



MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Montée en charge de la capacité effectrice

Réunion MSS - ARS

26 février 2021

Agenda de notre discussion

Présentation du constat de la nécessité d'augmenter la capacité effectrice

Présentation d'éléments d'analyse

Méthodologie de travail proposée

Partage des besoins en termes de collecte de données

Données de base et principaux objectifs

- **Les livraisons de vaccin vont fortement s'accélérer à partir d'avril**
 - Pour les vaccins ARN : augmentation de 600K/ semaine en février, à 1M/ semaine en mars, puis 3M/ semaine en avril
 - Pour les autres vaccins (AstraZeneca + Janssen) : 1,5-1,8M/semaine au total dès le mois d'avril
- **L'objectif consiste à :**
 - **Absorber ces doses supplémentaires** pour permettre la vaccination rapide des populations cibles / l'atteinte des objectifs annoncés
 - **Réduire la complexité logistique au maximum**, en simplifiant les différents circuits (en visant autant que possible « un vaccin / un canal / une population cible »)
 - Réussir cette montée en charge tout en **améliorant l'expérience usager**, notamment dans la prise de rendez-vous
 - **Continuer à fiabiliser les outils** de suivi pour permettre le pilotage de la vaccination à l'échelle
- **Compte-tenu de l'accroissement des volumes, il n'y a pas de levier unique.** L'ensemble des leviers identifiés devront être utilisés de concert

En avril, le goulet d'étranglement passera d'une contrainte d'approvisionnement à une contrainte de capacité effectrice

Objet de la réunion

Calendrier de déploiement du vaccin



Priorités



Phase 1 : Contrainte d'approvisionnement

Obtention de précisions sur les dates et quantités de livraison

Optimisation de l'allocation des doses reçues

Gestion des interruptions d'approvisionnement



Phase 2 : Contrainte de capacité effectrice

Sélection et montée en puissance des flux et lieux de vaccination :

- Centres existants
- Nouveaux lieux de vaccination

Gestion du débit des sites, des niveaux de stock et pertes, fiabilisation des systèmes d'information

Optimisation de l'expérience usager pour renforcer la confiance dans la campagne vaccinale



Phase 3 : Contrainte de demande

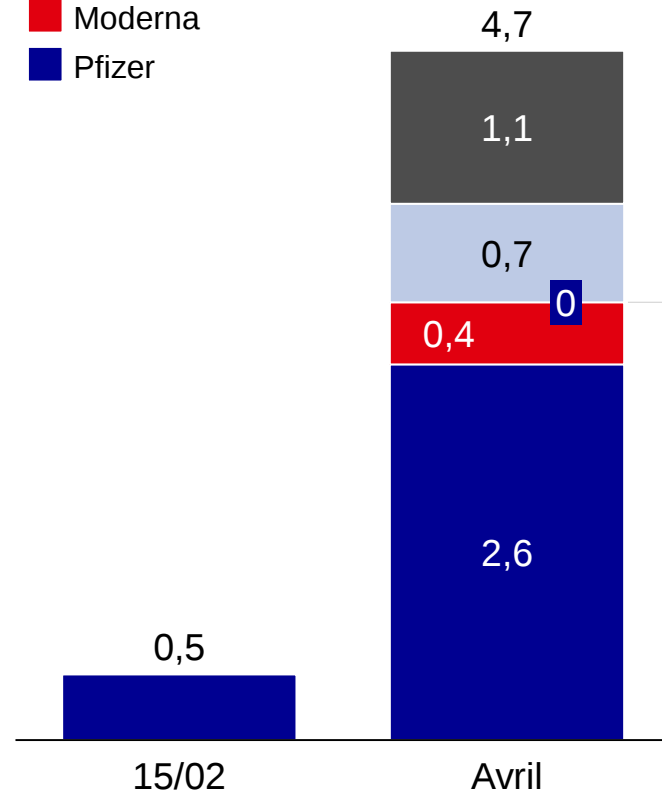
Continuation de l'effort d'augmentation de l'accessibilité des doses pour toutes les populations admissibles volontaires

Encouragement de l'adhésion des populations hésitantes

Doses hebdomadaires reçues en avril et distribution envisagée

Scénario préliminaire, non arbitré

Charge hebdomadaire,
M doses



Flux dédié

Type de Flux,
M doses

Capacité estimée
à date, M doses

Source

Distribution
en ville



1,8

1,5 - 2,5

Basé sur le pic annuel des campagnes de vaccination en ville, entre 1,5 et 2M par semaine pendant 4 semaines (*à confirmer*)
L'Ordre National des pharmaciens assure pouvoir monter au-delà de 2M (*à confirmer*)

Distribution en
centres de
vaccination



3,0

1 - 1,5

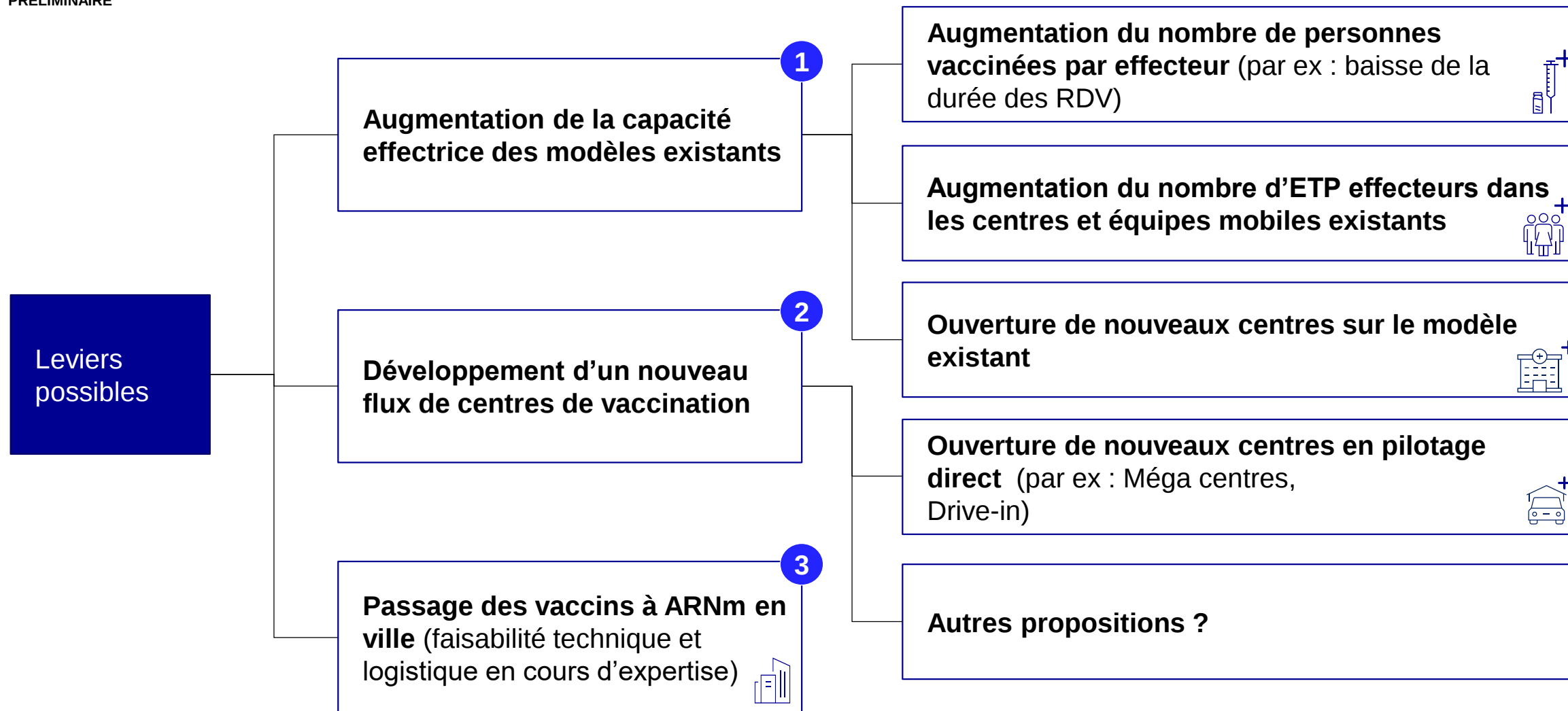
Basé sur les remontées ARS d'un possible triplement des capacités actuelles (*à confirmer*)



La capacité effectrice des centres doit être augmentée pour absorber la charge vaccinale additionnelle

Leviers d'optimisation de la capacité d'administration des vaccins à ARNm

PRÉLIMINAIRE



Agenda de notre discussion

Présentation du constat de la nécessité d'augmenter la capacité effectrice

Présentation d'éléments d'analyse

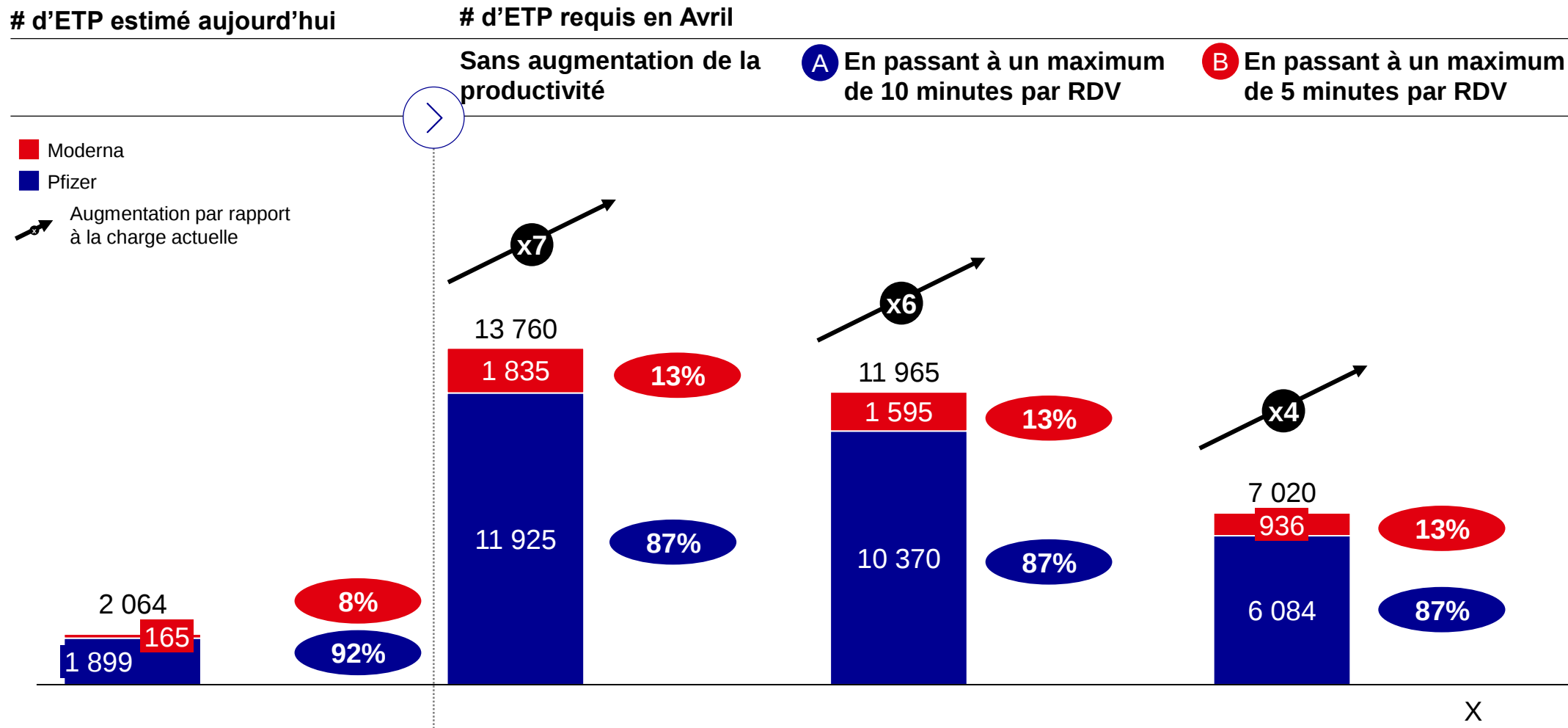
Méthodologie de travail proposée

Partage des besoins en termes de collecte de données

Estimation du nombre d'ETP effecteurs requis pour absorber la charge vaccinale anticipée

Vision hebdomadaire du volume approvisionné vs. charge vaccinale (450K charge moyenne hebdomadaire au 15/02)

VISION AU 22/02 – VACCINS À ARN UNIQUEMENT

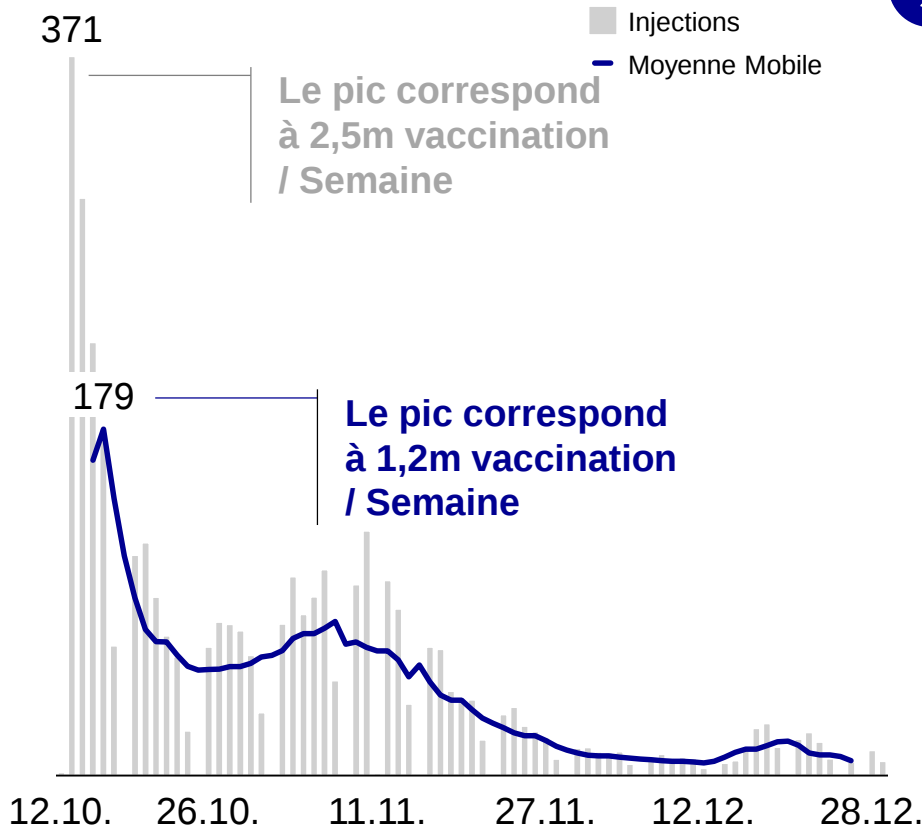


Note : Volume net des livraisons Pfizer des EHPAD du Flux A

Source: Données d'approvisionnement au 17/02 et données de RDV pris et centres vaccinateurs au 17/02 des 3 plateformes

Zoom sur la Vaccination Grippe en pharmacie

Nombre de vaccination Grippe réalisées par jour, x1000 - 2020



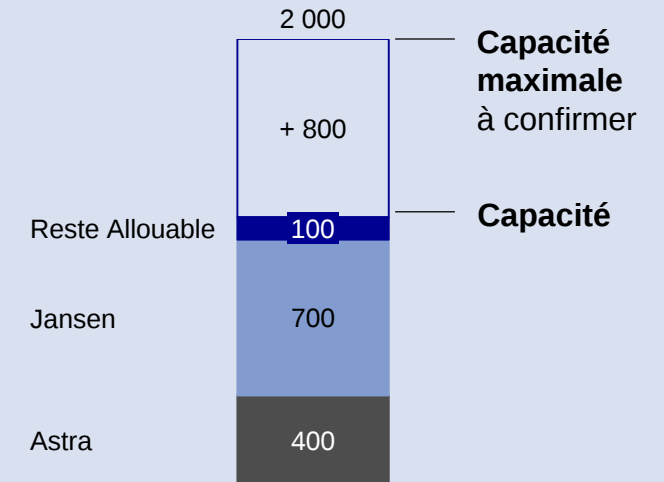
Principaux enseignements

- Les chiffres de la vaccination grippe sont principalement conditionnés par la demande (i.e., l'adhésion des personnes)
- Les vaccinations pour la grippe sont faites **sans rendez-vous** du fait de cette moindre demande
- Au maximum, ~1.2m injections sont réalisées sur une semaine mais sur un schéma non testé en charge dans la durée
- La SFPF estime aussi qu'elle devra s'appuyer un personnel de soutien (i.e., étudiants, préparateurs)

Implication pour la charge estimée en Avril pour les pharmacies

Estimation d'une capacité nominale d'absorber 1,2m d'injections totales en rythme de croisière : La France est dotée d'un réseau de 18 500 pharmacies / officines ; Absorber un débord en ville de 1M doses / semaine de surplus représente ~10 vaccinations / jour / pharmacie¹

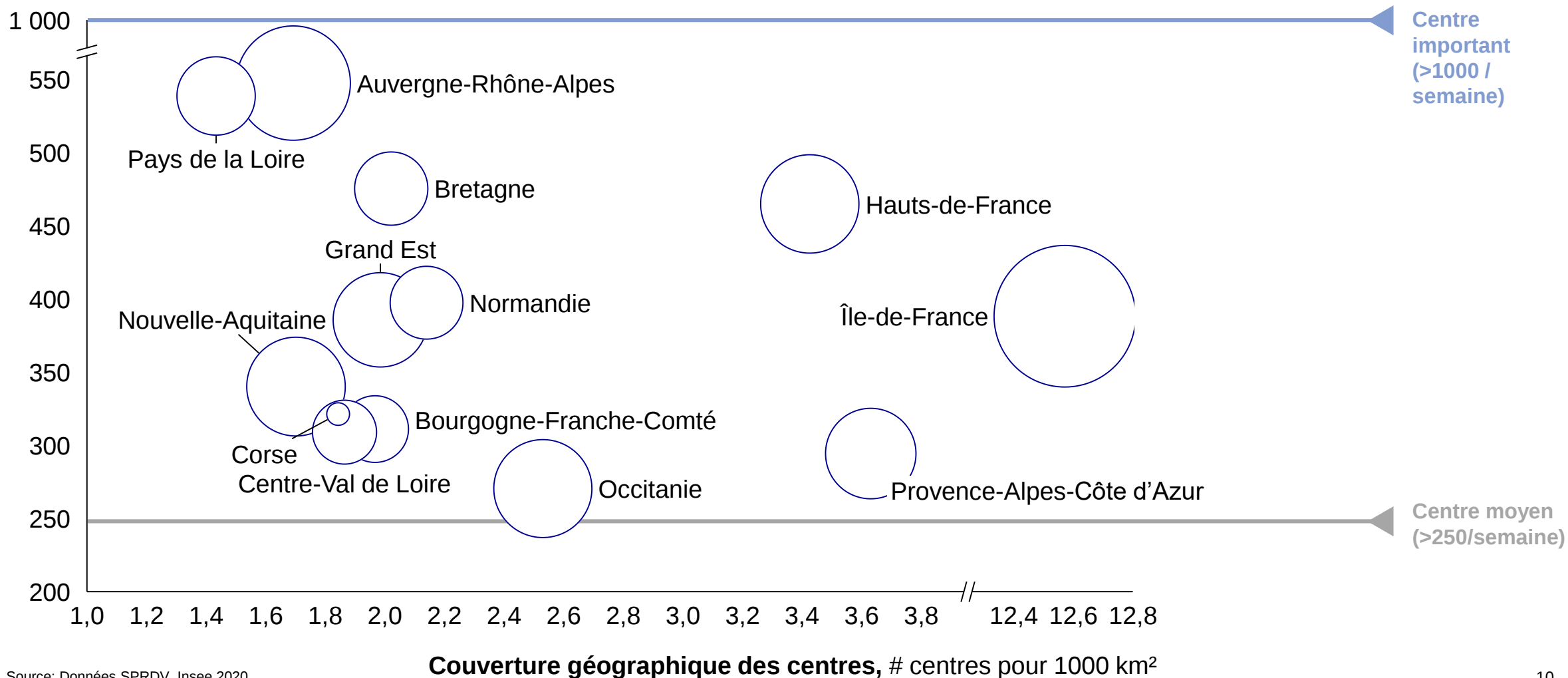
~100k – 900 doses ARNm absorbables / Semaine



1. Sur une base de 5 jours ouvrés

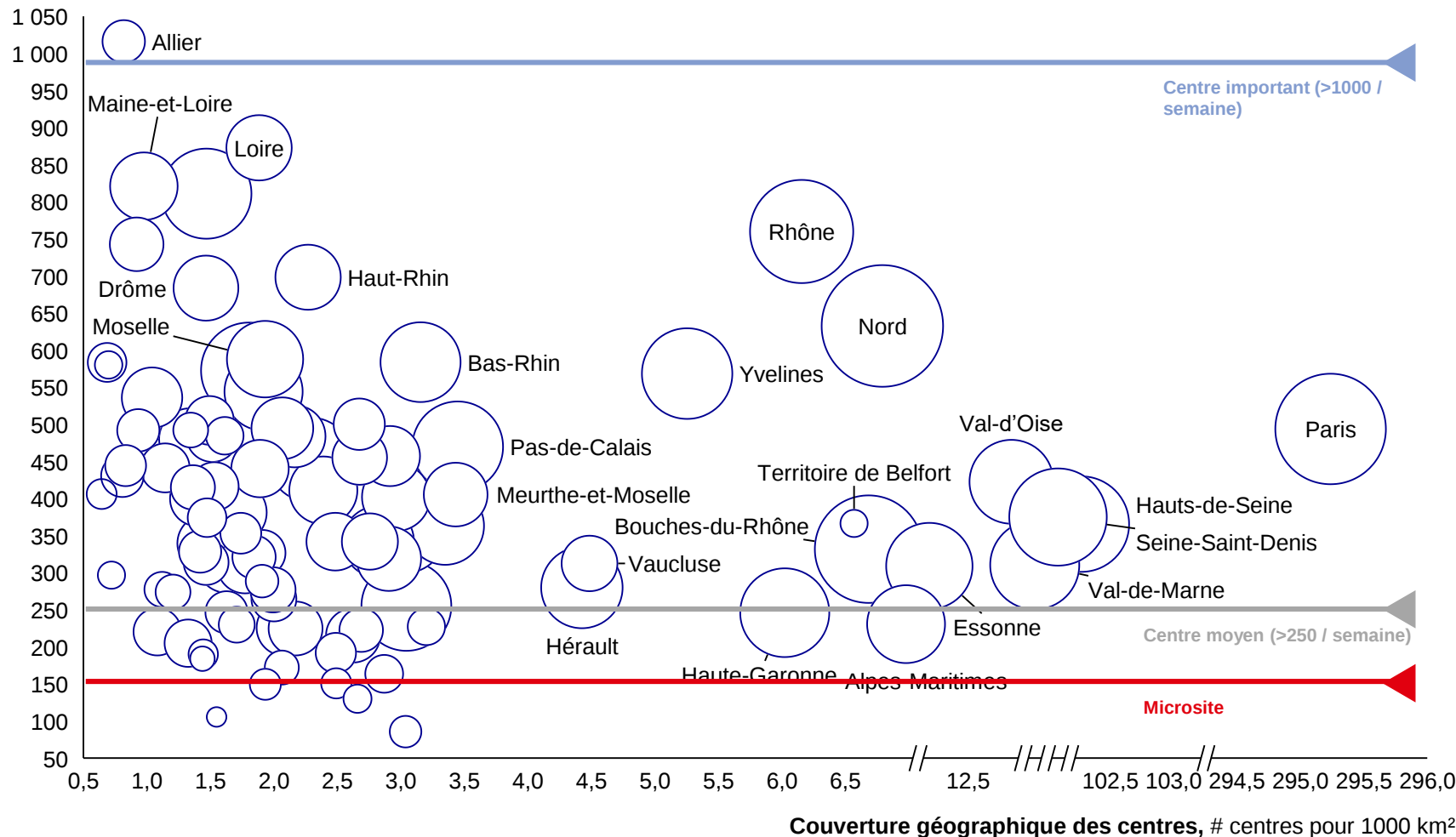
Cartographie des régions en fonction de la taille et de la couverture des centres

Taille moyenne des centres, # de RDV / Semaine



Cartographie des départements en fonction de la taille et de la couverture des centres

Taille moyenne des centres, # de RDV / Semaine



Le territoire national est couvert par
~1200 centres de vaccinations

L'ensemble des départements sont dotés de centres de taille (moyenne)

3 principaux groupements se dégagent de la cartographie :

- Les départements en bas à droite, disposant d'une couverture de centre importante qui pourraient être agrandis
- Les départements en haut à gauche, disposant d'une faible couverture et de centres de taille importante qui pourraient principalement ouvrir de nouveaux centres
- Les départements en bas à gauche pouvant combiner ouverture de nouveaux centres et agrandissement des centres existants

Agenda de notre discussion

Présentation du constat de la nécessité d'augmenter la capacité effectrice

Présentation d'éléments d'analyse

Méthodologie de travail proposée

Partage des besoins en termes de collecte de données

Feuille de route préliminaire pour la montée en charge des centres et l'absorption des vaccins ARNm

PRÉLIMINAIRE

2021

 Zoom pages suivantes

Activité	2021										Commentaires
	Févr. 22	Mars 01	08	15	22	29	Avril 05	12	19	26	
Préparation de la concertation, design et détail des options envisageables											Définition des options de schémas logistiques et du périmètre de la concertation
Kick-off de l'engagement de la concertation entre ARS et TFCV	 Aujourd'hui										Présentation des options envisagées pour concertation
Préparation des arbitrages											Sujet RH (rémunération, financement, nouvelles populations effectrices)
Concertation avec les parties prenantes : • ARS/Préfectures, • Représentants des PS, • Collectivités locales et associations d'élus • RESAH, UNIHA • HAS											Cadre de la concertation à confirmer
Arbitrage définitif sur le schéma retenu	 08-mars										Arbitrage MSS / Cab PM/PR
Information à l'ensemble des parties prenantes des options retenues											Communication à déterminer
Mise en place des leviers retenus, par ex : recrutement des effecteurs et personnels administratifs											Masse cible d'effecteurs à déterminer en fonction des gains de productivité estimés
Potentielles premières livraisons augmentées de Pfizer	 01-avril										Hypothèse sur la base d'une livraison le jeudi, date précise de montée en charge des réceptions à finaliser
Travail avec les plateformes SPRDV sur l'uniformisation/ la clarification du parcours usager											Discussions en cours pour améliorer la transparence à l'échelon du centre sur les RDV ouverts, pris et disponibles

Agenda de notre discussion

Présentation du constat de la nécessité d'augmenter la capacité effectrice

Présentation d'éléments d'analyse

Méthodologie de travail proposée

Partage des besoins en termes de collecte de données

Proposition de questionnaire

Collecte de données

Contenu de la requête de données

Thématique	Contenu de la requête
Qualification du centre	Informations relatives au centre (Nom, adresse, etc.)
Personnel et frais des centres	Nombre, typologie de personnel de santé des effecteurs et modalités de recrutement Nombre, typologie de personnel, rémunération des agents administratifs et modalités de recrutement
Montée en charge	Capacité du centre à accroître sa capacité avec ou sans recrutement d'effecteurs additionnels
Interaction avec les parties prenantes	Fonctionnement de l'approvisionnement, des interactions avec les acteurs publics et des Services de Prise de RDV
Organisation	Organisation et répartition des tâches, temps passé par tâche
Question générale	Pistes éventuelles d'optimisation

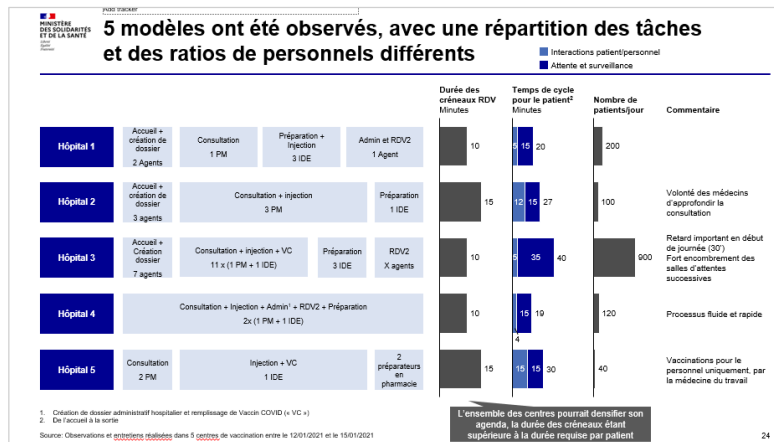
Format de partage et de collecte

- Format proposé : 1 fichier Excel
- Complétion du formulaire par **2 Centres / Département, en lien avec les préfectures**
- Le formulaire est complété sur le fichier Excel (1 fichier différent à chaque centre interrogé) par un agent de préfecture en interrogeant un directeur / personnel de centre de vaccination
- Date limite de collecte pour renvoi à la TFV: **Mardi 2 mars**
- **Processus d'envoi de la requête de données :**
 - Envoi dès maintenant pour revue
 - Amendement sur la base du retour
 - Envoi aux ARS au plus tard Lundi matin de la requête mise à jour

Proposition de Visite

Collecte de données

Exemple de résultats des visites



5 activités sont réalisées dans les centres de vaccination
Synthèse des activités observées de la réception des doses à la sortie patient

Activité	Description	Temps minimum répétable ¹	Personnel pouvant réaliser l'acte	Commentaires
Documentation et traçabilité	Vaccin COVID sur Ameli Pro et remise certificat	45"	PM/IDE/Agent	Difficultés de connexion à VC, déconnexion automatique fréquente
	Autres, en particulier en hôpital (par ex. ORBIS pour l'AP-HP)	45"		Difficultés pour certains PM à utiliser les outils informatiques (par ex. PM retraités)
	Prise de RDV pour 2 ^{ème} injection	30"		
Consultation	Remplissage et vérification du questionnaire Autres questions du praticien ou du patient	30" 0-10'	PM	Volonté de certains PM de refaire une consultation même si le patient a une ordonnance, et de pousser systématiquement ou non au-delà du questionnaire
Injection	Préparation du patient + Sortie Injection	2'30" 30"	PM/IDE	RAS
Nettoyage du box	Nettoyage de l'ensemble des éléments potentiellement touchés par le patient	1"	IDE/AS/ASH	Réalisé entre deux patients par l'IDE dans les 5 centres observés
Préparation des monodoses	Dilution du flacon et répartition en 5-6 seringues monodoses	10"	IDE/Pharmacien/Préparateur en pharmacie	Selon le niveau de dextérité du personnel et le contenu réel du flacon, extraction de 5 (minimum) ou 6 (maximum) monodoses

Note: ces activités peuvent être pour la plupart parallélisées pour minimiser le temps par patient et la perte de temps du personnel

Format de visite

- ~5 Centres de vaccination avec si possible comprenant des centres :
 - De grande taille
 - Urbains
 - Ruraux
- Visite de ~2h comprenant :
 - Observation
 - Interviews du personnel

Annexes

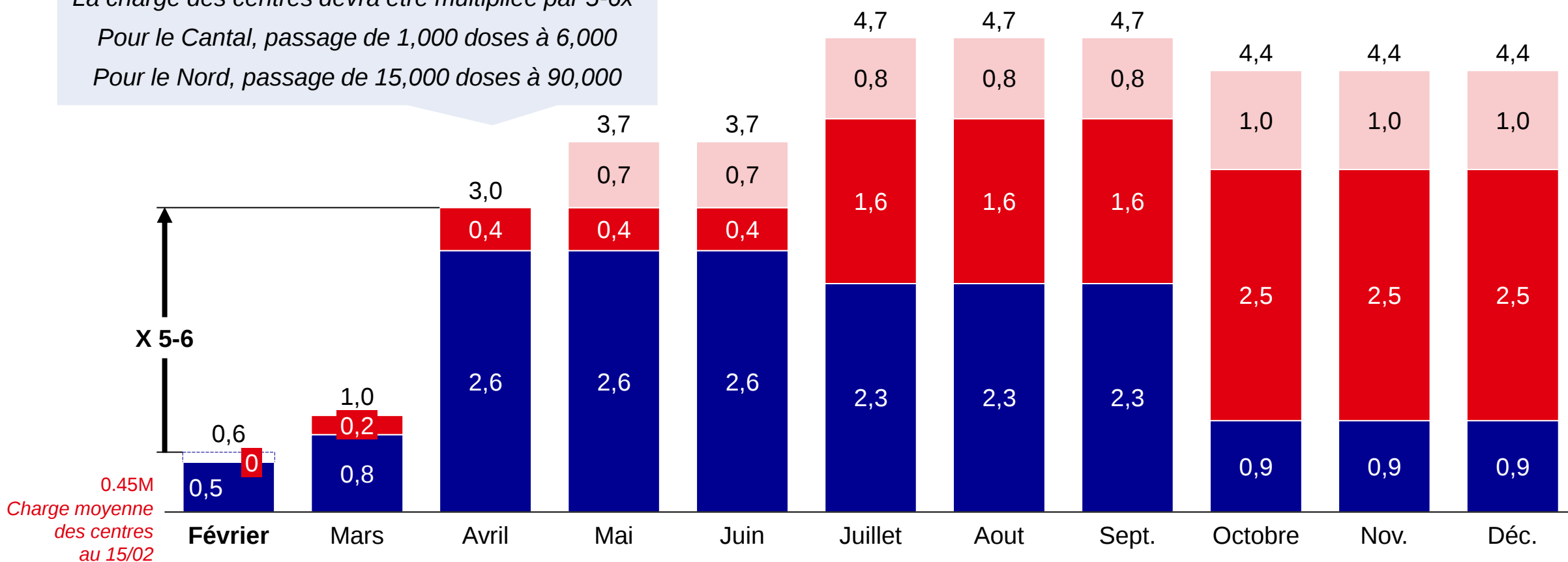
Evolution du volume hebdomadaire d'approvisionnement

Hors Janssen (500K/ semaine jusqu'au juin) et AstraZeneca (1M/ semaine jusqu'au juin)

VISION AU 22/02 – VACCINS À ARN UNIQUEMENT

La charge des centres devra être multipliée par 5-6x¹
Pour le Cantal, passage de 1,000 doses à 6,000
Pour le Nord, passage de 15,000 doses à 90,000

 Equipes mobiles  Moderna
 Curevac  Pfizer

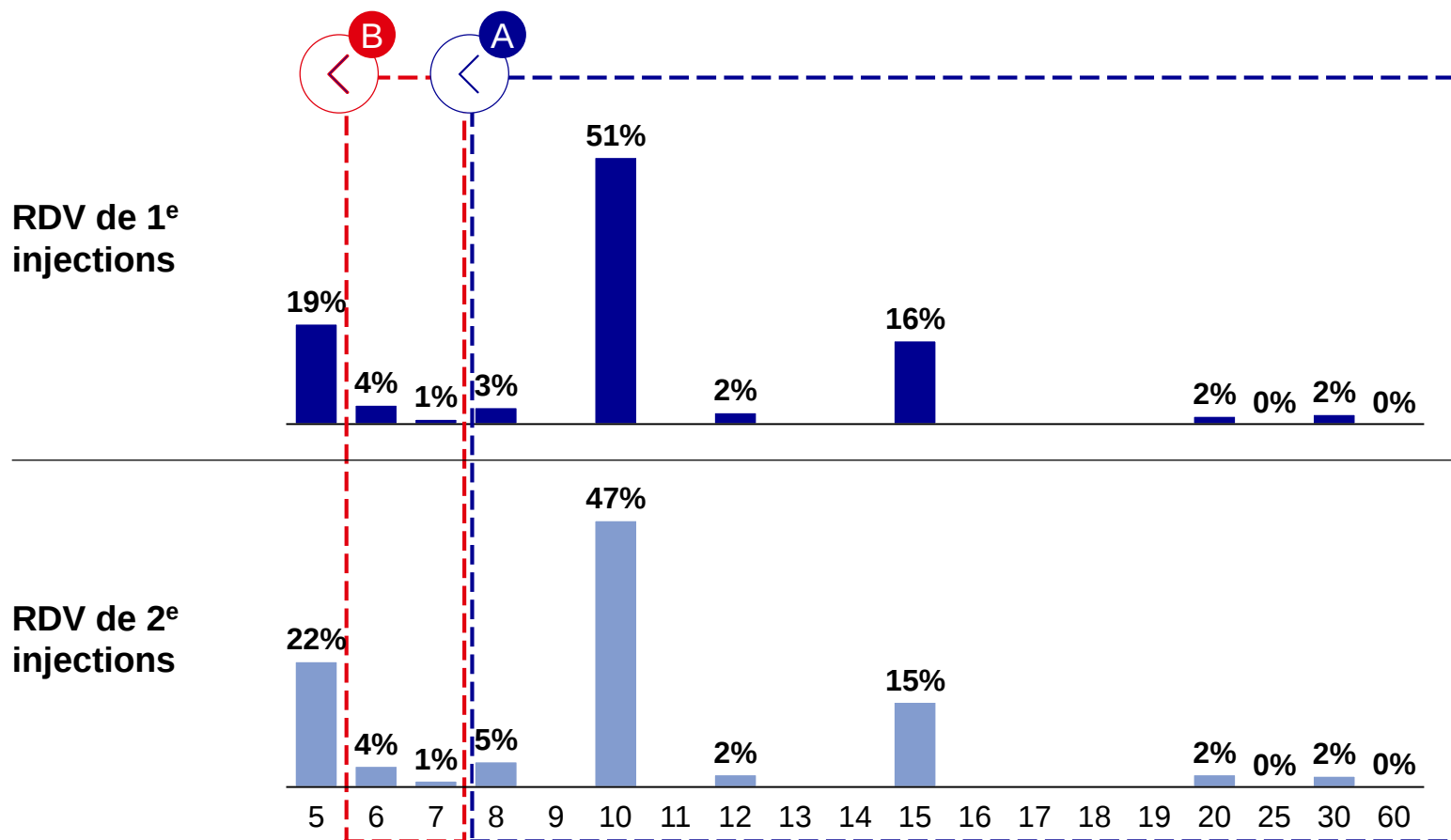


1. x5 en incluant les ETP actuellement mobilisés en équipes mobiles, x7 en ne considérant que les ETP en centres de vaccination

Impact potentiel d'une réduction de la durée moyenne des RDV

VISION PRÉLIMINAIRE AU 19/02 – VACCINS À ARN UNIQUEMENT, DOCTOLIB UNIQUEMENT

RDV pris en Mars par durée de RDV¹, % des RDV pris



La distribution des durées de RDV est hétérogène entre les centres, avec des pics à 5, 10 et 15 minutes

La variance provient essentiellement d'écarts entre centres alors que la durée des 1^e vs. 2^e injection est globalement similaire

Dès lors, un **alignement des durées de RDV** sur les meilleures pratiques peut être envisagé :


Limitation de la durée des RDV à 10 minutes

Impact potentiel : +15% de gains de productivité


Limitation de la durée des RDV à 5 minutes

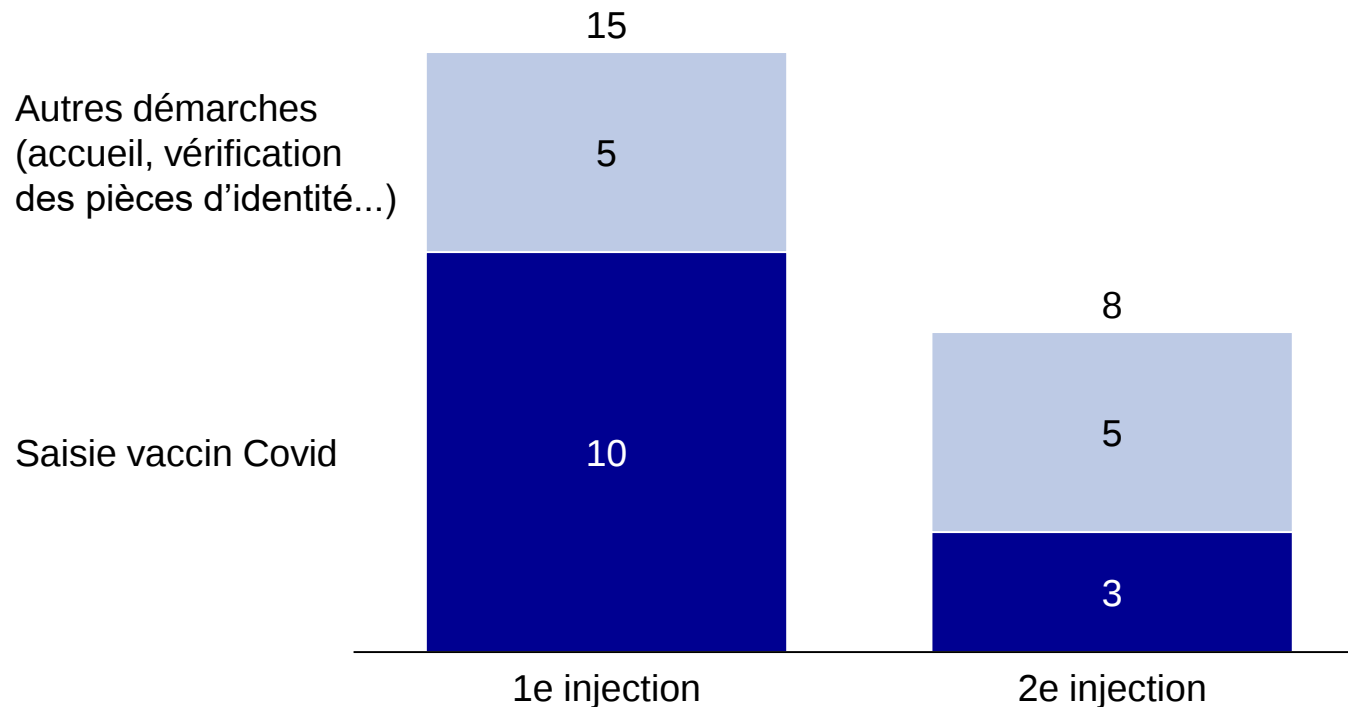
Impact potentiel : +96% de gains de productivité

1. Par type de vaccin (Astra-Zeneca exclu) : Un centre vaccinant en Pfizer et en Moderna comptera donc 2 fois

Estimation du nombre d'ETP administratifs requis pour absorber la charge vaccinale anticipée

PRELIMINAIRE

Estimation du temps ETP administratif en centres par RDV, # de minutes



Environ 3 000 ETP administratifs en charge actuelle
Entre 10 et 20 000 ETP administratifs en charge projetée

Potentiel d'augmentation du # d'effecteurs

Vision cumulée du nombre d'effecteurs potentiels au niveau national

Professionnels	Total professionnels	Dont libéraux et mixtes	Hypothèse de journées travaillées par semaine	ETP potentiels
Spécialistes	123 753	61 688		0
Médecins généralistes	102 466	68 070	0,5	-6 807
Infirmiers	700 988	123 821	0,5	-12 382
Sages-femmes	22 812	7 065		-0
Total	950 019	260 644		19 189

Vs. 13 700 ETP nécessaires sans gains de productivité
 Vs. 12 000 ETP nécessaires avec 10 min de RDV max
 Vs. 7 000 ETP nécessaires avec 5 min de RDV max

A l'échelon national et à titre d'exemple, si les **infirmiers et sages-femmes consacraient une demi-journée par semaine** en centres de vaccination, la **charge vaccinale d'avril** pourrait être absorbée

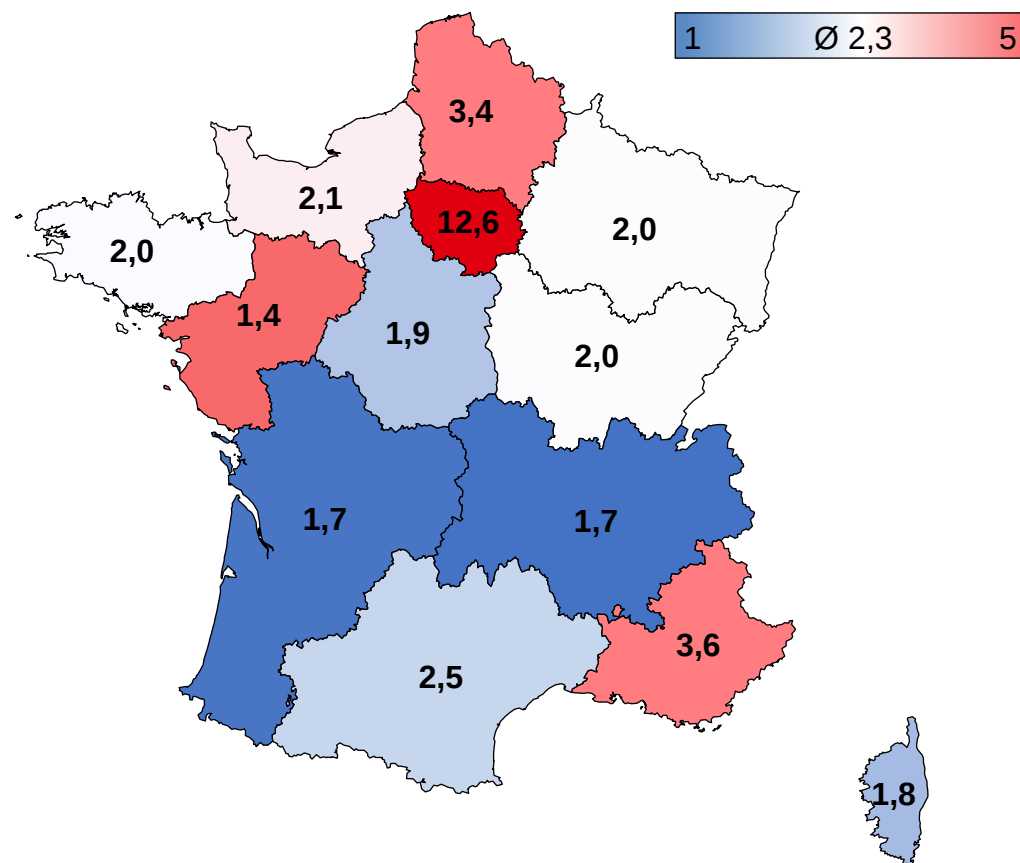
A titre d'exemple, au niveau départemental :

- Le Cantal aura un besoin de 14-28 ETP effecteurs en avril, vs. 49 ETP potentiels
- Le Nord aura un besoin de 413 ETP effecteurs en avril vs. 781 ETP potentiels

Une démarche est actuellement en cours pour identifier l'état actuel des populations d'effecteurs engagés (nombre et type de PS par centre)

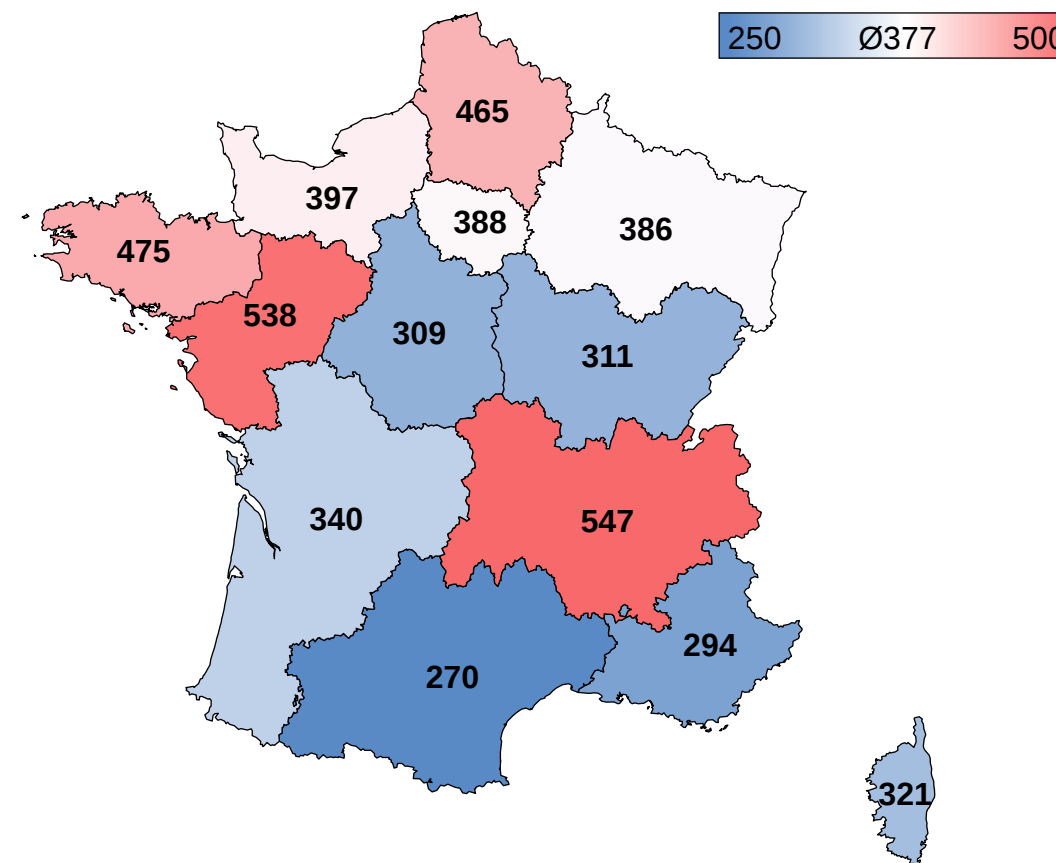
Couverture des centres de vaccination

Densité des centres de vaccination, # de centres pour 1000 km² – au 24/02



1281 Centres de vaccination en métropole

Taille moyenne des centres de vaccination, RDV / semaine / Centre



Passage de Pfizer et Moderna à la médecine de ville – comparaison internationale des lieux de vaccination

Pfizer / BioNTech			Moderna		
	 Cabinets de médecine générale	 Pharmacies		 Cabinets de médecine générale	 Pharmacies
	✓ Date de lancement non communiquée	✓		✓ Date de lancement non communiquée	✓
	✓	✓ A partir de mi-avril ¹		✓	✓ A partir de mi-avril ¹
	✓	✗		✓	✗ ²
	✓ A partir de mi-février	✗		✓ A partir de mi-février	✗
	✓ Test à petite échelle en cours	✗		✗	✗
	✗	✗		✗	✗
	✗	✗		✗	✗

1. Correspondant à l'ouverture de la vaccination à l'ensemble de la population, sous réserve de disponibilité des doses ; 2. Les pharmacies sont néanmoins impliquées dans la distribution des vaccins Pfizer et Moderna
Source: Recherche presse

A l'exception des Etats-Unis, aucun pays comparable n'a encore mis en place de système de vaccination par les pharmacies

Si une majorité des pays étudiés s'appuie sur les cabinets de médecine générale, une partie d'entre eux peut-être assimilée à de petits centres de vaccination dès lors que les cabinets ne sont pas individuels

5 activités sont réalisées dans les centres de vaccination

Synthèse des activités observées de la réception des doses à la sortie patient

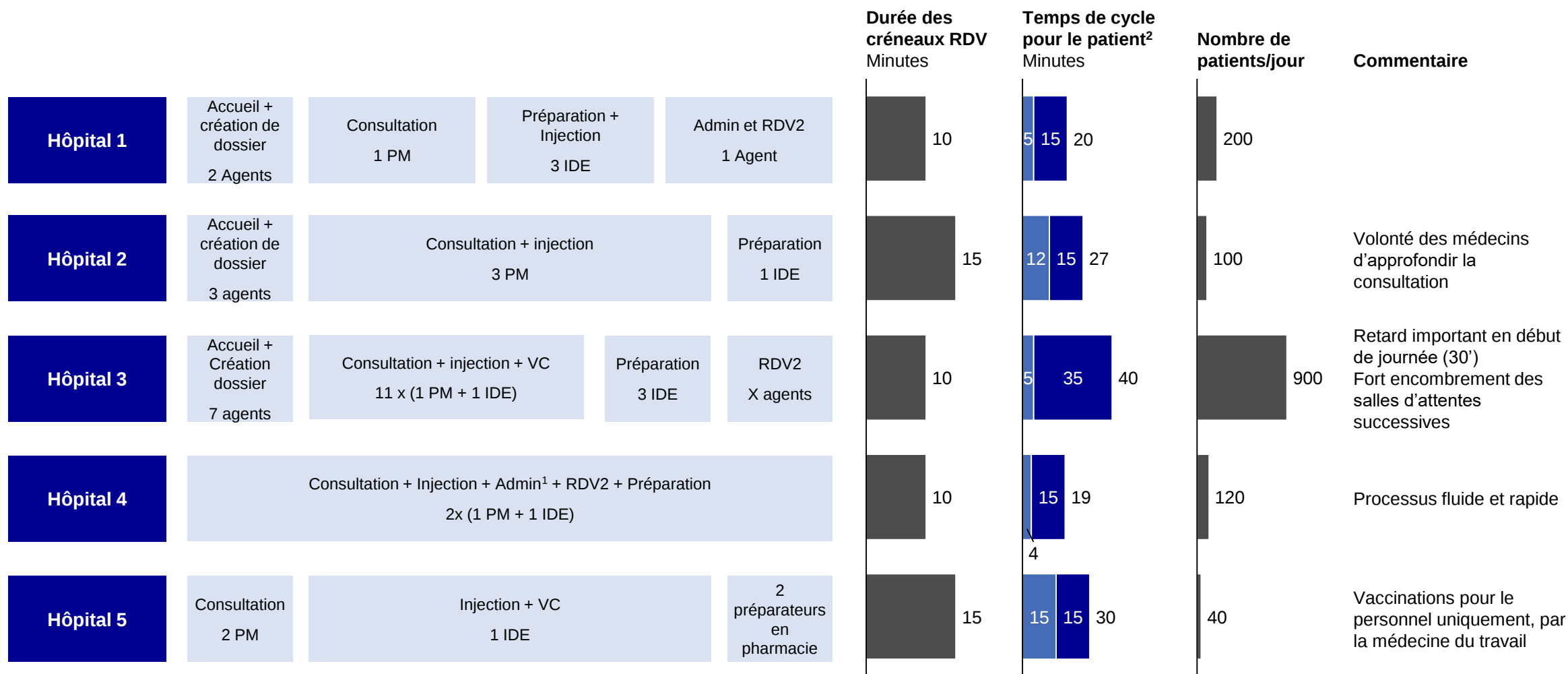
Activité	Description	Temps minimum répétable ¹	Personnel pouvant réaliser l'acte	Commentaires
Documentation et traçabilité	Vaccin COVID sur Ameli Pro et remise certificat	45"	PM/IDE/Agent	Difficultés de connexion à VC, déconnexion automatique fréquente
	Autres, en particulier en hôpital (par ex. ORBIS pour l'AP-HP)	45"		Difficultés pour certains PM à utiliser les outils informatiques (par ex. PM retraités)
	Prise de RDV pour 2 ^{ème} injection	30"		
Consultation	Remplissage et vérification du questionnaire	30"	PM	Volonté de certains PM de refaire une consultation même si le patient a une ordonnance, et de pousser systématiquement ou non au-delà du questionnaire
	Autres questions du praticien ou du patient	0-10'		
Injection	Préparation du patient + Sortie	2'30"	PM/IDE	RAS
	Injection	30"		
Nettoyage du box	Nettoyage de l'ensemble des éléments potentiellement touchés par le patient	1"	IDE/AS/ASH	Réalisé entre deux patients par l'IDE dans les 5 centres observés
Préparation des monodoses	Dilution du flacon et répartition en 5-6 seringues monodoses	10"	IDE/Pharmacien/Préparateur en pharmacie	Selon le niveau de dextérité du personnel et le contenu réel du flacon, extraction de 5 (minimum) ou 6 (maximum) monodoses

Note: ces activités peuvent être pour la plupart parallélisées pour minimiser le temps par patient et la perte de temps du personnel

1. 5 centres observés, 1,5 jours d'observation cumulés

5 modèles ont été observés, avec une répartition des tâches et des ratios de personnels différents

 Interactions patient/personnel
 Attente et surveillance



1. Création de dossier administratif hospitalier et remplissage de Vaccin COVID (« VC »)
 2. De l'accueil à la sortie

L'ensemble des centres pourrait densifier son agenda, la durée des créneaux étant supérieure à la durée requise par patient