

# **Pousser le secteur artisanal malagasy vers l'économie numérique : démarche de résilience et reprise post Covid-19**

**M. M. Rakotoarivelo<sup>1-2</sup>, J.S. Ravalison <sup>2</sup>, A.D. Razafindrazanakolona<sup>1</sup>,**

<sup>1</sup>Institut Supérieur de Technologie d'Ambositra

<sup>2</sup> EAD 6 Espaces et Sociétés, EDT Sciences Humaines et Sociales, Université d'Antananarivo

Correspondant: rakotoarivelom5@gmail.com

## **Résumé**

Depuis mars 2020, Madagascar a vécu, deux grandes périodes d'urgence sanitaire, liées à la pandémie de Covid-19. La crise économique, qui a accompagné cette urgence sanitaire, a mis à nu la vulnérabilité du système économique malagasy. L'objectif de ce papier est d'exposer les opportunités liées à la digitalisation du secteur artisanal malagasy, qui a souffert du confinement partiel, de la fermeture des frontières, et des restrictions d'horaire. L'étude trouve sa base dans une collecte empirique de données, auprès d'artisans, dans les filières : bois, fibres naturels végétaux, et textile, dans la ville d'Ambositra, considérée comme la capitale nationale de l'artisanat à Madagascar. Au-delà des filets sociaux sporadiques, insuffisants, et passagers, pour aider les artisans dans leurs survies, le basculement du secteur artisanal traditionnel au sein d'une économie numérique, est à considérer dans le plan de mitigation des effets de la Covid-19 à Madagascar, et dans le plan de relance des activités économiques. Ce basculement, néanmoins, doit être accompagné par des appuis techniques et matériels, par l'adéquation du système éducatif, la mise à disposition des apprentissages, et par le renforcement de la réglementation concernant le commerce électronique.

**Mots clés:** artisanat, Covid-19, résilience, économie numérique, Ambositra

## **I. Introduction**

Le confinement total ou partiel est l'une des mesures la plus largement adoptée à l'échelle mondiale pour contenir la propagation de la pandémie de Covid-19. Ceci a eu pour effet immédiat une crise économique, et la suspension des programmes de développement. Certains des pays, et des collectivités les plus durement touchés par l'urgence sanitaire sont, déjà, des économies fragiles, notamment celles des petits États insulaires en développement ou les pays les moins avancés d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine (United Nations, 2020).

A Madagascar, la crise économique est caractérisée par une contraction du Produit Intérieur Brut PIB, comparable à celle de la crise de 2009, avec une chute d'environ 4%, et des conséquences macroéconomiques considérables (PNUD, 2020). La pandémie de Covid-19 a aussi des impacts non négligeables sur les groupes vulnérables, les actifs dans le secteur informel, ou ceux qui ont eu des opportunités occasionnelles dans le secteur formel (Groupe de la Banque Africaine, 2020).

Le secteur privé malagasy dispose de 4 millions d'emplois, dont 0,7 millions dans le secteur formel, et 3,3 millions dans le secteur informel non agricole (Confédération suisse, 2020). Les secteurs d'activités qui n'ont pas pu s'adapter aux restrictions des horaires, ont vu leur production considérablement baissée, durant les périodes de confinement. Parmi, les secteurs, qui ont presque pu survivre, sont ceux qui ont eu une présence commerciale sur les plateformes numériques.

La taille de l'économie numérique est estimée entre 4,5 % et 15,5 % du PIB mondial (CNUCED, 2020). Qu'il s'agisse d'innovations telles que les plateformes monétaires mobiles ou l'externalisation à grande échelle des processus commerciaux, la numérisation crée des emplois, s'attaque à la pauvreté, réduit les inégalités, facilite la fourniture de biens et de services. Elle contribue, également, à la réalisation des programmes de développement tels que : l'Agenda 2063 «L'Afrique que nous voulons», et les Objectifs de Développement Durable ODD des Nations Unies (Union Africaine, 2019).

Les objectifs de cette étude est, en premier lieu, de faire un diagnostic du secteur artisanal, durant l'urgence sanitaire ; et en second lieu, de proposer une solution, qui permettra à l'artisanat malagasy d'être plus résilient, face à la résurgence d'une telle crise sanitaire, par l'introduction du commerce en ligne, dont la faisabilité est présentée dans le présent article.

## **II. Méthode et Matériel**

La méthodologie s'appuie sur une démarche inductive (Gumuchian Hervé et Marois Claude, 2000), qui part de l'observation du cas particulier d'Ambositra, pour avoir une vue généralisée de la situation du secteur artisanal à Madagascar, depuis la crise sanitaire de 2020. Ambositra (20° 31' 59" Sud, 47° 14' 42" Est) est, particulièrement, choisie pour la considération qu'on lui confère, comme étant la capitale nationale de l'artisanat à Madagascar. Elle se trouve à 250km au sud de la capitale, sur la route nationale 7.

La capitalisation des informations a été possible suite à une revue de la littérature, et d'une collecte empirique de données sur terrain, dont des enquêtes quantitatives. La revue de littérature a été faite avec la combinaison de divers mots clés, touchant directement ou indirectement notre thème, avec des renvois, et des comparaisons à diverses échelles. Les enquêtes quantitatives ont été faites auprès d'un échantillon composé de soixante (60) artisans dans la ville d'Ambositra, dont 65% de femmes, et 35% d'hommes. Pour distinguer la cible d'enquête du reste de la population d'Ambositra, la méthode d'échantillonnage a été faite à plusieurs degrés combinant un échantillonnage en grappes, et une méthode aléatoire simple. Les questions posées sont numériques, fermées, préformées, binaires, et à choix multiple. Hormis l'identifiant de l'enquêté, elles se déclinent en trois modules : en premier lieu, une collecte de renseignements relatifs à l'historique de l'activité ; en second lieu, des informations sont demandées sur la production, et la vente des articles avant et pendant le confinement, et en troisième lieu, l'utilisation des Nouvelles Technologies d'Information et de la Communication NTIC. Le masque de saisie et le traitement de données ont été faits sur Microsoft Excel 2010.

La figure 1 présente les différentes catégories de personnes, impliquées dans le secteur artisanal local, qui ont participé aux enquêtes.

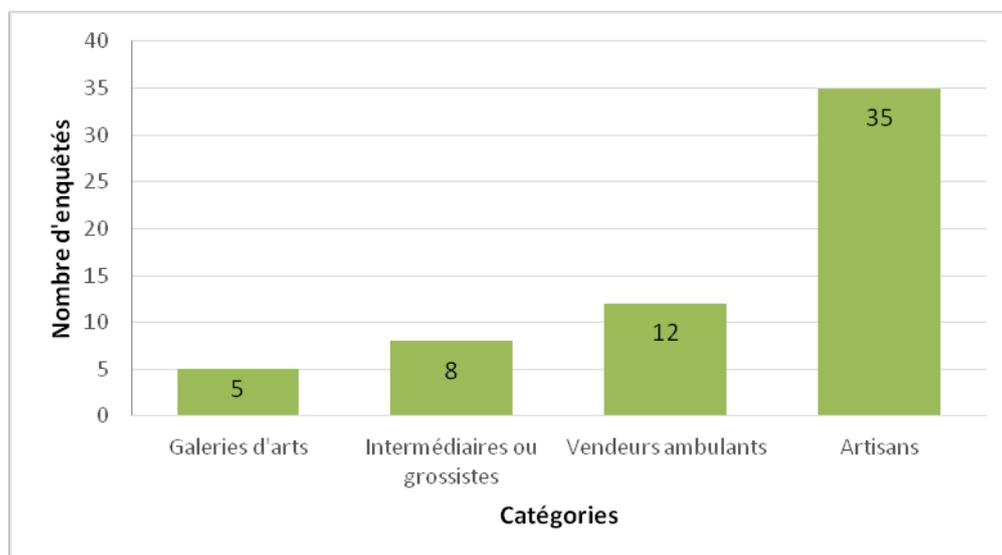


Figure 1 Catégories de personnes enquêtées

Les artisans, proprement dits, sont ceux qui fabriquent et confectionnent directement les articles. Ils vendent leur production, soit auprès de clients particuliers, qui ont passé commande; soit dans les galeries d'arts ; soit auprès de vendeurs ambulants, qui

sillonnent la ville ; ou encore auprès d'intermédiaires, qui vont approvisionner les marchés artisanaux de la capitale (Pochard, Coum 67ha, Cenam,...). Les galeries d'art vendent aussi des articles non produits localement comme des objets en pierre, en cuir ou en corne.

Les personnes enquêtées représentent trois filières majeures du secteur artisanal d'Ambositra, dont : premièrement, le travail du bois et dérivés, qui englobe la sculpture et la marqueterie ; deuxièmement, les fibres naturels végétaux ; et troisièmement, le textile et l'habillement qui regroupent la broderie et la soie sauvage.

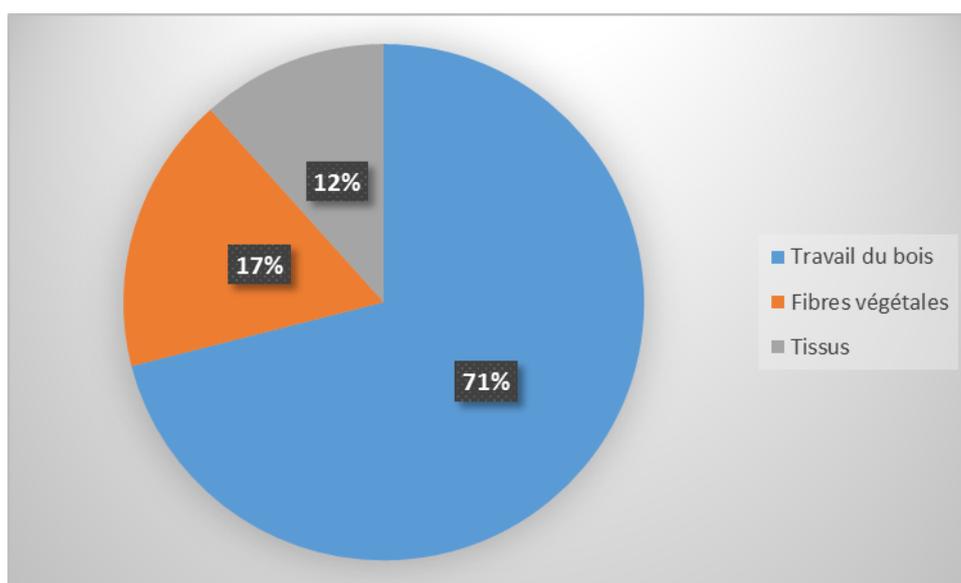


Figure 2 Répartition des enquêtés dans le secteur artisanal d'Ambositra

35% des artisans des communes rurale et urbaine d'Ambositra travaillent dans la filière bois et dérivés (Direction Régionale de l'Industrie du Commerce et de l'Artisanat, 2020). Le travail du bois est surtout reconnu grâce l'utilisation de figures géométriques classées dans l'art *zafimaniry* (peuple forestier de l'extrême Est du District d'Ambositra) ; dont l'origine est assimilé à des racines austronésiennes avec une influence de la culture arabe. Le savoir-faire du travail du bois des Zafimaniry, a été proclamé en 2003, par l'UNESCO, puis inscrit, en 2008, sur la liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité.

### III. Résultats

Le secteur artisanal malagasy est subdivisé en quatorze filières. Il concerne 2 500 000 personnes, et fournit les 10% du PIB (Rakotonanahary, 2021).

## Un secteur artisanal vulnérable face aux chocs exogènes

13,42 % de la population d'Ambositra sont impliqués dans le secteur artisanal (Rakotonanahary, 2021). La caractéristique principale de ce dernier, est un artisanat d'art, destiné à la production d'articles décoratifs, à partir de matières premières locales. Les artisans malagasy, dans sa majorité, ont un niveau d'instruction faible (INSTAT, 2002). Le niveau d'éducation de notre échantillon va de la classe de 9<sup>ème</sup> au baccalauréat. Ils n'ont suivi aucune formation professionnelle relative aux différents processus de fabrication artisanale, et ont, donc, tout appris sur le tas. Cet artisanat est aussi marqué par une absence de protection de la propriété intellectuelle. Les copies sont nombreuses, et la diversification des produits peinent à évoluer. Les nouvelles créations sont rapidement imitées.

Les artisans peuvent être des travailleurs indépendants. Cette première catégorie concerne le plus de personnes : 75% des enquêtés. Ils peuvent, aussi, être regroupés dans des associations ou des coopératives (17%), qui sont des structures plus formelles, et ont souvent une clientèle fixe. La dernière catégorie regroupe les artisans qui travaillent étroitement avec les galeries d'art, voire en sont même des employés. Ils sont de 8%. Les travailleurs indépendants ont souvent, des conditions de vie précaire, et travaillent dans l'informel. Ils sont plus vulnérables, et n'ont aucune sécurité face aux aléas du métier. L'ancienneté dans le secteur est aussi très évidente, et le métier se transmet de génération en génération. Les femmes sont plus présentes dans la vente, et les hommes dans la fabrication, pour la filière travail du bois. Pour les fibres naturels et le tissage, les femmes sont, en même temps, artisanes et vendeuses ambulantes. L'artisanat constitue l'activité principale génératrice de revenus pour 83% des personnes enquêtées, et l'activité d'appoint pour 17%. En tout, il y a plus d'artisans que de commerçants, la part de marché est donc petite, et la concurrence rude. L'activité s'appuie, principalement, sur un autofinancement. L'atelier se trouve dans le domicile et la production pour chaque filière ne s'entremêle pas.

L'artisanat reste aussi tributaire de l'accès aux matières premières: les bois précieux issus de la forêt humide de l'Est du District d'Ambositra pour la sculpture ou la marqueterie, les cocons de vers à soie sauvage issus des forêts de Tapia (*Uapaca bojeri*) pour le travail de la soie, et les fibres de Cypéracées pour la confection de divers sortes de paniers et de nattes, etc. A cause du problème de financement, et les interdictions en vigueur sur le prélèvement de certaines matières premières, il est impossible d'en avoir du stock.

Pour endiguer la propagation de la Covid-19, à Madagascar, le 21 mars 2020, le gouvernement malagasy a déclaré : l'état d'urgence sanitaire. Cette dernière est accompagnée par un confinement partiel, à l'échelle nationale. Un chapelet de mesures de déconfinement, de reconfinement s'en est suivi, à l'échelle régionale ou locale, selon la situation de la propagation du virus dans chaque région. Les impacts directs de ces mesures sont la perturbation de la circulation des personnes, et de certaines marchandises. L'artisanat à lui seul en est une grande victime. En effet, il est handicapé, d'une part, par la fermeture des circuits touristiques, qui fournissent la majorité de sa clientèle ; d'autre part, par les restrictions d'usages des routes nationales, qui ont rendu l'acheminement des articles pour Antananarivo, difficile. Avant la pandémie, 500kg de produits artisanaux partent d'Ambositra chaque semaine, vers le marché du Coum 67ha Antananarivo (Rakotonanahary, 2021). N'étant pas considéré comme services essentiels, les galeries d'art d'Ambositra, ont été contraintes de fermer, d'abord, à 13heures puis à 17heures. Toutes ces mesures ont eu des impacts considérables dans la vente des produits artisanaux (figure 3).

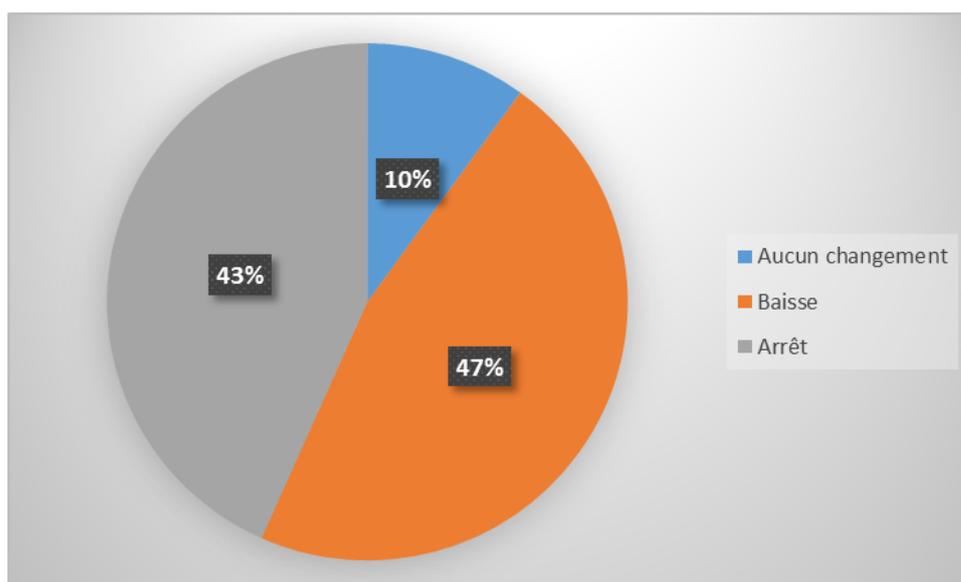


Figure 3 Effets du confinement sur la production artisanale

Seulement, 10% des artisans ont continué à travailler grâce aux commandes faits par des structures d'aides sociales (religieux,...). La clientèle locale s'est aussi faite rare à cause de la suspension des évènements, tels que les soutenances de mémoires, les fêtes, etc. Avec la peur des effets de la crise à long terme, les ménages préfèrent économiser de l'argent, limiter les dépenses et ne pas s'investir. Les personnes qui composent cette filière ont été donc exposées à une baisse de leurs revenus, voire une perte de leur emploi. Du riz (environ 5kilogramme) et de l'huile (1litre) ont été distribués aux artisans par les élus locaux, dont le Député d'Ambositra, et le Maire de ladite

commune. Seulement, 67% des artisans en ont bénéficié. Ces dons ont été renouvelés, en 2021.

### **Amorcer un pas timide vers la résilience**

La résilience d'un système est communément définie comme sa capacité à surmonter les chocs et l'adversité. Dans le domaine de la gestion des risques et catastrophes, l'Inter Governmental Panel on Climate Change IPCC l'a définie comme : la capacité d'un système à anticiper, aborder, s'adapter ou récupérer (Andrianarisoa et al, 2016). À l'origine, la résilience désigne, en physique mécanique, une propriété d'élasticité et de résistance aux chocs des matériaux et, par analogie, indique dans le langage courant, la résistance au changement. L'étymologie en précise le sens, en renvoyant à la capacité d'un système à rebondir (Béatrice, 2013). Le développement de la résilience passe, pour les professionnels, par un autre regard sur la réalité, en vue d'un meilleur usage des stratégies d'intervention, après une perturbation (Michel, 2001).

L'économie numérique concerne la production, et les échanges de biens et de services qui reposent sur les technologies ou réseaux numériques (ARTEC, 2018). L'économie numérique est encore conçue comme une question technique et sectorielle et non comme une transformation transversale majeure qui touche à tous les domaines de l'activité humaine. Elle est une économie de la coproduction ou de la conception, qui rend plus floue la frontière entre producteurs et consommateurs. La consommation de services numériques est elle-même génératrice de valeur par la production d'information, de connaissance ou de nouveaux services (Pénard et Suire, 2009). Elle favorise l'interconnexion des marchés, l'accès de tous aux marchés, et offre de nouvelles possibilités.

Madagascar dispose d'un cadre législatif dédié au commerce électronique englobant les transactions électroniques, la signature électronique (Loi n° 2014-025 du 05 novembre 2014 sur la signature électronique), le cyber sécurité (Loi n° 2014-006 du 19 juin 2014 sur la lutte contre la cybercriminalité), la protection des données personnelles (Loi n° 2014 – 038 du 9 janvier 2015 sur la protection des données à caractère personnel), et la monnaie électronique. Un comité spécial, le Comité de Pilotage pour le Développement du Commerce Electronique ou CPDCE (Décret n° 2012 – 827 Portant création d'un Comité de Pilotage pour le Développement du Commerce Electronique CPDCE), a été créé, en 2012, pour encadrer le commerce électronique à Madagascar. Le pays a adopté également d'autres textes législatifs qui viennent renforcer ce cadre, notamment, la loi sur les garanties et la protection des

consommateurs, la loi sur la communication médiatisée, et enfin, l'amendement de la loi sur la théorie générale des obligations.

Le téléphone mobile constitue l'appareil de télécommunication le plus courant et le plus prisé par les ménages malagasy. 91% des ménages urbains, et 81% des ménages ruraux, en disposent. Les activités liées à internet sont composées, essentiellement, des réseaux sociaux, et trouvent ses adeptes entre 12 à 24 ans. Le taux de couverture téléphonique est de 86% de la population à Madagascar, en 2017. Le taux de pénétration de la téléphonie mobile est de 39,89%. 4% de la couverture est en 4G, et 19% en 3G. Seuls 0,1% des consommateurs sont abonnés au haut débit, dont 8% au haut-débit mobile (ARTEC, 2018). Le chiffre officiel de Facebook, en avril 2020, a indiqué que la taille de l'audience à Madagascar est de 2,4 millions de personnes (Antsa R., 2020).

Madagascar est classé 118ème sur 144 pays dans l'indice du commerce électronique B2C 2017 de la CNUCED. Pour le classement de l'Indice de développement des TIC 2017 de l'Union Internationale des Télécommunications UIT, Madagascar a la 94ème position sur 176 pays (CNUCED, 2018). En 2018, une personne sur trois déclarait avoir déjà acheté en ligne. 52% des produits achetés concernaient l'habillement, 36% pour les produits *high tech*, 7% des produits alimentaires, et 7% pour les mobiliers ou objets pour la maison. 95% des achats en ligne ont été faits sur Facebook et 5% seulement sur des sites internet (ARTEC, 2018). Ce sont des particuliers qui y exercent une véritable activité commerciale. Le secteur artisanal numérique est, quant à lui, dominé par des entreprises jeunes, de la génération numérique, qui ont su tirer avantage de la ruée des malagasy vers les réseaux sociaux.

Parmi les personnes interviewées, 12% utilisent des comptes personnels sur Facebook, pour vendre en ligne des objets d'art. Cette proportion, même embryonnaire, reste exploitable, pour inciter d'autres artisans ou des galeries d'art à faire partis du marché en ligne. Ces comptes Facebook ont été, surtout, ouverts durant le confinement de 2020. Moins de cinq personnes utilisent Whatsapp, et 31% seulement connaissent ce que sont les réseaux sociaux.

L'accès à l'internet est mitigé. 8,20% des ménages malagasy ont eu accès à internet à Madagascar, en 2017 (ARTEC, 2018). La majorité des ménages dans les zones rurales et urbaines, qui n'ont pas accès à internet, évoquent des coûts d'équipements, et des services trop élevés comme raisons de non accès. En outre, d'autres ménages non connectés à internet affirment qu'ils manquent de connaissances et de

compétences y afférentes ; mais d'autres raisons sont aussi soulevées par notre population d'enquête (figure 4).

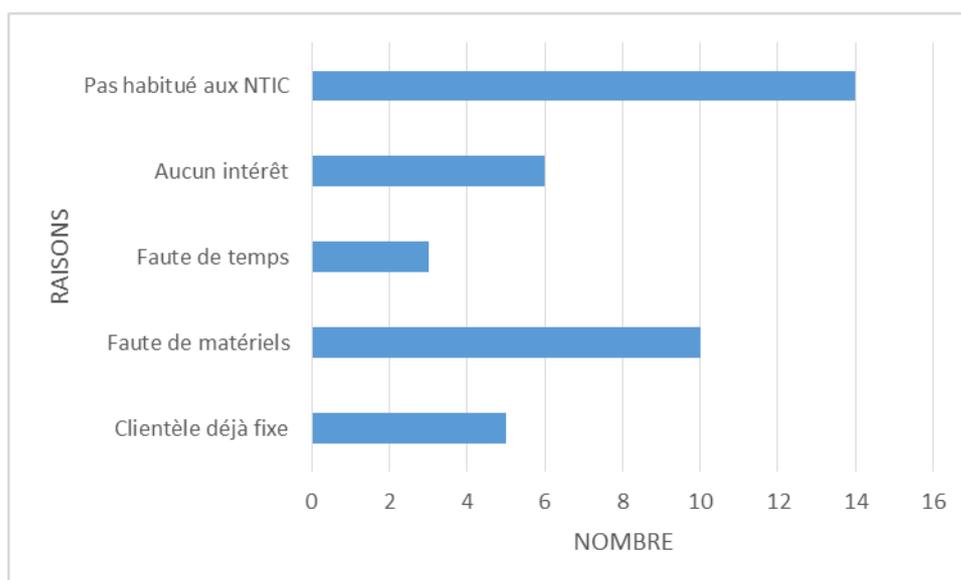


Figure 4 Raisons à du maintien du circuit traditionnel de vente

14% des artisans enquêtés, ont compris l'opportunité que constitue la vente en ligne. 37% ont confié n'être pas habitué à l'utilisation des TIC, et ils attribuent cela à leur âge ou qu'ils n'ont pas pu suivre l'évolution de la technologie. 26% déclarent ne pas posséder les matériels et accessoires nécessaires pour être sur les réseaux sociaux. 13% ne trouvent aucun intérêt à vendre en ligne, étant donné qu'ils ont déjà une clientèle fixe. 16% n'y voient pas catégoriquement aucun intérêt, et 8% accusent le manque de temps. Ces statistiques démontrent néanmoins qu'il y a une proportion (environ 77%), qui est potentiellement intéressée à vendre en ligne si on leur accompagne dans ce processus.

Le système que l'on suggère, dans cette étude, est la création d'une page commerciale sur Facebook, valable pour un artisan particulier, ou pour une galerie d'art. Cette vente en ligne participera aux gestes barrières liées à la lutte contre la propagation de la Covid-19 par :

- la limitation de la circulation du cash (pouvant être vecteur du virus) en utilisant le système de *mobile money*;
- la réduction des contacts physiques avec des échanges virtuels par des discussions privées ou des messages téléphoniques, et la vente directe sans intermédiaires,
- le maintien de l'activité même durant les jours fériés ou non ouvrables, et surtout durant les éventuels confinements.

La création d'une page commerciale sur Facebook peut paraître banale et classique, mais le potentiel, les opportunités et les avantages en sont nombreux ; d'autant plus que ce système de vente peut booster d'autres activités connexes. (Tableau 1).

Tableau 1 Services de support à la vente en ligne

<b>Services</b>	<b>Caractéristiques</b>
<b>Téléphonie mobile</b>	Telma Airtel Orange Bip
<b>Mobile money</b>	Telma: <i>Mvola</i> Airtel: <i>Airtel money</i> Orange: <i>Orange money</i>
<b>Service de livraison</b>	Colis Express Rapide Service Paositra Rapide
<b>Fourniture d'énergie</b>	Réseau électrique du Jirama* Panneaux solaires

\* Jirama ou Jiro sy Rano Malagasy est la compagnie nationale de fourniture d'eau et électrique à Madagascar

75% des artisans possèdent un compte mobile money. Comme le transport par taxi-brousse risque souvent d'être interrompu durant l'urgence sanitaire, l'acheminement des colis, en dehors de la ville d'Ambositra, sera confié à des services spécifiques de livraison.

A titre d'illustration, nous avons calculé (tableau 2), en premier lieu, le coût de production d'un tableau imagé et personnalisable en marqueterie, d'une dimension de : longueur 40cm X largeur 30 cm X hauteur 5 cm ; et en second lieu, listé les investissements qu'il faudrait engager pour vendre ce tableau sur Facebook.

Tableau 2 : Evaluation des coûts de production et de la digitalisation

Coûts de production d'un tableau

<b>Désignation</b>	<b>PU</b>	<b>Unité</b>	<b>Nombre</b>	<b>Montant (en Ar)</b>
Bois de couleurs	800	feuille de 80 cm	5	4 000
Madrier d'eucalyptus	13 000	4 m	0,05	650
Dessin et découpage	8 000	dessin	1	8 000
Vernis	35 000	litre	0,03	1 050
Colle	6 000	litre	0,03	180
Diluant	5 000	litre	0,03	150
Papier abrasif type 1	1 500	pièce	1	1 500
Papier abrasif gras	2 500	0,5m	1	2 500
Papier abrasif de finition	2 500	m	1	2 500
<b>Total général</b>				<b>20 530</b>

## Investissements pour la vente en ligne

Désignation	PU	Unité	Nombre	Montant (en Ar)
Smartphone	100 000	unité	1	100 000
Crédit de communication	500	semaine	1	500
Panneau solaire	18 000	1,8 watt	1	18 000
Puce téléphonique	1 000	pièce	1	1 000
<b>Total général</b>				<b>119 500</b>

Avec la vente de ce tableau en marqueterie à 40000Ariary (environ 10\$), l'artisan dégage un bénéfice de 19470Ariary (environ 5 \$). Les investissements pour la vente en ligne (achat du téléphone, panneau solaire, puce téléphonique) seront récupérés sur une période de six mois, tout au plus. Le crédit de communication sera renouvelé par semaine.

À la base impérative de cette digitalisation de l'artisanat, se trouve l'appareillage et sa connectivité. Il existe des tarifs illimités en Facebook qui coûte 500Ariary (0,13US\$), les sept jours (« Yellow Facebobaka » pour Telma, « Facebook 7 pour Airtel, et « Akama » pour Orange). Pour la gamme de téléphone portable, 33% seulement des artisans enquêtés, déclarent avoir un téléphone intelligent ou *smartphone*, qui est toutefois l'idéal pour la vente en ligne, en raison des différentes options disponibles en photographies (manipulations, collage, légende, et décoration etc.). L'artisan peut directement prendre la photo de l'article avec son téléphone portable. Toutefois, la photo d'un article, prise par un photographe professionnel et retouchée après, coûte 2000Ariary (0,52 US\$). Le téléphone portable peut être chargé avec un petit dispositif photovoltaïque de 1.8 watt. On encourage la fourniture d'énergie plus propre, et aussi pour se soustraire de la coupure fréquente de l'électricité fournie par le Jirama. Le prix des panneaux solaires dépend de leur voltage

A part, le type de vente sur commande d'un particulier, et avec le circuit traditionnel de vente, l'artisan a peu de contact avec les acheteurs finaux. Aucun retour sur la qualité du produit, et sur la satisfaction du client (touristes, résidents nationaux, expatriés,...) ne lui parviennent. La vente en ligne permettra donc de résoudre cela, d'améliorer la gamme de produits, et surtout d'éliminer les intermédiaires.

#### IV. Discussion

Dans le cadre de ce travail, les enquêtes ont été faites durant la période d'urgence sanitaire, en 2020. Les diverses restrictions ne nous ont pas permis d'approcher, et

d'interviewer les artisans à notre guise. Les manques de données sur l'évolution du commerce électronique, et de l'économie numérique ne permettent pas de mesurer leurs impacts, ainsi que d'estimer leurs redevances en impôts, étant donné que nombreux sont des activités informelles (CNUCED, 2019).

La période de confinement, a mis à mal, voire anéanti, des secteurs d'activités qui n'ont pas suffisamment de trésorerie pour faire face à la crise économique. Au niveau national, le confinement a, surtout, eu comme conséquences : la baisse de la production, la baisse des revenus, les pertes d'emplois, et les perturbations de l'offre de la demande et des finances. Le processus de relance doit tenir compte de toutes les failles, et les inégalités qui ont été mises en évidence durant la crise économique. Des mesures visant à numériser les économies sont, désormais, encouragées. Le développement et l'accès aux produits financiers numériques pourraient être encouragés, y compris le financement de la reconstruction et de la croissance des entreprises en phase de reprise, ainsi que l'assurance contre les chocs futurs (United Nations, 2020). La crise économique de 2020 a aussi révélé que le circuit traditionnel de vente des produits artisanaux est obsolète, et ne fonctionne pas assez pour continuer à nourrir correctement et dignement ses potentiels acteurs. La transformation numérique du secteur artisanal pourrait, donc, le rendre plus résilient face aux perturbations.

Face à la crise sanitaire, la vulnérabilité du secteur artisanal est aussi observée dans d'autres pays d'Afrique Subsaharienne, et les mesures barrières adoptés dans chaque pays en sont les causes principales. Avec la fermeture des frontières et des villes ayant entraîné l'absence d'activités touristiques, la trésorerie des acteurs du secteur, a chuté de près de 25%. Ce secteur a connu des pertes temporaires d'emplois de l'ordre de 17%, et cette situation ne pourrait s'améliorer en raison d'une absence de visibilité sur les perspectives de redémarrage des activités touristiques (Chambre Consulaire Régionale UEMOA, 2020). Contrairement à ce qui s'est passé en France, l'artisanat n'a pas beaucoup souffert du confinement, étant donné que le commerce en ligne y est déjà très développé et encadré (Aicha Baghdad et B.L., 2021).

Madagascar souffre d'un faible niveau de scolarisation qui pénalise le développement à grande échelle du commerce électronique. Le système éducatif malagasy est resté sur le commerce traditionnel. Toutefois, des plateformes de vente en ligne malagasy commencent à se positionner sur le marché notamment sur les réseaux sociaux. Les autres limites attribuées au commerce en ligne sont: l'accessibilité, l'éventuelle absence d'une relation de confiance entre le vendeur et l'acheteur, le défaut de paiement par le client ou défaut de livraison par le vendeur qui peuvent

induire à une exonération de responsabilité, le risque de piratages, etc. La question de la viabilité de certains modèles d'affaires numériques dans des pays émergents qui présentent des tailles de marché assez faibles (même si certains marchés présentent des possibilités de croissance élevées) (Pénard et Suire, 2009) peut aussi être remise en question.

Il conviendra, dès lors, d'améliorer le cadre réglementaire des télécommunications pour réduire les coûts d'accès, déployer des programmes de formation au numérique en appui à la dématérialisation, accélérer le passage du gouvernement à des supports électroniques par l'adoption de normes de service, améliorer la qualité de la prestation de services et instaurer des systèmes d'identification électronique (Groupe de la Banque Mondiale, 2020). Il est aussi important :

- ✓ d'investir davantage dans les infrastructures NTIC pour améliorer le taux de pénétration de la téléphonie mobile ainsi que l'accès à internet ;
- ✓ d'améliorer le cadre institutionnel, juridique et réglementaire sur le commerce en ligne ;
- ✓ d'informer et d'inciter les artisans à la protection de la propriété intellectuelle ;
- ✓ de sécuriser les serveurs ;
- ✓ de rendre effectifs le plan de développement national du e-commerce et du e-gouvernance ;
- ✓ d'encourager les artisans à la formalisation de leurs activités avec au moins un enregistrement ou une déclaration au niveau de l'Institut National de la Statistique INSTAT, une déclaration au niveau de l'administration fiscale des activités exercées ou une immatriculation à la Direction Régionale du Commerce de l'Industrie et de l'Artisanat.

Pour le problème d'approvisionnement en matières premières, un inventaire des ressources disponibles est à envisager, ainsi que l'identification, et la promotion des matières premières de substitution, notamment pour le cas des bois précieux.

Les transactions sur les réseaux sociaux restent informelles. Pour sécuriser les ventes ainsi que les achats, la création d'un marché virtuel : bien organisé, durable et formel est nécessaire. Ceci devrait commencer par l'enregistrement officiel des artisans auprès des démembrés du Ministère de l'Artisanat. Le passage vers ce système virtuel de vente, sans aucun doute, va être compliqué pour des artisans habitués à travailler dans l'informel, et dans un circuit commercial traditionnel ; mais l'économie numérique a déjà prouvé, ces derniers mois, qu'elle sera désormais incontournable.

## V. Conclusion

La pandémie de Covid-19 a eu surtout pour conséquences une crise économique à laquelle les entreprises malagasy ont eu du mal à faire face. Les impacts qui se sont fait directement sentir sont : la perte d'emplois pour les structures travaillant dans le domaine du transport et du tourisme, la baisse de la production qui a dû s'adapter aux mesures de confinement. Au final, la crise a mis en exergue des inégalités, et a creusé davantage le fossé entre la classe des démunis, dont les rangs ont doublé, et la classe des privilégiés. Le secteur artisanal traditionnel et qui dépend du tourisme, n'a pas été épargné. Cette crise, en outre, constitue une opportunité pour rectifier et pour améliorer le système économique en rendant les secteurs d'activités plus résilients.

**Remerciements** : Ce travail a été entièrement autofinancé, et l'auteur tient à remercier particulièrement les étudiants du Parcours Communication et Animation Rurales de l'ISTA qui ont apporté leur aide dans la collecte massive de données.

## Références bibliographiques :

- Aicha BAGHDAD et B.L, 2021, Crise : l'artisanat fait preuve de résilience in <https://www.gazettenormandie.fr/article/crise-l-artisanat-fait-preuve-de-resilience>
- Andrianarisoa Tahiry , Hélène David-Benz , Isabelle Droy et Paule MOUSTIER. 2016, L'analyse de la résilience au sein d'une filière : le cas du lait à Madagascar, XXXII<sup>èmes</sup> Journées du développement ATM Colloque « Catastrophes, vulnérabilités et résiliences dans les pays en développement », Lille, 1-3 juin 2016, 19 pages
- Antsa R. 2020, Accès à Internet : Une pénétration de 14% à Madagascar et plus de 42% dans l'Analamanga, *Quotidien Midi Madagasikara* du 05 mai 2020 in <http://www.midi-madagasikara.mg/economie/2020/05/05/acces-a-internet-une-penetration-de-14-a-madagascar-et-plus-de-42-dans-lanalamanga/>
- Autorité de Régulation des Technologies de Communication. 2018, *Memento du Numérique*, 52 pages
- Béatrice Quenault. 2013, « Retour critique sur la mobilisation du concept de résilience en lien avec l'adaptation des systèmes urbains au changement climatique », *EchoGéo* [En ligne], 24 | 2013, 23 pages, mis en ligne le 10 juillet 2013, URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/13403>

- Chambre Consulaire Régionale UEMOA. 2020, *Rapport Covid-19- Impact de la pandémie du Covid- 19 sur le secteur privé de l'UEMOA*, 58 pages
- Confédération suisse, 2020, *Rapport économique Madagascar 2019*, Département fédéral des affaires étrangères DFAE, 12pages
- Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement CNUCED. 2019, *Création et captation de valeur : incidences sur les pays en développement*, *Rapport sur l'économie numérique*, 27 pages
- Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement CNUCED. 2018, *Madagascar Evaluation rapide de l'état de préparation au commerce électronique*, 58 pages
- Groupe de la Banque Africaine. 2020, *Perspectives économiques en Afrique dans le contexte de la Covid 19*, Supplément ISBN 978-9973-9854-0-8 (électronique), 122 pages
- GUMUCHIAN, Hervé ; MAROIS, Claude. *Chapitre 2. La démarche scientifique en géographie* In : *Initiation à la recherche en géographie : Aménagement, développement territorial, environnement* [en ligne]. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 2000 (généré le 11 juillet 2021). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/pum/14796>>. ISBN : 9791036513848. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.pum.14796>.
- INSTAT. 2002, *Enquête sur l'Artisanat*, 49 pages
- Michel Manciaux. 2001, LA RÉSILIENCE Un regard qui fait vivre, S.E.R. | « Études » 2001/10 Tome 395 | pages 321 à 330 ISSN 0014-1941 in <https://www.cairn.info/revue-etudes-2001-10-page-321.htm> -
- Nations Unies. 2020, *Riposte globale du Système des Nations Unies face à la Covid-19. Sauver des vies, protéger les sociétés, reconstruire en mieux*, 45pages
- Pénard Thierry et Suire Raphaël. 2009, *L'économie numérique : un nouveau levier de croissance pour les économies émergentes ?*, CREM, Université de Rennes 1, Marsouin, 23 pages
- PNUD. 2020, *Note sur l'impact du Covid-19 sur l'économie de Madagascar. Scénarios et recommandations*, 9 pages
- Rakotonanahary Todisoa Odilon, 2021, *Analyse SWOT de l'artisanat malgache dans le cadre de sa contribution à l'amélioration du revenu de la population active dans la Commune Urbaine d'Ambositra*, Mémoire de fin d'études en Agro-Management, Institut Supérieur de Technologie d'Ambositra, 47 pages

- UNCG Madagascar. 2020, *Les Echos du système des nations Unies Madagascar, Réponses du SNU face au Covid-19*, Edition spéciale, 32 pages
- Union Africaine, 2019, *Projet de stratégie de transformation numérique pour l'Afrique*, 71 pages
- United Nations, 2020, *Policy Brief: Covid-19 in a Urban World*, 30 pages