

REPOS ?

ASTRA ZENECA

Un article du Monde du samedi 15 mai 2021 analyse les résultats d'une étude réalisée par l'Agence Européenne des Médicaments.

Les **bénéfices** évalués sont le nombre **d'hospitalisations** évitées, le nombre **d'admissions en soins intensifs** évités et le nombre de **morts évités**. A mon avis, un seul de ces trois indicateurs (les hospitalisations par exemple) était suffisant.

Ces bénéfices sont analysés en fonction de **deux « variables »** :

- 1) **L'âge** des individus
- 2) Le **taux d'incidence** (nombre de cas quotidien pour 100 000 habitants).

Malheureusement, vous savez le mal que je pense de cette deuxième variable, mais il faut bien faire avec. Heureusement, l'étude ne prend que deux valeurs : 65 et 886. Pourquoi ? Pourquoi pas !

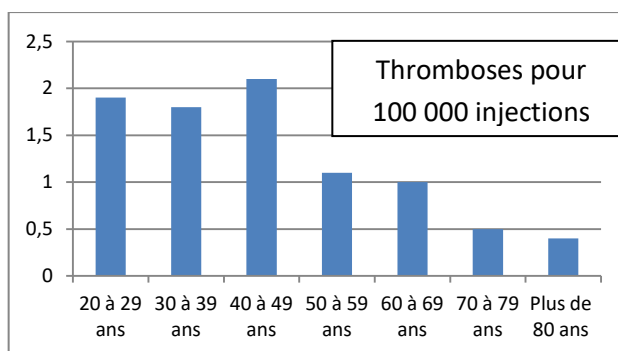
D'un point de vue purement mathématique, on se retrouve avec trois fonctions de deux variables.

Le **risque** évalué est le nombre de « thromboses atypiques » c'est-à-dire localisées dans le cerveau ou l'abdomen (**mortelles dans 20% des cas**). **Une seule variable** dans ce cas là : **l'âge** des individus.

Je n'ai pas été convaincu par l'intérêt pédagogique de l'infographie imaginée par Le Monde et je vous propose la mienne.

La représentation du **risque** est extrêmement simple puisqu'il s'agit d'une fonction d'une seule variable (ci-contre).

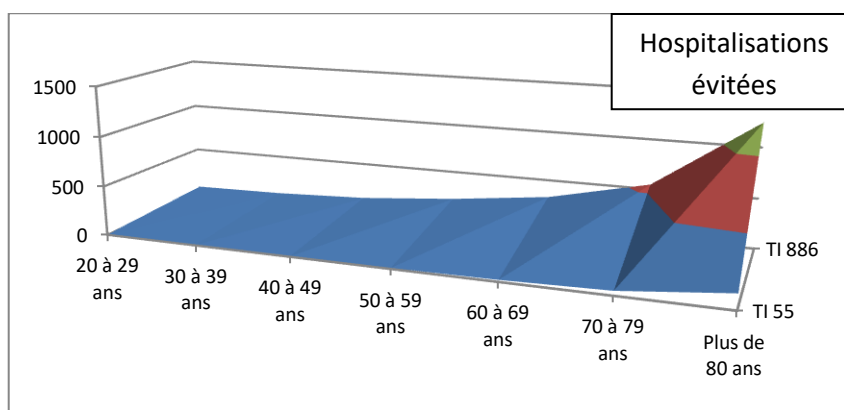
Elle confirme ce que l'on savait déjà, c'est-à-dire que **le risque est toujours très faible et qu'il diminue avec l'âge**.



La représentation graphique des **bénéfices** n'est pas compliquée non plus car Excel sait très bien visualiser une fonction de deux variables.

Voilà le graphe des bénéfices pour l'hospitalisation.

Les deux autres « surfaces » ont la même allure.

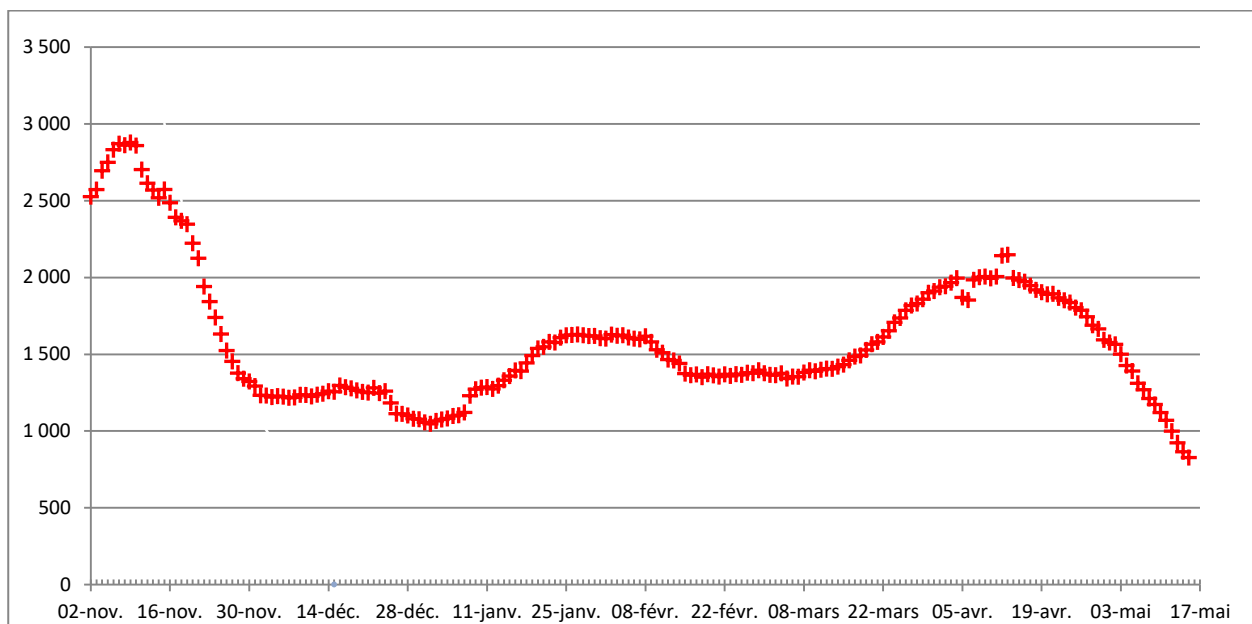


Inutile de se lancer dans des calculs savants. On « voit » bien que le **bénéfice est maximum** pour les **personnes âgées vivant dans des pays à taux d'incidence élevé**. Et comme cette situation correspond au **risque minimum**, on gagne sur les deux tableaux.

Mais quand on a le choix entre le vaccin Astra Zeneca et un vaccin à ARN messager, le bénéfice est très nettement en faveur des vaccins Pfizer ou Moderna. J'ai trouvé sur un site Internet (non scientifique)

des chiffres concernant les thromboses qui permettent de faire des comparaisons. Astra Zeneca provoquerait 40 fois plus de thromboses que les vaccins ARNm. Info à prendre avec des pincettes.

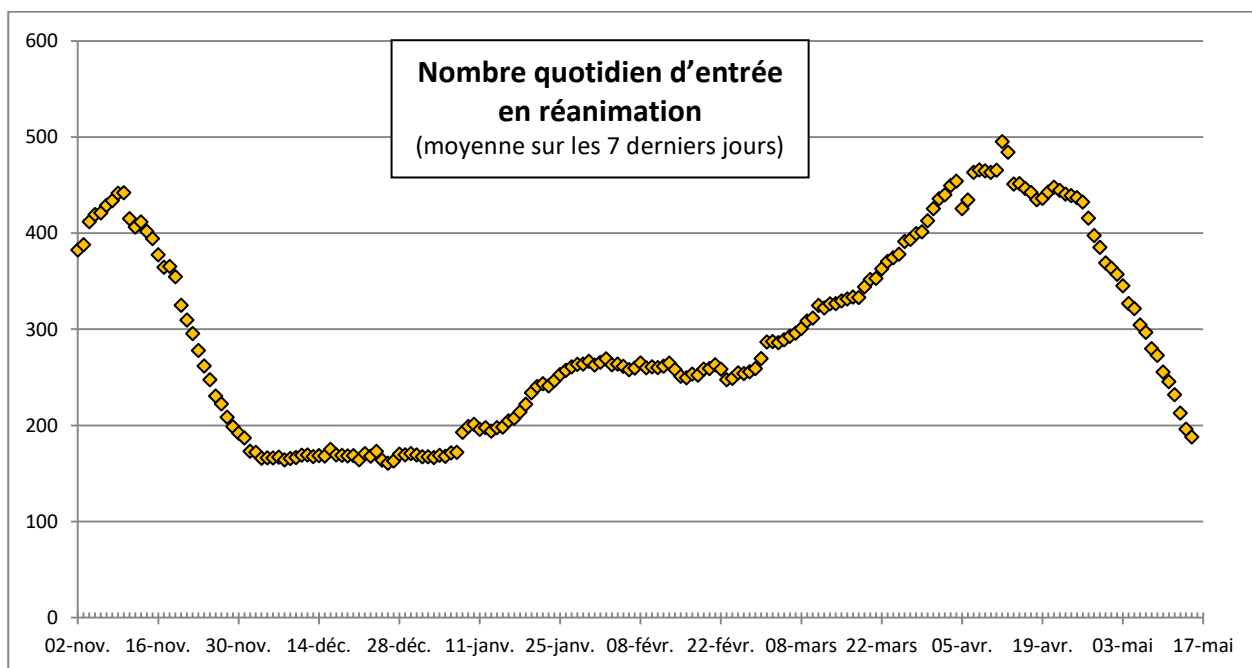
HOSPITALISATIONS



Le nombre quotidien d'hospitalisations est toujours en baisse. Le **R effectif** qui était à 0,8 la semaine dernière est à **0,7** cette semaine.

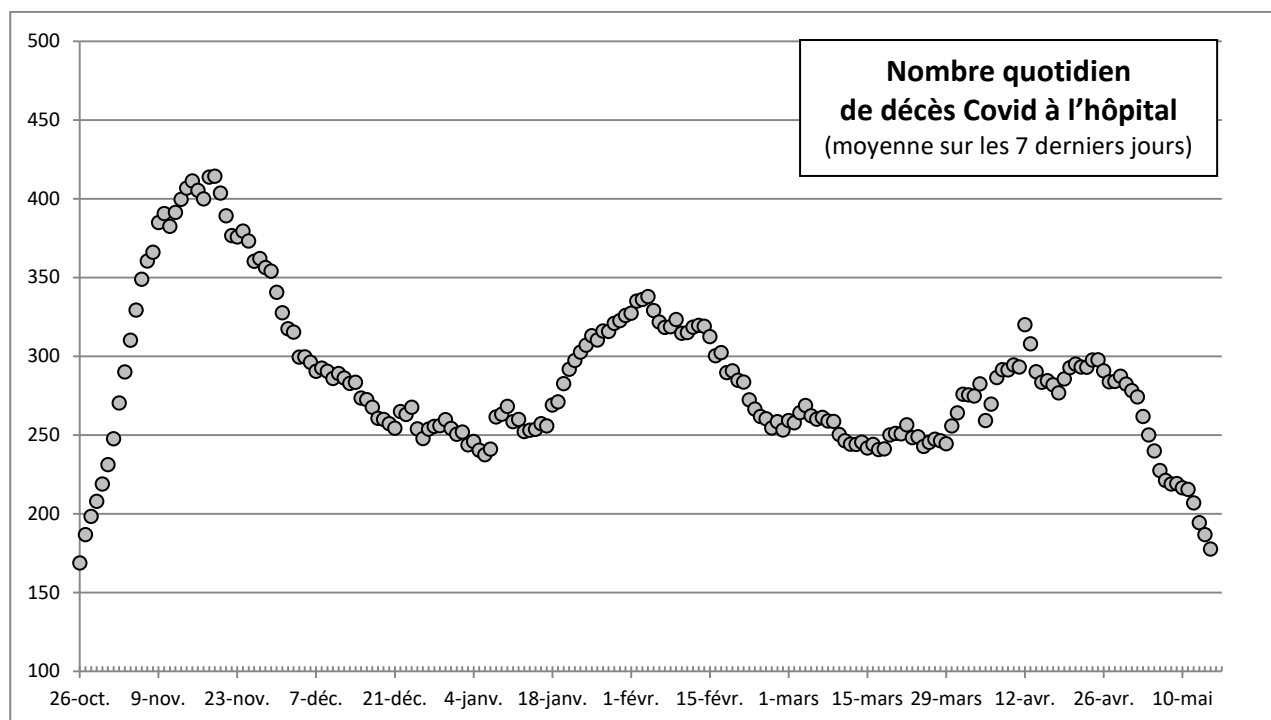
Le **nombre total de lits Covid occupés** reste élevé mais il continue sa baisse. Il se situe sous les 25 000, valeur que l'on n'avait pas connue depuis le 4 novembre 2020 !

RÉANIMATIONS



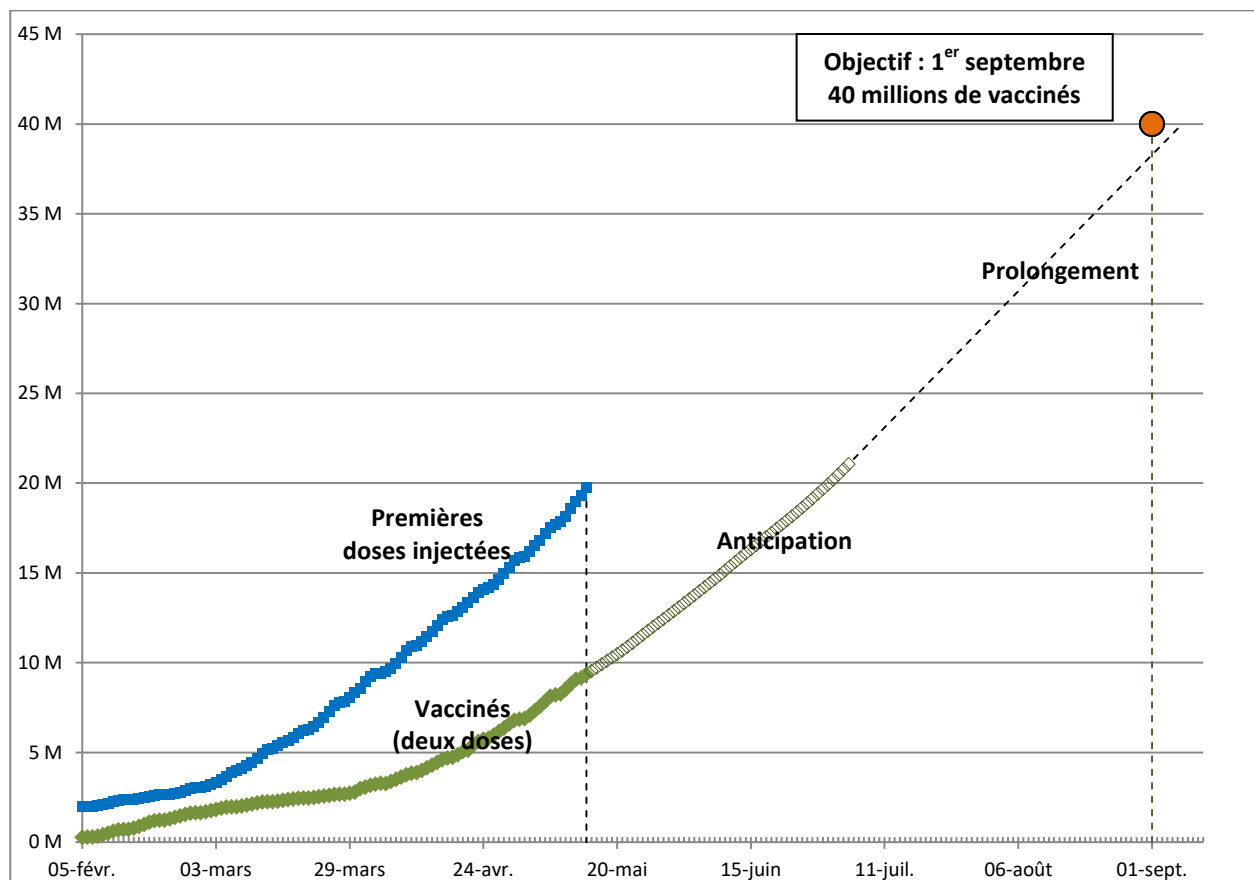
La baisse des entrées en réanimations continue sans faiblir. **Le nombre total de lits de réanimation** occupés par des malades du Covid (ci-contre) reste à un niveau élevé mais il est repassé sous le seuil des 5000 qui est le nombre de lits disponibles en situation « normale ».

LES MORTS



Le nombre de morts baisse très nettement et devrait passer dans les prochains jours le cap des 150 morts par jour (c'est toujours trop).

VACCINATIONS



L'objectif affiché des 20 millions de premières doses à la mi-mai est atteint. Tant mieux. Et pour mon objectif personnel, les 40 millions de vaccinés le premier septembre sont à portée de main.

Le **rythme de vaccination** reste très irrégulier d'un jour à l'autre. Le week-end de l'Ascension provoque un ralentissement de la cadence visible malgré la moyenne sur les 7 derniers jours.

Mais ça devrait repartir à la hausse.

