

Agence Nationale de Statistique et de la Démographie

ANSD

Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique

ENSAE Pierre NDIAYE

Analyse de l'impact du Covid-19 sur les ménages et chocs et stra

Rédigé par :

Elisée AMEWOUAME et Brahima TOU

Elèves ingénieurs statisticiens

économistes

Sous la supervision de :

Mouhamadou Hady DIALLO

Ingénieur statisticien, Data Scientist

28 Juin 2022

Contents

Introduction	3
II- Analyse	5
1- Impacts socio-economique du covid sur les menages	5
1.1- Impacts sur le temps de travail	5
1.2- Impacts sur les produits agricoles	7
1.4- Impacts sur le monde des affaires	8
1.5- Analyse comparative	10
2- Problèmes rencontrés par les menages: Section 4b	12
2.1- Problèmes rencontrées par région	13
2.2- Conséquences des chocs sur le revenu	17
Conséquences sur la diminution du revenu par milieu de résidence	19
Conséquences sur la diminution du revenu par région	20
2.3- Conséquences sur les avoirs des ménages	21
2.4- Conséquences sur la production agricole	22
2.5- Conséquences sur l'effectif du cheptel	23
2.6- Conséquences sur le stock alimentaire	24
2.7- Conséquences sur les achats des produits alimentaires	25
2.8- stratégie de survie	26
Selon la première stratégie la plus importante	26
Selon la deuxième stratégie la plus importante	28
CONCLUSION	29

REMERCIEMENTS

Nos remerciements à l'administration, aux enseignants, à tous ceux qui luttent pour l'avancée de la Statistique et de l'informatique, à nos camarades de l'ENSAE-SENEGAL, ainsi qu'à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce document.

AVANT-PROPOS

Créée en 2008, l'École Nationale de la Statistique et de l'Analyse Économique (ENSAE–Pierre NDIAYE) est une grande école de statistique à caractère sous-régional située à Dakar (capitale du Sénégal). Elle constitue une direction de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), qui est la structure principale du Système Statistique Nationale du Sénégal. L'ENSAE forme avec l'Institut Sous-régional de Statistique et d'Économie Appliquée (ISSEA-Yaoundé), l'École Nationale Supérieure de Statistique et d'Économie Appliquée (ENSEA-Abidjan) et l'École Nationale d'Économie Appliquée et de Management (ENEAM-Cotonou) le réseau des grandes écoles de statistiques africaines. Ces quatre écoles sont sous la coordination du Centre d'Appui aux Écoles de Statistiques Africaines (CAPESA) basé en France.

L'ENSAE a pour vocation de former et de mettre à la disposition de tous les pays africains des statisticiens et des économistes qualifiés. Ainsi, elle propose des formations qui se déroulent dans trois cycles à savoir les Analystes Statisticiens (AS), les Ingénieurs des Travaux Statistiques (ITS) et les Ingénieurs Statisticiens Economistes (ISE).

Les élèves Ingénieurs Statisticiens Economistes qui suivent une formation de 05 ans, se doivent de faire le module "Logiciel R" pour les apprendre à utiliser et à traiter les données statistiques avec ce logiciel. C'est dans cette optique que s'inscrit notre rapport dont le thème: [Impacts socio-économiques de la Covid-19 sur les ménages](#) dont le but est d'analyser l'impact du COVID 19 sur les activités économiques, les conditions de travail des ménages bref les conditions de vie des menages.

Introduction

La pandémie de coronavirus (COVID-19) a eu des effets sanitaires et économiques dévastateurs à l'échelle mondiale en 2020, et ses effets se feront sentir probablement au-delà. Elle a eu et continuera d'avoir un impact majeur sur la santé et le bien-être de nombreux groupes vulnérables (OCDE, 2020b). Parmi ceux-ci, les femmes et les jeunes sont particulièrement affectés par les crises. En effet, les impacts des crises a considérablement bouleversés les activités économiques et les acteurs principaux qui sont les jeunes et les femmes dans le monde.

À l'instar d'autres pays, le Sénégal a été touché par la pandémie de Covid-19. Au 28 décembre 2020, 18728 cas ont été détectés dont 390 décès. Le taux de létalité se situe à 2,1%. Il est très en-dessous de celui Tchad (7,2%) mais au-dessus de celui observé au Burundi (0,2%).

La région de Dakar concentre les deux tiers des cas détectés (COUS/MSAS, données Covid 19, 2020). Le Sénégal a pris des mesures afin de stopper la chaîne de transmission du virus. Une première série de mesures a été prise afin de lutter contre la pandémie.

Pour faire face aux cas dits importés, la compagnie Air Sénégal avait annulé ses vols régionaux et internationaux dès le 20 mars. De même, les mesures suivantes avaient été prises par les décideurs le 14 mars 2020 : fermeture des écoles, interdiction des manifestations publiques, annulation des manifestations prévues pour les 60 ans de l'indépendance du pays. Le 23 mars 2020, un état d'urgence est décrété sur toute l'étendue du territoire pour la tranche horaire 20h00-6h00. Cet état d'urgence est prolongé le 4 avril pour une durée de 30 jours puis jusqu'au 2 juin 2020. Le port obligatoire de masque dans les services publics et privés, les commerces et les transports est décidé le 19 avril 2020. Une deuxième série a été prise le 11 mai 2020 visant à assouplir les conditions de l'état d'urgence et qui consistait en un réaménagement des horaires du couvre-feu de 21 heures à 5 heures du matin, une réouverture des marchés urbains, des marchés hebdomadaires et des lieux de culte dans le respect des mesures de distanciation.

Le 4 juin, la durée du couvre-feu fait l'objet d'un nouvel assouplissement et est désormais fixée entre 23 heures et 5 heures du matin et l'interdiction du transport interurbain levée. L'objectif général de ces mesures était de limiter la propagation du virus et de contenir le nombre de personnes malades, afin de ne pas mettre à mal les structures de santé du pays. Ces mesures ont eu pour effet de réduire la durée du travail, la mobilité des individus et de ralentir les flux de transactions et donc le rythme de l'activité économique.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'impact du Covid-19 sur les ménages sénégalais afin d'identifier les politiques adaptées pour venir en aide de cette population longtemps endurée par la crise sanitaire. Pour ce faire, nous utiliserons les données de l'enquête EHCVM(2022) réalisé par l'ANSD pour analyser les conditions de vie des ménages au moment de la pandémie et l'après.

II- Analyse

1- Impacts socio-economique du covid sur les menages

1.1- Impacts sur le temps de travail

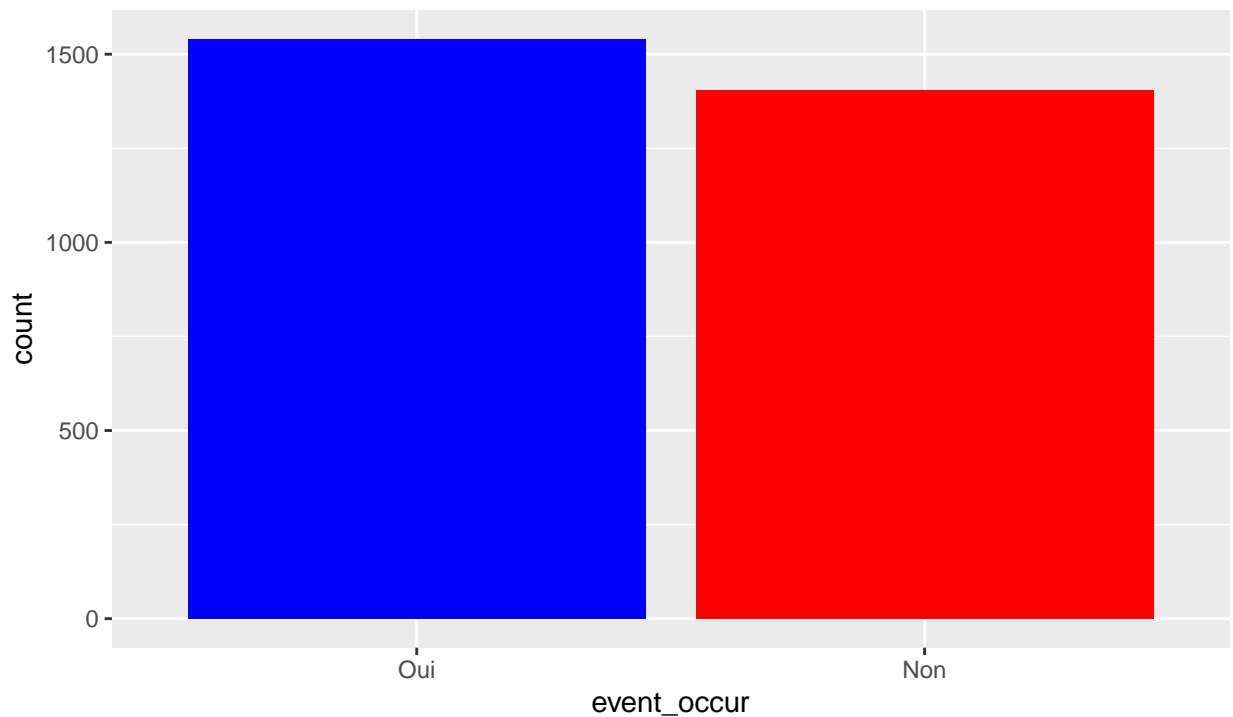
Nous devons impérativement utiliser les codes d'apurement des bases.

```
## [1] FALSE
```

```
##          n      %  
## Oui    1541  52.3  
## Non    1405  47.7  
## Total  2946 100.0
```

Il ressort que sur un échantillon de 2946 ménages; 52,3% ont réduit leur temps travail contre 47,7% qui ont maintenu leur heure de travail. Ces résultats montrent déjà l'impact de la covid sur le monde du travail. Ainsi poussons les analyses pour voir les repercussions de ces baisses d'heures de travail sur la vie des ménages.

Proportion des ménages selon ceux qui ont
réduit leur temps de travail ou non



Data source: EHCVM 2021

##	n	%
## Solution trouvée	1317	85.5
## Se poursuit	224	14.5
## Total	1541	100.0

Les analyses ci-dessus montrent que plus de la moitié des menages ont connu une reduction d'heure de travail du au fait de la COVID ou des mesures preventives adoptées par les gouvernants. Parmi ceux ayant connu la reduction des heurs de travail, 85.5% ont affirmé avoir trouvé une solution pour pallier à ce problème. Environ 14% n'ont pas trouvé une alternative à leur problème. Faut-il se demander combien de temps fallait attendre pour trouver une solution à la reduction d'heures de travail?

##	n	%
## 3	407	30.9
## 6	215	16.3
## 4	150	11.4
## 2	137	10.4
## 5	81	6.2
## 12	73	5.5
## 8	66	5.0
## 1	55	4.2
## 7	34	2.6
## 9	31	2.4
## 10	25	1.9
## 14	11	0.8
## 11	6	0.5
## 24	5	0.4
## 18	4	0.3
## 0	3	0.2
## 20	3	0.2
## 13	2	0.2
## 15	2	0.2
## 16	2	0.2
## 9999	2	0.2
## 19	1	0.1
## 21	1	0.1
## 2021	1	0.1
## Total	1317	100.0

Le tableau montre que seulement 4,2% des menages ont pu trouvé une solution pour pallier à la reduction d'heures de travail dans 1 mois à compter du jour de cette baisse contre 5,5% des menages ayant trouvé une solution après 1 ans. Cependant ces resultats montrent une disparité dans les solutions trouvés dans le temps. En effet; 84,5% ont pu pallier à la baisse d'heure de travail avant 6 mois contre 15,5% au delà de 6 mois. Mais ces resultats sont loin

de refléter la situation des ménages dues au COVID. Pour cela, nous jeterons un regard sur les activités économiques avec la COVID.

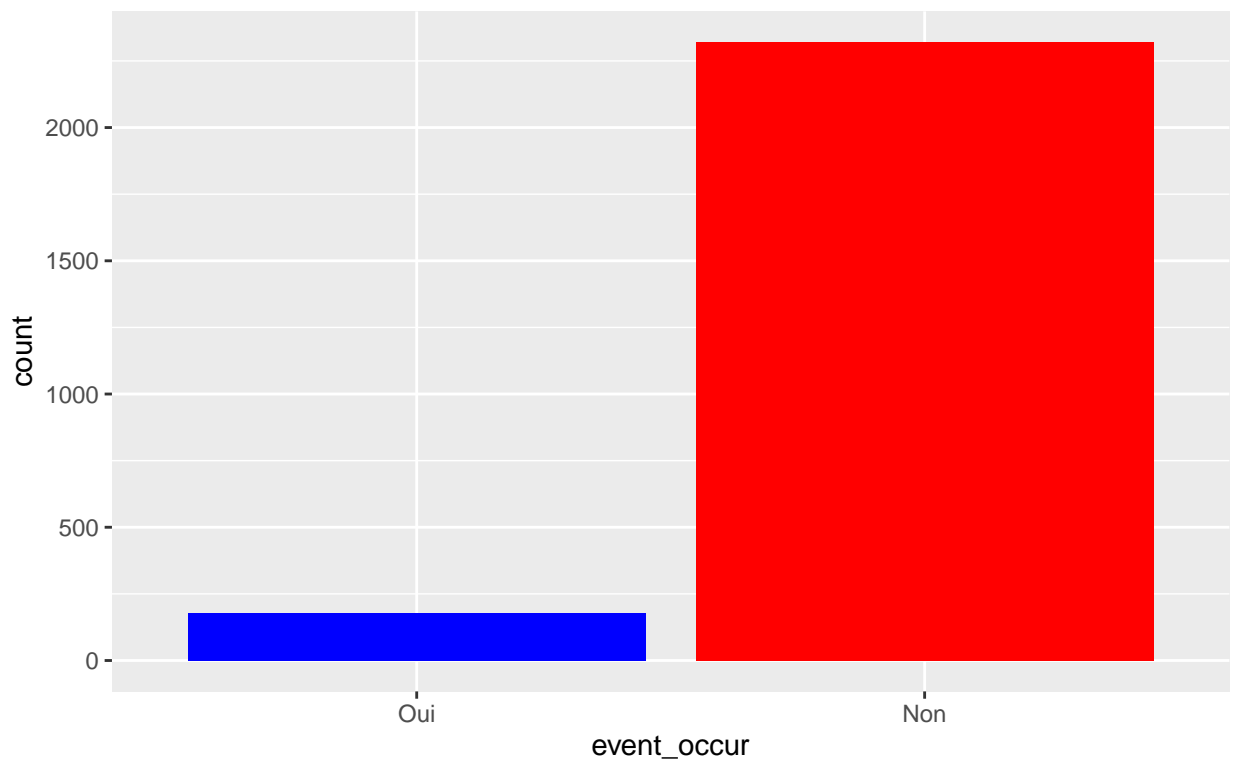
1.2- Impacts sur les produits agricoles

La pandémie de COVID a eu des effets désastreux sur l'activité économique mondiale en particulier le Sénégal. L'agriculture étant le moteur du secteur économique sénégalais (elle contribue à hauteur de 9,4% du PIB national et de 62,8% de la valeur ajoutée selon ANSD EN 2020) n'a pas épargné par l'impact de cette pandémie.

##	n	%
## Non	2320	92.8
## Oui	179	7.2
## Total	2499	100.0

L'observation du tableau révèle que la vente des produits agricoles n'a pas été trop affectée par la pandémie. En effet, seulement 7,2% déclarent avoir fait des ventes du fait de la COVID-19. Les 92,8% affirment ne pas connaître de ventes. De ces chiffres, on peut prétendre que l'activité agricole a pu résister aux effets de cette maladie, n'est-ce pas le cas ?

Proportion des ménages selon ceux qui ont subi la vente des produits (



Data source: EHCVM 2021

##	n	%
----	---	---

## Solution trouvée	138	77.1
## Se poursuit	41	22.9
## Total	179	100.0

Ces resultats montrent que parmi ceux qui ont connu des meventes de leur produits agricoles, 77,1% ont trouvé une solution palliative contre 22,9%. Ces resultats sont satisfaisantes mais pour combien de temps ont ils pris pour trouver la solution.

##	n	%
## 3	33	23.9
## 6	32	23.2
## 4	14	10.1
## 1	11	8.0
## 5	11	8.0
## 2	10	7.2
## 8	8	5.8
## 12	8	5.8
## 10	4	2.9
## 24	2	1.4
## 7	1	0.7
## 9	1	0.7
## 11	1	0.7
## 15	1	0.7
## 16	1	0.7
## Total	138	100.0

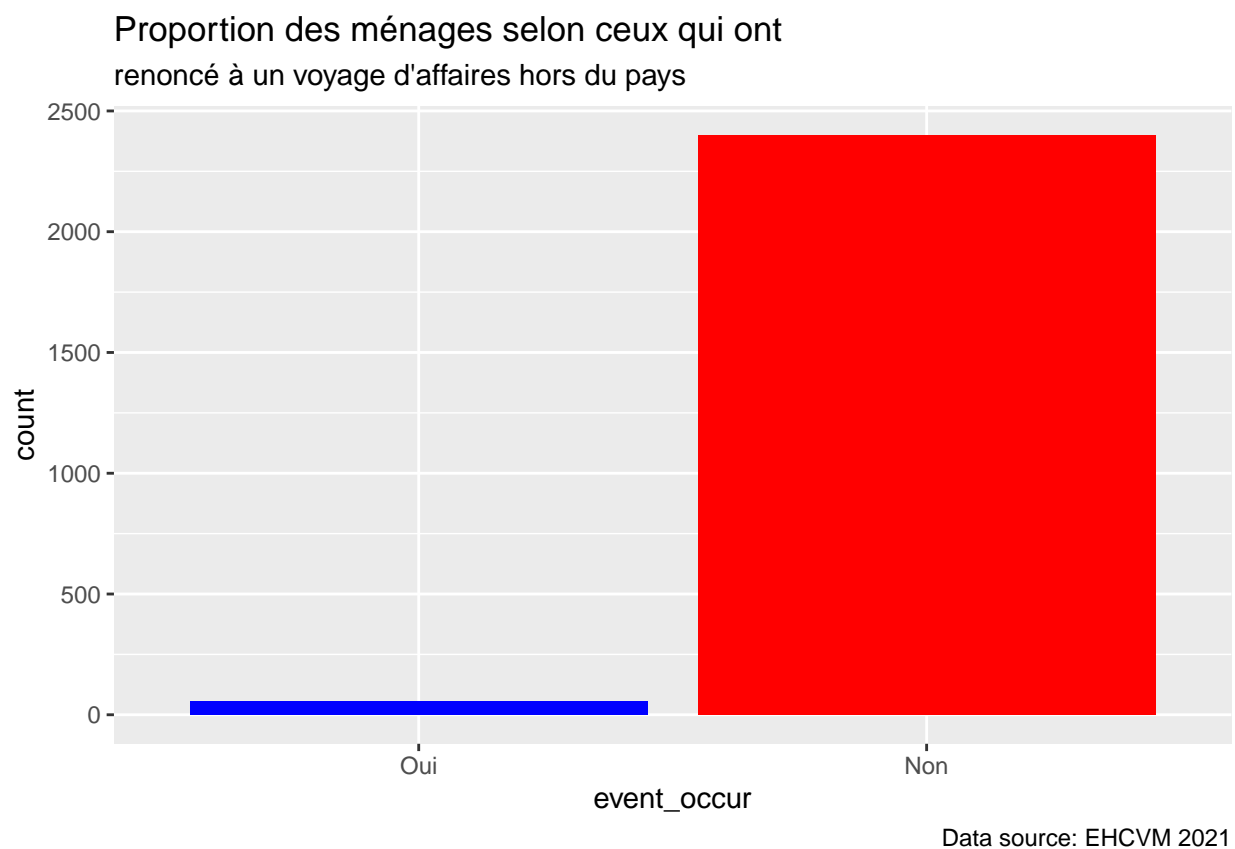
Il ressort que seulement 10,3% ont passé au moins une année pour pallier à leur mevente contre 89,07%. Aussi, faut-il noter qu'environ 43% ont pu résoudre leur mevente en moins d'un trimestre.

1.4- Impacts sur le monde des affaires

La pandémie de covid-19 n'a pas épargné le monde des affaires surtout les voyages à l'étranger. En effet, la fermeture des frontières terrestres, aériennes ont ralenti les voyages de certains hommes d'affaires Sénégalais.

##	n	%
## Non	2401	97.6
## Oui	58	2.4
## Total	2459	100.0

Il ressort que seulement 2,4% seulement ont renoncé à leur voyage d'affaire contre 97,6%. Ces resultats montrent que beaucoup de menages n'ont pas pour activité principale 'les affaires' si on sait que la fermeture des frontières signifiaient la cessation des voyages.



Le graphique ci-dessus illustre l'impact de la covid sur le monde des affaires.

##	n	%
## Solution trouvée	36	62.1
## Se poursuit	22	37.9
## Total	58	100.0

Parmi les hommes d'affaires ayant renoncer à des voyages d'affaires 62% d'entre eux ont trouver une solution palliative contre 38% n'ayant pas trouvé de solution.

##	n	%
## 6	11	30.6
## 3	8	22.2
## 7	3	8.3
## 8	3	8.3
## 12	3	8.3
## 1	2	5.6
## 9	2	5.6
## 0	1	2.8
## 2	1	2.8
## 4	1	2.8

```
## 5      1    2.8
## Total 36 100.0
```

Il convient de noter que peu d'entre ceux qui ont trouvé une solution, ont pris peu de temps car c'est seulement 5,6% qui ont pris au plus 2 mois contre 47% ayant pris au moins 6 mois avant d'en trouver une solution.

1.5- Analyse comparative

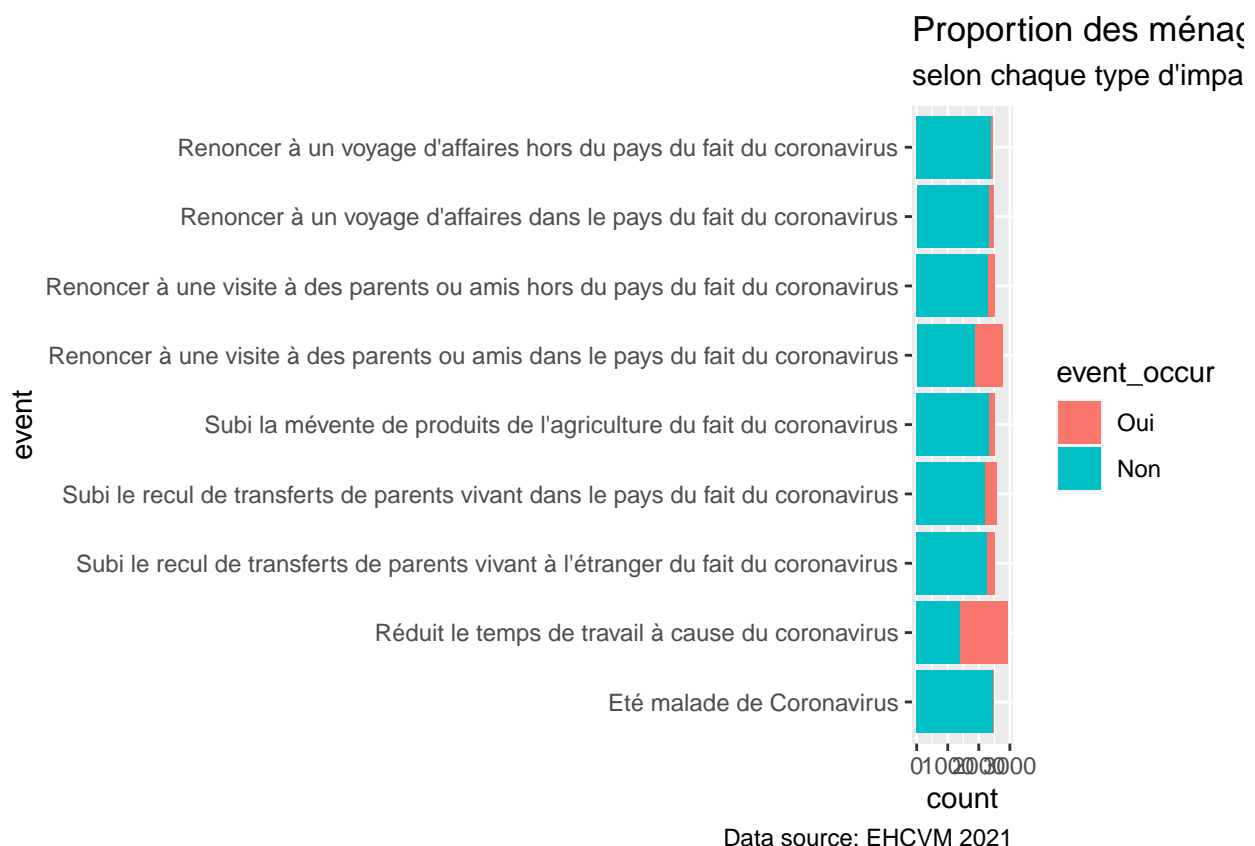
```
##      n    %  val%
## Non  2451 98.9  98.9
## Oui   28   1.1   1.1
## Total 2479 100.0 100.0
```

Il convient de noter que 98,4% des menages n'ont pas connu des cas de covid contre 1,1% de menages n'a pas connu des cas. Sur l'échantillon d'étude 0,5% de menages se sont abstenus de répondre à cette question. Ces résultats viennent une fois de plus confirmer le faible taux de contaminés dans le pays.

```
##
##
## Eté malade de Coronavirus
## Réduit le temps de travail à cause du coronavirus
## Subi le recul de transferts de parents vivant à l'étranger du fait du coronavirus
## Subi le recul de transferts de parents vivant dans le pays du fait du coronavirus
## Subi la mévente de produits de l'agriculture du fait du coronavirus
## Renoncer à une visite à des parents ou amis dans le pays du fait du coronavirus
## Renoncer à une visite à des parents ou amis hors du pays du fait du coronavirus
## Renoncer à un voyage d'affaires dans le pays du fait du coronavirus
## Renoncer à un voyage d'affaires hors du pays du fait du coronavirus
## Sum
##
##
## Eté malade de Coronavirus
## Réduit le temps de travail à cause du coronavirus
## Subi le recul de transferts de parents vivant à l'étranger du fait du coronavirus
## Subi le recul de transferts de parents vivant dans le pays du fait du coronavirus
## Subi la mévente de produits de l'agriculture du fait du coronavirus
## Renoncer à une visite à des parents ou amis dans le pays du fait du coronavirus
## Renoncer à une visite à des parents ou amis hors du pays du fait du coronavirus
## Renoncer à un voyage d'affaires dans le pays du fait du coronavirus
## Renoncer à un voyage d'affaires hors du pays du fait du coronavirus
## Sum
##
```

```
##
##   Été malade de Coronavirus 1
##   Réduit le temps de travail à cause du coronavirus 1
##   Subi le recul de transferts de parents vivant à l'étranger du fait du coronavirus 1
##   Subi le recul de transferts de parents vivant dans le pays du fait du coronavirus 1
##   Subi la mévente de produits de l'agriculture du fait du coronavirus 1
##   Renoncer à une visite à des parents ou amis dans le pays du fait du coronavirus 1
##   Renoncer à une visite à des parents ou amis hors du pays du fait du coronavirus 1
##   Renoncer à un voyage d'affaires dans le pays du fait du coronavirus 1
##   Renoncer à un voyage d'affaires hors du pays du fait du coronavirus 1
##   Sum 1
```

Ce tableau resume l'impact socio-économique de la pandémie au sein des ménages. Il ressort que principalement les activités ayant été les plus touchées sont (la réduction d'heures de travail 52%), les visites de familles à l'intérieur du pays (33% ayant renoncé). Cependant la mévente de produits agricoles due au covid n'a presque pas été constatée. De même on note une très faible proportion des cas de covid (environ 1% de cas).



Ce graphique illustre une fois de plus les analyses précédentes.

2- Problèmes rencontrés par les menages: Section 4b

Pour nos analyses, nous ferons des analyses ppar région et par milieu de residence donc nous allons importer certaines informations depuis la section 0.

```
## # A tibble: 6 x 3
##   interview__id          region residence
##   <chr>              <fct>   <fct>
## 1 5c77d1eca6d344e2bd390d84d3475400 DAKAR  Urbain
## 2 b83b808bffe640548d97f495dc59cd5d DAKAR  Urbain
## 3 7a46771ab9764231b0b61677db9deee3 DAKAR  Urbain
## 4 b564c787d0b14425b86caedb20123b68 DAKAR  Urbain
## 5 08ad9263d0864e669272fde5292637b3 <NA>   Urbain
## 6 7627877adcea44ac9bd24fbaa043ff2c DAKAR  Urbain

##               interview__id
## 1 0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 2 0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 3 0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 4 0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 5 0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 6 0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280

##               event event_occur      date
## 1      Vol d'argent, de biens, de récolte ou de bétail      Oui septembre
## 2                        Glissement de terrain      Non      <NA>
## 3      Perte d'emploi salarié d'un membre      Non      <NA>
## 4      Prix élevés des produits alimentaires      Oui      octobre
## 5 Fin de transferts réguliers provenant d'autres ménages      Non      <NA>
## 6      Divorce, séparation      Non      <NA>

##   annee  revenu  avoirs  prod_agri  cheptel stock_aliment achat_aliment
## 1  2020    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>
## 2   NA    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>
## 3   NA    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>
## 4  2021 Diminué Diminué Non-concerné Non-concerné Diminué Diminué
## 5   NA    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>
## 6   NA    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>    <NA>

##   epargne aide_parent aide_gouv aide_ONG marier_une_fille change_habit
## 1     NA          NA          NA      NA          NA          NA
## 2     NA          NA          NA      NA          NA          NA
## 3     NA          NA          NA      NA          NA          NA
## 4      0           0           0      0           0           0
## 5     NA          NA          NA      NA          NA          NA
## 6     NA          NA          NA      NA          NA          NA

##   cheaper_food extra_job emploi_chomeur emploi_enfant descolarisation_enfant
```

## 1	NA	NA	NA	NA	NA	
## 2	NA	NA	NA	NA	NA	
## 3	NA	NA	NA	NA	NA	
## 4	1	0	0	0	0	
## 5	NA	NA	NA	NA	NA	
## 6	NA	NA	NA	NA	NA	
##	migration	reduction_depenses	credit	vente_actif_agric	vente_bien_durable	
## 1	NA	NA	NA	NA	NA	
## 2	NA	NA	NA	NA	NA	
## 3	NA	NA	NA	NA	NA	
## 4	0	0	0	0	0	
## 5	NA	NA	NA	NA	NA	
## 6	NA	NA	NA	NA	NA	
##	vente_terrain	louer	vente_vivres	peche	ente_betail	confiage_enfant
## 1	NA	NA	NA	NA	NA	NA
## 2	NA	NA	NA	NA	NA	NA
## 3	NA	NA	NA	NA	NA	NA
## 4	0	0	0	0	0	0
## 5	NA	NA	NA	NA	NA	NA
## 6	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	activite_spirituel	culture_contre_saison	autre_statégie	aucune_strategie		
## 1	NA		NA	NA	NA	NA
## 2	NA		NA	NA	NA	NA
## 3	NA		NA	NA	NA	NA
## 4	0		0	0	0	0
## 5	NA		NA	NA	NA	NA
## 6	NA		NA	NA	NA	NA
##	strategie	region	residence			
## 1	SAINT-LOUIS		Rural			
## 2	SAINT-LOUIS		Rural			
## 3	SAINT-LOUIS		Rural			
## 4	SAINT-LOUIS		Rural			
## 5	SAINT-LOUIS		Rural			
## 6	SAINT-LOUIS		Rural			

2.1- Problèmes rencontrées par région

Nous allons constituer une base constituée uniquement des ménages ayant subi au moins un impact sans qu'il y ait répétition des ménages sur la ligne.

##	interview__id
## 1	0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 2	0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280
## 3	0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280

```

## 4 0091cfa606474107b5b3f9441b568975
## 5 0091cfa606474107b5b3f9441b568975
## 6 0091cfa606474107b5b3f9441b568975
##
##          event event_occur      date annee
## 1 Vol d'argent, de biens, de récolte ou de bétail      Oui septembre 2020
## 2          Prix élevés des produits alimentaires      Oui  octobre 2021
## 3          Taux élevé de maladies des animaux      Oui    août 2020
## 4 Maladie grave ou accident d'un membre du ménage      Oui    juin 2020
## 5          Taux élevé de maladies des animaux      Oui    mai 2021
## 6          Prix élevés des intrants agricoles      Oui    août 2019
##   revenu   avoirs   prod_agri   cheptel stock_aliment achat_aliment
## 1   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>
## 2 Diminué Diminué Non-concerné Non-concerné Diminué Diminué
## 3   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>
## 4   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>
## 5 Diminué Inchangé Inchangé Diminué Inchangé Inchangé
## 6   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>   <NA>
##   epargne aide_parent aide_gouv aide_ONG marier_une_fille change_habit
## 1     NA         NA         NA     NA         NA         NA
## 2      0          0          0      0          0          0
## 3     NA         NA         NA     NA         NA         NA
## 4     NA         NA         NA     NA         NA         NA
## 5      1          2          0      0          0          0
## 6     NA         NA         NA     NA         NA         NA
##   cheaper_food extra_job emploi_chomeur emploi_enfant descolarisation_enfant
## 1          NA         NA         NA         NA         NA
## 2           1          0          0          0          0
## 3          NA         NA         NA         NA         NA
## 4          NA         NA         NA         NA         NA
## 5           0          0          0          0          0
## 6          NA         NA         NA         NA         NA
##   migration reduction_depenses credit vente_actif_agric vente_bien_durable
## 1          NA         NA     NA         NA         NA
## 2           0          0      0          0          0
## 3          NA         NA     NA         NA         NA
## 4          NA         NA     NA         NA         NA
## 5           0          0      0          0          0
## 6          NA         NA     NA         NA         NA
##   vente_terrain louer vente_vivres peche ente_betail confiage_enfant
## 1          NA     NA         NA     NA         NA
## 2           0      0          0      0          0
## 3          NA     NA         NA     NA         NA
## 4          NA     NA         NA     NA         NA
## 5           0      0          0      0          0
## 6          NA     NA         NA     NA         NA

```

	activite_spirituel	culture_contre_saison	autre_statégie	aucune_strategie
## 1	NA	NA	NA	NA
## 2	0	0	0	0
## 3	NA	NA	NA	NA
## 4	NA	NA	NA	NA
## 5	0	0	0	0
## 6	NA	NA	NA	NA

	strategie	region	residence
## 1	SAINT-LOUIS		Rural
## 2	SAINT-LOUIS		Rural
## 3	SAINT-LOUIS		Rural
## 4	THIES		Rural
## 5	THIES		Rural
## 6	THIES		Rural

	interview_id	event_occur	region	residence
## 1	0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280	Oui	SAINT-LOUIS	Rural
## 2	0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280	Oui	SAINT-LOUIS	Rural
## 3	0002be8ecc914e8f80c40d38bcb75280	Oui	SAINT-LOUIS	Rural
## 4	0091cfa606474107b5b3f9441b568975	Oui	THIES	Rural
## 5	0091cfa606474107b5b3f9441b568975	Oui	THIES	Rural
## 6	0091cfa606474107b5b3f9441b568975	Oui	THIES	Rural

la base data1 contient uniquement les ménages ayant subi au moins un impact. Nous allons donc supprimer les doublons pour avoir les ménages uniques

```
## [1] 1672    4
```

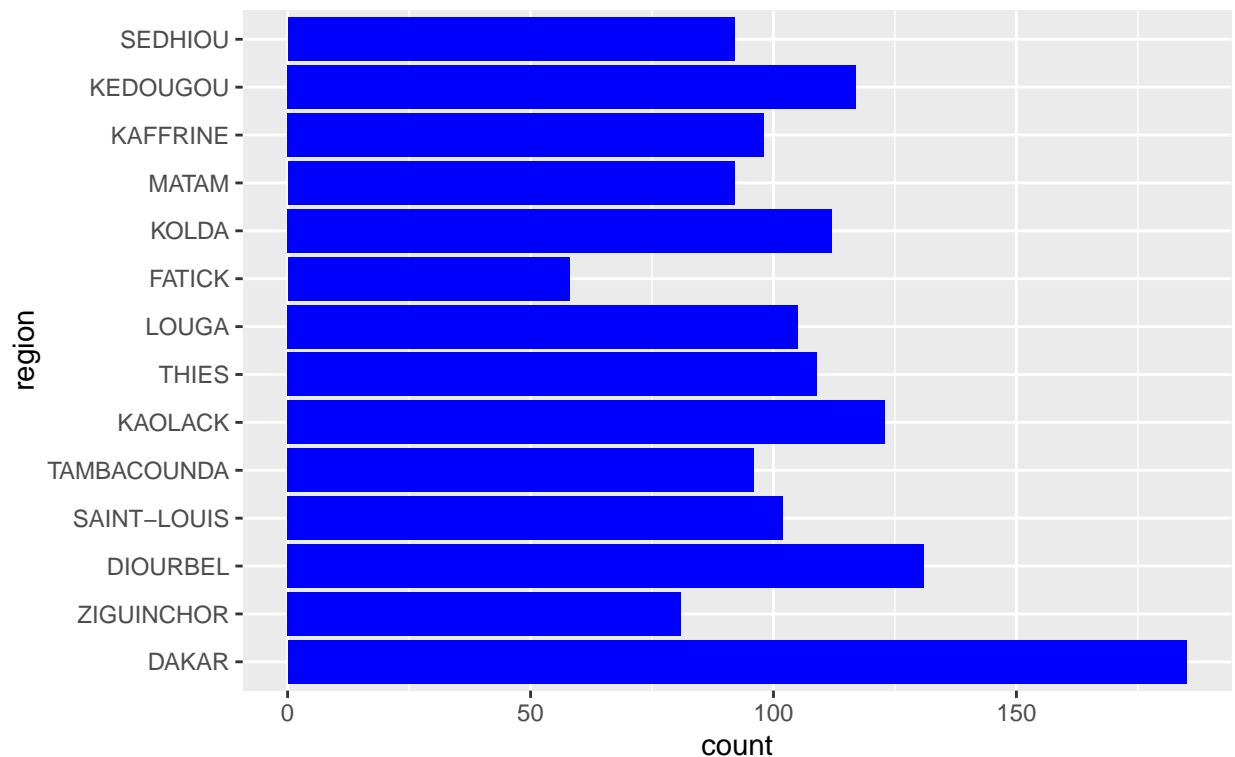
Nous allons à présent déterminer le pourcentage des problèmes par région et milieu de résidence.

	n	%	val%
## DAKAR	185	11.1	12.3
## ZIGUINCHOR	81	4.8	5.4
## DIOURBEL	131	7.8	8.7
## SAINT-LOUIS	102	6.1	6.8
## TAMBACOUNDA	96	5.7	6.4
## KAOLACK	123	7.4	8.2
## THIES	109	6.5	7.3
## LOUGA	105	6.3	7.0
## FATICK	58	3.5	3.9
## KOLDA	112	6.7	7.5
## MATAM	92	5.5	6.1
## KAFFRINE	98	5.9	6.5

## KEDOUGOU	117	7.0	7.8
## SEDHIOU	92	5.5	6.1
## NA	171	10.2	NA
## Total	1672	100.0	100.0

En considerant les problèmes rencontrés par les population selon la region,les ménages vivants à Dakar represententent la forte roportion(12.3%) ainsi suit les regions de Diourbel(8,7%),de KAOLACK(8,2%).Les menages des regions FATICK et ZIGUINCHOR présentent les faibles proportions de problèmes rencontrés avec des taux respectifs de 3.9% et 5.4%.

: Proportion des ménages affectés par un problème selon le milieu



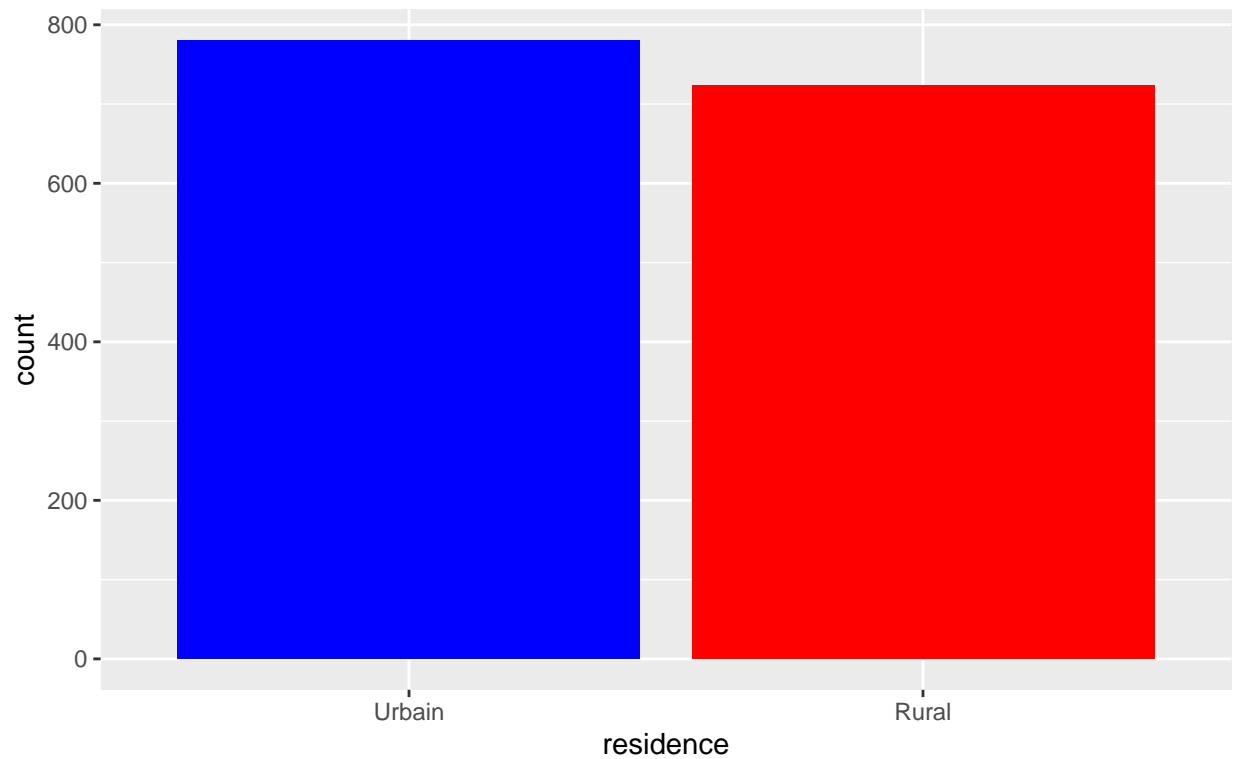
Data source: EHCVM 2021

Nous allons voir les problèmes rencontrés par milieu de résidence

##	n	%	val%
## Urbain	780	46.7	51.9
## Rural	723	43.2	48.1
## NA	169	10.1	NA
## Total	1672	100.0	100.0

Par milieu de residence,les menages vivant en milieu urbain ont rencontré plus de problèmes(51.9%) contre ceux vivant en milieu rural.Toute chose qui vient confirmer les difficultés et la vie des menages dans les centres urbains.

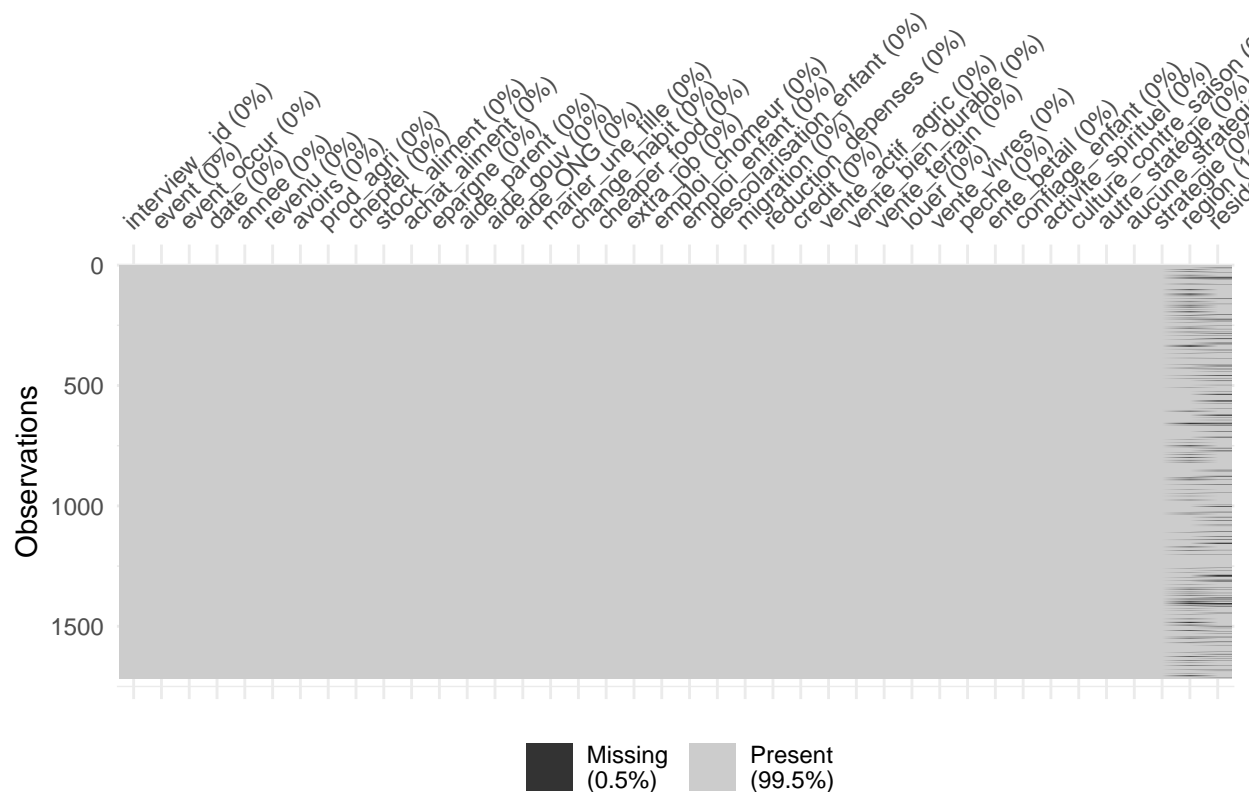
: Proportion des ménages affectés par un problème selon le milieu de résic



Data source: EHCVM 2021

2.2- Conséquences des chocs sur le revenu

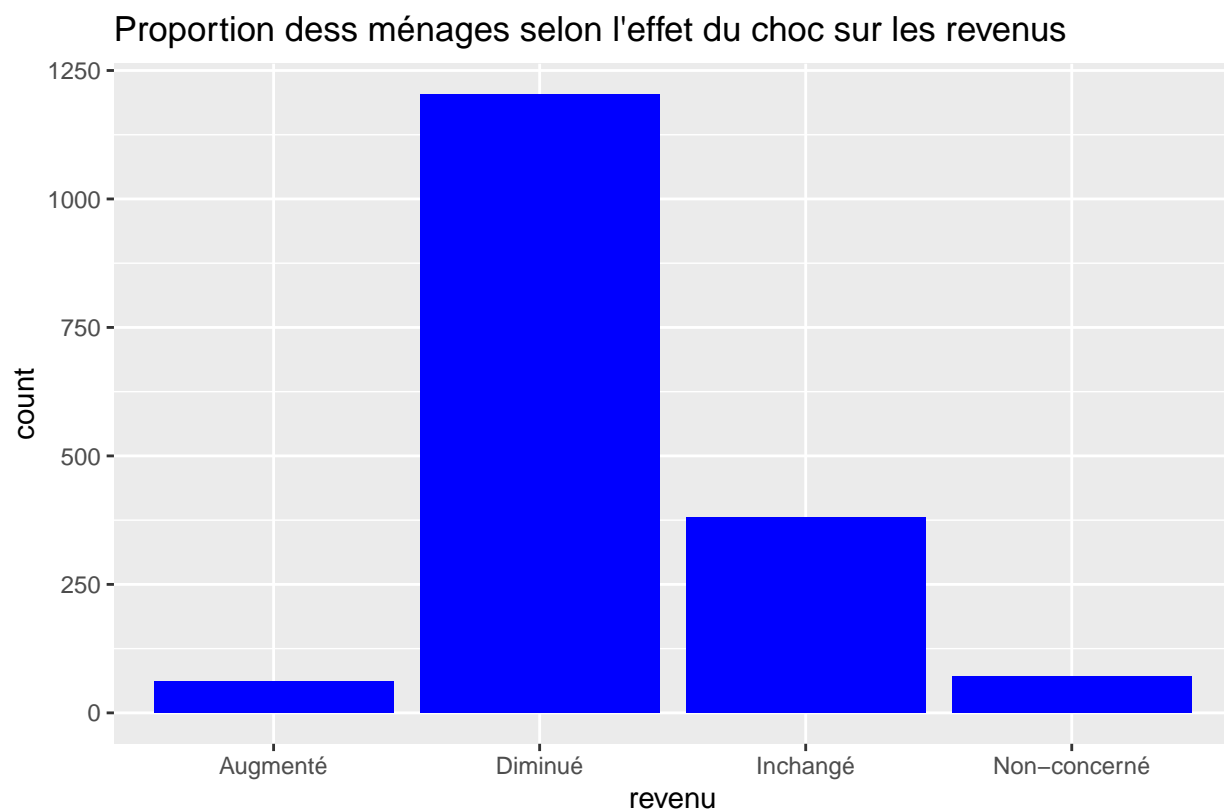
Pour l'analyse des chocs et des conséquences nous allons supprimer les valeurs manquantes détectées dans la base lors de l'apurement



Il sera question d'évaluer l'impact des chocs sur le revenu des menages.

##	n	%	val%
## Augmenté	62	3.6	3.6
## Diminué	1203	70.1	70.1
## Inchangé	380	22.1	22.1
## Non-concerné	71	4.1	4.1
## Total	1716	100.0	100.0

Les conséquences des chocs sur le revenu des ménages ne sont pas que négatives pour tous les ménages. Bien que 70.1 % des ménages ont vu leur revenu baisser suite à un choc, 22.1 % des ménages affirment que le choc n'a pas eu d'effet sur leur revenu. Et mieux, 3.1% des ménages ont enregistré une augmentation de leur revenu suite à la survenue du problème.



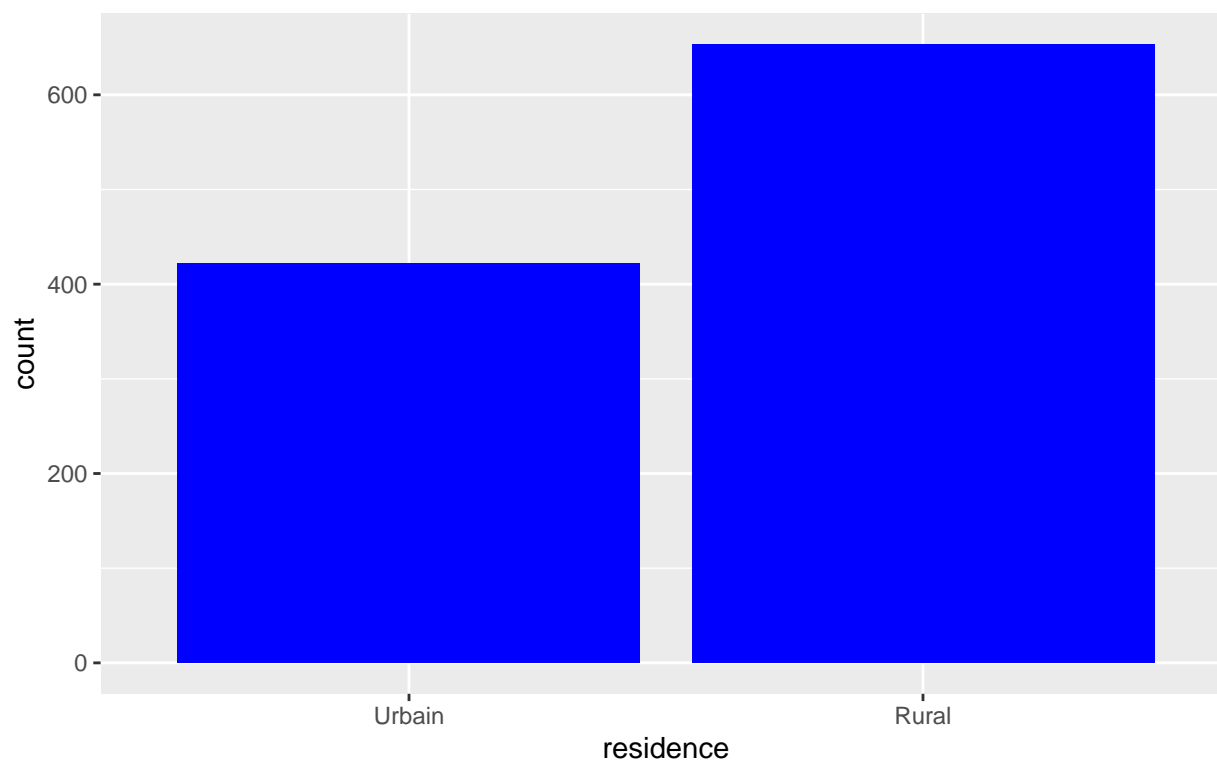
Data source: EHCVM 2021

Conséquences sur la diminution du revenu par milieu de résidence

##	n	%	val%
## Urbain	422	35.1	39.3
## Rural	653	54.3	60.7
## NA	128	10.6	NA
## Total	1203	100.0	100.0

En considérant le choc de diminution de revenu, le milieu rural a été le plus exposé avec 60.7% des ménages ayant subi une baisse de leur revenu suite à un choc.

Proportion des ménages qui ont connu une baisse du revenu selon le milieu



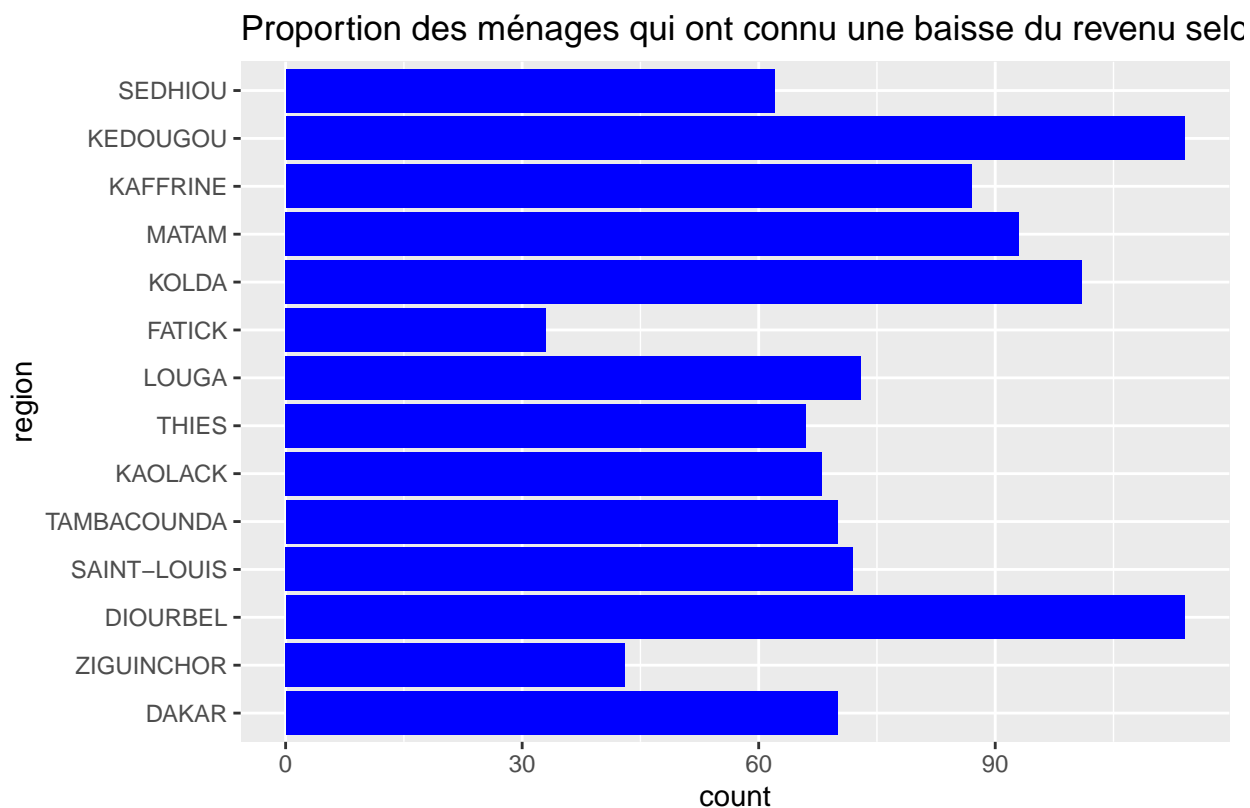
Data source: EHCVM 2021

Conséquences sur la diminution du revenu par région

##	n	%	val%
## DAKAR	70	5.8	6.6
## ZIGUINCHOR	43	3.6	4.0
## DIOURBEL	114	9.5	10.7
## SAINT-LOUIS	72	6.0	6.8
## TAMBACOUNDA	70	5.8	6.6
## KAOLACK	68	5.7	6.4
## THIES	66	5.5	6.2
## LOUGA	73	6.1	6.8
## FATICK	33	2.7	3.1
## KOLDA	101	8.4	9.5
## MATAM	93	7.7	8.7
## KAFFRINE	87	7.2	8.2
## KEDOUGOU	114	9.5	10.7
## SEDHIOU	62	5.2	5.8
## NA	137	11.4	NA
## Total	1203	100.0	100.0

En analysant par région la diminution de revenu suite à un choc, les regions les plus touchés

sont Diourbel(10.7%) et la region de KOLDA.Par contre les regions de FATIK et de ZIGUINCHOR ont été affecté tres faible par ce problème.De manière générale, on note une variation peu grande de ce problème en fonction des régions.



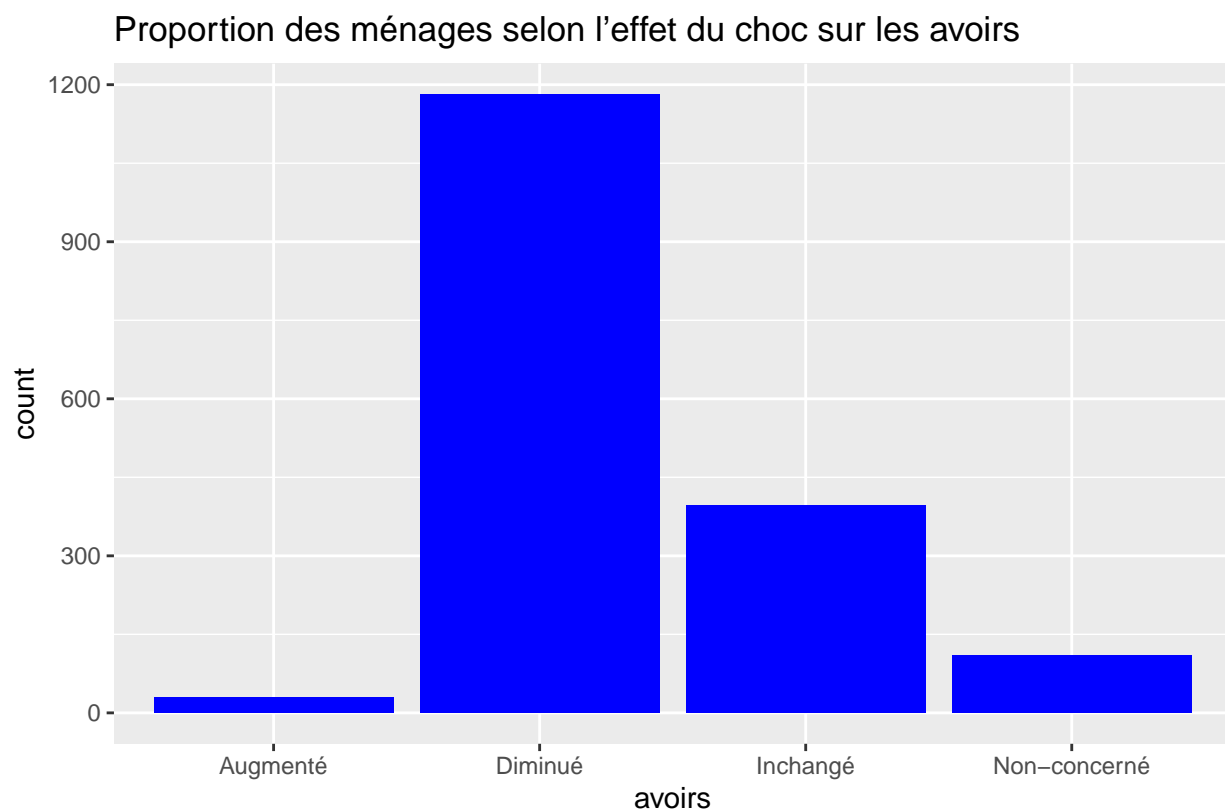
Data source: EHCVM 2021

2.3- Consequences sur les avoirs des ménages

Tout comme la partie precedente,la pandémie n'a pas épargné les avoirs des menages.

##	n	%	val%
## Augmenté	30	1.7	1.7
## Diminué	1181	68.8	68.8
## Inchangé	396	23.1	23.1
## Non-concerné	109	6.4	6.4
## Total	1716	100.0	100.0

Au plan national; 68,8% des ménages affirment que la survenue du choc a entraîné une baisse de leurs avoirs du ménage et 23,1% des ménages ont vu leurs avoirs restés inchangés. Seulement 1.7% des ménages a enregistré une augmentation de leur avoir.



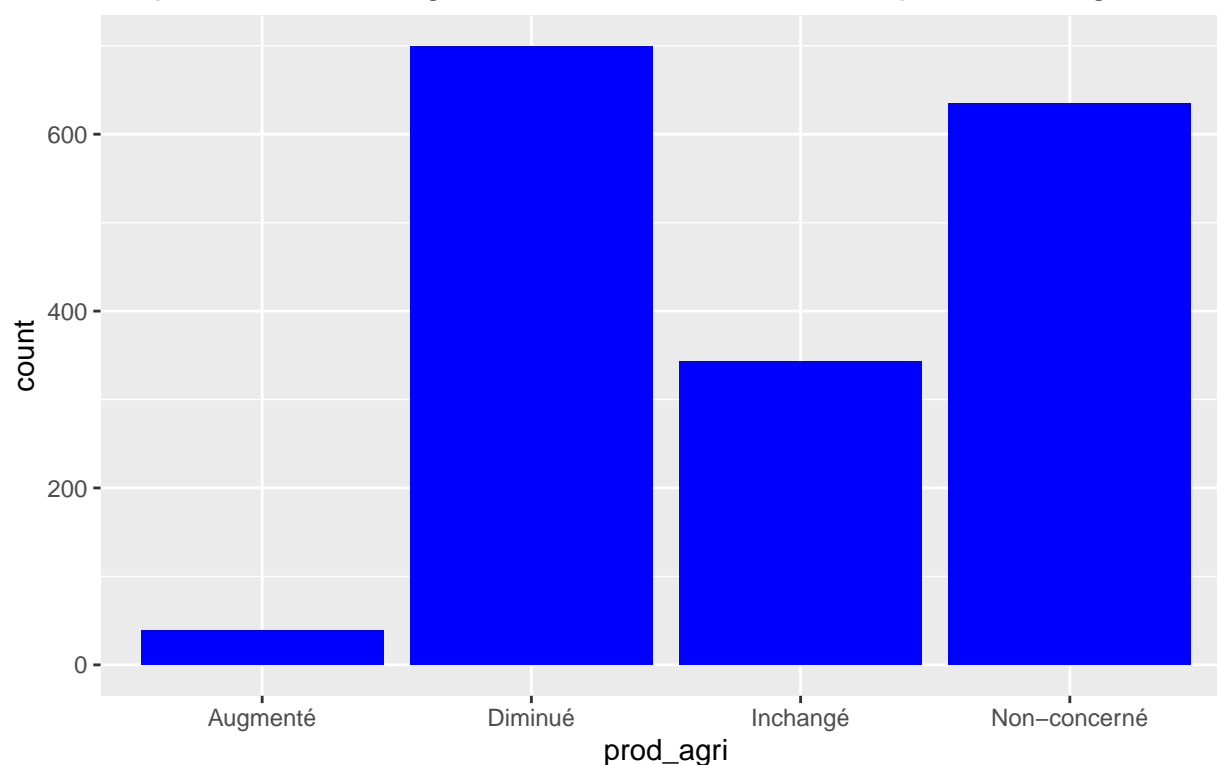
Data source: EHCVM 2021

2.4- Conséquences sur la production agricole

##	n	%	val%
## Augmenté	39	2.3	2.3
## Diminué	699	40.7	40.7
## Inchangé	343	20.0	20.0
## Non-concerné	635	37.0	37.0
## Total	1716	100.0	100.0

Les chocs survenus au cours des 12 mois précédant l'enquête ont différemment affectés la production agricole des ménages. Au plan national, 4 ménages sur 10 ont enregistré une baisse de leur production, 20% ont vu leur production inchangée et seulement 2.3% des ménages ont connu une augmentation de leur production.

Proportion des ménages selon l'effet du choc sur la production agricole



Data source: EHCVM 2021

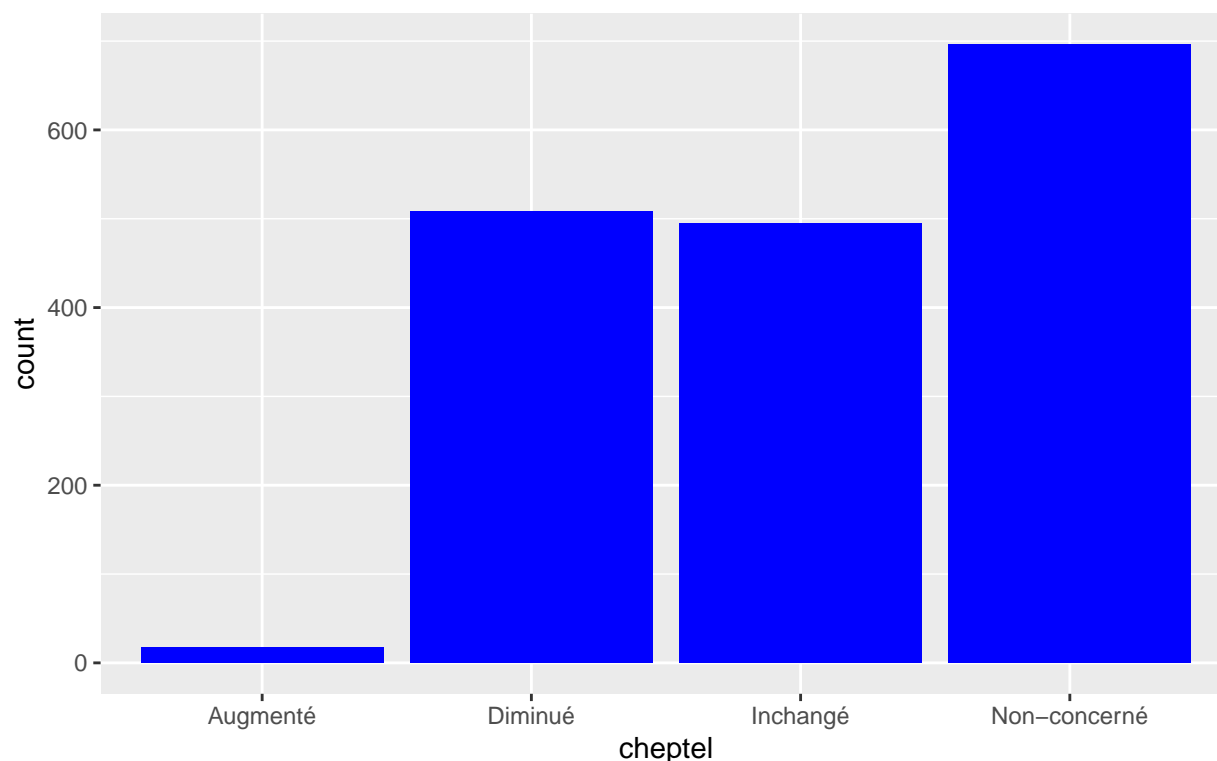
2.5- Conséquences sur l'effectif du cheptel

Par cheptel, on entend l'ensemble des animaux dont dispose un ménage. Le Sénégal étant un pays fortement agricole dont un pays où l'élevage est fortement pratiqué. Donc nous nous intéressons à l'évaluation de l'impact du covid sur ce secteur d'activité.

##	n	%	val%
## Augmenté	17	1.0	1.0
## Diminué	508	29.6	29.6
## Inchangé	495	28.8	28.8
## Non-concerné	696	40.6	40.6
## Total	1716	100.0	100.0

Les résultats révèlent que environ 30% des ménages ont observés une diminution de leur cheptel contre 1% d'entre eux ayant observé une hausse de l'effectifs de leur cheptel. Environ 29% des ménages n'ont pas observés l'effet de la pandémie sur l'effectif de leur bétail. Aussi, un fait majeur est que parmi les répondants 40.6% ne pratiquent pas l'élevage.

Proportion des ménages selon l'effet du choc sur l'effectif du cheptel



Data source: EHCVM 2021

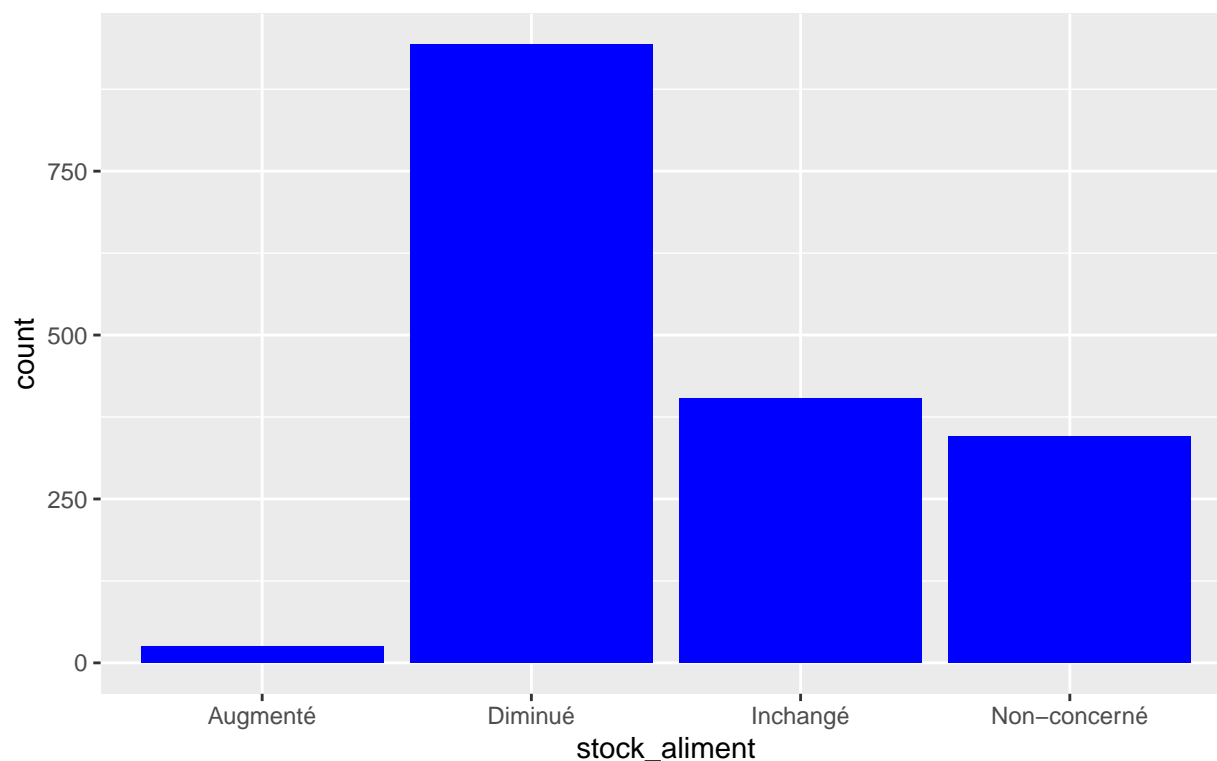
2.6- Conséquences sur le stock alimentaire

La diminution de la production agricole au sein de plusieurs ménages entrainera des impacts sur le stock alimentaire de ces derniers.

##	n	%	val%
## Augmenté	25	1.5	1.5
## Diminué	943	55.0	55.0
## Inchangé	403	23.5	23.5
## Non-concerné	345	20.1	20.1
## Total	1716	100.0	100.0

Au plan national, la survenue du choc négatif au cours des 12 derniers mois ayant précédé l'enquête a entrainé la baisse du stock des produits alimentaires chez 55% des ménages, 23.5% des ménages ont vu le niveau de leurs stocks de produits resté inchangé.

Proportion des ménages selon l'effet du choc sur le stock de produits alime



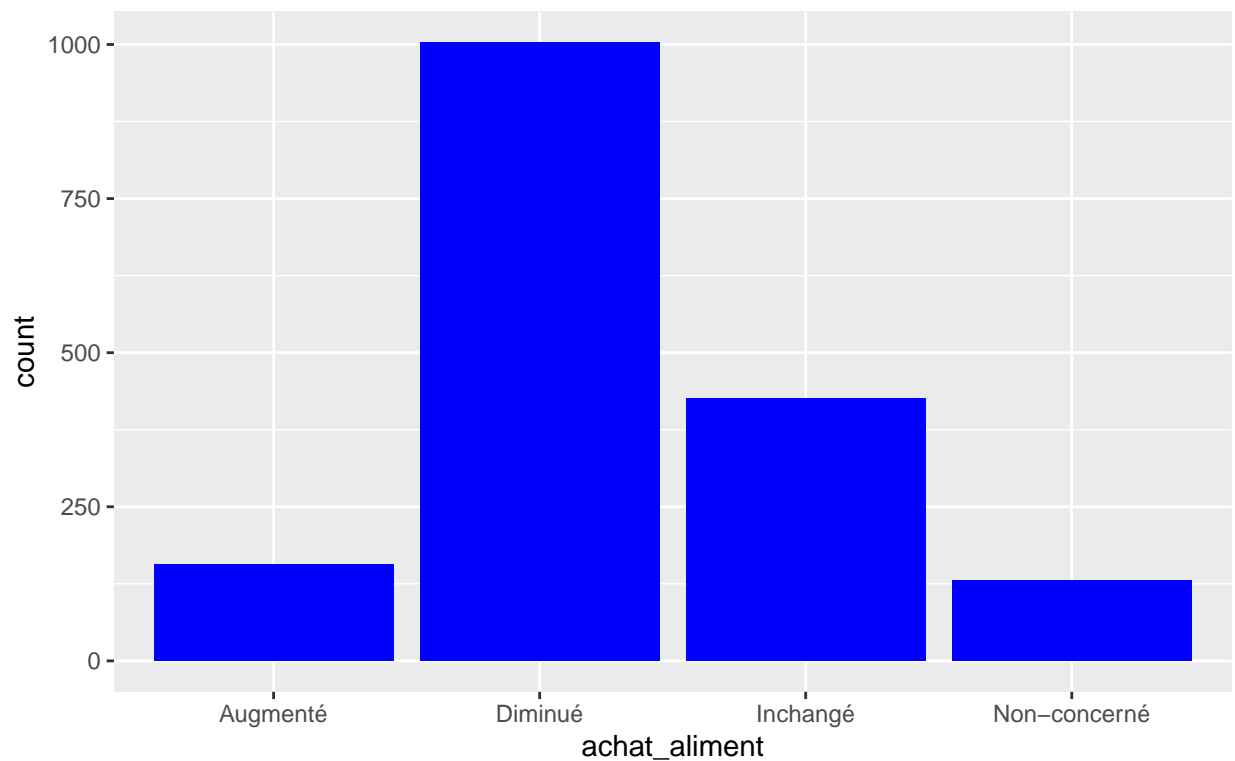
Data source: EHCVM 2021

2.7- Conséquences sur les achats des produits alimentaires

##	n	%	val%
## Augmenté	157	9.1	9.1
## Diminué	1003	58.4	58.4
## Inchangé	426	24.8	24.8
## Non-concerné	130	7.6	7.6
## Total	1716	100.0	100.0

Suite à la survenue d'un choc, 9.1% des ménages ayant été touchés par les chocs ont vu leurs achats de produits alimentaires augmenter tandis que 58.4% ont vu leurs achats diminuer. Le choc n'a pas eu d'effet sur les achats de 24.8% de ménages.

Proportion des ménages selon l'effet du choc sur l'achat des produits alim



Data source: EHCVM 2021

2.8- stratégie de survie

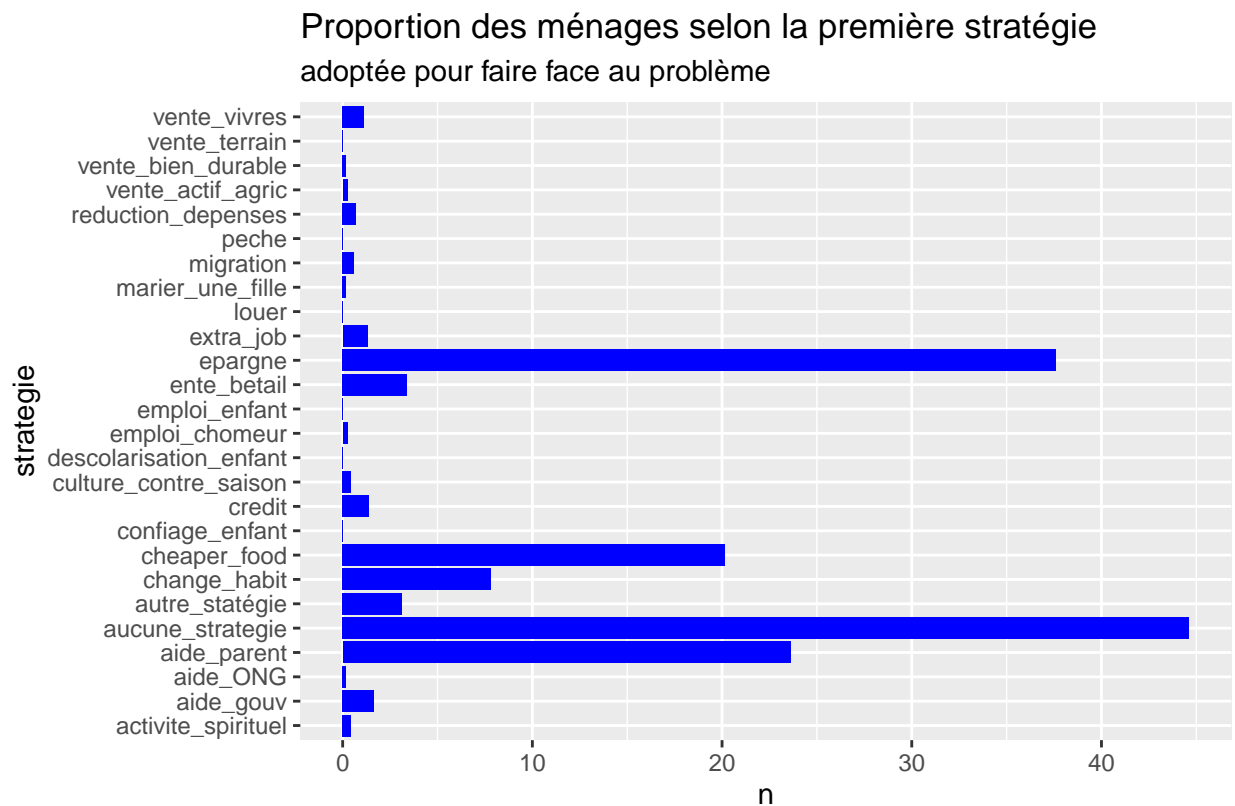
Selon la première stratégie la plus importante Nous allons sortir les proportions des ménages selon la première et la deuxième stratégie la plus importante.

```
## [1] 26
```

```
##          strategie          n
## 1          epargne 37.5868056
## 2        aide_parent 23.6111111
## 3          aide_gouv  1.6493056
## 4          aide_ONG  0.1736111
## 5    marier_une_fille  0.1736111
## 6        change_habit  7.8125000
## 7        cheaper_food 20.1388889
## 8          extra_job  1.3020833
## 9        emploi_chomeur 0.2604167
## 10        emploi_enfant 0.0000000
## 11 descolarisation_enfant 0.0000000
## 12          migration  0.6076389
```

## 13	reduction_depenses	0.6944444
## 14	credit	1.3888889
## 15	vente_actif_agric	0.2604167
## 16	vente_bien_durable	0.1736111
## 17	vente_terrain	0.0000000
## 18	louer	0.0000000
## 19	vente_vivres	1.1284722
## 20	peche	0.0000000
## 21	ente_betail	3.3854167
## 22	confiage_enfant	0.0000000
## 23	activite_spirituel	0.4340278
## 24	culture_contre_saison	0.4340278
## 25	autre_statégie	3.1250000
## 26	aucune_strategie	44.6180556

Concernant la première stratégie de survie face aux chocs, 17.45% des ménages ont opté pour recourir à leur épargne tandis 10.96% ont été aidé par leur parent. De même pour cette première stratégie aucun ménage n'a fait travailler son enfant comme employé(0%). Comme première stratégie adoptée, on note un faible taux de ménage ayant opté pour les extra_job(0.6%) ou emploi_chomeur(0.12%).



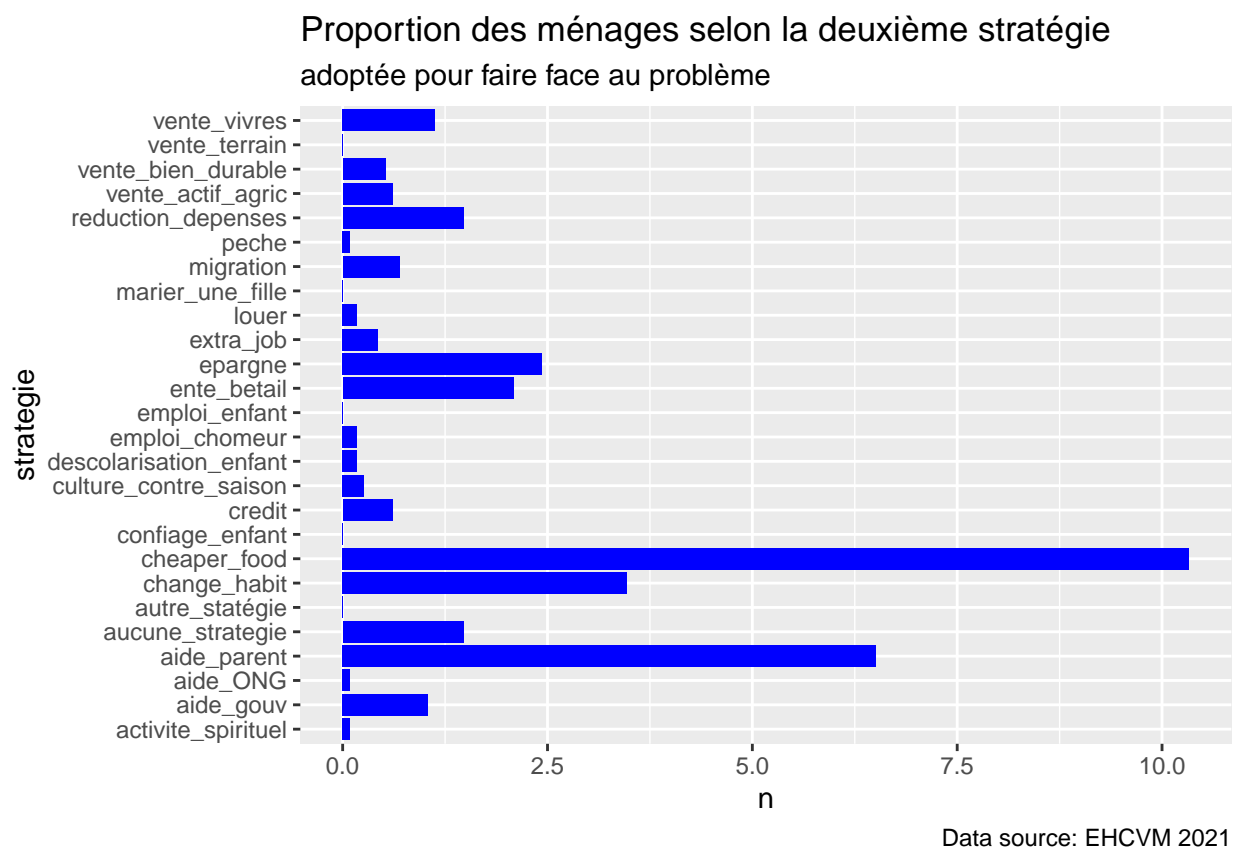
Data source: EHCVM 2021

Selon la deuxième stratégie la plus importante

[1] 26

##	strategie	n
## 1	epargne	2.43055556
## 2	aide_parent	6.51041667
## 3	aide_gouv	1.04166667
## 4	aide_ONG	0.08680556
## 5	marier_une_fille	0.00000000
## 6	change_habit	3.47222222
## 7	cheaper_food	10.32986111
## 8	extra_job	0.43402778
## 9	emploi_chomeur	0.17361111
## 10	emploi_enfant	0.00000000
## 11	descolarisation_enfant	0.17361111
## 12	migration	0.69444444
## 13	reduction_depenses	1.47569444
## 14	credit	0.60763889
## 15	vente_actif_agric	0.60763889
## 16	vente_bien_durable	0.52083333
## 17	vente_terrain	0.00000000
## 18	louer	0.17361111
## 19	vente_vivres	1.12847222
## 20	peche	0.08680556
## 21	ente_betail	2.08333333
## 22	confiage_enfant	0.00000000
## 23	activite_spirituel	0.08680556
## 24	culture_contre_saison	0.26041667
## 25	autre_statégie	0.00000000
## 26	aucune_strategie	1.47569444

De meme comme deuxième strategie de survie,on note une faible disparité entre les strategies.En effet,seulement le recours aux nourritures moins chères ont été la solution plus frequentée.Comme la première,aucun menage n'a fait travaillé son enfant à des buts lucratifs ou marier une fille pour pallier à leur situation.Les strategies comme emploi_chommeurs,extra_travail,aide_ONG,aide_gouvernement ont été faiblement adoptés comme strategies.



CONCLUSION

Au Sénégal, 52% des menages ont observée un diminution des heures de travail du fait de la pandémie. Aussi la pandémie a affectée d'autres activités comme sur les visites familiales à l'interne(32%), les transferts d'argents à l'interne(14%), les transferts d'argent de l'exterieur(10)... Aussi dans la plupart de ces problèmes occasionnés par le coronavirus, la majorité des ménages ont trouvé une solution palliative au plus tard un trimestre. 5,7% des ménages ont été négativement affectes par un problème lors des six derniers mois. De façon générale, tous les ménages (zones rurales ont été négativement affectes par un choc négatif . Les problèmes qui ont le plus affecte les ménages sont la baisse du prix des produits agricoles, les maladies graves ou accident d'un membre du ménage, les prix élevées des produits alimentaires, les prix élevés des inputs agricoles et les taux élevés des maladies des animaux. Ces différents chocs ont eu des conséquences néfastes sur les revenus des ménages, les avoirs, la production, les stocks et les achats de produits alimentaires. Cependant, les ménages ont adopté des stratégies pour atténuer les effets des différents chocs. Notamment, les stratégies comme l'utilisation de l'épargne, la vente de bétail, l'aide des parents ou des amis ainsi que les changements dans les habitudes de consommation ont été les options les plus utilisées par les ménages pour atténuer les effets des différents chocs.