Analyse en économétrie

Ce script a pour vocation à préparer un jeu de données pour une analyse économétrique.

La première partie consiste à charger le jeu de données et à l'inspecter :

```
ign_2018 <- read.csv("ign_2018.csv", header=T)
attributs <- read.csv("attributs.csv", header=T)
head(ign_2018, n=12)</pre>
```

```
##
      ident enqueteur c1 c2 c3 c4 c5 c6 sexe age ann_insta
                                                                       commun_exp
                            2
                                                  58
## 1
       AMO1
                     MΑ
                         0
                                1
                                   2
                                      2
                                          1
                                               Η
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
## 2
       AMO2
                            2
                                0
                                               Η
                                                   63
                     AM
                                                           1988
                                                                   PETIT - CANAL
## 3
       EOMA
                     AM
                         1
                            1
                                0
                                   1
                                      0
                                          2
                                               Η
                                                   50
                                                           2009
                                                                    PORT - LOUIS
                         2
                            2
                                                   58
## 4
       AMO4
                     MΑ
                                1
                                   1
                                      0
                                          1
                                               Η
                                                            1993
                                                                    PORT - LOUIS
                         0
                            2
## 5
       AM05
                     MΑ
                                0
                                   2
                                      0
                                          1
                                               Η
                                                   66
                                                           1989
                                                                    PORT - LOUIS
                         2
## 6
                            1
                                1
                                   2
       AM06
                     AM
                                      0
                                          1
                                               Η
                                                  66
                                                                    PORT - LOUIS
                    ΑM
## 7
       AMO7
                         0
                            1
                                0
                                   2
                                      2
                                          2
                                               Η
                                                  58
                                                           1980 ANSE - BERTRAND
                            2
## 8
       80MA
                     MA
                         0
                                1
                                   1
                                      0
                                          1
                                               F
                                                  52
                                                           1990 ANSE - BERTRAND
## 9
       AM09
                     MΑ
                         1
                            1
                                2
                                   2
                                      2
                                          2
                                               Η
                                                  53
                                                           1990 ANSE - BERTRAND
## 10
       AM10
                     MΑ
                         2
                            2
                                               F
                                                   44
                                                           2006 ANSE - BERTRAND
       AM11
                     ΑM
                         1
                            2
                                   2
                                               F
                                                  70
                                                           1978 ANSE - BERTRAND
## 11
                                1
                                      1
                                         1
##
   12
       AM12
                                   2
                                      2
                                         1
                                               Η
                                                   57
                                                           1993 ANSE - BERTRAND
##
                         form_agri pc_fvd pc_ferm adh_group adh_sica adh_cuma
               form_gen
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
## 2
                                        100%
                                                               0
                                                                                   0
               Primaire Sur le tas
                                               0.00%
                                                                         1
## 3
                                BEPA
                                      0.00%
                                              20.00%
                                                               0
              Superieur
                                                                         1
                                                                                   1
## 4
              Superieur
                                BTSA
                                      0.00% 100.00%
                                                               1
                                                                         1
                                                                                   1
## 5
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                         1
                                                                                   1
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                                   0
## 6
      Secondaire court Sur le tas
                                                                         1
## 7
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                         1
                                                                                   1
## 8
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                                   0
              Superieur
                               BTSA
                                                                         1
## 9
      Secondaire court
                                BEPA
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                         1
                                                                                   1
## 10
              Superieur
                                 BTA
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                         1
                                                                                   1
  11 Secondaire court Sur le tas
                                        100%
                                               0.00%
                                                               0
                                                                         0
                                                                                   0
   12 Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                               0
                                                                         1
                                                                                   0
##
        sau s_ignames s_autr_tuber s_banane s_canne s_prairie s_meca
## 1
       8.20
                  0.20
                                  0.0
                                            0.0
                                                     6.0
                                                               2.00
## 2
       6.30
                                            0.0
                  0.30
                                  1.2
                                                     0.7
                                                               3.60
                                                                        2.7
## 3
       8.00
                  0.30
                                            0.2
                                                               0.00
                                                                        8.0
                                  1.0
                                                     1.0
## 4
      26.00
                  0.20
                                  0.1
                                            0.0
                                                     9.4
                                                              16.30
                                                                        9.7
## 5
       7.90
                  0.70
                                  0.0
                                            0.0
                                                     6.0
                                                               1.20
                                                                        6.7
## 6
       8.20
                  0.20
                                  0.0
                                            0.0
                                                     2.0
                                                               0.00
                                                                        8.2
      10.90
                                  0.9
                                            0.0
                                                               0.00
## 7
                  0.80
                                                     7.0
                                                                      10.9
## 8
      10.93
                  0.60
                                  0.3
                                            0.0
                                                     8.0
                                                               2.03
                                                                        8.9
      15.00
                  0.70
                                  0.3
                                            0.0
                                                     8.5
                                                               2.50
                                                                      12.5
## 10
      8.00
                  0.30
                                  0.0
                                            0.0
                                                     5.0
                                                               0.00
                                                                        8.0
## 11
       1.50
                  0.30
                                  0.0
                                            0.0
                                                     0.0
                                                               0.00
                                                                        1.5
## 12 14.00
                                  0.0
                                            0.0
                                                     6.3
                  0.15
                                                               3.00
                                                                       11.0
##
      conduite_ig acti_agri uth uth_ig success revenu_agri ig_annees
## 1
            A PLAT
                         100% 1.0
                                     0.10
                                                 0
                                                         75-100
                                                                         29
## 2
            A PLAT
                         100% 1.0
                                     0.20
                                                 0
                                                         75-100
                                                                         10
```

```
LES DEUX
                        100% 1.0
                                   0.40
                                                      75-100
                                                                     20
## 3
                        100% 3.5
## 4
         LES DEUX
                                   2.50
                                               0
                                                      75-100
                                                                     25
                        100% 1.0
                                   0.60
## 5
         LES DEUX
                                                      75-100
                                                                     29
                        70% 1.0
                                   0.50
                                                                     29
## 6
           A PLAT
                                                      50-75
## 7
         LES DEUX
                        100% 1.0
                                  0.80
                                              0
                                                      75-100
                                                                     30
## 8
         LES DEUX
                        100% 1.5
                                   1.00
                                              Λ
                                                      75-100
                                                                     10
           A PLAT
                        100% 1.5
                                   1.00
                                                      75-100
           A PLAT
                        70% 0.5
                                   0.25
                                              0
## 10
                                                      50-75
                                                                     10
## 11
         LES DEUX
                        50% 0.5
                                   0.50
                                               1
                                                        0-25
                                                                     38
                                                      75-100
                                                                    16
## 12
           A PLAT
                        100% 1.0
                                   0.25
                                              0
      ig_prod_prin ig_part_revenu ig_lev_rev ig_lev_diversif ig_chaque_ann
## 1
                              0-25
                                            0
                 0
                                                             0
## 2
                 0
                              0 - 25
                                            0
                                                             0
                                                                            1
                                            0
## 3
                 0
                              0-25
## 4
                 0
                              0-25
                                            0
                                                                            1
## 5
                 0
                              0-25
                                            1
                                                             0
## 6
                 0
                              0-25
                                            0
                 0
## 7
                              0-25
## 8
                 0
                              0-25
                                            0
                                                             0
                                                                            1
## 9
                 0
                              0 - 25
                                            0
## 10
                 0
                              0-25
                                            1
                                                                            1
## 11
                            75-100
## 12
                 0
                              0-25
                                            1
##
      ig nb var cult
                                ig_semenceau ig_assoc_var ig_fr_maladie
## 1
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
                   3 PRODUCTION PERSONNELLE
## 3
                                    COMMERCE
                                                                        0
                   4 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                        1
                   3 PRODUCTION PERSONNELLE
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
                   3 PRODUCTION PERSONNELLE
## 7
## 8
                         AUTRES AGRICULTEURS
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 9
                   3 PRODUCTION PERSONNELLE
## 10
                                                         1
## 11
                   3 PRODUCTION PERSONNELLE
## 12
                        AUTRES AGRICULTEURS
                                                         1
      ig_fr_temps_trav ig_fr_dispo_plant ig_fr_cout_prod ig_fr_vol ig_fr_eau
## 1
                     Ω
                                        Λ
                                                         0
                                                                   0
## 2
                     0
                                                         0
                                                                   0
                                                                              1
## 3
                                                                   0
                     0
                                                         0
                                        1
## 4
                                                         0
## 5
                                        0
                                                         0
                                                                    0
                                                                              0
## 6
                                                         0
                                        1
                                                                              0
## 7
                                        0
                                                         0
                                                                   0
                                                                              0
## 8
                                                         1
                                        0
                                                         0
                                                                   0
## 9
                                                                              0
                                                                   0
## 10
## 11
                                                                    0
                     0
                                                                   0
      ig_fr_cons_plant pb_dispo_sem
##
                                      ig_av_s2 ig_av_nb_var attri_cout
## 1
                     0
                              O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 2
                     0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 3
                     0
                                   1 AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                          1
                                   O AUGMENTATION
## 4
                     0
                                                       MAINTIEN
```

```
## 5
                        0
                                      0
                                             MAINTIEN
                                                                  NSP
                                                                                 1
## 6
                        0
                                      1
                                             MAINTIEN AUGMENTATION
                                                                                 1
## 7
                        0
                                      1 AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                                 2
                                                                                 2
## 8
                        0
                                             MAINTIEN AUGMENTATION
## 9
                                      O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                                 1
## 10
                        0
                                      O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                                 1
## 11
                        0
                                      O AUGMENTATION
                                                                                 2
                                                                                 3
## 12
                        1
                                      O AUGMENTATION
                                                            MAINTIEN
##
       attri_nb_var attri_dispo attri_engage Q4.03 Q4.06 Q4.09 Q4.13 Q4.15
## 1
                   3
                                 4
                                                2
                                                      1
                                                             1
                                                                    1
                                                                                  1
##
  2
                   1
                                 4
                                                3
                                                      0
                                                             1
                                                                    1
                                                                           1
                                                                                  0
                   2
                                                3
                                                                                  0
##
   3
                                 4
                                                      1
                                                                    1
                                                                           1
                                                             1
                                 2
                                                4
##
   4
                   1
                                                      1
                                                             1
                                                                    1
                                                                           1
                                                                                  1
## 5
                   3
                                 4
                                                2
                                                      1
                                                             1
                                                                    1
                                                                                  0
##
  6
                   2
                                 4
                                                3
                                                      1
                                                             1
                                                                    1
                                                                                  1
##
                   1
                                 3
                                                4
                                                      1
##
   8
                   3
                                                4
                                 1
                                                      1
                                                             1
                                                                           1
                                                                                  1
                                                                    1
                                 2
##
   9
                   4
                                                3
                                                      1
                                                             1
##
                   3
                                 2
                                                4
  10
                                                      1
                                                             1
                                                                    1
                                                                           1
                                                                                  1
                                 3
##
   11
                   1
                                                4
                                                      1
                                                             1
                                                                           1
                                                                                  1
##
   12
                   1
                                 2
                                                4
                                                      1
                                                             1
                                                                    0
##
      Q4.18 Q4.22 Q4.24 fut_acha_sem_qual
                                                 futur_prod_ig971 futur_conso_ig971
                                           25%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
## 1
           1
                  1
                         1
##
   2
           0
                  0
                         0
                                           25%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
## 3
                         1
                                          100%
           0
                  0
                                                      DISPARITION
                                                                          AUGMENTATION
##
  4
           1
                  1
                         1
                                          100%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
## 5
           0
                  0
                                           50%
                                                            BAISSE PAS DE CHANGEMENT
                         1
                                           50%
                                                     AUGMENTATION
##
   6
           1
                  1
                         1
                                                                          AUGMENTATION
## 7
                  1
                                          100%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
           1
                         1
## 8
           0
                  0
                         1
                                           50% PAS DE CHANGEMENT
                                                                          AUGMENTATION
## 9
           1
                  1
                         1
                                          100%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
## 10
           0
                  0
                         1
                                          100%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
## 11
           0
                  0
                         1
                                           50%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
                                           50%
                                                     AUGMENTATION
                                                                          AUGMENTATION
## 12
           0
                  0
                         1
head(attributs, n=12)
##
       carte profil cout_sem nb_varietes dispo_sem engage
```

```
## 1
            1
                     0
                             0.0
                                               0
                                                       0.00
                                                                    0
## 2
            1
                     1
                             3.5
                                               5
                                                       1.00
                                                                    0
## 3
                     2
                             3.5
                                                       0.25
            1
                                             15
                                                                    1
## 4
            2
                     0
                             0.0
                                               0
                                                       0.00
                                                                    0
## 5
            2
                     1
                             1.5
                                             15
                                                       1.00
                                                                    0
## 6
            2
                     2
                             2.5
                                                       0.25
                                                                    0
                                             15
## 7
            3
                     0
                             0.0
                                              0
                                                       0.00
                                                                    0
##
   8
            3
                                                       1.00
                     1
                             2.5
                                             15
                                                                    1
## 9
            3
                     2
                             3.5
                                              5
                                                       1.00
                                                                    0
## 10
            4
                     0
                             0.0
                                               0
                                                       0.00
                                                                    0
## 11
            4
                     1
                             1.5
                                               5
                                                       0.25
                                                                    1
                     2
                                             15
## 12
            4
                             1.5
                                                       1.00
```

Ensuite, on réorganise et on transforme le tableau de manière adéquate pour le traitement statistique futur :

```
library(tidyr) # pour la fonction "gather"
library(dplyr) # pour les fonctions "arrange" et "slice"
```

```
##
## Attaching package: 'dplyr'
## The following objects are masked from 'package:stats':
##
##
       filter, lag
## The following objects are masked from 'package:base':
##
##
       intersect, setdiff, setequal, union
# assembler le tableau selon deux lonques colonnes "Carte" et "Profil"
ign_2018_long <- gather(ign_2018, Carte, Profil, 3:8)</pre>
# classer par ordre croissant d'identifiant "ident"
ign_2018_long <- arrange(ign_2018_long, ident)</pre>
# répéter chaque ligne 3 fois
ign_2018_long_rep <- slice(ign_2018_long, rep(1:dplyr::n(), each = 3))</pre>
# inspectors
head(ign_2018_long_rep, n=12)
      ident enqueteur sexe age ann insta
                                              commun exp
                                                                  form gen
## 1
       AMO1
                   MA
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 2
       AMO1
                   MΑ
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 3
       AMO1
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
                   MA
## 4
       AMO1
                   ΑM
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 5
                   AM
                         H 58
       AMO1
## 6
       AMO1
                   AM
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 7
       AMO1
                   AM
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 8
       AMO1
                   AM
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
                   AM
## 9
       AMO1
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 10 AM01
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
                   ΑM
## 11 AMO1
                         H 58
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
                   ΑM
                                    1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 12 AMO1
                   AM
                         H 58
##
       form_agri pc_fvd pc_ferm adh_group adh_sica adh_cuma sau s_ignames
     Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
     Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                                           0 8.2
## 2
                                        0
                                                  1
                                                                       0.2
## 3
     Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
## 4 Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
## 5 Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
                                                  1
## 6 Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
## 7
     Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
                                                  1
## 8
     Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
     Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                           0 8.2
                                                  1
                                                                       0.2
## 10 Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
                                        0
## 11 Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                           0 8.2
                                                                       0.2
                                                  1
## 12 Sur le tas 0.00% 100.00%
                                        0
                                                  1
                                                           0 8.2
##
      s_autr_tuber s_banane s_canne s_prairie s_meca conduite_ig acti_agri
## 1
                 0
                                  6
                          0
                                             2
                                                  6.2
                                                           A PLAT
                                                                       100%
## 2
                 0
                          0
                                  6
                                             2
                                                  6.2
                                                           A PLAT
                                                                       100%
## 3
                 0
                          0
                                  6
                                            2
                                                  6.2
                                                           A PLAT
                                                                       100%
                                  6
                                            2
                                                  6.2
## 4
                 0
                          0
                                                           A PLAT
                                                                       100%
## 5
                 0
                          0
                                  6
                                             2
                                                  6.2
                                                           A PLAT
                                                                       100%
                                  6
                                            2
## 6
                          0
                                                  6.2
                                                                       100%
                                                           A PLAT
```

```
## 7
                                                      6.2
                                                                A PLAT
                                                                             100%
                            0
                                     6
## 8
                  0
                            0
                                     6
                                                2
                                                      6.2
                                                                A PLAT
                                                                             100%
## 9
                            0
                                     6
                                                2
                                                      6.2
                                                                A PLAT
                                                                             100%
## 10
                  0
                            0
                                     6
                                                2
                                                      6.2
                                                                A PLAT
                                                                             100%
                                     6
                                                2
## 11
                  0
                            0
                                                      6.2
                                                                A PLAT
                                                                             100%
## 12
                  0
                            0
                                     6
                                                2
                                                      6.2
                                                                A PLAT
                                                                             100%
      uth uth_ig success revenu_agri ig_annees ig_prod_prin ig_part_revenu
              0.1
                         0
## 1
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0 - 25
## 2
        1
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0 - 25
## 3
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0-25
        1
## 4
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0-25
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0-25
## 5
        1
## 6
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0 - 25
        1
                         0
                                                29
## 7
              0.1
                                75-100
                                                                0
                                                                             0 - 25
        1
## 8
              0.1
                         0
                                75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0-25
        1
                                                29
## 9
        1
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                                0
                                                                             0-25
## 10
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0-25
        1
                         0
                                 75-100
                                                29
## 11
              0.1
                                                                0
                                                                             0 - 25
## 12
              0.1
                         0
                                 75-100
                                                29
                                                                0
                                                                             0 - 25
        1
##
      ig_lev_rev ig_lev_diversif ig_chaque_ann ig_nb_var_cult
## 1
                0
                                  0
                                                 1
## 2
                0
                                  0
## 3
                0
                                  0
                                                                  2
                                                 1
## 4
                0
                                  0
                                                                  2
## 5
                0
                                  0
                                                                  2
## 6
                0
                                                                  2
## 7
                0
                                  0
                                                                  2
## 8
                                  0
                                                                  2
                                                                  2
## 9
                0
                                  0
                0
                                                                  2
## 10
                                                                  2
## 11
                0
## 12
                                  0
                                                 1
##
                 ig_semenceau ig_assoc_var ig_fr_maladie ig_fr_temps_trav
## 1
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           0
                                            1
      PRODUCTION PERSONNELLE
## 2
                                            1
                                                           0
                                                                              0
      PRODUCTION PERSONNELLE
## 3
                                            1
                                                           0
                                                                              0
## 4 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           0
                                                                              0
## 5
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                            1
                                                           0
                                                                              0
      PRODUCTION PERSONNELLE
## 6
                                                           0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                            1
                                                           0
## 7
                                                                              0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                              0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           0
                                                                              0
## 10 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           0
                                                                              0
## 11 PRODUCTION PERSONNELLE
                                            1
                                                           0
                                                                              0
## 12 PRODUCTION PERSONNELLE
                                            1
                                                           0
      ig_fr_dispo_plant ig_fr_cout_prod ig_fr_vol ig_fr_eau ig_fr_cons_plant
##
## 1
                        0
                                          0
                                                     0
## 2
                        0
                                          0
                                                     0
                                                                0
                                                                                   0
## 3
                        0
                                                     0
                                                                0
                                                                                   0
                                          0
## 4
                        0
                                          0
                                                     0
                                                                0
                                                                                   0
## 5
                        0
                                          0
                                                     0
                                                                0
                                                                                   0
                        0
## 6
                                          0
                                                     0
                                                                0
                                                                                   0
## 7
                        0
                                          0
                                                     0
                                                                0
                                                                                   0
                        0
                                                     0
                                                                0
## 8
                                          0
```

```
## 9
                                          0
                                                      0
                                                                 0
                                                                                    0
## 10
                        0
                                          0
                                                      0
                                                                 0
                                                                                    0
## 11
                        0
                                          0
                                                      0
                                                                 0
                                                                                    0
                                                                                    0
##
                        0
                                          0
                                                      0
                                                                 0
  12
##
      pb_dispo_sem
                         ig_av_s2 ig_av_nb_var attri_cout attri_nb_var
## 1
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                             1
## 2
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
                                                             1
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
## 3
                                                             1
##
                     AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                             1
                                                                           3
                                                                           3
##
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                             1
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                             1
                                                                           3
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
##
                                                             1
## 8
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
                                                             1
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
## 9
                                                             1
## 10
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
                                                             1
## 11
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                             1
                                                                           3
## 12
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
                                                             1
##
      attri_dispo attri_engage Q4.03 Q4.06 Q4.09 Q4.13 Q4.15 Q4.18 Q4.22
## 1
                                2
                  4
                                       1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                              1
                                                     1
                                2
##
   2
                  4
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
## 3
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                                1
## 4
                                2
                                       1
                                2
## 5
                  4
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
                                                                         1
                                                                                1
                                2
## 6
                  4
                                       1
                                              1
                  4
                                2
## 7
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
## 8
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
                                                                  1
                                                                                1
## 9
                  4
                                2
                                              1
                                       1
                                                     1
                                                           1
                                                                  1
                                                                                1
                  4
                                2
## 10
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                                                1
                                2
## 11
                  4
                                                                                1
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
                                                                         1
                                2
## 12
                                       1
                                              1
                                                     1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                                1
##
      Q4.24 fut_acha_sem_qual futur_prod_ig971 futur_conso_ig971 Carte Profil
## 1
           1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                                     0
                             25%
##
  2
           1
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                             c1
                                                                                     0
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
## 3
                             25%
                                                                                     0
           1
                                                                             c1
                                                                                     2
##
  4
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                             c2
           1
## 5
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                             c2
                                                                                     2
           1
## 6
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                             c2
                                                                                     2
## 7
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                             сЗ
                                                                                     1
           1
## 8
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            сЗ
                                                                                     1
## 9
                             25%
                                                                            сЗ
           1
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                                     1
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                                     2
## 10
           1
                             25%
                                                                             c4
                                                                                     2
## 11
           1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                             c4
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                                     2
## 12
                             25%
                                                                             c4
```

Ensuite on crée une nouvelle colonne "Choisi" dans laquelle on va, grâce à une boucle, attribuer la valeur "1" en fonction du choix de chaque agriculteur pour chacune des 6 cartes :

```
# Initialiser la colonne "Choisi" avec la valeur "0"
ign_2018_long_rep$Choix <- "0"

# Boucle d'attribution de la valeur 1 pour la carte choisie
for (i in seq(1, nrow(ign_2018_long_rep), 3)) { # on incrémente la boucle de 3 en 3
   if (ign_2018_long_rep[i,"Profil"] == "0") { # si le choix est "0"...
      ign_2018_long_rep[i,"Choix"] <- "1" # on attribue "1" à la première ligne
}</pre>
```

```
else if (ign_2018_long_rep[i,"Profil"]=="1") { # si le choix est "A"...
    ign_2018_long_rep[i+1,"Choix"] <- "1" # on attribue "1" à la deuxième ligne
}
else if (ign_2018_long_rep[i,"Profil"]=="2") { # si le choix est "B"...
    ign_2018_long_rep[i+2,"Choix"] <- "1" # on attribue "1" à la troisième ligne
}

# inspection du tableau
head(ign_2018_long_rep, n=12)</pre>
```

```
##
      ident enqueteur sexe age ann_insta
                                                commun exp
                                                                    form gen
                             58
## 1
                   MΑ
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
       AMO1
                         Н
## 2
       AMO1
                   MΑ
                          Η
                             58
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 3
                             58
       AMO1
                   AM
                         Н
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 4
       AMO1
                   AM
                             58
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 5
       AMO1
                   MΑ
                         Η
                             58
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 6
                             58
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
       AMO1
                   MΑ
                         Η
## 7
                             58
       AMO1
                   MA
                         Η
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 8
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
       AMO1
                   MΑ
                         Η
                             58
## 9
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
       AMO1
                   MΑ
                         Η
                             58
## 10
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
       AMO1
                   MA
                         Η
                             58
## 11
       AMO1
                   MΑ
                         Η
                             58
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
## 12
      AMO1
                   MΑ
                         Η
                             58
                                     1989 ANSE - BERTRAND Secondaire court
##
       form_agri pc_fvd pc_ferm adh_group adh_sica adh_cuma sau s_ignames
## 1
      Sur le tas 0.00% 100.00%
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
      Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
      Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
## 3
                                                   1
## 4
      Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
                  0.00% 100.00%
## 5
      Sur le tas
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
      Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
                  0.00% 100.00%
                                         0
## 7
      Sur le tas
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
      Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                            0 8.2
                                                   1
                                                                         0.2
      Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
## 10 Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                            0 8.2
                                                   1
                                                                         0.2
## 11 Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
                                                   1
  12 Sur le tas
                  0.00% 100.00%
                                         0
                                                   1
                                                            0 8.2
                                                                         0.2
##
      ## 1
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
## 2
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
                                   6
## 3
                 0
                           0
                                              2
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
## 4
                                                            A PLAT
                                                                         100%
## 5
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
                                              2
## 6
                 0
                           0
                                   6
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
## 7
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                                         100%
                                                            A PLAT
## 8
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
## 9
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                                         100%
                                                            A PLAT
                                   6
                                              2
## 10
                 0
                           0
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
## 11
                 0
                           0
                                   6
                                              2
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
                                              2
## 12
                 0
                           0
                                   6
                                                   6.2
                                                            A PLAT
                                                                         100%
##
      uth uth_ig success revenu_agri ig_annees ig_prod_prin ig_part_revenu
                        0
                               75-100
                                              29
## 1
        1
             0.1
                                                            0
                                                                         0 - 25
## 2
                        0
                                              29
        1
             0.1
                               75-100
                                                            0
                                                                         0 - 25
## 3
        1
             0.1
                        0
                               75-100
                                             29
                                                            0
                                                                         0 - 25
```

```
0.1
                                75-100
                                                29
                                                                            0-25
## 4
## 5
              0.1
                         0
                                75-100
                                                29
                                                               0
                                                                            0 - 25
        1
                         0
                                                29
## 6
              0.1
                                75-100
                                                               0
                                                                            0 - 25
                         0
                                75-100
                                                29
## 7
              0.1
                                                               0
                                                                            0-25
        1
## 8
              0.1
                         0
                                75-100
                                                29
                                                               0
                                                                            0-25
## 9
              0.1
                         0
                                75-100
                                                29
                                                               0
                                                                            0-25
        1
## 10
              0.1
                                75-100
                                                29
                                                               0
                                                                            0 - 25
                         0
                                                29
                                                                            0-25
## 11
        1
              0.1
                                75-100
                                                               0
## 12
              0.1
                         0
                                75-100
                                                29
                                                               0
                                                                            0 - 25
      ig_lev_rev ig_lev_diversif ig_chaque_ann ig_nb_var_cult
##
                                 0
                                                1
                0
                                                                 2
## 2
                                 0
                                                 1
## 3
                0
                                 0
                                                                 2
                                                1
                                                                 2
                0
## 4
## 5
                0
                                 0
                                                                 2
## 6
                0
                                 0
                                                                 2
## 7
                0
                                 0
                                                                 2
                0
## 8
## 9
                0
                                 0
                                                                 2
                0
                                 0
                                                                 2
## 10
## 11
                0
                                 0
                                                 1
                                                                 2
## 12
##
                 ig_semenceau ig_assoc_var ig_fr_maladie ig_fr_temps_trav
## 1
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                           1
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                          0
                                                                             0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                          0
                                                                             0
## 4
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                           1
                                                          0
                                                                             0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           0
## 5
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                          0
                                                                             0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                                          0
                                                                             0
      PRODUCTION PERSONNELLE
## 8
                                                          0
                                                                             0
      PRODUCTION PERSONNELLE
                                           1
                                                          0
                                                                             0
## 10 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           0
                                                                             0
## 11 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                          0
                                                                             0
                                           1
   12 PRODUCTION PERSONNELLE
                                           1
                                                          0
##
      ig_fr_dispo_plant ig_fr_cout_prod ig_fr_vol ig_fr_eau ig_fr_cons_plant
## 1
                                         0
                                                    0
                                                               0
## 2
                       0
                                         0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
## 3
                       0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
                       0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
## 4
                                         0
                                                    0
## 6
                       0
                                         0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
                       0
                                         0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
##
## 8
                       0
                                         0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
                                                    0
                       0
                                         0
                                                    0
                                                                                 0
## 10
## 11
                                         0
                                                    0
                                                                                 0
## 12
                                         0
                                                    0
                                                               0
                                                                                 0
                       ig_av_s2 ig_av_nb_var attri_cout attri_nb_var
      pb_dispo_sem
## 1
                  O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                  1
## 2
                  O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                          1
                                                                         3
## 3
                  O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                         3
                                                          1
## 4
                  O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                          1
                                                                         3
                  O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 5
                                                                         3
```

```
## 6
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                            1
## 7
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                            1
                                                                           3
## 8
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
## 9
                                                            1
## 10
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
## 11
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                                           3
                                                            1
## 12
                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                                            1
##
      attri_dispo attri_engage Q4.03 Q4.06 Q4.09 Q4.13 Q4.15 Q4.18 Q4.22
## 1
                                2
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
## 2
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                               1
## 3
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                               1
                                2
## 4
                  4
                                              1
                                       1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                               1
                                2
## 5
                  4
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                                  1
                                                                         1
                                                           1
                                                                               1
                                2
## 6
                                       1
                                                    1
                                                                               1
## 7
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                               1
                                2
## 8
                  4
                                                    1
                                                                  1
## 9
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                                  1
                                                                         1
                                                           1
                                                                               1
                                2
## 10
                                       1
                                                    1
## 11
                  4
                                2
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
                                                                         1
                                                                               1
                                2
##
                  4
                                       1
                                              1
                                                    1
                                                           1
                                                                  1
##
      Q4.24 fut_acha_sem_qual futur_prod_ig971 futur_conso_ig971 Carte Profil
## 1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            c1
## 2
                                                                                     0
                                      AUGMENTATION
           1
                             25%
                                                          AUGMENTATION
                                                                            с1
## 3
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                                     0
           1
                                                                            c1
                                                                                     2
## 4
           1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            c2
## 5
           1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            c2
                                                                                     2
## 6
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            c2
                                                                                     2
           1
  7
                             25%
                                                                                     1
##
           1
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            сЗ
## 8
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            сЗ
                                                                                     1
           1
## 9
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            сЗ
                                                                                     1
           1
                                                                                     2
## 10
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            c4
## 11
           1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
                                                                            c4
                                                                                     2
                                                                                     2
## 12
           1
                             25%
                                      AUGMENTATION
                                                          AUGMENTATION
##
      Choix
## 1
           1
## 2
           0
## 3
## 4
           Λ
## 5
## 6
           1
## 7
           0
## 8
           1
## 9
           0
## 10
           0
## 11
           0
## 12
           1
```

Ca fonctionne.

Enfin, on peut si on veut, réorganiser les colonnes pour retrouver l'ordre initial :

```
# Réordonner les colonnes
ign_2018_long_rep <- select(ign_2018_long_rep, ident, Carte:Choix, everything())
head(ign_2018_long_rep, n=12)</pre>
```

```
ident Carte Profil Choix enqueteur sexe age ann_insta
                                                                   commun exp
## 1
       AMO1
                         0
                                                   58
                c1
                               1
                                         AM
                                                Н
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
## 2
                                                   58
       AMO1
                c1
                         0
                               0
                                         AM
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
                               0
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
## 3
       AMO1
                         0
                                         AM
                c1
                                                Н
## 4
       AMO1
                c2
                         2
                               0
                                         AM
                                                Η
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
## 5
                         2
                               0
                                         AM
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
       AMO1
                c2
                                               Η
## 6
                         2
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
       AMO1
                c2
                               1
                                         AM
                                               Η
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
## 7
       AMO1
                сЗ
                         1
                               0
                                         AM
                                               Η
                                                   58
## 8
       AMO1
                сЗ
                         1
                               1
                                         AM
                                               Η
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
## 9
                               0
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
       AMO1
                сЗ
                         1
                                         AM
                                                Η
## 10
       AMO1
                c4
                         2
                               0
                                         AM
                                                Η
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
## 11
                         2
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
       AMO1
                               0
                                                Η
                                                   58
                c4
                                         AM
                         2
##
  12
       AMO1
                c4
                               1
                                         AM
                                                Η
                                                   58
                                                            1989 ANSE - BERTRAND
##
               form_gen form_agri pc_fvd pc_ferm adh_group adh_sica adh_cuma
      Secondaire court Sur le tas
                                     0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
## 1
                                                                        1
## 2
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                        1
                                                                                  0
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
## 3
                                                                        1
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
                                     0.00% 100.00%
      Secondaire court Sur le tas
                                                              0
                                                                                  0
                                                                        1
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
      Secondaire court Sur le tas
                                     0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                        1
                                                                                  0
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                     0.00% 100.00%
      Secondaire court Sur le tas
                                                              0
                                                                                  0
                                                                        1
## 10 Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
                                                                        1
## 11 Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                 0
                                                                        1
## 12 Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                              0
      sau s_ignames s_autr_tuber s_banane s_canne
                                                      s_prairie s_meca
## 1
                                 0
                                                    6
      8.2
                 0.2
                                           0
                                                               2
                                                                    6.2
## 2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                    6
                                                               2
                                                                    6.2
      8.2
## 3
                                                               2
      8.2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                    6
                                                                     6.2
                                                               2
## 4
      8.2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                    6
                                                                    6.2
## 5
      8.2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                    6
                                                               2
                                                                    6.2
                                                               2
## 6
      8.2
                 0.2
                                  0
                                           0
                                                    6
                                                                    6.2
## 7
      8.2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                               2
                                                                    6.2
                                                    6
                                                               2
## 8
      8.2
                 0.2
                                  0
                                           0
                                                    6
                                                                    6.2
## 9
      8.2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                    6
                                                               2
                                                                    6.2
## 10 8.2
                 0.2
                                  0
                                           0
                                                    6
                                                               2
                                                                    6.2
## 11 8.2
                 0.2
                                 0
                                           0
                                                    6
                                                               2
                                                                    6.2
                                                               2
## 12 8.2
                 0.2
                                  0
                                           0
                                                    6
##
      conduite_ig acti_agri uth uth_ig success revenu_agri ig_annees
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
## 1
           A PLAT
                                1
                                                        75-100
## 2
           A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                                        29
                                1
## 3
                                                                        29
           A PLAT
                         100%
                                1
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
## 4
                         100%
           A PLAT
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                                                        29
                                1
                         100%
## 5
           A PLAT
                                1
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                                                        29
## 6
           A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                                                        29
                                1
## 7
           A PLAT
                         100%
                                1
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                                                        29
## 8
                         100%
                                                 0
                                                                        29
            A PLAT
                                      0.1
                                                        75-100
## 9
            A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                                                        29
                                1
## 10
            A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                                                        29
## 11
           A PLAT
                         100%
                                                                        29
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
                                1
                         100%
                                                                        29
## 12
           A PLAT
                                1
                                      0.1
                                                 0
                                                        75-100
##
      ig_prod_prin ig_part_revenu ig_lev_rev ig_lev_diversif ig_chaque_ann
## 1
                  0
                               0 - 25
                                              0
                                                                0
```

```
0-25
## 2
                                              0
## 3
                  0
                               0 - 25
                                              0
## 4
                               0 - 25
                                              0
## 5
                  0
                               0-25
                                              0
## 6
                  0
                               0-25
                                                                              1
## 7
                  0
                               0-25
                                              0
                                                                              1
                  0
                               0 - 25
## 9
                  0
                               0 - 25
                                              0
                                                                              1
## 10
                  0
                               0-25
                                              0
                  0
                               0-25
                                              Λ
## 11
                                                                              1
## 12
                  0
                               0-25
##
      ig_nb_var_cult
                                 ig_semenceau ig_assoc_var ig_fr_maladie
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 1
                                                           1
## 2
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                          0
## 3
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                          0
## 4
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 5
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 6
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 7
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 8
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 9
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                          0
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 11
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 12
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                           1
      ig_fr_temps_trav ig_fr_dispo_plant ig_fr_cout_prod ig_fr_vol ig_fr_eau
##
## 1
                      0
                                         0
                                                           0
                                                                     0
## 2
                      0
                                         0
                                                           0
                                                                      0
                                                                                0
## 3
                      0
                                         0
                                                           0
                                                                      0
                                                                                0
                                                           0
                                                                                0
## 4
                                         0
## 5
                                                           0
## 6
                                         0
                                                           0
                                                                                0
## 7
                                         0
                                                           0
                                                                                0
                                                                     0
                                                                                0
## 8
## 9
                      0
                                         0
                                                           0
                                                                     0
                                                                                0
## 10
                                                           0
                                                                      0
                                                                                0
## 11
                      0
                                                           0
                                                                     0
                                                                                0
## 12
                      0
##
      ig_fr_cons_plant pb_dispo_sem
                                          ig_av_s2 ig_av_nb_var attri_cout
## 1
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 2
                      0
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 3
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 4
                      0
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 5
                      0
                      0
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 6
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 8
                      0
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 9
                      0
                      0
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 10
## 11
                      0
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                    O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 12
                      0
##
      attri_nb_var attri_dispo attri_engage Q4.03 Q4.06 Q4.09 Q4.13 Q4.15
                                            2
                  3
                               4
                                                   1
## 1
                                                          1
                                                                1
## 2
                  3
                               4
                                             2
                                                   1
                                                          1
                                                                1
                                                                             1
## 3
                                             2
                  3
                               4
```

```
## 4
## 5
                   3
                                 4
                                                2
                                                       1
                                                              1
## 6
                   3
                                 4
                                                2
                   3
                                                2
## 7
                                 4
                                                       1
                                                              1
                                                                     1
                                                                                  1
## 8
                   3
                                 4
                                                2
                                                       1
                                                              1
                                                                     1
## 9
                   3
                                 4
                                                2
                                                              1
                                                       1
                                                                     1
                                                                           1
                                                                                  1
## 10
                   3
                                 4
                                                2
                                                       1
                                                              1
## 11
                   3
                                                2
                                 4
                                                       1
                                                              1
                                                                     1
## 12
                   3
                                 4
                                                2
                                                       1
                                                              1
##
       Q4.18 Q4.22 Q4.24 fut_acha_sem_qual futur_prod_ig971 futur_conso_ig971
## 1
           1
                  1
                         1
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
                                           25%
## 2
           1
                  1
                         1
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 3
                                           25%
           1
                  1
                         1
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 4
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
           1
## 5
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
           1
                  1
                         1
## 6
           1
                         1
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 7
                                           25%
           1
                  1
                         1
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 8
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 9
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
           1
                  1
                         1
## 10
           1
                  1
                         1
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 11
           1
                  1
                         1
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
## 12
           1
                  1
                         1
                                           25%
                                                    AUGMENTATION
                                                                         AUGMENTATION
```

Pour finir, on colle les attributs à droite du tableau :

```
##
      ident Carte Profil Choix enqueteur sexe age ann_insta
                                                                      commun_exp
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
## 1
       AMO1
                c1
                         0
                               1
                                         AM
                                               Η
                                                  58
## 2
       AMO1
                         0
                               0
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
                c1
                                         AM
                                               Η
                                                  58
       AMO1
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
## 3
                c1
                         0
                               0
                                         AM
                                               Η
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
## 4
       AMO1
                c2
                         2
                               0
                                         AM
                                               Η
                                                  58
## 5
       AMO1
                         2
                               0
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
                c2
                                         AM
                                               Η
## 6
       AMO1
                         2
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
                c2
                               1
                                         ΑM
                                               Н
## 7
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
       AMO1
                с3
                         1
                               0
                                         AM
                                               Η
                                                  58
## 8
       AMO1
                                         ΑM
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
                с3
                         1
                               1
                                               Н
## 9
       AMO1
                сЗ
                         1
                               0
                                         AM
                                               Η
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
## 10
       AMO1
                c4
                         2
                               0
                                         AM
                                               Н
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
                         2
                                               Η
                                                  58
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
## 11
       AMO1
                c4
                               0
                                         AM
## 12
       AMO1
                         2
                                               Η
                                                  58
                c4
                               1
                                         AM
                                                           1989 ANSE - BERTRAND
##
               form_gen form_agri pc_fvd pc_ferm adh_group adh_sica adh_cuma
## 1
      Secondaire court Sur le tas
                                    0.00% 100.00%
                                                             0
                                                                       1
                                                                                 0
      Secondaire court Sur le tas
                                     0.00% 100.00%
                                                             0
                                                                       1
                                                                                 0
      Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                             0
                                                                                 0
                                                                       1
```

```
Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                        1
                                                                                  0
                                      0.00% 100.00%
      Secondaire court Sur le tas
                                                              0
                                                                                  0
      Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                                                  0
                                                              0
      Secondaire court Sur le tas
                                      0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
## 9
      Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                              0
                                                                                  0
                                                                        1
## 10 Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                              0
## 11 Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                                                  0
                                                              0
## 12 Secondaire court Sur le tas 0.00% 100.00%
                                                              0
##
      sau s_ignames s_autr_tuber s_banane s_canne s_prairie s_meca
## 1
      8.2
                 0.2
                                  0
                                           0
                                                    6
## 2
      8.2
                 0.2
                                            0
                                                     6
                                                                2
                                                                     6.2
                                  0
## 3
      8.2
                 0.2
                                            0
                                                                2
                                  0
                                                    6
                                                                     6.2
                                                                2
## 4
      8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                     6
                                                                     6.2
## 5
      8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                     6
                                                                2
                                                                     6.2
                                                                2
## 6
      8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                     6
                                                                     6.2
## 7
      8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                    6
                                                                2
                                                                     6.2
                                                                2
## 8
     8.2
                 0.2
                                            0
                                                     6
                                                                     6.2
## 9 8.2
                 0.2
                                  0
                                           0
                                                    6
                                                               2
                                                                     6.2
                                                                2
## 10 8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                    6
                                                                     6.2
## 11 8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                    6
                                                                2
                                                                     6.2
## 12 8.2
                 0.2
                                  0
                                            0
                                                     6
                                                                2
##
      conduite_ig acti_agri uth uth_ig success revenu_agri ig_annees
## 1
            A PLAT
                         100%
                                 1
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
## 2
                                                                        29
            A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
## 3
            A PLAT
                         100%
                                 1
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                                                                        29
                                                         75-100
## 4
            A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                                        29
                                 1
## 5
            A PLAT
                         100%
                                                         75-100
                                                                        29
                                 1
                                      0.1
                                                 0
## 6
                         100%
                                                                        29
            A PLAT
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                         100%
## 7
            A PLAT
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                                 1
## 8
            A PLAT
                         100%
                                 1
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                                                                        29
## 9
            A PLAT
                         100%
                                 1
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                                                                        29
                         100%
                                                                        29
## 10
            A PLAT
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
## 11
            A PLAT
                         100%
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                                                                        29
                                 1
## 12
            A PLAT
                         100%
                                 1
                                      0.1
                                                 0
                                                         75-100
                                                                        29
##
      ig_prod_prin ig_part_revenu ig_lev_rev ig_lev_diversif ig_chaque_ann
## 1
                  0
                               0 - 25
                                               0
                                                                 0
## 2
                  0
                               0 - 25
                                               0
                                                                 0
                                                                                1
## 3
                  0
                               0 - 25
                                               0
                                                                 0
                                                                                1
                                               0
                                                                 0
## 4
                  0
                               0-25
                                                                                1
## 5
                  0
                               0-25
                                               0
                                                                                1
## 6
                  0
                               0 - 25
                                               0
                                                                 0
                                                                                1
                                                                 0
## 7
                  0
                               0 - 25
                                               0
                                                                                1
## 8
                  0
                                               0
                                                                 0
                               0 - 25
                                                                                1
## 9
                  0
                               0-25
                                               0
                                                                                1
                               0-25
                                                                 0
## 10
                  0
                                               0
                                                                                1
                               0-25
                                               0
## 11
                  0
                                                                                1
## 12
                  0
                               0 - 25
                                               0
                                                                 0
      ig_nb_var_cult
                                 ig_semenceau ig_assoc_var ig_fr_maladie
                     2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 1
                                                            1
## 2
                     2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                            1
                                                                            0
## 3
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                            0
## 4
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                                            0
                                                            1
                    2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 5
```

```
2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 6
## 7
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 8
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 9
## 10
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
## 11
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
                   2 PRODUCTION PERSONNELLE
                                                          1
##
      ig_fr_temps_trav ig_fr_dispo_plant ig_fr_cout_prod ig_fr_vol ig_fr_eau
## 1
                                                          0
## 2
                      0
                                         0
                                                          0
                                                                    0
## 3
                                                                    0
## 4
                                         0
                                                          0
                                                                               0
## 5
                                         0
                                                          0
                                                                               0
                                                          0
## 6
## 7
                                                          0
## 8
                      0
                                         0
                                                          0
                                                                    0
                                                                               0
## 9
                      0
                                         0
                                                          0
                                                                    0
                                                                    0
## 10
## 11
                                                                    0
                                                                               0
## 12
                      0
                                                                    0
##
      ig_fr_cons_plant pb_dispo_sem
                                      ig_av_s2 ig_av_nb_var attri_cout
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 2
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                      0
## 3
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 4
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 6
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 8
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 10
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 11
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
                      0
                                   O AUGMENTATION AUGMENTATION
## 12
      attri_nb_var attri_dispo attri_engage Q4.03 Q4.06 Q4.09 Q4.13 Q4.15
##
                                            2
## 1
                  3
                              4
                                                         1
                                                               1
## 2
                  3
                              4
                                            2
                                                  1
                                                         1
                                                               1
## 3
                  3
                                            2
## 4
                 3
                              4
                                            2
                                                         1
                                            2
## 5
                  3
                              4
                  3
                                            2
## 6
                              4
                                                         1
                  3
                                            2
## 8
                  3
                              4
                                            2
                                                  1
                                                        1
                                                               1
                  3
                              4
                                            2
                                                  1
                                                        1
## 10
                  3
                              4
                                            2
                                                         1
## 11
                                                  1
                                                        1
                                            2
                  3
## 12
                              4
                                                  1
                                                         1
                                                               1
                                                                     1
      Q4.18 Q4.22 Q4.24 fut_acha_sem_qual futur_prod_ig971 futur_conso_ig971
##
                1
                       1
                                        25%
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
## 1
## 2
          1
                 1
                       1
                                        25%
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
                                        25%
## 3
          1
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
                                        25%
## 4
          1
                1
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
                                       25%
## 5
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
## 6
          1
                                       25%
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
                                       25%
## 7
                                                AUGMENTATION
                                                                   AUGMENTATION
```

##	8	1	1	1	25	% AUGN	MENTATION	AUGMENTATION
##	9	1	1	1	25	% AUGN	MENTATION	AUGMENTATION
##	10	1	1	1	25	% AUGN	MENTATION	AUGMENTATION
##	11	1	1	1	25	% AUGN	MENTATION	AUGMENTATION
##	12	1	1	1	25	% AUGN	MENTATION	AUGMENTATION
##		carte	profil	cout_sem	nb_varietes	dispo_sem	engage	
##	1	1	0	0.0	0	0.00	0	
##	2	1	1	3.5	5	1.00	0	
##	3	1	2	3.5	15	0.25	1	
##	4	2	0	0.0	0	0.00	0	
##	5	2	1	1.5	15	1.00	0	
##	6	2	2	2.5	15	0.25	0	
##	7	3	0	0.0	0	0.00	0	
##	8	3	1	2.5	15	1.00	1	
##	9	3	2	3.5	5	1.00	0	
##	10	4	0	0.0	0	0.00	0	
##	11	4	1	1.5	5	0.25	1	
##	12	4	2	1.5	15	1.00	0	

Pour finir, on sauve le tableau dans un fichier csv :

```
write.csv(ign_2018_final, file="ign_2018_final.csv", row.names=F)
```