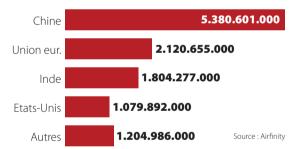
La Chine est le plus gros producteur de vaccins anti-covid au monde, loin devant l'Europe, les Etats-Unis et l'Inde. © AFP. Nombre de doses de vaccin produites par fabricant * AstraZeneca (Royaume-Uni/Suède) 2.191.019.378 2.129.089.214 Sinovac (Chine) Pfizer/BioNTech (USA/Allemagne) 1.942.256.882 Sinopharm (Chine) 1.924.181.016 Pfizer-BioNTech COVID-19 Va Moderna (USA) 502.100.458 ther dilution, vial contains 5 des for intramuscular use. Contains no Sputnik V (Russie) **238.686.410** Johnson&Johnson (USA) **132.309.688** Bharat Biotech (Inde) **106.725.000** Anhui Zhifei (Chine) **32.431.838** Center for genetic engineering **28.170.000** and biotechnology (Cuba) * Chiffres arrêtés au 30 novembre - Source : Airfinitiy

La Chine, premier producteur de vaccins

Quatre groupes assurent 90 % de la production mondiale. Deux sont chinois.

La Chine, premier producteur mondial de vaccins

Chiffres cumulés et projection pour le mois de décembre



JEAN-FRANÇOIS MUNSTER

ls étaient très nombreux sur la ligne de départ début 2020 mais au final, ils ne sont que quelquesuns à avoir franchi la ligne d'arrivée. La course aux vaccins anti-covid lancée début 2020 s'est soldée par l'abandon de solides prétendants (Merck, Curevac) ou a été marquée par de gros retards (Sanofi, Novavax.)... Certains groupes ont réussi à lancer leur sérum mais ont rencontré d'importants problèmes de production et enregistré des résultats (Johnson&Johnson). décevants D'autres enfin ont fait un parcours sans faute et raflé la mise. C'est indubitablement le cas de l'américain Pfizer, qui a eu la bonne idée de miser sur la technologie de l'ARN messager.

A lui seul, il a fourni 65,2 % des doses distribuées aux pays de l'Espace économique européen (UE + Norvège, Islande et Liechtenstein). Loin derrière, on retrouve le groupe suédo-britan-

an, il figurait pourtant parmi les favoris tant il avait pris de l'avance. Ses retards de livraison à répétition dus à des problèmes de production et les effets secondaires de son vaccin (thromboses) l'ont discrédité aux yeux de la Commission européenne qui n'a pas renouvelé le contrat d'achat. Au coude-à-coude avec AstraZeneca, Moderna (13,6%) est l'autre grand gagnant de cette course au vaccin. Cette biotech avait moins de capacités de production et de ressources à disposition que le géant Pfizer mais a pu assurer ses engagements et n'a pas rencontré de problème majeur au niveau des effets secondaires.

46 % des doses produites en Chine

Si on regarde les chiffres de production au niveau mondial, le classement est différent. Selon les données du bureau d'études Airfinity, le marché est dominé par quatre grands groupes: deux occidentaux (Pfizer et AstraZeneca) et deux

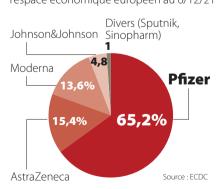
nique AstraZeneca (15,4 %). Il y a un chinois (Sinovac et Sinopharm). Ils tournent tous les quatre autour des deux milliards de doses produites chacun et pèsent plus de 90 % de la production mondiale (9 milliards de doses à la fin novembre). Un classement qui reflète une réalité qu'on a tendance à oublier du côté occidental : la Chine est le plus gros producteur de vaccins anticovid au monde, loin devant l'Europe, les Etats-Unis et l'Inde. Elle représente actuellement à elle seule 46 % des doses produites selon les projections d'Airfini-

> Moderna n'arrive qu'en cinquième position dans ce classement avec 502 millions de doses produites et Johnson&Johnson, en septième position derrière le Sputnik russe. Soulignons enfin que si la première place du classement revient à un groupe occidental, AstraZeneca, c'est en bonne partie grâce à son partenaire indien, le Serum Institute of India (SII) qui a lui seul a déjà produit plus de 1,25 milliard de doses.

De nouveaux vaccins prévus pour 2022

Pfizer, grand gagnant du marché européen

Part de marché des différents vaccin dans l'espace économique européen au 6/12/21



epuis mars 2021 et l'autorisation D de mise sur le marché du Johnson&Johnson, la liste des vaccins anticovid disponible en Europe reste obstinément bloquée à quatre. Cette situation pourrait bientôt évoluer. Des vaccins initialement attendus pour 2021 s'apprêtent à débarquer. A commencer par le Novavax. La biotech américaine a introduit une demande d'autorisation le 17 novembre dernier. La réponse de l'EMA (Agence européenne des médicaments) est attendue dans les semaines à venir. S'il est approuvé, il s'agira du premier vaccin à protéine recombinante anti-covid à être mis sur le marché en Europe. Cette technologie éprouvée consiste à injecter directement la protéine spike du covid dans le corps du patient, accompagnée d'un adjuvant afin d'augmenter la réponse immunitaire. La Commission européenne a acheté 100 millions de doses, avec une option pour 100 millions supplémentaires. La Belgique participe à cet achat groupé et a commandé 510.000 doses.

Un autre vaccin à protéine recombinante pourrait être introduit sur le marché au cours du premier semestre 2022 : celui du groupe pharma français Sanofi (développé en partenariat avec ment de vaccins à ARN messager et à vaccins n'ont par ailleurs pas été achetés spécifique au variant soit disponible.

GSK qui apporte son adjuvant). Son vecteurs viraux. Dans une étude clilancement était initialement prévu au 1er trimestre 2021 mais le projet a pris beaucoup de retard suite à des résultats cliniques décevants engendrés par des erreurs techniques. Sanofi devrait finalement annoncer ce mois-ci les résultats de la phase trois des essais cliniques et introduire dans la foulée une demande d'autorisation de mise sur le marché si les résultats sont positifs.

Virus inactivé

Le troisième vaccin à figurer sur la carte des autorités européennes est celui de la biotech franco-autrichienne Valneva. Après une longue valse-hésitation, celle-ci a signé avec la Commission le 10 novembre un contrat d'achat anticipé portant sur 27 millions de doses en 2022 et une option sur 33 millions de doses pour 2023.

Les premières livraisons sont prévues pour avril si l'EMA donne son feu vert. La Belgique attend cette autorisation pour décider si elle en achète. La particularité de ce vaccin est d'être « à virus inactivé ». C'est la technologie la plus ancienne et la plus simple pour produire un vaccin mais elle n'est pas encore représentée dans le portefeuille européen de vaccins, composé uniquenique de phase 3, ce vaccin a démontré des niveaux d'anticorps supérieurs à ceux du vaccin d'AstraZeneca et des effets secondaires moindres. L'EMA a entamé tout récemment (le 2 décembre) l'évaluation en continue des données de ce vaccin (rolling review).

Le principal intérêt de ces trois vaccins est qu'ils sont basés sur des technologies plus classiques. Les autorités et les experts de la santé espèrent que cet argument permettra de vaincre les réticences de ceux qui refusent les vaccins de dernière génération parce qu'il y a injection de matériel génétique (ARN messager, adénovirus).

Il reste encore deux autres vaccins dans l'antichambre européenne: le russe Sputnik et le chinois Sinovac. Ces deux producteurs soumettent leurs données à l'EMA depuis le printemps dernier dans le cadre de la procédure d'analyse en continu mais depuis lors, rien ne bouge.

En cause? Des dossiers jugés incomplets avec des données qui ne correspondent pas aux standards de l'EMA. Selon l'agence Reuters, aucune autorisation de mise sur le marché ne serait attendue pour Sputnik avant - au mieux –, le premier trimestre 2022. Ces

par la Commission.

Un vaccin spécifique à omicron?

Faut-il aussi s'attendre à voir des vaccins spécifiquement adaptés au nouveau variant omicron débarquer en 2022? Aussi bien Pfizer que Moderna et AstraZeneca ont indiqué travailler dessus mais cela ne veut pas dire pour autant qu'ils lanceront la production. Ces groupes pharmaceutiques avaient tenu le même discours pour le variant alpha et delta sans qu'aucun vaccin spécifique ne voie jamais le jour. « Avant de développer un vaccin adapté à un variant, il faut d'abord vérifier si le vaccin actuel continue à protéger et, en cas de perte d'efficacité, si celle-ci est suffisamment importante pour justifier de redévelopper un nouveau vaccin », explique Jean-Michel Dogné, professeur à l'UNamur et expert en sécurité vaccinale. Interrompre la production d'un vaccin pour le remplacer par un autre n'est pas une mince affaire d'un point de vue industriel. Cela peut engendrer une désorganisation, des ruptures d'approvisionnement. Il peut aussi y avoir des effets pervers en termes de santé publique. Certaines personnes pourraient être tentées de faire l'impasse sur la troisième dose en attendant que la dose