

La vaccination contre le COVID-19

**Informations pratiques et scientifiques sur la
vaccination contre le COVID-19**



CENTRE HOSPITALIER
D'ARCACHON

*Document préparé par le Comité
de pilotage Vaccination CHU*

Version du 09/01/2020

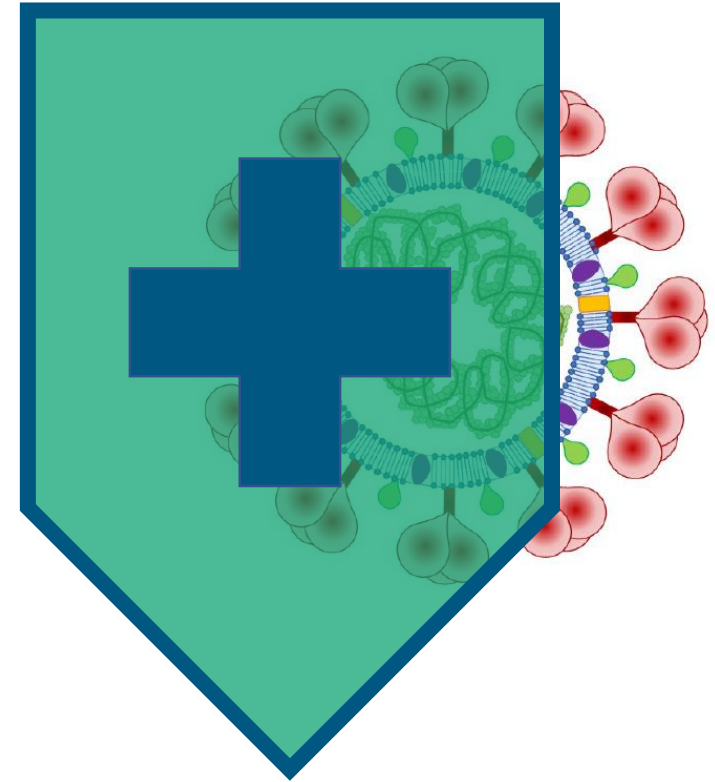
La vaccination

Principe:

Immuniser un individu contre une maladie infectieuse en stimulant son système immunitaire par la mise en contact avec un antigène

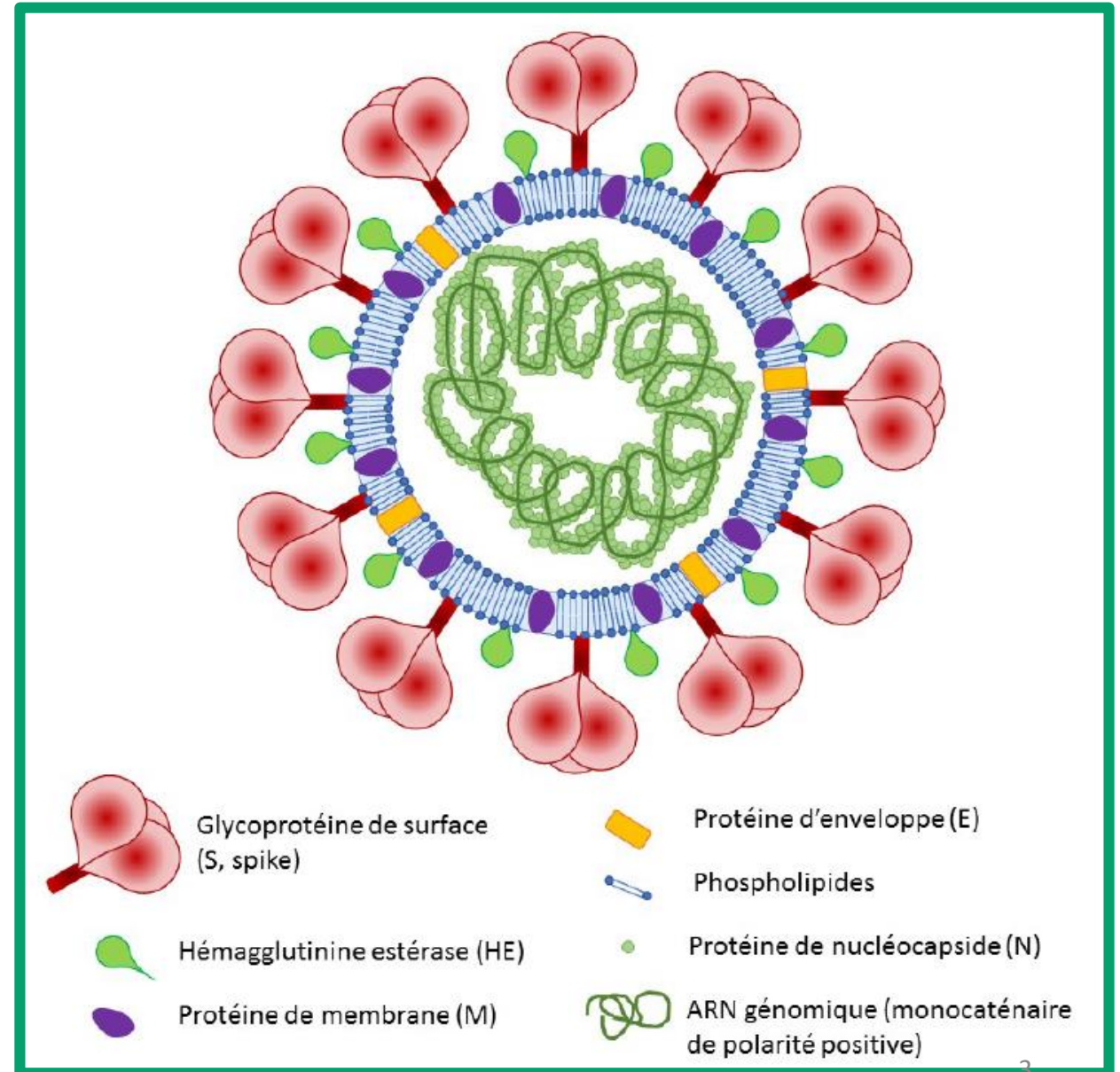
Objectif double:

- Empêcher la survenue de symptômes de la maladie infectieuse ciblée ou du moins les réduire
- Contrôler voire empêcher la diffusion de la maladie



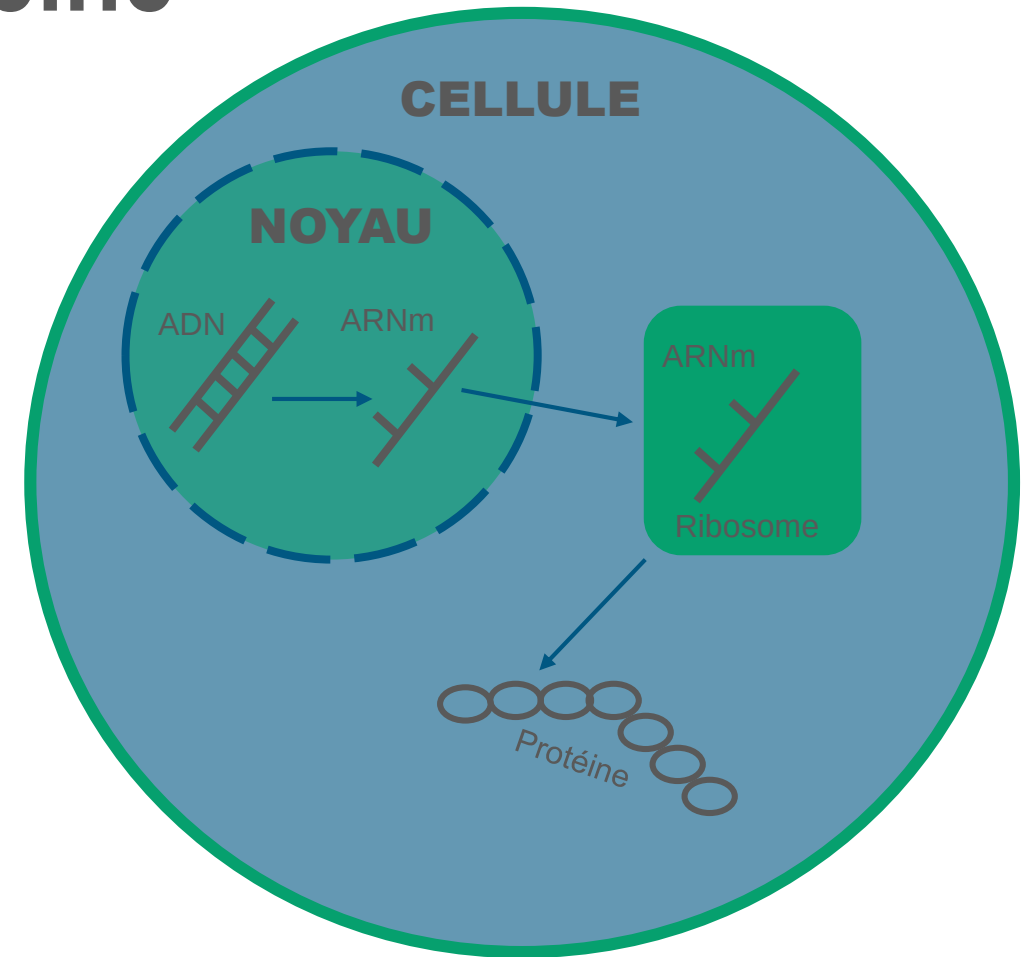
Le virus du SARS Co-V-2

- Famille des coronavirus
- Contient un **ARN viral**:
 - Code 29 protéines
- Dont la **Protéine S (Spike)**:
 - Permet au virus d'attaquer les cellules respiratoires (inoffensif seule)



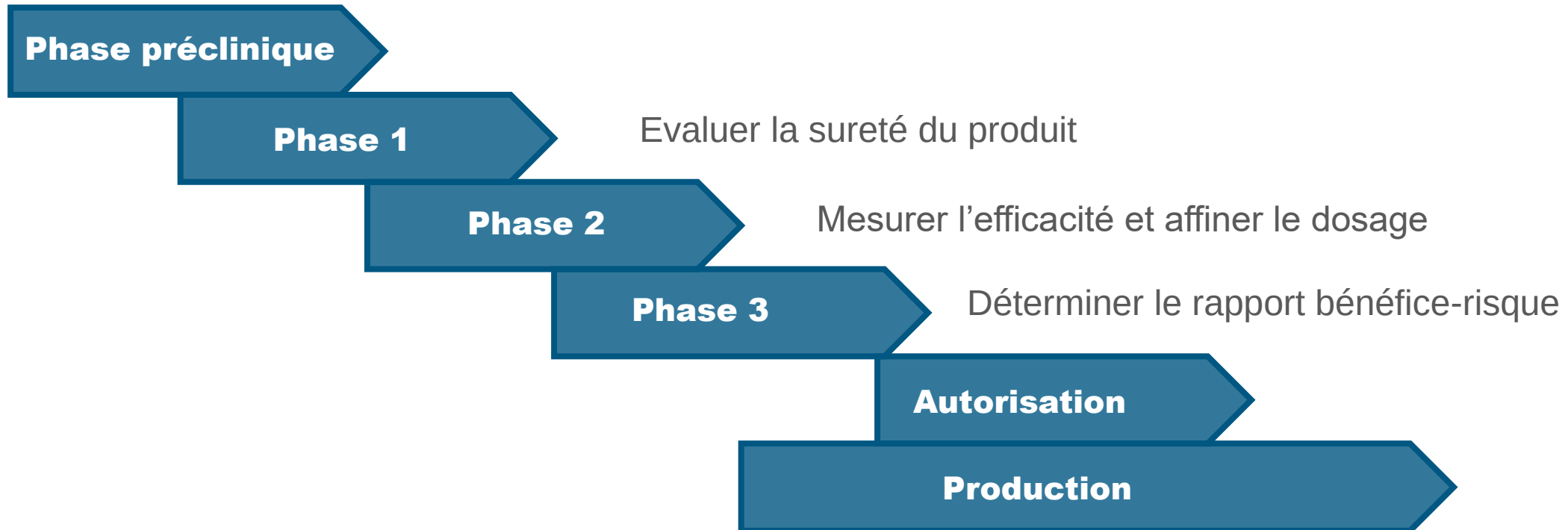
Nos cellules: de l'ADN à la protéine

- L'information génétique humaine (gènes)
 - ADN contenu dans le noyau de toutes les cellules
- La fonction d'une cellule est de produire des protéines
- L'ADN est **transcrit** en ARN messenger qui passe du noyau vers le cytoplasme
- L'ARN messenger est **traduit** par les ribosomes en protéine
- Pas de retour « en arrière » possible :
ADN → ARNm → Protéine



Vaccination contre le COVID-19

- Un développement accéléré:
 - Protéine Spike connu depuis 2003 sur un autre coronavirus
 - Un financement colossal et un développement prioritaire
 - Des procédures administratives optimisées
 - De très nombreux volontaires
- Dans le respect des étapes de développements d'un vaccin



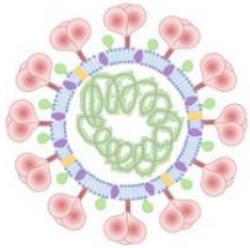
La Vaccination contre le COVID-19

- De nombreux candidats vaccins:

200 candidats = > 11 vaccins en phase 3 => 2 avec AMM

- 6 techniques possibles:

**Vaccin vivant
atténué**



Vaccin inactivé



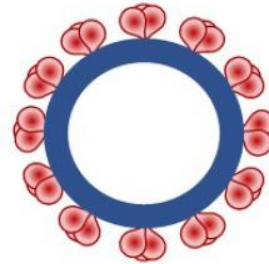
SinoPharm,
SinoVac,
Bharat

Vaccin protéique

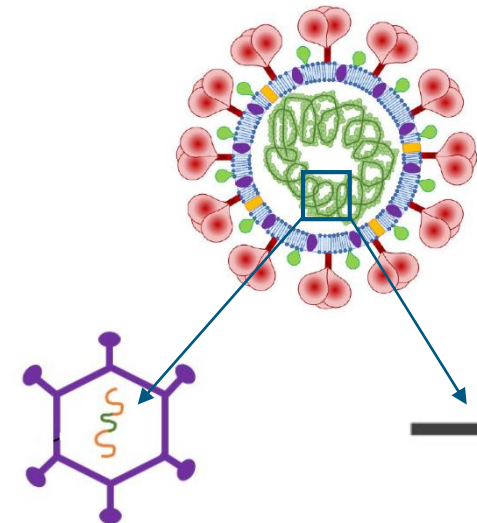


Novartis
Sanofi

**Vaccin à pseudo
particule virale**



**Vaccin à vecteur
viral**



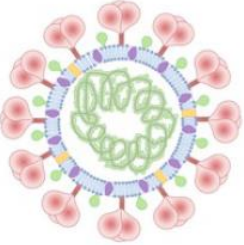
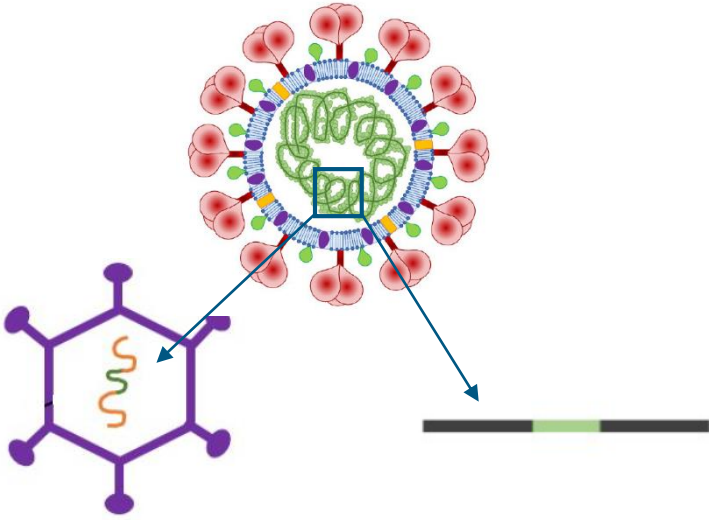
Vaccin à ARN viral

La Vaccination contre le COVID-19

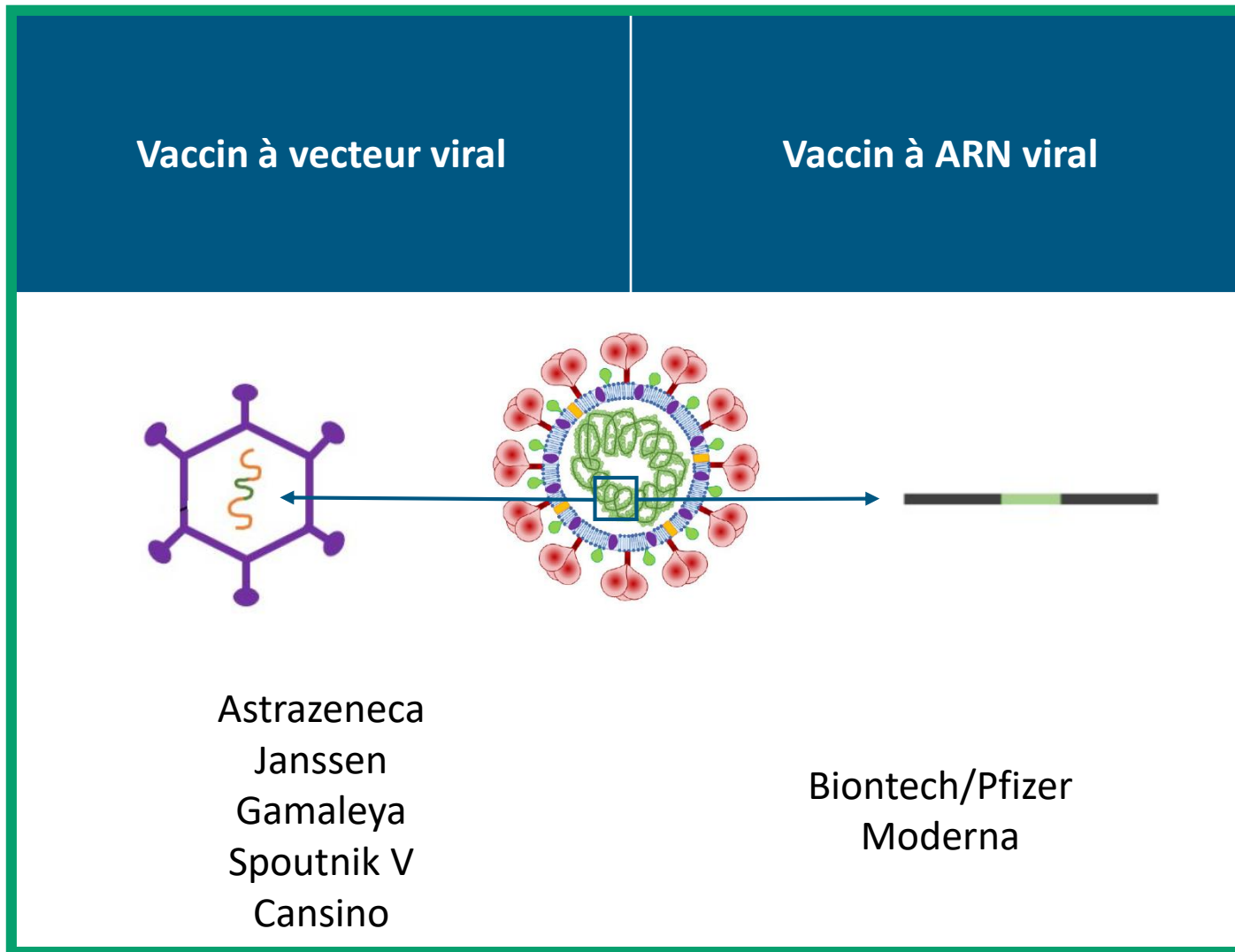
- De nombreux candidats vaccins:

200 candidats = > 11 vaccins en phase 3 => 2 avec AMM

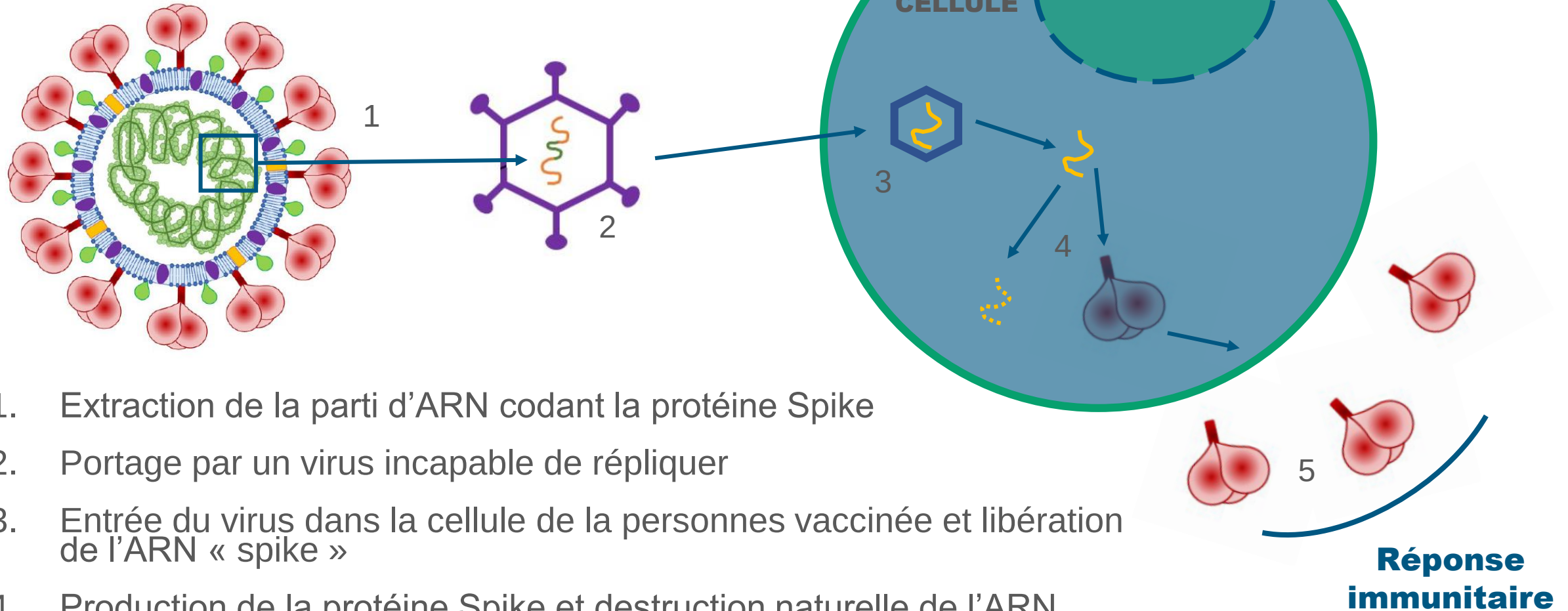
- 6 techniques possibles:

Vaccin vivant atténué	Vaccin inactivé	Vaccin protéique	Vaccin à pseudo particule virale	Vaccin à vecteur viral	Vaccin à ARN viral
	 SinoPharm, SinoVac, Bharat	 Novartis Sanofi			

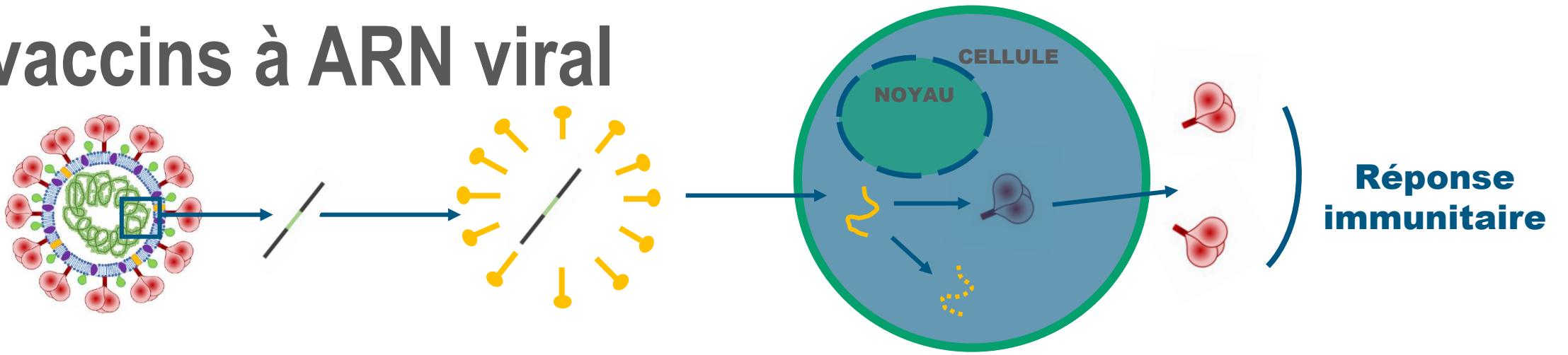
La Vaccination contre le COVID-19



Les vaccins à vecteurs viraux

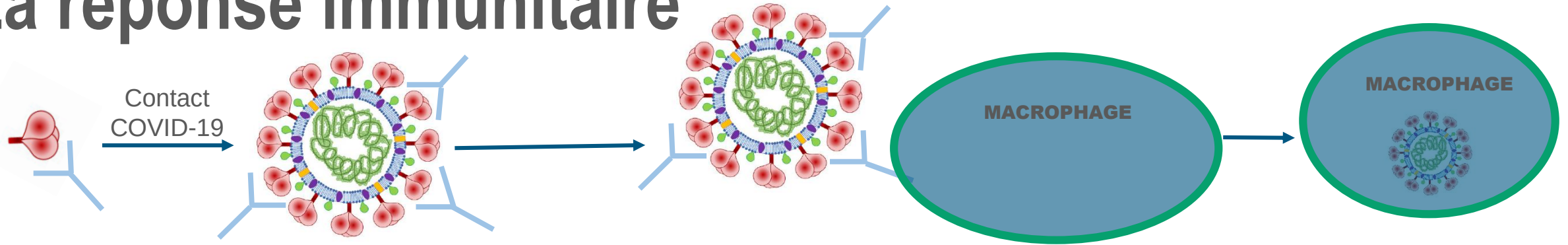


Les vaccins à ARN viral



- On connaît la séquence génétique (ARN) / de la protéine S du virus
- L'ARN est enveloppé dans une nanoparticule lipidique ⚡ (conservation à très basse température) pour pénétrer les cellules musculaires
- Une fois dans le cytoplasme, nos ribosomes fabriquent de la protéine S 🦠 de façon naturelle, l'ARN est ensuite rapidement et naturellement détruit
- Reconnaissance du système immunitaire de Spike
- Facile et rapide à produire
- Pas d'adjuvant
- Pas d'altération de la réponse immunitaire en cas de mutation du virus

La réponse immunitaire



1. Rencontre par les lymphocytes de la protéine Spike produit par les cellules du site de vaccination
2. Productions d'anticorps spécialisés 

Si contact avec le COVID-19:

1. Les anticorps fixent le virus par la protéine Spike
2. Les macrophages reconnaissent les anticorps fixés
3. Les macrophages détruisent le virus après reconnaissance

Vaccins à ARN : Pfizer et Moderna

			Vaccin	Placebo	efficacité
2 doses à 21 à 42 jours d'intervalle		Nombre de vaccinés	18 198	18 325	95%
		Cas de COVID-19	8	162	
2 doses à 28 jours d'intervalle		Nombre de vaccinés	15 210	15 210	94%
		Cas de COVID-19	11	185	

Délai d'efficacité ≈ 10-15 jours après la 1^{ère} dose

Durée d'efficacité ≥ 6 mois

Protège des symptômes de l'infection COVID-19 et des formes graves

A ce jour nous savons pas si elle protège contre le portage et la transmission du virus

Vaccins à ARN : Pfizer et Moderna



- Conservation à -70°C
 - Et 5 jours à 2 à 8 °C
 - 6h après reconstitution
 - Flacon multi doses (5-6)
- AMM reçu le 21 décembre 2020



- Conservation à -20°C
 - Et 30 jours à 4 à 8 °C
 - Flacon multi doses (10)
- Recommandé par l'EMA le 6 janvier 2020
- AMM reçu le 8 janvier 2020

Vaccins à ARN : modalité vaccin Pfizer

- **Report de vaccination**
 - Grossesse et allaitement (principe de précaution)
 - Si infection COVID-19 il y a moins de 3 mois
 - Cas contact COVID récent sans RT-PCR
 - Maladie auto-immune évolutive en poussée
- **Précautions d'usage:**
 - Antécédent d'allergie grave (choc anaphylactique et/ou œdème de Quincke) = > surveillance après injection
- **Effets indésirables fréquents:**
 - Entre J+1 et J+3 après injection:
 - Signes locaux : douleur, rougeur, gonflement (85% vs 20%)
 - Signes généraux : fièvre, fatigue, céphalées, douleurs musculaires (55% vs 40%)
- Si autres effets indésirables, surtout graves, constatés : <https://signalement.social-sante.gouv.fr>

Vaccins à ARN : modalité vaccin Pfizer

Réactions allergiques graves

- Fréquence estimée
 - Au 23/12/2020 : 21 cas après 1.893.360 doses aux Etats-Unis = **1 cas / 100.000 doses**
- 71% dans les 15 minutes après vaccination
 - Surveillance accru pendant les 15 minutes suivants la vaccination
- Fréquence comparable aux antibiotiques (pénicillines) : 0,5-1 cas / 100.000

Qui peut se faire vacciner?

- Les résidents d'établissements médico-sociaux ayant plus de 65 ans et/ou ayant une ou des comorbidités
- Pour les plus de 75 ans à partir du 18 janvier
- Les personnes handicapées hébergées en établissements spécialisés
- Les professionnels travaillant dans des établissements de santé ou médico-sociaux:
 - Plus de 50 ans
 - Et/ou ayant une ou des comorbidités
 - l'obésité (IMC >30)
 - la BPCO, asthme et l'insuffisance respiratoire
 - Les maladies cardiovasculaires compliquées
 - le diabète (de type 1 et de type 2)
 - Cirrhose stade B ou C
 - Les maladies neurologiques (SEP, Parkinson, Myasthénie)
 - Syndromes drépanocytaires majeurs
 - l'insuffisance rénale chronique et les personnes sous dialyse
 - les cancers et maladies hématologiques malignes actifs et de moins de 3 ans
 - le fait d'avoir une transplantation d'organe solide ou de cellules souches hématopoïétiques et les splénectomies
 - la trisomie 21
 - Les immunodépressions congénitales ou acquises

Où se faire vacciner sur le Bassin d'Arcachon

Deux centres de vaccination **pour vacciner les professionnels de santé du territoire** sont mis en place:

- **Un centre de vaccination au centre hospitalier d'Arcachon** situé au niveau de la **Permanence d'Accès aux Soins de Santé (PASS)** à proximité des urgences pour les professionnels de l'hôpital, de la clinique et des institutions (SSR, USLD, EHPAD). Prise de RDV auprès de Madame PIGEULT au 05 57 52 91 50 ou par mail secretariat.urgences@ch-arcachon.fr
- **Un centre de vaccination à la Maison des Aidants à Arcachon** pour les professionnels libéraux, coordonné par la médecine de ville. Prise de RDV auprès de Madame ICHER, au 05 57 52 98 98 ou par mail : vaccination@ville-arcachon.fr

Les gestes barrières même si vacciné

A ce jour nous savons pas si elle protège contre le portage et la transmission du virus

Importance de conserver les gestes barrières et d'appliquer les recommandations en vigueur en cas de contact avec une personnes COVID+

PROTÉGEONS-NOUS LES UNS LES AUTRES



Se laver régulièrement les mains ou utiliser une solution hydro-alcoolique



Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir



Se moucher dans un mouchoir à usage unique puis le jeter



Éviter de se toucher le visage



Respecter une distance d'au moins un mètre avec les autres



Saluer sans serrer la main et arrêter les embrassades



Porter un masque quand la distance d'un mètre ne peut pas être respectée et dans tous les lieux où cela est obligatoire



Limiter au maximum ses contacts sociaux (6 maximum)



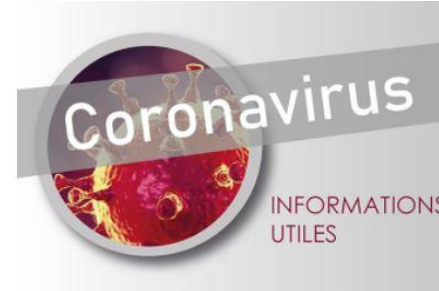
Aérer les pièces 10 minutes, 3 fois par jour



Utiliser les outils numériques (TousAntiCovid)

Où trouver des informations?

- **Sur l'intranet du CH Arcachon:**



- **Sur internet:**

- www.mesvaccins.net
- https://www.has-sante.fr/jcms/p_3165982/fr/coronavirus-covid-19
- <https://www.ch-arcachon.fr/actualites/#100&gsc.tab=0>

**Nous vous remercions de
votre attention et nous
restons à votre disposition**