



**MINISTÈRE
DE LA SANTÉ
ET DE LA PRÉVENTION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

NOTE D'INFORMATION N° DGS/SP1/DGCS/SD3/DGOS/PF2/RH3/2022/181 du 5 juillet 2022 relative à la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière 2022-2023 et son articulation avec la campagne automnale de vaccination contre la Covid-19

Le ministre de la santé et de la prévention

à

Mesdames et Messieurs les directeurs généraux
des agences régionales de santé

Copie à :

Mesdames et Messieurs les présidents
des commissions médicales d'établissements

Référence	NOR : SPRP2220003N (numéro interne : 2022/181)
Date de signature	05/07/2022
Emetteurs	Ministère de la santé et de la prévention Direction générale de la santé (DGS) Direction générale de la cohésion sociale (DGCS) Direction générale de l'offre de soins (DGOS)
Objet	Campagne de vaccination contre la grippe saisonnière 2022-2023 et son articulation avec la campagne automnale de vaccination contre la Covid-19.
Contacts utiles	<p>Direction générale de la santé Sous-direction de la santé des populations et prévention des maladies chroniques Bureau santé des populations et politique vaccinale Julie BOUSCAILLOU Tél : 01 40 56 59 35 Mél : julie.bouscaillou@sante.gouv.fr</p> <p>Direction générale de la cohésion sociale Sous-direction de l'autonomie des personnes handicapées et des personnes âgées Chantal ERAULT Tél : 01 40 56 87 09 Mél : chantal.erault@social.gouv.fr</p> <p>Direction générale de l'offre de soins Sous-direction du pilotage de la performance et des acteurs de l'offre de soins Agnès LAFOREST-BRUNEAUX Tél : 01 40 56 69 86 Mél : agnes.laforest-bruneaux@sante.gouv.fr</p>

Nombre de pages et annexes	6 pages + 4 annexes (5 pages) Annexe 1 - Co-vaccination grippe/Covid 19 Annexe 2 - Effectueurs de la vaccination contre la grippe saisonnière pour la campagne 2022-2023 Annexe 3 - Recommandations pour l'organisation de la campagne de vaccination contre la grippe en établissements de santé et établissements et services médico-sociaux Annexe 4 - Dispositif de suivi de la campagne de vaccination contre la grippe 2022-2023
Résumé	La présente note d'information a pour objet de préparer la campagne de vaccination antigrippale de la saison 2022-2023 et son articulation avec la campagne automnale de vaccination contre la Covid-19. Elle rappelle les enjeux de ces campagnes, en précise l'organisation générale, souligne l'importance de la vaccination contre la grippe saisonnière des personnels des établissements de santé et des établissements ou services médico-sociaux dans le contexte épidémique de Covid-19. Elle précise également le dispositif de suivi de la campagne qui sera mis en place, ainsi que les modalités de recueil des données nécessaires à cette veille stratégique et opérationnelle.
Mention Outre-mer	Le texte s'applique uniquement en Guadeloupe, en Martinique, en Guyane et à Mayotte avec des spécificités indiquées dans la note.
Mots-clés	Grippe saisonnière - vaccination - professionnels de santé - établissements de santé - établissements et services médico-sociaux - grippe nosocomiale - vaccination contre la Covid-19.
Classement thématique	Protection sanitaire
Textes de référence	- Article L. 3111-4 du code de la santé publique (CSP) modifié par la loi n° 2017-220 du 23 février 2017 - art. 4 (V) ; - Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé ; - Instruction n° DGS/SP1/VSS/DGOS/PF2/DGCS/MSP/2019/185 du 7 août 2019 relative aux mesures de prévention et de contrôle de la grippe saisonnière ; - Avis du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) du 27 septembre et du 7 octobre 2016 relatif à l'obligation vaccinale des professionnels de santé.
Rediffusion locale	Les agences régionales de santé (ARS) doivent assurer la rediffusion de cette note aux établissements sanitaires et établissements sociaux ou médico-sociaux.
Inscrite pour information à l'ordre du jour du CNP du 8 juillet 2022 - N° 83	
Document opposable	Non
Déposée sur le site Légifrance	Non
Publiée au BO	Oui
Date d'application	Immédiate

Grâce à la mobilisation renouvelée de chacun, **la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière 2021-2022, conduite de front avec la campagne de vaccination contre la Covid-19, a obtenu des couvertures vaccinales en nette progression par rapport aux campagnes antérieures à la crise sanitaire.**

Ainsi, en comparaison à la campagne 2019/2020, la couverture vaccinale a augmenté de 4,8 points (56,8 %) chez les personnes de 65 ans et plus, et de 3,3 points chez les personnes à risque de moins de 65 ans (34,3 %)¹. En ville, la campagne 2021-2022 a également vu une poursuite de la progression de la vaccination par les pharmaciens d'officine qui ont réalisé de l'ordre de 45 % des actes de vaccination. Par ailleurs, 86,9 % des résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ont été vaccinés. La vaccination des professionnels de santé était en revanche très insuffisante (22 % en établissements de santé et 27,6 % en EHPAD), et doit être un des objectifs majeurs de la prochaine campagne, dans le contexte de la crise Covid-19 qui a confirmé que la vaccination des soignants était fondamentale afin de protéger les plus fragiles.

La campagne de vaccination contre la grippe saisonnière 2022-2023 doit poursuivre la dynamique de progression et devra à nouveau tenir compte des incertitudes sur le plan épidémiologique : épidémie de grippe imprévisible avec un risque de co-circulation des virus grippaux et du Sars-Cov2, imposant de protéger le plus grand nombre possible de personnes à risque et de limiter l'impact sur le système de santé.

Un des enjeux de la future campagne est d'améliorer l'articulation avec la campagne automnale de vaccination contre la Covid-19 : l'essentiel étant que les personnes éligibles puissent recevoir les deux vaccinations, soit de manière concomitante, soit de manière séquencée (voir annexe 1 - Co-vaccination grippe et Covid-19).

Cette note d'information précise l'organisation de la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière 2022-2023, partage des recommandations aux établissements de santé (ES) et aux établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) sur l'organisation de la vaccination contre la grippe saisonnière de leurs personnels, et informe du dispositif de suivi qui sera mis en place pendant toute la durée de la campagne de vaccination.

Les modalités pratiques d'organisation conjointe des campagnes grippe et rappel Covid-19 seront détaillées par un message ultérieur.

I - Organisation générale de la campagne 2022/2023

o Date de lancement de la campagne

Sous réserve de l'absence de vague épidémique liée à la Covid-19 avant l'automne, la campagne 2022-2023 de vaccination contre la grippe saisonnière et la campagne automnale de vaccination contre la Covid-19 débiteront le 18 octobre 2022 en métropole, en Guadeloupe, à la Martinique et en Guyane, et le 6 septembre 2022 à Mayotte, Toutefois, en cas de reprise épidémique anticipée de Covid-19, la campagne de vaccination contre la Covid-19 sera mise en place sans délai.

¹ Pour une cible fixée à 75 %.

○ **Personnes ciblées par la vaccination contre la grippe**

Les professionnels exposés aux virus influenza porcins et aviaires sont pour la première fois ciblés dans le cadre de la campagne 2022-2023.

Cette nouvelle catégorie s'ajoute aux personnes déjà ciblées par les recommandations détaillées dans le calendrier des vaccinations 2022 : <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal>.

La Haute Autorité de santé (HAS) recommande, dans son avis du 16 juin 2022, de coupler la campagne de vaccination contre la Covid-19 à celle de la grippe au sein de mêmes populations cibles, en l'absence de reprise épidémique.

○ **Compétences des professionnels de santé en matière de vaccination contre la grippe saisonnière pour la saison 2022-2023**

Plusieurs textes réglementaires ont récemment élargi les compétences des pharmaciens d'officine, des sages-femmes et des infirmiers en matière de vaccination contre la grippe saisonnière.

En outre, de façon dérogatoire et exceptionnelle, pour ne manquer aucune opportunité de co-administration des vaccins contre la covid-19 et la grippe saisonnière en ville (texte relatif à l'état d'urgence sanitaire [EUS]), les préparateurs en pharmacie et les étudiants de deuxième cycle et de troisième cycle court de pharmacie peuvent, sous certaines conditions, administrer les vaccins contre la grippe en pharmacie d'officine.

Les effecteurs de la vaccination grippe pour la campagne 2022-2023 sont détaillés en annexe 2.

○ **Vaccins grippe disponibles**

Les vaccins ci-dessous sont disponibles pour la campagne 2022-2023 :

- Vaxigrip Tetra® : pris en charge par l'Assurance maladie à partir de 6 mois ;
- Influvac Tetra® : pris en charge par l'Assurance maladie à partir de 6 mois ;
- Fluarix tetra® : pris en charge par l'Assurance maladie à partir de 6 mois ;
- Efluelda® : pris en charge par l'Assurance maladie à partir de 65 ans.

Ces vaccins peuvent être utilisés indifféremment (sans indication préférentielle) dans le cadre de leur autorisation de mise sur le marché (AMM).

○ **Stratégie de priorisation pour garantir la vaccination des publics ciblés par les recommandations vaccinales pendant les premières semaines de la campagne**

Les doses de vaccins seront réservées aux publics ciblés par les recommandations durant les 4 premières semaines de la campagne, soit jusqu'au 15 novembre 2022.

A cet effet, une mention particulière sera faite sur les courriers d'invitation envoyés par l'Assurance maladie et un courrier ministre sera publié au Bulletin officiel du Ministère de la santé et de la prévention pour demander aux professionnels de santé ayant la compétence vaccinale de respecter cette priorisation. Les ordres professionnels seront également informés.

Pour rappel, le vaccin et l'acte d'injection ne sont pas pris en charge par l'Assurance maladie pour les personnes qui ne sont pas ciblées par les recommandations vaccinales.

II - Vaccination des professionnels de santé dans les établissements de santé et de l'ensemble des professionnels des établissements et services médico-sociaux

La vaccination antigrippale est très fortement recommandée pour les professionnels en contact étroit et prolongé avec des personnes à risque. En effet, la vaccination contre la grippe saisonnière des professionnels permet de lutter contre la transmission nosocomiale de cette pathologie et de limiter l'infection des personnes âgées et/ou fragilisées par des pathologies chroniques, ces dernières étant plus fréquemment sujettes à des complications.

Les données des enquêtes conduites en ES et en ESMS à la fin de la campagne 2021-2022 montrent que la couverture vaccinale est particulièrement basse chez les professionnels de ces établissements : 27,6 % chez les professionnels des EHPAD, 26,5 % dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA) hors EHPAD, moins de 18 % chez les professionnels des autres ESMS et 22 % chez les professionnels des ES.

Ainsi, il revient aux directions des établissements de tout mettre en œuvre pour faire progresser les couvertures vaccinales de leur personnel, y compris l'ensemble des étudiants et stagiaires en santé.

Il est proposé aux ARS de relayer ces messages aux directions d'établissement et de partager des outils et bonnes pratiques en matière d'organisation des campagnes de vaccination contre la grippe (voir en annexe 3 les recommandations pour l'organisation de la campagne de vaccination contre la grippe en ES et ESMS). Dans le cadre des instances de dialogue avec les professionnels des ES et ESMS propres à chaque ARS, il sera nécessaire de relayer l'intérêt majeur de vaccination contre la grippe aux côtés de la vaccination contre la COVID-19.

Les modalités d'organisation de vaccination contre la Covid-19 en ES et ESMS seront communiquées ultérieurement.

III - Dispositif de suivi de la campagne 2022-2023

Un dispositif de suivi portant sur la consommation des doses de vaccin, les remboursements et sur les couvertures vaccinales sera mis en place par le Ministère de la santé et de la prévention pendant toute la durée de la campagne. Ce suivi en temps réel permet de mettre en place des actions correctrices dans des situations de sous-vaccination des populations prioritaires et/ou de tensions sur la disponibilité des vaccins. Les données seront mises à disposition des ARS.

Le dispositif de suivi est précisé en annexe 4.

A noter qu'il est attendu que les pharmacies à usage intérieur (PUI) des ES et ESMS concernés par la vaccination contre la grippe transmettent chaque semaine via la plateforme « e-dispostock », les informations sur les doses de vaccins commandées et en stock à la PUI (voir détail en annexe 4).

Vous pouvez signaler les difficultés que vous pourrez rencontrer dans la mise en œuvre de ces instructions à dgs-vaccination@sante.gouv.fr.

Nous comptons sur votre mobilisation à tous, ainsi que sur celle de vos personnels, pour que cette campagne de vaccination contre la grippe se déroule dans les meilleures conditions possibles et qu'elle puisse s'articuler au mieux avec la campagne automnale de vaccination contre la Covid-19.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,

A stylized signature in black ink, slanted upwards to the right, reading "Signé".

Jérôme SALOMON

Pour le ministre et par délégation :
La directrice générale de la cohésion
sociale,

A stylized signature in black ink, slanted upwards to the right, reading "Signé".

Virginie LASSERRE

Pour le ministre et par délégation :
L'adjoint au sous-directeur des ressources
humaines du système de santé,

A stylized signature in black ink, slanted upwards to the right, reading "Signé".

Marc REYNIER

Annexe 1

Co-vaccination grippe/Covid-19

Il est attendu que le virus de la grippe ainsi que le SARS-CoV2 co-circulent lors de la prochaine saison hivernale. Ainsi, les personnes âgées, fragiles ou immunodéprimées seront exposées à cette double circulation virale pouvant conduire à une co-infection grippe-Covid-19, potentiellement sévère. Une étude anglaise récente¹ a ainsi montré que les personnes hospitalisées suite à une infection respiratoire aiguë et présentant une co-infection grippe-Covid-19 avaient 4,1 fois plus de risque d'être placées sous ventilation mécanique invasive et 2,3 fois plus de risque de décès.

Par ailleurs, la HAS confirme² que la réalisation concomitante des vaccins contre la grippe et la Covid-19 est possible afin d'éviter tout délai dans l'administration de l'une ou l'autre de ces injections. Concrètement, les deux injections peuvent être pratiquées dans un même temps, mais sur deux sites de vaccination distincts (un vaccin dans chaque bras). La HAS précise également qu'il n'y a pas de délai à respecter entre les deux vaccinations si celles-ci ne peuvent pas être réalisées concomitamment.

L'expérience acquise de longue date en matière de vaccination montre en effet que la co-administration de plusieurs vaccins n'est pas dangereuse pour le système immunitaire et ne compromet pas leur efficacité.

Aucun signal particulier n'a été identifié par les dispositifs de pharmacovigilance lors de la campagne 2021-2022 au cours de laquelle la co-administration des vaccins contre grippe et la Covid-19 était recommandée. L'Agence européenne des médicaments (EMA) et les autorités scientifiques nationales poursuivent leur suivi et évaluation des co-administrations des vaccins contre grippe et la Covid-19 (réponse immunitaire, éventuels effets indésirables).

¹ [The Lancet, mars 2022](#).

² HAS, avis du 23 septembre 2021, confirmé dans l'avis du [12 mai 2022](#) et réaffirmé dans l'avis du [16 juin 2022](#).

Annexe 2

Effecteurs de la vaccination contre la grippe saisonnière pour la campagne 2022-2023

Plusieurs textes réglementaires ont récemment élargi les compétences des pharmaciens d'officine, des sages-femmes, et des infirmiers en matière de vaccination contre la grippe saisonnière¹.

Pour rappel, les vaccins contre la grippe qui seront utilisés pendant cette campagne ne sont pas soumis à prescription médicale.

Professionnel de santé	Public auquel le professionnel est autorisé à administrer le vaccin contre la grippe
Médecin	<ul style="list-style-type: none"> - Toute personne.
Infirmier	<ul style="list-style-type: none"> - Personnes majeures, <u>ciblées ou non</u> par les recommandations, (à l'exception des personnes présentant des antécédents de réactions allergiques sévère à l'ovalbumine ou à une vaccination antérieure qui ne peuvent être vaccinées que par un médecin) ; - Mineurs de 16 ans et plus, <u>ciblés</u> par les recommandations, <u>sans prescription médicale préalable de l'acte</u> (à l'exception des personnes présentant des antécédents de réactions allergiques sévères à l'ovalbumine ou à une vaccination antérieure, qui ne peuvent être vaccinées que par un médecin) ; - Mineurs jusqu'à 15 ans inclus, sur prescription médicale de l'acte.
Pharmacien d'officine ayant suivi une formation à la vaccination contre la grippe ou contre la Covid 19	<ul style="list-style-type: none"> - Personnes majeures, <u>ciblées ou non</u> par les recommandations, (à l'exception des personnes présentant des antécédents de réactions allergiques sévères à l'ovalbumine ou à une vaccination antérieure, qui ne peuvent être vaccinées que par un médecin) ; - Mineurs de 16 ans et plus, <u>ciblés</u> par les recommandations (à l'exception des personnes présentant des antécédents de réactions allergiques sévères à l'ovalbumine ou à une vaccination antérieure, qui ne peuvent être vaccinées que par un médecin).
Sage-femme	<ul style="list-style-type: none"> - Personnes majeures : les femmes et l'entourage des femmes enceintes et des nourrissons de moins de 8 semaines, <u>ciblés ou non</u> par les recommandations ; - Mineurs de 16 ans et plus, y compris de l'entourage, <u>ciblés</u> par les recommandations ; - Mineurs jusqu'à 15 ans inclus, y compris de l'entourage, <u>ciblés</u> par les recommandations².

¹ Décret n° 2022-610 du 21 avril 2022 relatif aux compétences vaccinales des infirmiers et des pharmaciens d'officine ; Décret n° 2022-611 du 21 avril 2022 relatif aux compétences vaccinales des sages-femmes ; Arrêté du 21 avril 2022 modifiant l'arrêté du 1^{er} mars 2022 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à prescrire et à pratiquer ; Arrêté du 21 avril 2022 fixant la liste des personnes pouvant bénéficier des vaccinations administrées par un infirmier ou une infirmière, sans prescription médicale préalable de l'acte d'injection ; Arrêté du 21 avril 2022 fixant la liste des vaccins que les pharmaciens d'officine sont autorisés à administrer en application du 9° de l'article L. 5125-1-1 A du code de la santé publique et la liste des personnes pouvant en bénéficier ; Arrêté du 21 avril 2022 fixant la liste et les conditions de vaccinations donnant lieu à la tarification d'honoraire dû au pharmacien d'officine en application du 14° de l'article L. 162-16-1 du code de la sécurité sociale.

² Arrêté en cours de publication.

En outre, de façon dérogatoire et exceptionnelle, pour ne manquer aucune opportunité de co-administration des vaccins contre la covid-19 et la grippe saisonnière en ville (texte EUS), pourront administrer les vaccins contre la grippe en pharmacie d'officine :

- les préparateurs en pharmacie, à condition qu'ils aient suivi une formation à la vaccination contre la Covid-19 et sous la supervision d'un pharmacien d'officine formé à la vaccination ;
- les étudiants de deuxième cycle et de troisième cycle court de pharmacie, à condition qu'ils aient suivi soit les enseignements théoriques et pratiques relatifs à la vaccination dans le cadre de leur cursus, soit une formation à la vaccination contre la Covid-19, et sous la supervision d'un pharmacien d'officine formé à la vaccination.



Campagne vaccinale | Les habilitations par effecteur

Plusieurs types d'effecteurs ont été autorisés à injecter des doses pour accélérer la campagne

Type d'effecteur	Type de vaccins ADU COVID	Actes	Conditions particulières	Effecteurs grippe
Médecin		Prescrire et administrer		✓
Sages-femmes		Prescrire et administrer		✓
Pharmaciens		Prescrire et administrer		✓
Infirmiers		Prescrire et administrer		✓
Chirurgiens-dentistes		Prescrire (adulte uniquement) et administrer	✓	
Étudiants de troisième cycle en médecine et en pharmacie		Administrer	✓	
Autres professionnels de santé		Injecter en CV ⁽¹⁾ Administrer en CV et en ville pour certains	✓	
Autres professionnels et détenteurs de formation		Injecter en CV	✓	✓ Préparateurs en pharmacie
Étudiants (1 ^{er} et 2 ^e cycle, autres spécialités...) ⁽¹⁾		Injecter en CV	✓	✓ Étudiant en 2 ^e cycle de pharmacie
PMI		Prescrire et administrer		

⁽¹⁾ En annexe du document plus de détail sur les conditions, les types d'étudiants, et exceptions sont précisés.

Effecteurs grippe

Effecteurs grippe de droit commun :
➢ Médecins, pharmaciens, IDE, SF

Effecteurs grippe autorisés de manière dérogatoire dans le cadre de la campagne concomitante de 2021 :
➢ Préparateurs en pharmacie, étudiant de 2^eme cycles en pharmacie

Annexe 3

Recommandations pour l'organisation de la campagne de vaccination contre la grippe en établissements de santé et établissements et services médico-sociaux

Il revient aux directions des établissements de tout mettre en œuvre pour faire progresser les couvertures vaccinales de leur personnel, et notamment :

- **De préparer l'organisation de la campagne de vaccination** contre la grippe dès le mois de juillet :
 - o Mobiliser les professionnels de l'établissement et toutes les parties prenantes : les professionnels de santé de la structure pour les ESMS (notamment médecin coordonnateur et infirmier diplômé d'Etat [IDE]), services de santé au travail, équipes opérationnelles d'hygiène ou équipes mobiles d'hygiène, pharmacien, service d'infectiologie, service qualité de vie au travail, représentants du personnel...
 - o Définir une stratégie pour la campagne :
 - Définir les modalités de sensibilisation et de promotion de la vaccination ;
 - Définir des modalités d'organisation de la vaccination au plus proche des professionnels (dans chaque service ou dans un lieu accessible connu et identifié). Les établissements pourront notamment mobiliser, en fonction des caractéristiques de leur établissement, les services de santé au travail, les services d'infectiologie ou encore les équipes opérationnelles d'hygiène.
- **De planifier des séances de vaccination pendant les heures de travail, avec si possible des rendez-vous de vaccination individuels** (en veillant à une certaine flexibilité) pendant les heures de travail.

Annexe 4

Dispositif de suivi de la campagne de vaccination contre la grippe 2022-2023**a. En ville**

Suivi des doses consommées et remboursées : le suivi en ville s'appuiera sur les données de ventes de doses de vaccins et sur les données de remboursement de la Caisse nationale de l'assurance maladie (CNAM) et de la Mutualité sociale agricole (MSA).

Suivi des couvertures vaccinales des populations cibles : des estimations des couvertures vaccinales des populations cibles seront réalisées par Santé publique France (SpF) à deux temps de la campagne et en fin de campagne.

Il est possible dans l'outil « Vaccin Covid », de sélectionner le motif « Rappel concomitant à vaccination grippe ». Ce motif de rappel apparaît dans le menu déroulant de la fenêtre pop-up qui s'ouvre quand le professionnel clique sur « Ajouter une vaccination » après un schéma vaccinal complet. Afin de suivre les co-administrations des deux vaccins, il est important de bien sélectionner ce motif de rappel lorsque la personne reçoit les deux vaccins le même jour.

b. En établissements de santé et en ESMS

Compte tenu des enjeux liés au suivi régulier de cette campagne de vaccination contre la grippe 2022-2023 au plus près des territoires, la mobilisation des ARS est essentielle au bon déroulement de cette campagne pour sensibiliser et relayer ces informations aux établissements concernés afin qu'ils complètent les enquêtes et outils qui sont décrits ci-après, dans les délais demandés.

Suivi des doses consommées sur « e-dispostock »

Le suivi des doses consommées en établissements de santé et dans les ESMS disposant d'une PUI s'appuiera sur la plateforme « e-dispostock » qui a été complétée à cet effet. Ainsi, il est attendu que les PUI des établissements concernés transmettent chaque semaine :

- Le nombre de doses de vaccin antigrippal en stock à la PUI ;
- Le nombre cumulé de doses de vaccins antigrippaux commandées¹ pour la campagne en cours par la PUI.

Les remontées débuteront à partir du lancement de la campagne 2022 et se poursuivront jusqu'à la fin de la campagne vaccinale.

Suivi des couvertures vaccinales en établissements

Les modalités d'estimation des couvertures vaccinales en ES (personnel) et ESMS (personnel et résidents) en fin de campagne seront communiquées ultérieurement.

¹ Le terme « commandés » correspond aux vaccins commandés par la PUI et effectivement réceptionnés par cette dernière.