

Analyse critique du système d'information CHIFA

Critical analysis of the CHIFA information system

BENNACEF Imane Hanane^{1,*}

¹ Centre universitaire de Tipaza, Algérie, bennacef.imane@live.fr

Date de réception : 16/08/2021, Date d'acceptation : 09/10/2021, Date de publication : 22/12/2021

Résumé : L'article traite la problématique de la performance du système d'information CHIFA. L'objectif est de montrer comment le système d'information peut aider l'assurance maladie à donner des services de qualité avec des dépenses moindres. Dans un cadre de manque de données, nous avons mené une enquête par sondage auprès des assurés sociaux utilisant la carte CHIFA, choisis selon la méthode des quotas et nous avons opté pour une méthodologie descriptive et analytique dans le but de déceler les insuffisances de ce système et l'améliorer pour le rendre plus performant.

Mots-clés : CHIFA ; Assurance ; Maladie ; Système d'information.

Abstract: The article addresses the issue of the performance of the CHIFA information system. The aim is to show how the information system can help health insurance provide quality services with lower costs. In the context of a lack of data, we conducted a sample survey of insured persons using the CHIFA card, chosen according to the quota method and we opted for a descriptive and analytical methodology in order to detect the shortcomings of this system and improve it to make it more efficient.

Keywords: CHIFA; Insurance; Disease; Information system.

I- Introduction :

Personne n'est à l'abri d'un risque de maladie ou de dommages, c'est pour cela qu'il faut se prémunir à l'aide d'une assurance. Nous vivons aujourd'hui dans une société assurantielle qui est confrontée à des problèmes d'agence dus principalement à un phénomène d'asymétrie d'information qui se manifeste par deux aspects notamment, l'aléa moral et la sélection adverse. Ces derniers sont à l'origine de la mauvaise allocation des ressources dans le domaine des assurances.

En ce qui concerne la sécurité sociale, c'est le problème de l'aléa moral qui est présent. Il se traduit par la situation où des personnes tendent à consommer abusivement ou plus que d'ordinaire, les services proposés à partir du moment où ils sont assurés. Le fait que la cotisation soit indépendante du montant de dépenses prises en charge, incite les individus à consommer des soins au maximum pour rentabiliser leurs cotisations (ffa-assurance.fr, 2014) c'est l'effet de la demande induite par l'offre.

* Auteur correspondant

En Algérie, le médicament occupe une place de plus en plus importante dans les soins de santé, augmentant ainsi les dépenses de santé et pèse lourdement sur les fonds de l'assurance maladie, des ménages et de l'Etat.

Plusieurs réformes ont été engagées pour le développement du système national de sécurité sociale dont le but est d'améliorer la qualité des prestations, la modernisation et la préservation des équilibres financiers des organismes de sécurité sociale. La mise en œuvre de ces réformes s'est traduite par la promotion du médicament générique, le conventionnement du médecin traitant, la contractualisation des relations avec les secteurs publics de santé et la généralisation progressive du tiers payant à l'ensemble des assurés sociaux qui dispense l'assuré du paiement des frais pharmaceutiques et qui permet notamment aux malades chroniques d'acquiescer gratuitement leurs médicaments.

La modernisation du système de la sécurité sociale s'est traduite par l'introduction du système CHIFA qui est un projet novateur représentant le moteur de l'introduction et la généralisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication auprès des assurés sociaux. Il a pour ambition de faciliter les relations entre l'assuré et la sécurité sociale en simplifiant les procédures.

Une approche systémique peut être menée dans le domaine des assurances. En effet, faire intervenir le système d'information constitue aujourd'hui un préalable majeur afin d'obtenir l'information utile à la construction d'un outil d'aide à la décision.

Le système d'information n'est pas seulement un système d'équipements informatiques et de télécommunications, mais avant tout, une organisation des ressources destinée à traiter l'information, soit pour produire, soit pour piloter.

Notre problématique principale s'articule autour de la performance du système d'information de la sécurité sociale. Mais dans l'incapacité d'appréhender tout le système par faute de temps et de complexité du système, nous nous sommes limités à étudier le système CHIFA puisqu'il est supposé être un projet de haute qualité en employant les nouvelles technologies. Nous tenterons donc de répondre à la question suivante : « Le système CHIFA est-il performant et a-t-il réalisé les objectifs assignés ? »

En termes d'hypothèse, nous avons posé que les assurés sociaux ne sont pas tous satisfaits du système CHIFA.

I.1. Définition de l'assurance :

Selon M Joseph Hémard : l'assurance est une opération par laquelle une partie, l'assuré, se fait promettre, moyennant une rémunération (la prime), pour lui ou pour un tiers, en cas de réalisation d'un risque, une prestation par une partie, l'assureur qui, prenant en charge un ensemble de risques, les compense conformément aux lois de la statistique. (François Couilbault, Constant Eliashberg, 2005, page 45)

Techniquement, l'assurance est définie comme l'opération par laquelle un assureur, organisant en mutualité une multitude d'assurés à la réalisation de certains risques, indemnise ceux d'entre eux qui subissent un sinistre grâce à la masse commune des primes collectées. (Yvonne Lambert Faivre, 1986, page 12)

I. 2. Définition de l'assurance maladie :

C'est un système de financement en avance des dépenses médicales à l'aide de cotisations ou de taxes versées qui sont réunies dans un fond commun en vue de payer tous ou

une partie des services précisés par la police d'assurance ou par la loi (système mutualiste : le paquet bénéfiques décidé par l'assemble générale de la mutuelle).

L'assurance maladie fait appel à une gamme de soins médicaux limités ou vastes et fournit un paiement partiel ou complet des coûts engendrés par des soins particuliers. Les prestations sont constituées du droit à certains soins médicaux ou du remboursement de coûts médicaux spécifiques pour l'assuré. (Götz Huber, Jürgen Hohmann, Kirsten Reinhard, 2003, page 74)

Dans la plupart des pays, une grande part de l'assurance maladie est prise en charge par l'Etat. C'est d'ailleurs une des composantes fondamentales de la sécurité sociale, et un devoir de l'État selon la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948. (wikipedia.org, 2021)

I. 3. Définition du système d'information :

Un système d'information est défini comme étant un ensemble organisé de ressources (matériel, logiciel, personnel, données, procédures) permettant d'acquérir, traiter, stocker et communiquer des informations (sous forme de données, textes, images, sons) dans les organisations. (Robert Reix, 2002, page 6)

I. 4. Les qualités du système d'information :

Pour être efficace, le système d'information doit assurer (Patrick Izatina Mbala, 2014) :

✓ **La rapidité et la facilité d'accès aux informations** car un système trop lent ou trop compliqué à utiliser peut décourager les utilisateurs et diminuer l'efficacité ou la pertinence des décisions. Il faut donc des machines, des bases de données, des réseaux performants et des interfaces conviviales et pratiques à utiliser.

✓ **La fiabilité des informations** : Les informations doivent être sûres et fiables, le système doit fournir des informations à jour. Il est important de noter que cette caractéristique est surtout liée à la promptitude des saisies, donc de l'attitude des humains. Côté machines, le système doit être disponible quand on en a besoin. Les indispensables opérations de maintenance auront donc lieu de préférence en dehors des heures de travail.

✓ **L'intégrité des informations** : elle implique que le système maintient les informations dans un état cohérent. Il doit savoir réagir à des situations qui risquent de rendre les informations incohérentes. Par exemple, si la communication est coupée entre deux ordinateurs qui doivent synchroniser leurs données, le système doit être capable de reconstituer une situation correcte et ce pour les deux ordinateurs.

✓ **La pertinence des informations** : filtrer les informations en fonction des besoins de l'utilisateur. Par exemple, le directeur commercial n'a pas besoin de connaître le détail de chaque commande, mais simplement le montant des commandes en cours.

✓ **La sécurité et confidentialité de l'information** : La sécurité du système est assurée par des dispositifs qui permettent de sauvegarder régulièrement les données. Si le système est critique, il faut utiliser des machines à tolérance de panne élevée.

I. 5. Les objectifs du système d'information dans la compagnie d'assurance :

Le secteur de l'assurance est l'un des secteurs d'activité pour lequel la mise en œuvre d'un système d'information devrait occuper une place centrale dans la stratégie de croissance des compagnies au regard de la masse importante de données à traiter, des flux d'informations

à échanger avec la clientèle et les intermédiaires, et des évolutions régulières de la réglementation.

Les objectifs assignés à un système d'information peuvent être classés en trois grandes catégories (ou fonctions).

Fonction utilitaire :

Le SI a avant tout un rôle utilitaire. Il a pour objectif de véhiculer l'information dans toute l'entreprise par le biais de solutions applicatives (messagerie électronique, intranet, gestion du contenu) aidant à l'automatisation des processus métiers.

Il doit permettre d'assurer une bonne couverture fonctionnelle des différentes branches d'activités de la compagnie.

Le SI contribue efficacement à la mise à la disposition des actionnaires, du régulateur, des clients et des partenaires des informations fiables dans des délais acceptables.

L'entreprise devra en revanche mettre un accent particulier sur les processus de contrôle de la qualité de l'information selon les critères suivants :

- ✓ Intégrité et fiabilité de l'information
- ✓ Sécurité, confidentialité et disponibilité de l'information
- ✓ Conformité de l'information par rapport aux lois et réglementations

Fonction technologique :

En plus de son rôle utilitaire, le SI a pour vocation de mettre au service des compagnies d'assurance les importantes avancées réalisées dans les NTIC (Virtualisation, Stockage de données, internet,...) dans un environnement de plus en plus concurrentiel.

Dans un contexte de globalisation et de concurrence accrue, le SI permet aux compagnies d'assurance d'exploiter les innovations technologiques à l'effet de créer de la valeur (souscription de contrats d'assurance en ligne, paiement de primes et de sinistres par le téléphone mobile,...).

Fonction stratégique :

Le SI se positionne aujourd'hui comme un élément clé de la stratégie des directions générales des compagnies d'assurance. Il doit en permanence s'aligner sur les axes stratégiques de l'entreprise afin de proposer des solutions performantes à moindre coût dans le cadre des activités opérationnelles.

Le SI doit favoriser le travail collaboratif et valoriser les compétences et les expertises des équipes.

I. 6. Présentation du système CHIFA :

Le système CHIFA constitue un projet qui s'inscrit dans le cadre de la modernisation des procédures de gestion des assurances sociales en s'appuyant sur l'utilisation d'une technologie de pointe qui est la carte à puce CHIFA. C'est un système qui dispense l'assuré du paiement des frais pharmaceutiques et permet notamment aux malades chroniques d'acquiescer gratuitement leurs médicaments.

La carte CHIFA concerne tous les salariés affiliés à la CNAS et les non-salariés (retraités, étudiants, apprentis) ainsi que les catégories particulières, à savoir les personnes nécessiteuses et handicapées. (cnas.dz/, 2021)

I. 6. 1. Les objectifs du système CHIFA : Les principaux objectifs assignés au système CHIFA sont les suivants :

- L'amélioration de la qualité des prestations par la simplification des procédures de remboursement, la dématérialisation des documents (feuille de maladie, ordonnance, compte rendu, etc.) et le remboursement systématique et rapide.
- La modernisation de la gestion permettant une plus grande maîtrise des dépenses de santé remboursées par la sécurité sociale grâce à la constitution d'une base de donnée fiable, alimentée régulièrement et rapidement.
- La rationalisation des dépenses concourant à la préservation de l'équilibre financier par la réalisation d'économies de gestion et l'amélioration de la productivité, la traçabilité et le contrôle et lutte contre les abus et fraudes.

I. 6. 2. Avantages du système CHIFA :

La carte CHIFA présente des avantages pour l'assuré social et pour les professionnels de santé, notamment :

Pour l'assuré social :

La carte CHIFA permet à son titulaire de faire connaître sa qualité d'assuré social auprès de tout prestataires de soins (médecin, pharmacien, hôpital, centre de santé, etc.) et de faire valoir ses droits au remboursement des frais de soins de santé engagés pour lui-même ou ses ayants droit.

Elle simplifie au maximum les formalités pour l'obtention des prestations qui sont remboursées directement au compte de l'assuré sans qu'il n'ait à en faire la demande.

Pour les professionnels de santé :

Le système CHIFA permet le règlement le plus rapide des factures avec des formalités réduites pour les professionnels de santé.

Il permet aussi la mise à la disposition des professionnels de santé d'un certain nombre de services notamment, la nomenclature et les listes des prestations pouvant être prises en charge, les informations statistiques et autres informations entrant dans la compétence de la CNAS.

A côté de ces avantages, le dispositif CHIFA permet d'assainir les bases de données afin de disposer d'informations fiables et pertinentes sur la santé des citoyens qui permettront à tous les décideurs techniques et politiques de mieux cerner les politiques à mettre en œuvre.

En effet, avant ce dispositif, les données informatiques n'étaient pas synchronisées, les éléments contenus dans les bases différaient d'une région à une autre (F. Benlarbi, 2010, page 12). Le nouveau système informatique a donc uniformisé les codes pour parler de même langage sur tout le territoire national.

I. 6. 3. Les ordonnances prises en charge : les ordonnances sont prises en charge dans le cadre de l'extension du système tiers payant « produits pharmaceutiques » à l'échelle nationale : (cnas.dz/, 2021)

Cas des assurés sociaux, ou ayants droit d'assurés, malades chroniques :

- Toute ordonnance comportant le traitement spécifique prescrit pour une période maximale de 3 mois.
- Toute ordonnance, hors traitement spécifique, quel que soit le montant et quel que soit le nombre.
- Tout médicament soumis à des conditions particulières de remboursement ou concerné par les conditions d'application du tarif de référence, lorsqu'il fait partie d'un traitement spécifique porté sur la carte CHIFA et pour lequel un accord du médecin conseil de la CNAS a déjà été donné.
- Dans le cas où ce médicament ne figure pas sur la carte CHIFA, le pharmacien invite l'assuré social à se rapprocher du contrôle médical qui peut être indifféremment, celui du centre de paiement de plus proche ou celui de son centre d'affiliation, pour le contrôle à priori.

Cas des assurés sociaux âgés de 75 ans et plus :

- Toutes les ordonnances quel que soit le type de médicament prescrit, le montant et le nombre.
- Dans le cas où l'ordonnance comporte un médicament soumis à des conditions particulières de remboursement ou concerné par les conditions d'application du tarif de référence, le pharmacien sert le médicament sans demander l'accord préalable de la CNAS (pas de contrôle à priori). Toutefois, cette ordonnance sera soumise au contrôle médical à postériori, après paiement de la facture au pharmacien.

Cas des assurés sociaux titulaires d'avantages de sécurité sociale (retraités, invalides, rentiers lorsque le taux d'IPP¹ est supérieur ou égal à 50% etc.) :

- Toutes les ordonnances présentées quel que soit leur montant et leur nombre.
- Dans le cas où un médicament est soumis à des conditions particulières de remboursement ou concerné par les conditions d'application du tarif de référence le pharmacien invite l'assuré social à se rapprocher du contrôle médical qui peut être indifféremment, celui du centre de paiement le plus proche ou celui de son centre d'affiliation, pour contrôle à priori.

Cas des assurés actifs ou relevant de l'une des catégories particulières :

- Toute ordonnance dont le montant égal ou inférieur à 3000 DA.
- Les deux premières ordonnances pour le même bénéficiaire au cours d'une période de trois mois.
- Lorsque le montant de l'ordonnance est supérieur à 3000 DA ou lorsqu'il s'agit de la troisième ordonnance, pour le même bénéficiaire, au cours d'une période de trois mois, l'assuré social devra régler le montant de cette ordonnance au pharmacien. Cette dernière sera, par la suite, remboursée par son centre de paiement selon la procédure habituelle.

¹ IPP : Incapacité Permanente Partielle.

I. 7. Structuration et fonctionnement du système CHIFA : (cnas.dz/, 2021)

Le système CHIFA s'articule autour d'une carte pour l'assuré social, des modules puissants de sécurité et d'authentification et des logiciels permettant son utilisation.

I. 7. 1. La carte d'assuré social CHIFA : c'est une carte à microprocesseur qui peut être :

- Une carte familiale : elle renferme des données concernant l'assuré et ses ayants droit.
- Une carte d'ayant droit : elle est attribuée pour l'ensemble des ayants droit ou pour un groupe d'entre eux quand il y a plus de six ayants droits ou les ayants droit ne résident pas en permanence avec l'assuré ou l'assuré a deux foyers.
- Une carte individuelle : elle est attribuée quand un ayant droit est appelé à utiliser sa carte fréquemment (lorsque l'ayant droit d'un assuré est atteint d'une maladie chronique).

Les données contenues dans carte sont les suivantes :

- Des données externes : photo, nom en arabe et en français et numéro d'immatriculation de l'assuré social.
- Des données insérées dans la puce : données administratives, données relatives aux droits aux prestations, données médicales et données relatives à l'historique des paiements.

Pour obtenir sa carte CHIFA, l'assuré doit fournir à son centre de paiement :

- Une photocopie de sa carte d'identité ou un acte de naissance.
- Une photographie d'identité sur fond blanc.
- Une photocopie de la carte de groupage sanguin (facultatif).

La carte CHIFA permet donc l'identification de l'assuré et de ses ayants droit, l'authentification des bénéficiaires, la signature de l'assuré et la facilitation d'accès aux soins.

La carte CHIFA dispose d'une sécurité renforcée. Confidentielle, elle est remise à l'assuré par le centre de paiement de la CNAS où il est immatriculé.

La carte CHIFA évolue avec l'assuré, il y a lieu de la mettre à jour après chaque changement qui intervient dans la vie : maternité, déménagement, mariage, affection de longue durée, etc. Pour ce faire, l'assuré doit se déplacer au centre de paiement dont il relève, muni des pièces justificatives, pour que ses droits ou de ses ayants droit soient actualisés.

Figure (1) : Exemple de carte CHIFA



I. 7. 2. La clé « Token » et le logiciel « CHIFA-Officine » :

La clé professionnelle Token est une sorte de flash disque avec prise USB qui emmagasine les renseignements concernant le pharmacien. C'est une clé numérique fournie gratuitement par la CNAS. Elle permet :

- L'accès au logiciel.
- L'accès aux informations contenues dans la carte (suivant les autorisations données).
- L'identification et l'authentification du professionnel.

Elle permet également pour les professionnels de santé :

- L'élaboration de la facture électronique.
- La signature des documents.
- Le cryptage des données.
- La télétransmission des factures.

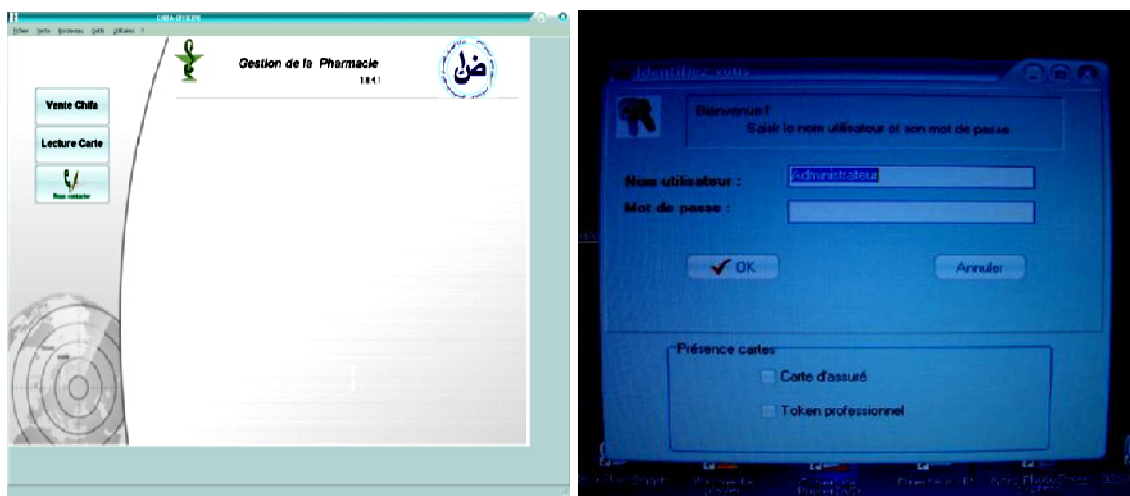
Le professionnel peut ainsi identifier le malade, savoir s'il ouvre droit aux prestations et connaître l'étendue de ses droits (taux de remboursement).

Le logiciel CHIFA- Officine permet de :

- Lire la carte CHIFA.
- Saisir les médicaments.
- Mettre à jour la carte CHIFA.
- Signer les factures avec le Token.
- Extraire les bordereaux de factures électroniques.
- Charger les nouvelles versions du logiciel.
- Charger la liste noire des cartes terminées.

La figure n°2 présente le logiciel CHIFA officine.

Figure (2) : Le logiciel CHIFA-officine



Le logiciel doit fonctionner avec le lecteur de cartes et le Token branchés simultanément. Le lecteur de cartes est fourni gratuitement par la CNAS, c'est l'outil qui doit accueillir la carte à puce.

La figure n°3 présente un exemple de la clé Token ainsi que le lecteur de carte.

Figure (3) : La clé Token et le lecteur de carte



Le pharmacien remet périodiquement au centre de paiement, les ordonnances, feuilles de maladie et factures au moyen d'un état récapitulatif dont le double lui est restitué à titre d'accusé de réception. (Lotfi Benbahmed, 2009)

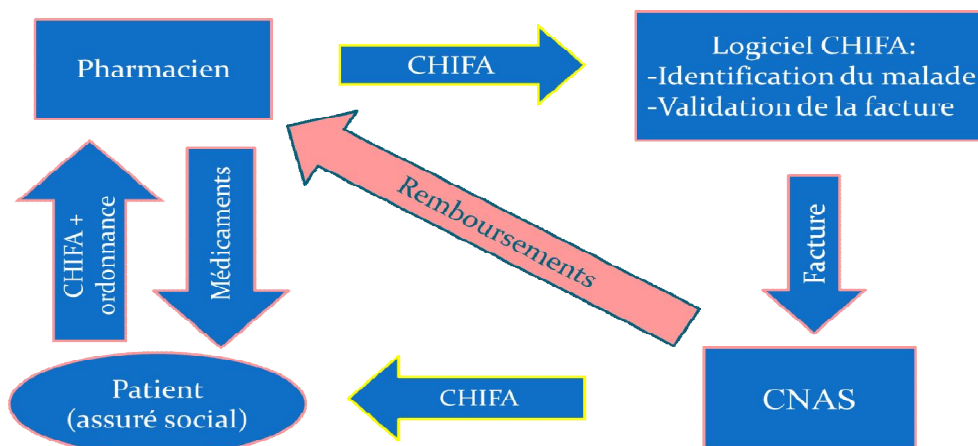
I. 7. 3. Délivrance des produits pharmaceutiques : (cnas.dz/, 2021)

Une fois que le pharmacien a introduit la carte CHIFA de l'assuré social dans le lecteur de cartes, le système va indiquer le malade bénéficiaire de l'ordonnance et il va être informé si cette ordonnance est susceptible d'être délivrée en tiers payant.

Si c'est le cas, il saisit les médicaments pour connaître le montant de l'ordonnance, valide la facture et procède à la délivrance des médicaments à l'assuré social après en avoir détaché les vignettes qu'il appose sur l'ordonnance.

Le pharmacien restitue la carte CHIFA à l'assuré social en lui demandant de s'acquitter des 20% restant à sa charge lorsqu'il est pris en charge au taux de 80%. Dans la mesure où l'assuré social est adhérent à une mutuelle conventionnée, il est dispensé des 20% représentant le ticket modérateur et n'aura rien à régler au pharmacien. La facture établie pour l'assuré sera transférée électroniquement vers la CNAS à travers son réseau Intranet. L'assuré social doit aussi régler le montant des médicaments non remboursables et, le cas échéant, la différence entre le prix de vente et le tarif de référence. Lorsque l'ordonnance comporte un médicament ne pouvant être remboursé que dans certaines indications thérapeutiques, le pharmacien invite l'assuré social s'il le souhaite, à régler le médicament et par la suite en obtenir le remboursement, sous réserve de l'avis favorable du médecin conseil. La figure n°4 nous montre les différents flux d'information et les étapes de délivrances des médicaments.

Figure (4) : Délivrance des médicaments



I. 7. 4. La différence entre la carte CHIFA et le tiers payant :

Avec le carnet du tiers payant, l'assuré ainsi que ses ayants droit peuvent retirer leurs médicaments (ceux remboursés à 100%) en pharmacie sans avancer l'argent, en présentant le carnet. Avec la carte CHIFA, il bénéficiera de la dispense de l'avance des frais dans les pharmacies, mais aussi auprès de tous les médecins conventionnés et de tous les établissements sanitaires, eux aussi conventionnés. Concernant les médicaments remboursés à 80%, le patient continuera à verser les 20% des frais ainsi que les frais des médicaments non remboursables. (algerie360.com, 2021)

II- Etude, Méthodes et Matériels :

Nous avons mené une enquête par sondage allant du 20 Juillet au 10 Août 2021 et on a pris un échantillon de 300 assurés sociaux, choisis selon la méthode des quotas. Les modes d'administration de notre questionnaire² se sont variés entre le face à face et l'internet. Nous avons adopté la technique documentaire qui nous a permis de bien cerner notre théorie et nous avons opté pour une méthodologie descriptive et analytique où nous avons effectué l'analyse univariée ou tri à plat et l'analyse bivariée ou tri croisé à l'aide du logiciel SPSS. Ces analyses ont été élaborées dans le but de voir les variables qui influent sur le niveau de satisfaction des assurés sociaux utilisant la carte CHIFA pour déceler les insuffisances de ce système afin de l'améliorer et le rendre plus performant. Comme nos variables sont toutes qualitatives, nous utiliseront les tableaux croisés pour l'analyse et les tests Chi deux, V de Cramer et le coefficient de contingence.

✓ **Le test Chi deux** : Il cherche à tester si deux variables qualitatives sont significativement associées. En réalité, c'est l'indépendance des variables qualitatives, présentées dans un tableau croisé, qui est testée. Par défaut, dans ce genre de test, l'hypothèse nulle H_0 est que les deux variables sont indépendantes.

H_0 : Les deux variables sont indépendantes.

H_1 : Les deux variables sont dépendantes.

² Une version du questionnaire se trouve dans l'annexe n°1.

La règle de décision du test sur SPSS se base sur un niveau de signification statistique, soit la valeur p. Si cette dernière est inférieure à 0,05 on rejette H_0 . La conclusion dans ce cas est que les variables sont liées.

✓ **Le V de Cramer** : Il permet de démontrer la force de relation déjà existante entre deux variables (Michel Plaisent, Prosper Bernard, 2008, Page 98). Voici comment l’interpréter :

- $V \geq 0,70$: très forte.
- $V = 0,00$: nulle.

✓ **Le coefficient de contingence** : Il mesure l’intensité de la relation existante entre deux variables qualitatives. Sa valeur se situe entre zéro et un. Le zéro montre une relation nulle ou très faible et un indique une relation totale entre les deux variables. Le calcul du coefficient de contingence n’a un sens que si la valeur du Khi deux est significative (Jean Stafford, Paul Bodson, 2006, Page 127). Voici comment l’interpréter :

- $C = 0,00$: relation nulle.
- $0 < C < 0,20$: relation faible.
- $0,20 < C < 0,50$: relation d’intensité moyenne.
- $0,50 < C < 0,80$: relation forte.
- $C > 0,80$: relation très forte.
- $C = 1$: relation parfaite.

III-Résultats et Discussion :

III-1. Résultats des tests : nous exposons dans ce qui suit les principaux résultats des tests concernant les variables qui influent sur le niveau de satisfaction. Nous avons choisi ceux ayant une forte liaison.

III-1. 1. Relation Niveau de satisfaction et Fréquence de maladie :

Tableau (1) : Tableau croisé Niveau de satisfaction-Fréquence de maladie

Tableau croisé
Effectif

		Fréquence de maladie					Total
		[0- 3[[3- 6[[6- 9[[9- 12[[12- 15[
Niveau de satisfaction	Insatisfait	0	0	1	4	2	7
	Peu satisfait	4	75	56	22	11	168
	Satisfait	43	28	4	1	0	76
	Très satisfait	8	1	0	0	0	9
Total		55	104	61	27	13	260

Source : application SPSS

Tableau (2) : Test du Khi deux pour Niveau de satisfaction * Fréquence de maladie

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	154,631 ^a	12	,000
Rapport de vraisemblance	158,411	12	,000
Nombre d'observations valides	260		

a. 11 cellules (55,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,35.

Source : application SPSS

Tableau (3) : V de Cramer et Coefficient de contingence pour Niveau de satisfaction * Fréquence de maladie

Mesures symétriques			
	Valeur	Signification approximée	
Phi	,771	,000	
Nominal par Nominal V de Cramer	,447	,000	
Coefficient de contingence	,612	,000	
Nombre d'observations valides	260		

Source : application SPSS

La valeur p du Khi deux est inférieure à 0,05 donc il existe une dépendance entre la variable Niveau de satisfaction et la variable Fréquence de maladie. Le V de cramer = 0,447 et le coefficient de contingence = 0,612 ce qui veut dire que c'est une relation forte. Nous constatons d'après le tableau n° 1 que les plus satisfaits du service CHIFA sont ceux qui ont des petites fréquences de maladie (entre 0 et 3 et entre 3 et 6 fois par an).

III-1. 2. Relation Niveau de satisfaction et Plafond :

Tableau (4) : Tableau croisé Niveau de satisfaction-Plafond

		Niveau de satisfaction				Total
		Insatisfait	Peu satisfait	Satisfait	Très satisfait	
Plafond suffisant	Oui	0	0	37	9	46
	Non	7	168	39	0	214
Total		7	168	76	9	260

Source : application SPSS

Tableau (5) : Test du Khi deux pour Niveau de satisfaction * Plafond

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	128,615 ^a	3	,000
Rapport de vraisemblance	137,376	3	,000
Nombre d'observations valides	260		

a. 2 cellules (25,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,24.

Source : application SPSS

Tableau (6) : V de Cramer et Coefficient de contingence pour Niveau de satisfaction * Plafond

Mesures symétriques			Valeur	Signification approximée
	Phi		,706	,000
Nominal par Nominal	V de Cramer		,706	,000
	Coefficient de contingence		,577	,000
	Nombre d'observations valides		260	

Source : application SPSS

La valeur p du Khi deux est inférieure à 0,05 donc il existe une relation entre les variables Niveau de satisfaction et Plafond. Le V de Cramer = 0,706 et le coefficient de contingence = 0,577 ce qui veut dire que la relation est très forte. En effet, la majorité des utilisateurs qui ne sont pas satisfaits trouvent que le plafond limité est insuffisant. On trouvera les mêmes résultats pour plafond dépassé.

III-1. 3. Relation Niveau de satisfaction et Problèmes rencontrés avec la carte CHIFA :

Tableau (7) : Tableau croisé Niveau de satisfaction- Problèmes rencontrés avec la carte CHIFA

Tableau croisé
Effectif

	Problèmes rencontrés avec la carte CHIFA					Total
	Lenteur au niveau du pharmacien	Lenteur et problème de mise à jour	Lenteur et retard de délivrance	Je n'ai pas de problème	Montant et délais limités	
Insatisfait	0	0	5	0	2	7
Peu satisfait	59	26	14	9	60	168
Satisfait	16	8	1	42	9	76
Très satisfait	0	0	0	9	0	9
Total	75	34	20	60	71	260

Source : application SPSS

Tableau (8) : Test du Khi deux pour Niveau de satisfaction * Problèmes rencontrés avec la carte CHIFA

Tests du Khi-deux

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	148,618 ^a	12	,000
Rapport de vraisemblance	130,232	12	,000
Nombre d'observations valides	260		

a. 10 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,54.

Source : application SPSS

Tableau (9) : V de Cramer et Coefficient de contingence pour Niveau de satisfaction * Problèmes rencontrés avec la carte CHIFA

Mesures symétriques		Valeur	Signification approximée
	Phi	,756	,000
Nominal par Nominal	V de Cramer	,437	,000
	Coefficient de contingence	,603	,000
	Nombre d'observations valides	260	

Source : application SPSS

La valeur p du Khi deux est inférieure à 0,05. Le V de cramer = 0,437 et le coefficient de contingence = 0,603 ce qui veut dire qu'il existe une forte dépendance entre les variables Niveau de satisfaction et Problèmes rencontrés avec carte CHIFA. En effet, on relève ici plusieurs insuffisances, la lenteur au niveau du pharmacien, les problèmes de mise à jour, retard de délivrance et le montant et délai d'utilisation limités.

III-1. 4. Relation Niveau de satisfaction et Durée de délivrance :

Tableau (10) : Tableau croisé Niveau de satisfaction-Durée de délivrance

Tableau croisé Durée de délivrance * Niveau de satisfaction

		Niveau de satisfaction				Total
		Insatisfait	Peu satisfait	Satisfait	Très satisfait	
Durée de livraison	1 mois	0	3	25	6	34
	2 mois	0	22	17	3	42
	3 mois	0	76	22	0	98
	4 mois	0	25	6	0	31
	5 mois	0	11	3	0	14
	6 mois	2	17	2	0	21
	1 an	4	13	1	0	18
	2 ans	1	1	0	0	2
Total	7	168	76	9	260	

Source : application SPSS

Tableau (11) : Test du Khi deux pour Niveau de satisfaction * Durée de délivrance

Tests du Khi-deux

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	136,417 ^a	21	,000
Rapport de vraisemblance	114,616	21	,000
Nombre d'observations valides	260		

a. 19 cellules (59,4%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,05.

Source : application SPSS

Tableau (12) : V de Cramer et Coefficient de contingence pour Niveau de satisfaction * Durée de délivrance

Mesures symétriques		
	Valeur	Signification approximée
Phi	,724	,000
Nominal par Nominal V de Cramer	,418	,000
Coefficient de contingence	,587	,000
Nombre d'observations valides	260	

Source : application SPSS

La valeur p du Khi deux est inférieure à 0,05 donc il existe une relation entre les variables Niveau de satisfaction et Durée de livraison. Le coefficient de contingence = 0,587 ce qui veut dire que c'est une relation forte. En effet, plus l'individu reçoit sa carte en retard plus il est insatisfait.

III-2. Discussion des résultats de l'étude :

- Nous avons constaté à travers notre enquête que 66,92% de l'échantillon soit plus que la moitié des utilisateurs ne sont pas satisfaits du système CHIFA. C'est comme même un chiffre important qui prouve que la carte CHIFA ne satisfait pas tous les besoins des assurés. Donc, il est nécessaire de déceler les insuffisances et voir ce qu'il faut faire pour améliorer ce service.
- Aussi, il y a le problème de retard de délivrance de la carte qui a été déclaré par plusieurs utilisateurs. En effet, 32,67% ont reçu leurs cartes dans 3 mois, 14 % l'ont reçu dans 2 mois et y en a même qui les ont reçues après 1 an ou 2 ans, d'où la nécessité de voir les causes et prendre les mesures nécessaires pour réduire le temps de délivrance et accélérer la généralisation de la carte CHIFA.
- L'utilisation de la carte CHIFA est plafonnée à un montant de 3000 DA et limitée à deux ordonnances par trimestre ce qui constitue un handicap pour les assurés sociaux. Ce plafond n'est pas suffisant pour les utilisateurs (82,31%) ce qui oblige la majeure partie à s'orienter vers les agences CNAS ou d'autres voies de remboursement sans parler des prix élevés de certains médicaments et les tracasseries d'attente au niveau des guichets des agences et la lenteur du virement de remboursement. Cela est contradictoire à l'objectif de la carte CHIFA qui est censée de réduire les déplacements voire faciliter les procédures de remboursement. Il faut signaler qu'il y a des individus qui ne sont pas âgés ni malades chroniques mais qui ont des fréquences de maladie élevées, cette catégorie est pénalisée par ce plafond. Donc, il est nécessaire de revoir ce point par les autorités, bien qu'elles l'ont déjà augmenté de 2000 DA à 3000 DA mais c'est toujours insuffisant surtout pour le nombre d'utilisation par trimestre.
- A côté du plafond, d'autres problèmes ont été repérés au niveau de l'utilisation de la carte CHIFA qui influent aussi sur le niveau de satisfaction notamment, la lenteur au niveau des pharmacies (43,3 %) lors du traitement de l'ordonnance et les données de l'assuré qui dure parfois jusqu'à 30 minutes pour certains malades chroniques alors que sans carte les médicaments sont obtenus plus rapidement. Pour les jeunes il n'y a pas de problème mais ça reste gênant d'attendre pour les personnes âgées et les souffrantes. Aussi, il y a le problème de mise à jour et désactivation ce qui oblige les

assurés à se déplacer et prendre les pièces justificatives pour vérifier. Donc il faut prendre les mesures nécessaires pour améliorer ce côté.

- Plus d'un quart des utilisateurs (27,31%) ont déclaré qu'il y a un manque d'information concernant l'assurance maladie et donc comme ils ne sont pas bien informés, ils ignorent leurs droits et/ou obligations et cela a en quelque sorte une influence sur le niveau de satisfaction d'où la nécessité de plus d'efforts par la CNAS en matière d'information.
- Parmi les objectifs assignés à la carte CHIFA, la dispense de l'avance des frais concernant les médicaments et les frais de soins aux niveaux des professionnels de santé. Le premier est réalisé tandis que le deuxième ne l'est toujours pas. Même s'il y a des médecins conventionnés ça oblige le patient à se déplacer et s'il ne consulte pas un médecin conventionné, le remboursement de la consultation est médiocre.

Tout ce qu'on a vu jusqu'à maintenant comme analyse concerne l'impact de l'introduction du système CHIFA sur l'assuré social. Nous passerons à présent aux autres intervenants, entre autres, le pharmacien et l'assureur social (CNAS).

- Le pharmacien subit plusieurs contraintes. En plus de la charge des tâches qu'il doit accomplir entre le contrôle de la carte CHIFA, expliquer au malade et assurer la disponibilité des médicaments et avec le traitement d'une ordonnance avec la carte CHIFA qui dure en moyenne entre 12 et 15 minutes et des fois jusqu'à 30 minutes pour les cas de maladies chroniques, il trouve parfois des problèmes techniques tels que les problèmes de réseau électronique qui ne fonctionnent pas parfois correctement aussi les problèmes d'internet. S'ajoute à cela les retards de remboursement de la part de la CNAS. Et enfin la difficulté de convaincre les malades de prendre les médicaments génériques. Ce dernier point nous l'avons confirmé à travers notre sondage car la majorité préfère l'original en pensant qu'il est plus efficace.
- Aussi, des fois le pharmacien se trouve obligé de nettoyer la carte magnétique à cause des rayures qui empêchent la carte d'être lue par le lecteur.
- Nous avons trouvé que la majorité des utilisateurs préfèrent le médicament original en croyant qu'il est plus efficace (64,3%). Cela n'arrange pas le programme de promotion des médicaments génériques posé par la CNAS en vue de la rationalisation des dépenses. Donc, il faut prendre les mesures nécessaires pour que les assurés fassent confiance au médicament générique.
- Après l'étude de la relation entre le type de médicament et l'insuffisance du plafond, nous avons trouvé une faible relation. Même ceux qui utilisent le générique ont signalé que le plafond est insuffisant et donc l'insuffisance du plafond n'a pas de relation avec la cherté de l'original. Nous sommes arrivés à conclure que les individus trouvent toujours une occasion pour demander plus et là, on repère le problème d'agence voir l'aléa moral entre l'assuré et l'assureur.
- Nous avons constaté aussi à travers l'enquête que 41,54% ont remarqué que leur fréquence de remboursement a augmenté après l'utilisation de la carte CHIFA. Là, on arrive au concept de la demande induite par l'offre de soins. En effet, avant l'arrivée du système CHIFA, les individus ne cherchaient pas à se soigner autant, soit parce que la situation financière ne le permettait pas, soit pour éviter le déplacement et les tracasseries au niveau des agences. Mais sachant qu'ils n'auront rien à avancer pour le pharmacien ni à se déplacer aux agences, ils chercheront de plus en plus à se soigner et

peut être même à avoir les médicaments sans en avoir besoin. Cela n'arrange pas l'équilibre financier de la CNAS et donc il faut mettre en place des procédures pour mieux contrôler. C'est vrai qu'il existe des réseaux de contrôle entre la CNAS et les pharmacies mais cela reste insuffisant le fait qu'il n'y en a pas pour les pharmacies entre elles et aussi entre les médecins et la CNAS ce qui conduit à des asymétries d'information.

- En essayant de voir le progrès de l'application des NTIC, nous avons questionné quelques pharmaciens et on a trouvé que malgré la CNAS a installé l'intranet, certains d'entre eux ne l'utilisent pas et se déplacent toujours à la CNAS avec un flash disque. A quoi bon installer une nouvelle technologie et ne pas l'utiliser ? Cela n'arrange pas la rapidité de transfert de l'information à la CNAS en plus du risque de perte de données.

IV- Conclusion:

Nous avons traité à travers ce travail la problématique de la performance du système d'information CHIFA de la sécurité sociale. Bien que ce système rapporte des avantages pour l'assurance maladie notamment en matière de confidentialité, rapidité et pratique grâce à l'introduction des nouvelles technologies, il se heurte à des insuffisances qui influent sur le niveau de satisfaction des assurés sociaux, ce qui confirme notre hypothèse, mais aussi sur l'équilibre financier de la CNAS. Ces insuffisances sont dues d'une part, aux conditions posées par le système CHIFA, et d'autre part de quelques failles dans le système d'information de la CNAS.

À travers notre enquête, nous avons constaté que le niveau de satisfaction des utilisateurs de la carte CHIFA, est influencé principalement par :

- Le montant du plafond limité par le système CHIFA qui a été dépassé par la majorité.
- La fréquence de maladie car ceux qui ont des fréquences de maladie élevées ont plus de besoins de soins et donc le plafond limité par la carte ne leur suffit pas.
- La durée de délivrance de la carte.
- Les problèmes rencontrés avec la carte CHIFA.

Afin de rendre le système CHIFA et le système d'information en général plus performant, nous proposons ce qui suit :

- ✓ Revoir le problème du plafond et le nombre d'utilisations : soit augmenter le plafond ou éliminer la limitation du nombre d'utilisations. En effet, un individu peut utiliser deux ordonnances sans arriver à 3000 DA mais il peut avoir besoin d'acheter pour plus de deux ordonnances, pourquoi le pénaliser par deux utilisations alors qu'il n'est pas arrivé au plafond. Dans ce contexte, on préconise de laisser le plafond et laisser l'assuré utiliser sa carte autant de fois de sorte à ne pas dépasser les 3000 DA par trimestre.
- ✓ Etudier l'état de santé des assurés et les classer par groupes puis fixer le plafond qui convient à chaque groupe car les assurés ne sont pas tous dans le même état et fixer un seul montant pour tous pénalise certains d'entre eux.
- ✓ Elargir la liste des professionnels de santé conventionnés et inclure les consultations dans le système CHIFA.

- ✓ Aider l'assuré à être acteur de sa santé en bénéficiant d'une information complète. Pour ce faire, il faut prendre les mesures nécessaires à bien informer les assurés sur leurs droits et obligations. Par exemple, chaque assuré dispose d'un compte électronique spécial assuré CNAS qui permettra de faciliter les relations et l'échange d'information entre l'assuré et la CNAS. L'assuré trouvera des publications périodiques sur les nouvelles lois, sur l'état de sa carte, le rappeler du jour de renouvellement de sa carte et pourra poser ses préoccupations et tout ce qui concerne l'assurance maladie en général. Par contre, il contribuera à mettre la CNAS à jour en ce qui le concerne.
- ✓ Automatiser la mise à jour des cartes et régler le problème de désactivation automatiquement par internet sans avoir à se déplacer en envoyant les pièces justificatives dans le compte assuré.
- ✓ Informer les assurés sur la qualité du médicament générique afin de les convaincre et les encourager de l'utiliser à travers des publicités, distribution des brochures au niveau des pharmacies, des visites à domicile, les e-mail et les médias et journaux. Le médecin peut contribuer à donner confiance à l'assuré en mentionnant à côté des médicaments prescrits sur l'ordonnance, le nom du générique équivalent.
- ✓ Régler les problèmes techniques. Par exemple, pour éviter le problème de lecture de la carte, inviter les assurés à bien entretenir leurs cartes pour qu'il n'y ait pas de rayures ou tout autre chose qui empêche la lecture.
- ✓ Obliger les pharmaciens à utiliser l'intranet pour faciliter le transfert des informations et diminuer le risque de perte de flash disque.
- ✓ Mettre en place un réseau entre les médecins et la CNAS. Cela permettra d'un côté de satisfaire les assurés en intégrant les consultations et permettra d'autre part grâce à l'historique de soins du malade, à la CNAS de bien contrôler les assurés et diminuer encore plus le problème d'aléa moral et les risque de fraude.

V- Références bibliographiques :

F. Benlarbi, (2010). « Le processus des réformes de la sécurité sociale : la promotion d'un système dynamique », Enquêtes économiques, Revue économique mensuelle, n°06, Alger, page 12.

François Couilbault, Constant Eliashberg. (2005). « les grands principes de l'assurance ». (7^{ème} édition, Ed l'Argus de l'assurance). Paris. page 45.

Götz Huber, Jürgen Hohmann, Kirsten Reinhard. (2003). « Mutuelles de Santé - 5 Années d'Expérience en Afrique de l'Ouest ». (Edition GTZ). page 74.

Jean Stafford, Paul Bodson. (2006). « L'analyse multivariée avec SPSS ». (Ed PUQ). Québec. page 127.

Lotfi Benbahmed, « Réformes et Sécurité Sociale : L'expérience algérienne », Marrakech, Mars 2009.

Michel Plaisent, Prosper Bernard. (2008). « Introduction à L'Analyse des Données de Sondage Avec SPSS : Guide D'Auto-Apprentissage ». (Ed PUQ). Paris. Page 98.

Patrick Izatina Mbala, « Conception d'une application web pour la publication des résultats académiques dans un portail documentaire », (2014) (Institut Supérieur de Techniques Appliquées - Licence, Congo). [https://www.memoireonline.com/01/20/11472/m_Conception-d-une-application-web-pour-la-publication-des-resultats-academiques-dans-un8.html] (Consulté 11/07/2021 à 19:07).

Robert Reix. (2002). « Système d'information et management des organisations », (Ed Vuibert). Paris. page 6.

Yvonne Lambert Faivre. (1986). « Droit des assurances ». (Ed Dalloz). Paris. page 12.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Assurance_maladie, (Consulté le 08/08/2021, 00:11).

https://www.ffa-assurance.fr/webffsa/risques.nsf/html/Risques_58_0014.htm (Consulté le 08/09/2014, 00 :11).

<http://www.algerie360.com/algerie/tout-savoir-sur-la-carte-chifa/> (consulté le 27/07/2021 à 18 :14)

<https://cnas.dz/fr/chifa/> (consulté le 07/08/2021 à 22 :00)

<http://www.cnas.dz/SiteFrancais/index.php?p=SysChifa> (consulté le 06/08/2021 à 22 :00)

VI- Annexes :

Annexe (1) le questionnaire

Enquête de satisfaction sur la carte CHIFA

Bonjour,

Nous avons l'honneur de vous solliciter pour répondre au questionnaire suivant qui s'inscrit dans le cadre d'une étude de satisfaction sur l'utilisation de la carte CHIFA afin de déceler les insuffisances et améliorer ce service.

Q1- Sexe : Homme , Femme

Q2- Quel âge avez-vous ?

[18- 25[, [25- 32[, [32- 39[, [39- 46[

[46- 53[, [53- 60[, 60 ans et plus

Q3- Quelle est votre profession ?

Etudiant , Enseignant , Fonction libérale , Entreprise publique

Entreprise privée , Médecin , Autres

Q4- Quelle est votre situation familiale ?

Célibataire , marié(e) , divorcé(e) , veuf (ve)

Q5- Avez- vous des enfants ? Non , Oui

Q6- Avez-vous une carte CHIFA ? Oui , Non

Q7- Dans combien de temps elle vous a été délivrée après votre demande ?

Q8- Tombez-vous souvent malade ? (combien de fois en moyenne par an ?).....

Q9- Êtes-vous atteint d'une maladie chronique ? Oui , Non

Q10- Que préférez-vous comme médicament ?

Le médicament original , Le médicament générique , Indifférent

Pourquoi ?.....

Q11- Pensez-vous que le générique est moins efficace que l'original ? Oui , Non

Q12- Qu'avez-vous remarqué sur votre fréquence de remboursement après avoir obtenu la carte CHIFA ?, a-t-elle : Augmenté , Diminué

Q13- Êtes-vous assuré dans un autre organisme que la CNAS ? Oui , Non

Q14- Comment remboursez-vous vos médicaments ?

Par carte CHIFA

Par correspondant

Par agence CNAS

Q15- Combien de temps prend le remboursement hors carte CHIFA ?

j m a

Q16- Quelles sont les difficultés déjà rencontrées lors du remboursement hors carte CHIFA ?

Lourdeur , Lenteur , Qualité de service

Autre :

Q17- Quels sont les problèmes déjà rencontrés lors de l'utilisation de la carte CHIFA ?

.....
.....

Q18- Que pensez-vous du service CHIFA ?

Insatisfait , Peu satisfait , Satisfait , Très satisfait

Q19- Trouvez-vous que le plafond de 3000 DA est suffisant ? Oui , Non

Pourquoi ?

.....

Q20- Avez-vous déjà dépassé ce plafond ? Oui , Non

Q21- Comment avez-vous remboursé dans ce cas ?

Par correspondant Par agence CNAS , Non remboursé

Autre :

Q22- Comment êtes-vous informé sur les procédures et les nouveautés de l'assurance maladie ? Par internet , Les médias , Les journaux , Agence CNAS , Autre

Q23- En tant qu'utilisateur de la carte CHIFA que proposez-vous pour améliorer ce service ?

.....
.....

Merci pour votre collaboration, vos réponses vont contribuer à l'amélioration de notre étude.