



# Vaccination contre la Covid-19 en France : un défi logistique inédit

**16 juin 2022**

Dr Christine DEBEURET, Pharmacien Responsable

Etablissement Pharmaceutique

**Cette intervention est faite en tant que personnel de Santé publique France, organisateur de la manifestation.**

**Je n'ai pas de conflit d'intérêt en lien avec le sujet traité.**

# ROLE DE L'ETABLISSEMENT PHARMACEUTIQUE

Une expertise pharmaceutique et logistique

## Article L1413-4 CSP Protection de la population face aux menaces sanitaires graves

### PRODUITS DE SANTE

MEDICAMENTS, DISPOSITIFS MEDICAUX  
OU LEURS ACCESSOIRES OU  
DISPOSITIFS MEDICAUX DE  
DIAGNOSTIC IN VITRO OU LEUR  
ACCESSOIRES

### EXPERTISE TECHNIQUE

REPONDANT A DES BESOINS DE SANTE  
PUBLIQUE, THERAPEUTIQUES OU  
DIAGNOSTIQUES, NON COUVERTS PAR  
AILLEURS, QUI FONT L'OBJET  
NOTAMMENT D'UNE RUPTURE OU  
D'UNE CESSATION DE  
COMMERCIALISATION, D'UNE  
PRODUCTION EN QUANTITE  
INSUFFISANTE OU LORSQUE TOUTES  
LES FORMES NECESSAIRES NE  
SONTPAS DISPONIBLE

Acquisition

Fabrication  
Exploitation

Importation

Stockage

Renouvelle  
ment

Destruction

Transport

Distribution

Exportation

# SCHEMA DIRECTEUR LOGISTIQUE : PLATEFORMES DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION



-  Zones de défense et de sécurité
-  PN3S : Plateforme nationale de stockage
-  Plateformes zonales
-  Plateformes de proximité (DOM)

Sources :  
@IGN-GeoFla®, 2016  
SpFrance – Plateformes de stockage  
© Santé publique France, 11/11/2021

## TRANSPORTS :

Routier : 2/8°C; -20°C, **-80°C**, 15/25°C, Ambiant  
Aérien/Maritime : DROM/COM et International

# LOGISTIQUE VACCINALE

Un enjeu pour la vaccination

# LE CONTEXTE D'UN DÉFI HORS NORME

## Une mission soumise à une multitude de paramètres



### Mission :

**Mettre en place et maintenir un dispositif de distribution des vaccins et des dispositifs médicaux qui soit fiable, rapide et réactif, à l'échelle nationale (métropole et Outre-Mer) et internationale (français de l'étranger, dons internationaux)**

Vaccins, solvants mais aussi seringues et aiguilles



### Ministère chargé de la santé :

- Fixe les éléments de la doctrine vaccinale à partir des recommandations des autorités scientifiques, objectifs



### Pharmaceutique :

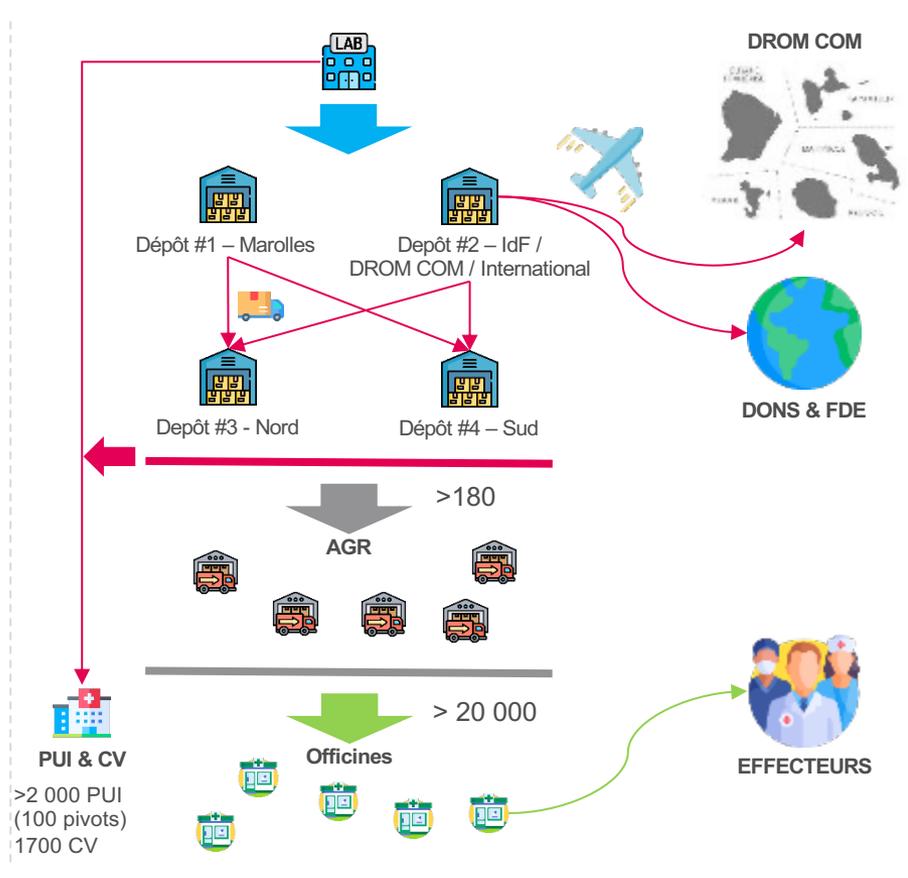
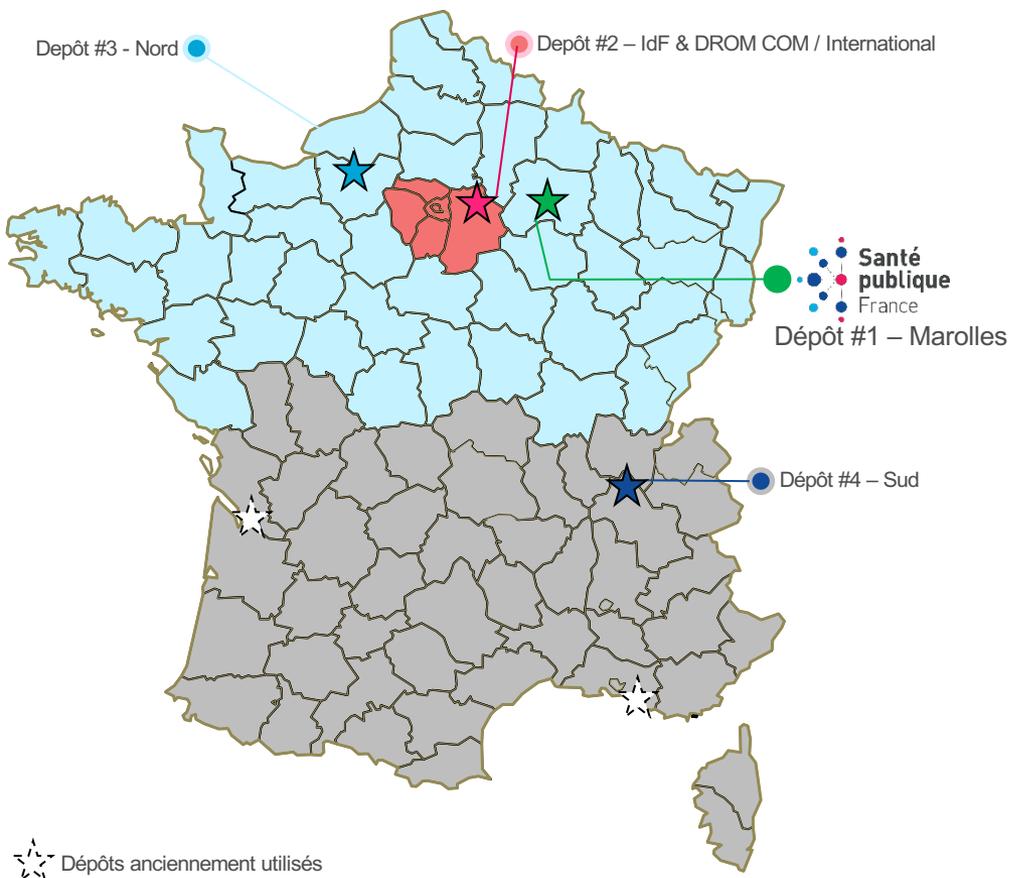
- Une traçabilité à 100%
- Un maintien de la qualité des produits sur toute la chaîne
- De nombreux vaccins, avec des spécificités propres à chacun (présentation multidoses, conditionnement, température, population éligible, péremptions et prolongations nécessitant des réétiquetages)
- Matériel d'injection adapté (préservation des doses, compliance)
- Information de l'ensemble des Professionnels de Santé de chaque évolution (FAQ/Courriers)



### Logistique :

- Des approvisionnements qui ne suivent pas nécessairement la demande (pénuries/surstocks)
- Un travail d'anticipation et de planification avec une capacité d'adaptation très importante
- Des complexités logistiques inédites (conditions de stockage, délais et conditions de transport)
- Des flux à adapter en fonction des effecteurs dépendant des volumes (populations prioritaires, choix des points de livraison...)

# LE DISPOSITIF MIS EN PLACE (VACCINS)



# EXEMPLE DU FLUX EHPAD (4/01/21 au 10/05/21)



**Thermal shippers** : transport en température contrôlée **-80°C**



**Dispositif de surveillance de température** : contrôle de température pendant le transport



**Stockage des vaccins** : super-congélateurs **-80°C**



## Chiffres clés

**1,238 millions** de doses de vaccins expédiées

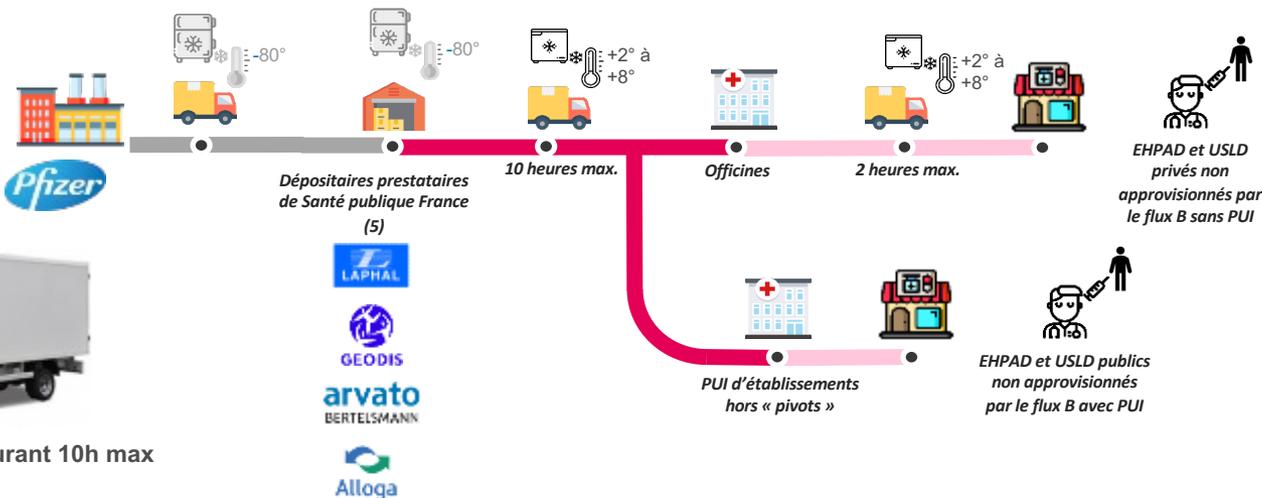
**24 000** commandes d'EHPAD saisies

**3 776** pharmacies livrées

**5 662** EHPAD servis

**+ 4 300** transports routiers effectués

**99,9%** de taux de service (% des commandes livrées à la date prévue)



Transport à 2-8°C durant 10h max

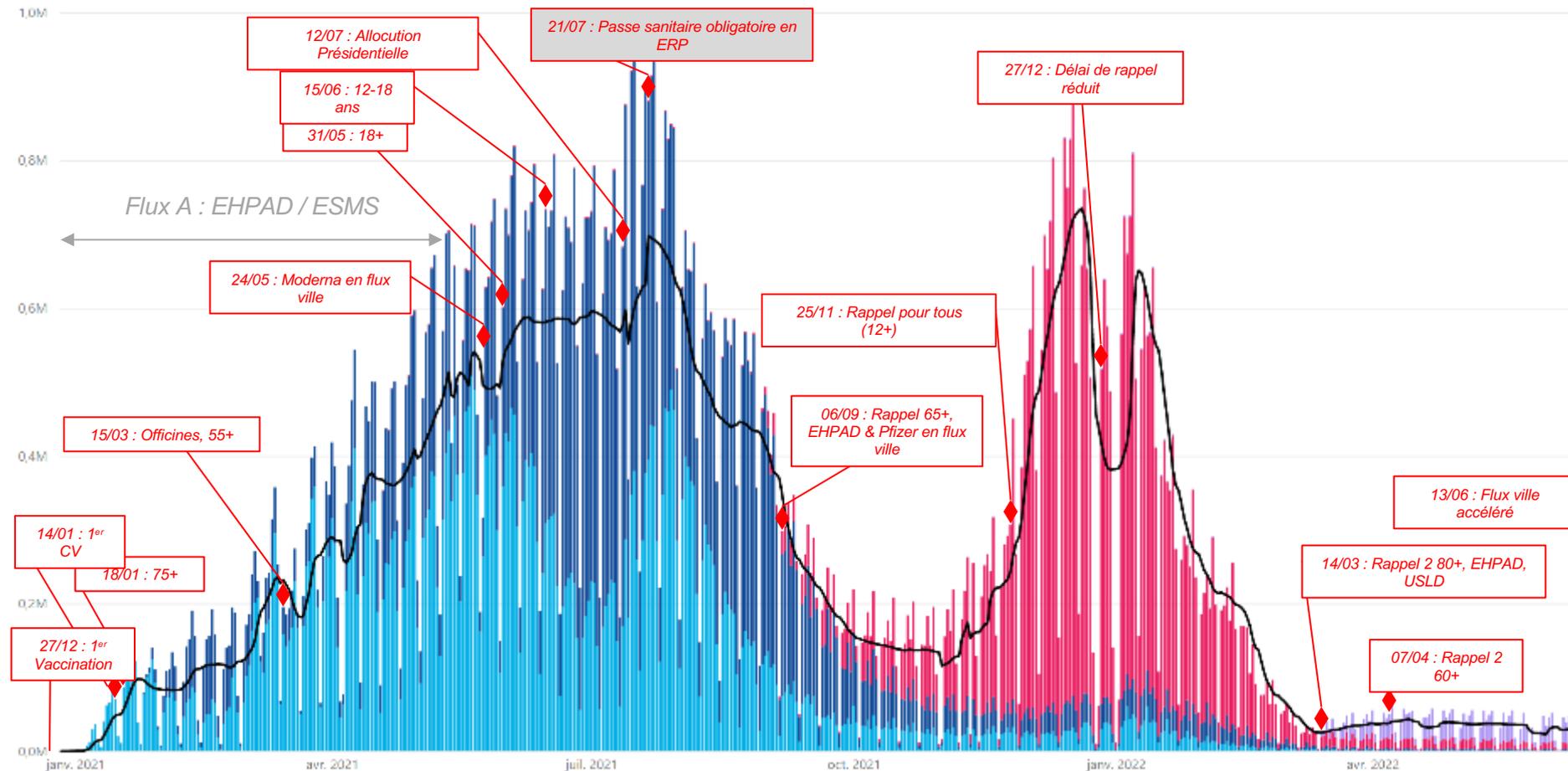
# PLATEFORME SANTE PUBLIQUE FRANCE



# Injections quotidiennes Vaccins COVID-19

Première livraison : Pfizer \_ le 26/12/2020

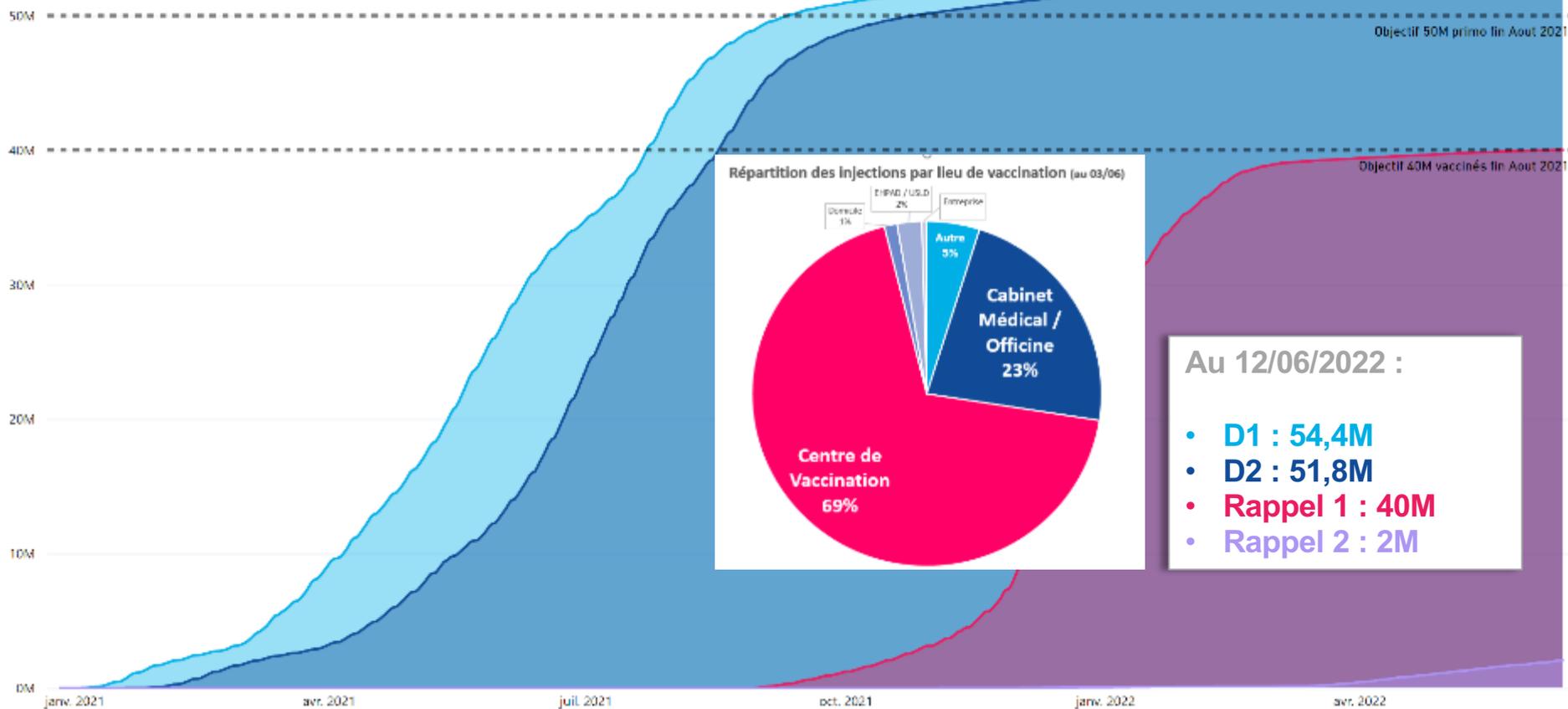
● D1 ● D2 ● R1 ● R2 ● Moyenne 7 jours



## Injections cumulées Vaccins COVID-19

● D1 ● D2 ● R1 ● R2

148 M injections cumulées (79,81% totalement vaccinée)



<https://www.santepubliquefrance.fr/>



**194,6 millions\*** de doses de vaccins expédiées dans les différents flux (CH, centres de vaccination, médecine de ville)



**144,7 millions de doses** de vaccins injectées dont **54,4 millions** de premières injections



**98,33%** de taux de service



**385 millions de matériels d'injection** actuellement en stock



Portail de commande utilisé pour les besoins de **+87 000** Médecins, Pharmaciens, IDE, Sages Femmes



**+20 000** points de livraisons desservis (officines, hôpitaux, centres de vaccination)



**1,67% d'aléas** sur les opérations logistiques au départ des dépositaires.