC)	3
Le paiement par carte sans contact, avec un terminal de paiement dédié	2
Indifférent	2

**De façon optionnelle, la plateforme en ligne pourrait héberger un espace de vente à distance de vos produits. Seriez-vous intéressé par cette option ?**



Oui	9
Non	8
Indifférent	4

**Payez-vous une commission fixe sur les paiements que vous recevez par carte bancaire ?**



Oui	3
Non	18

Annexe 8 Résultats sondage numérique.pdf (page 2 sur 3)

Comment qualifieriez-vous votre besoin de passer à la gonette numérique ?

Catégorie	Nombre de réponses	Pourcentage
Très urgent	2	9.5%
Urgent	4	19.0%
Peu urgent	11	52.4%
Pas du tout urgent	4	19.0%

Parmi vos fournisseurs, sous-traitants et clients professionnels, combien font déjà partie du réseau Gonette ?

Nombre de professionnels	Nombre de réponses	Pourcentage
0	3	14.3%
1 à 5	17	81.0%
5 à 10	1	4.8%

Pour recevoir des paiements de la part des particuliers, souhaitez-vous utiliser :

Méthode de paiement	Nombre de réponses
L'application smartphone (à distance ou en face à face)	16
Le paiement par carte sans contact, utilisant votre smartphone comme terminal de paiement (seulement si celui-ci est doté de la technologie NFC)	7
Le paiement par carte sans contact, avec un terminal de paiement dédié	7
Indifférent	2



## Annexe 7 : Questionnaire Gonette numérique

Pourquoi ce questionnaire ? Part du constat que beaucoup d'hypothèses qui sont issues de mes réflexions personnelles et qu'il convient « d'étayer » avec quelques entretiens. Ceux-ci me permettront entre autres de :

- Valider ou non certaines hypothèses
- Alimenter certaines réflexions
- Ouvrir des champs de réflexion
- Renforcer la pertinence de certains arguments avec l'appui des interviewés

### **Hypothèses :**

- H1 : Le numérique va permettre de rendre moins contraignant l'usage de la Gonette
  - H1-1 : Le nombre d'utilisateurs va augmenter avec la solution numérique
- H2 : Contradiction entre les valeurs portées par la Gonette et la réalité de la solution numérique
  - H2-1 : La volonté affichée de protection environnementale de la Gonette et l'impact écologique de la solution numérique
  - H2-2 : La volonté d'ancrage dans l'économie réelle et la dématérialisation du moyen de paiement
  - H2-3 : Volonté de création de lien social et dématérialisation du moyen de paiement (réduction des interactions entre professionnels du réseau et particuliers adhérents)
  - H2-4 : Localité et hébergement lointains des serveurs
- H3 : La solution numérique a été mise en place de manière « anti-démocratique » (pas ou peu de concertation)

### **Questions ?**

- Pouvez-vous vous présenter ? (Depuis combien de temps êtes-vous à la Gonette et pourquoi la Gonette ? quel est votre rôle, implication au sein de l'association ?)
- Comment la solution numérique a-t-elle été mise en œuvre ? Quel cheminement, dans quel contexte ?
- Pourquoi la solution numérique Cyclos a-t-elle été choisie ?
- Que pensez vous de la solution numérique ? (Bonne ou mauvaise chose, nécessaire ou non ? quel contexte pour son implantation ? objections, réticences ?)
- Estimez-vous que la solution numérique entre en contradiction avec certaines des valeurs affichées par les MLC ? (écologie, localité, démocratie).
- Quelles sont les conditions pour que la solution numérique amène au résultat escompté ? (Résultat escompté = ce que l'interviewé a dit précédemment, ce pour quoi la solution numérique a été décidée)

## Table des figures

Figure 1 : Utilisation des moyens de paiements scripturaux en France en 2017 (Banque de France, 2018)

### 1| L'utilisation des moyens de paiement scripturaux en France

**Tableau 1 Bilan des paiements scripturaux en 2017**

(nombre de transactions en millions, montant des transactions en milliards d'euros, montant moyen en euros, variation en %)

Moyens de paiement scripturaux	Nombre de transactions		Montant des transactions		Montant moyen
	2017	Variation 2017/2016	2017	Variation 2017/2016	
Paiement carte <sup>a)</sup>	12 581	+ 13	530	+ 6	42
Prélèvement	4 091	+ 3	1 579	+ 6	386
Virement	3 870	+ 3	24 069	+ 2	6 220
dont VGM <sup>b)</sup>	10	+ 5	9 482	- 6	977 085
Chèque	1 927	- 10	1 002	- 7	520
Effet de commerce <sup>c)</sup>	81	- 2	260	- 2	3 217
Monnaie électronique	55	+ 45	1	+ 52	16
<b>Total</b>	<b>22 605</b>	<b>+ 7</b>	<b>27 441</b>	<b>+ 2</b>	<b>12 13</b>
<b>Retrait carte</b>	<b>1 481</b>	<b>- 1</b>	<b>135</b>	<b>+ 4</b>	<b>91</b>

a) Les paiements par carte réalisés en France.

b) Les VGM sont des virements de gros montant émis au travers de systèmes de paiement de montant élevé (Target2 et EURO1). Ils correspondent exclusivement à des paiements professionnels.

c) Lettre de change relevé, billet à ordre relevé.

Source : Banque de France.

Figure 2 : Euskos en circulation selon le format (Piriou, 2018)

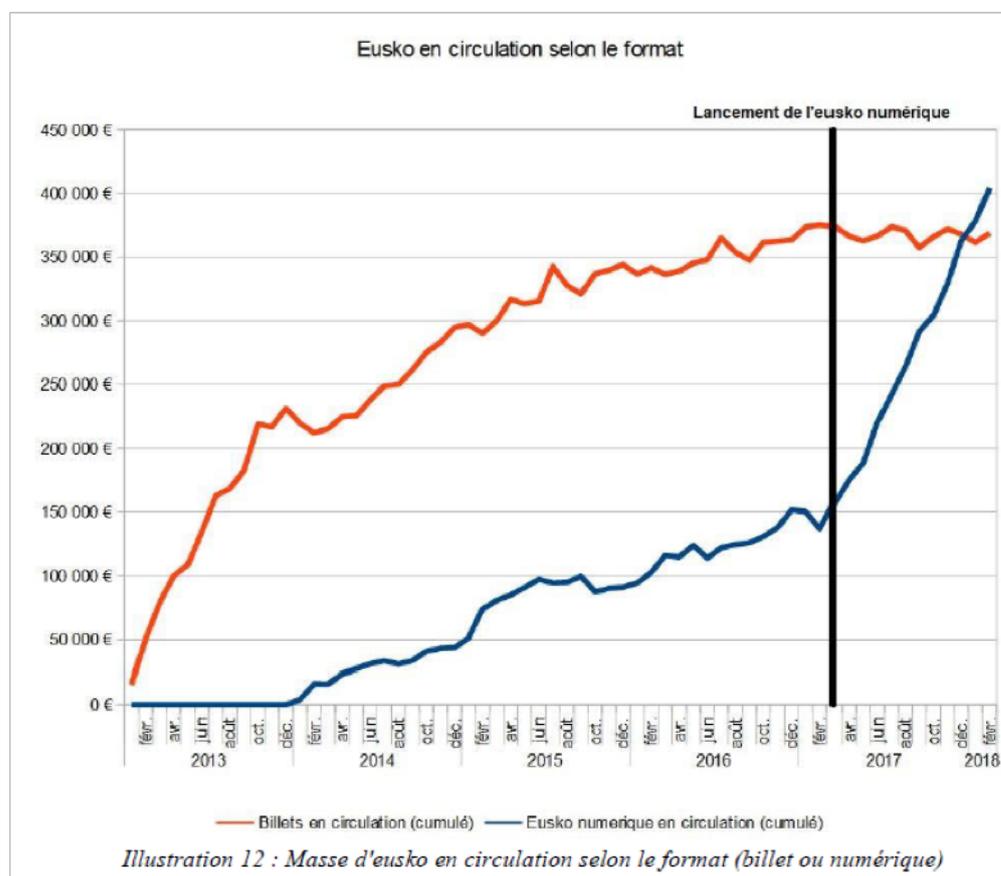
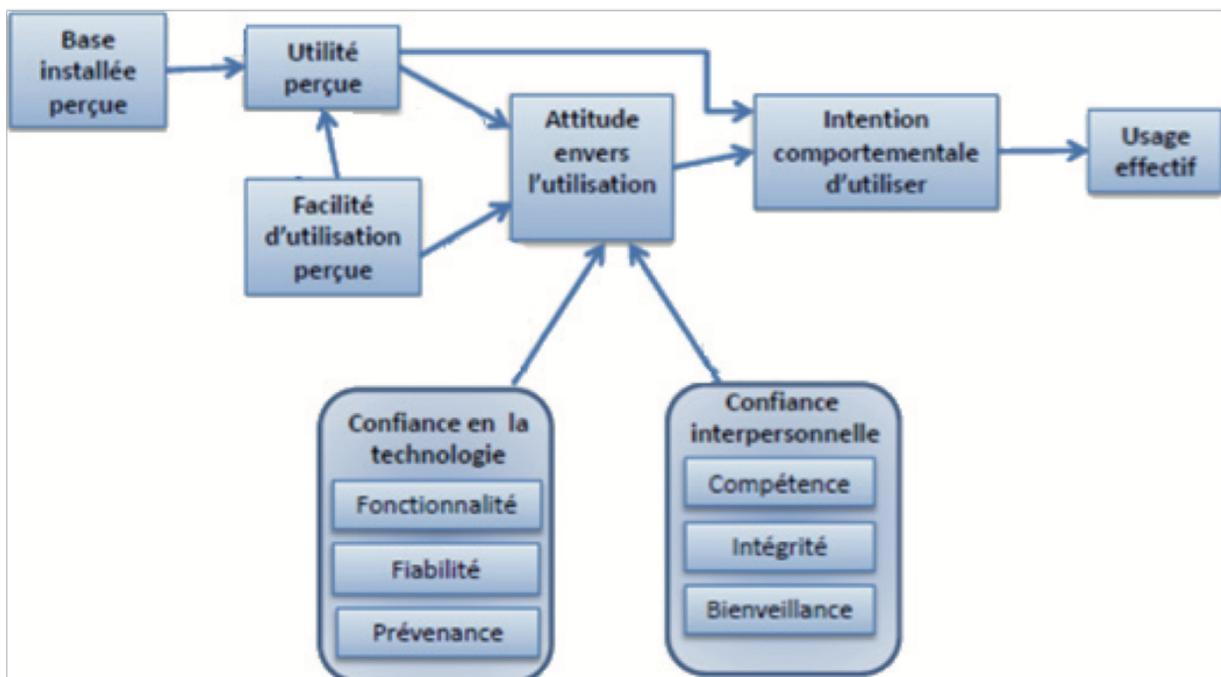


Figure 3 : Composante d'une représentation sociale (Tichit, 2015)

**Tableau 5. Composantes d'une représentation sociale**

	Importance forte <sup>5</sup>	Importance faible <sup>6</sup>
Fréquence forte	Noyau central (NC, RS1)	1 <sup>ère</sup> Périphérie (RS2)
Fréquence faible	Zone ambiguë (RS3)	2 <sup>ème</sup> Périphérie (RS4)

Figure 4 : Proposition du modèle d'acceptation d'un SP-e B2C (Hasnaoui et Lentz, 2011)



## Liste des sigles

B2B : Business to Business

B2C : Business to Consumers

CSP : Catégories Socio Professionnelles

COPIL : Comité de Pilotage

MLC : Monnaie Locale Complémentaire

ONG : Organisation Non Gouvernementale

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

## Mots clés

Monnaies locales complémentaires, solution numérique, Gonette, déterminants d'adoption

## Résumé

Ce mémoire se propose de suivre l'implantation d'une solution numérique à la Gonette en explicitant les facteurs de réussite de son adoption. Cette monnaie numérique venant en complément de la monnaie papier est nécessaire pour le développement et l'expansion des monnaies locales, encore trop contraignante à l'usage et donc faiblement utilisées. Une monnaie dématérialisée vient résoudre deux des contraintes principales pesant sur l'utilisation de la monnaie et la circulation monétaire : la contrainte de change pour les utilisateurs particuliers et la contrainte d'échange pour les professionnels adhérents. La solution numérique semble alors être un projet pertinent pour la résolution de ces deux problèmes, pour autant, l'intégration de ce nouveau type de monnaie questionne. Le projet des monnaies locales peut-il être en phase avec la réalité des nouvelles technologies de l'information et de la communication, notamment dans leur dimension écologique et sociale. Quid du moindre intérêt porté à la monnaie papier, fortement représentative de ces projets citoyens et des valeurs qu'ils portent. A la Gonette, ces éventuelles contradictions ont été prise en compte mais elles ont aussitôt été levées au vu de la nécessité d'adopter une solution numérique pour relancer la dynamique de la Gonette. Plusieurs facteurs sont encourageants concernant l'assimilation de ce nouveau médium de paiement par les utilisateurs. En effet, le succès d'un système de paiement électronique qui se relève dans la massification de son usage, est fortement tributaire de la confiance, à la fois dans la technologie proposée mais aussi dans la confiance que les membres s'accordent entre eux. Or les projets de monnaie locale sont très fortement basés sur la confiance reliant ses membres, ce qui est de bon augure pour l'acceptation et la diffusion massive de la Gonette numérique. La Gonette peut également se féliciter du travail produit par Cylaos qui a rendu une solution numérique répondant parfaitement aux exigences du collectif. Une solution pratique et correspondant aux besoins des utilisateurs assimilée d'autant plus facilement. A l'heure actuelle, l'utilisation de la monnaie numérique reste confinée aux seuls professionnels du réseau et à un nombre très restreint d'utilisateurs. L'équipe et les militants de la Gonette sont fortement mobilisés pour déployer la solution numérique auprès des professionnels partenaires, dans le but d'en équiper le maximum pour le lancement officiel de la Gonette numérique, prévu en novembre 2019, date à laquelle la Gonette fêtera ses 4 ans.