**Etude N 2 coronavirus COVID-19**

**Prévisions**

**Auteur : Alain de LAMAZIERE**

Note : cette étude est basée sur les données officielles France et Italie que j’ai pu recueillir

**Nota : que des mauvaises nouvelles**

**1) Nouvelle mortalité (en croissance)**

**Mauvaise nouvelle :**Il est probable que le virus ait muté car le taux de mortalité moyen à 10 jours a fortement augmenté.

**France ;**

cas confirmés au 3 mars : 212 , Morts au 13 mars : 79 soit un taux de mortalité moyen à 10 jours de **37 %** au lieu de 12 % il y a 2 semaines

**Italie :**

Cas confirmés au 3 mars : 2502, Morts au 13 mars : 1000 environ soit un taux de mortalité moyen de à 10 jours de **40 %** au lieu de 12 % il y a 2 semaines.

**2) taux de contagion**

**Les chinois avaient annoncé 3,7** (1 cas confirmé génère 3,7 cas nouveaux confirmés)

L’incubation étant entre 7 et 14 et les médecins disent que probablement une personne infectée peut commencer à transmettre le virus environ 3 jours avant les symptomes donc le calcul de contagion doit être fait par période de 7 jours.

 **Sur la France** cela donne

Cas confirmés au 6 mars :  **613** cas confirmés au 13 mars : **3700**

d’où un taux de contagion à 7 jours  : **6**

**Sur l’Italie** cela donne

Cas confirmés au 6 mars : 3700 cas confirmés au 13 mars ; 17660

Taux de contagion à 7 jours : **4,7**

**Conclusions :**

**Ces taux mesurés sont très élevés.**

La différence avec les chinois provient aussi sans doute de la mutation probable du virus ou d’un délai réel de contagion plus court.

**Nota : les mesures prises par les italiens voici une semaine commencent produire des effets (taux moins élevé)**

**3) cas non confirmés**

Il s’agit, comme dans la grippe ordinaire des cas asymptomatiques ou des cas avec symptomes bénins qui ne donnent pas lieu à vérification.

L’estimation de l’OMS est que pour un cas confirmé il y a un cas non connu (idem grippe ordinaire)

Ce qui ferait que en France il y aurait aujourd’hui environ 7400 cas de coronavirus

**4) Simulation France , par semaine, sur les 8 prochaines semaines**

**Hypothèses :**

les mesures prises par le gouvernement ne produiront qu’un ralentissement **(taux 4)** semaine prochaine et on suppose que le taux descendra **à 3** la semaine suivante **puis à 2, puis enfin avec des mesures plus strictes** à 1,5 mi Avril

Hypothèse Taux de Mortalité : moyen 25 % ( hypothèse optimiste meilleur traitement)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Date données à date |  Cas conf |  Cas non connu |  Cas total |  taux contagion semaine suiv |  Cas co,n 10 jours avant |  Nb de morts  |  remarque |
| 13 mars |  3700 |  3700 |  7400 | 4 |  212 |  79 |  |
| 20 mars | 14800 |  14800 |  29600 |  3 |  1700 |  425 |  Modèle à confirmer |
| 27 mars |  44400 |  44400 |  88800 |  2 |  22200 |  5550 |  Modèle à confirmer |
|  2 avril  | 88800  |  88800 |  177600 |  2 |  44400  |  11100 |  |
|  9 avril  |  180000 | 180000 |  360000  |  2 |  90000  |  27500 |  |
|  16 avril | 360000  |  360000  |  720000  |  1,5 |  180000 |  45000  |  |
|  22 avril | 480000  |  480000 |  960000 |  1 ,5  |  240000 |  60000  |  |
|  29 avril | **720 000**  |  **720 000**  | **1 440 000**  |  |  **360 000** |  **90 000** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Effrayant !!!**