

Stratégie de prise en charge des patients COVID-19 en Anesthésie

Dr Alice BLET

Hôpitaux universitaires
Lariboisière – Saint Louis
AP-HP, Paris

Liens d'intérêt

Je déclare avoir reçu des honoraires en tant que conférencier par Sanofi pour cette présentation
Pas d'autre lien d'intérêt

*Sanofi ne recommande en aucun cas l'usage des produits en dehors de leurs indications approuvées.
Merci de consulter le résumé des caractéristiques du(es) produit(s) avant de le(s) prescrire.
Les informations ci-après sont fournies pour un usage médical et scientifique uniquement,
et sont destinées exclusivement aux participants de cette manifestation scientifique.*

Recommandations de Pratiques Professionnelles

Société Française d'Anesthésie et de Réanimation



PRECONISATIONS POUR L'ADAPTATION DE L'OFFRE DE SOINS EN ANESTHESIE-REANIMATION DANS LE CONTEXTE DE PANDEMIE DE COVID-19 Version 3.0 (JUIN 2021)

En collaboration avec les sociétés : ADARPEF, ANARLF, CARO, SF2H, SFC, SFR, SPILF



Objectifs

- 1) offrir un accès à des soins de qualité à des patients dont la procédure ne peut pas (ou plus) être reportée
- 2) limiter le risque de contamination des patients et des personnels soignants les prenant en charge

Facteurs de risque de forme grave et mortalité / Infection à SARS-CoV-2

Sur-risque significatif	Sur-risque significatif élevé	Sur-risque significatif très élevé
— âge 60 - 69 ans — sexe masculin — obésité avec IMC ≥ 35 kg/m² — déprivation matérielle (précarité) — diabète avec HbA1c $\geq 7,5\%$ — immunodépression — cancers solides de diagnostic < 5 ans — hémopathie malignes — chimiothérapie de grade A, radiothérapie < 6 mois — insuffisance rénale stade 3 à 5 — maladies neurologiques (non AVC) — BPCO, HTAP, asthme traité par corticoïdes inhalés — insuffisance cardiaque, artériopathies périphériques, fibrillation atriale — maladie thrombo-embolique — fracture ostéoporotique — cirrhose du foie — polyarthrite rhumatoïde	— diabète de type 1 — drépanocytose — déficit immunitaire combiné sévère — insuffisance rénale stade 5 avec dialyse	— âge ≥ 70 ans — trisomie 21 — greffe de cellules souches — chimiothérapie de grade B ou C — transplanté rénal — syndromes démentiels — paralysie cérébrale 

Risque lié à l'intervention

- Chirurgie à risque élevé de contamination des soignants par **aérosolisation**
 - intervention avec ouverture ou exposition des voies aériennes : chirurgie de résection pulmonaire, chirurgie ORL, neurochirurgie de la base du crâne, bronchoscopie rigide
- Chirurgie **majeure**
 - à risque élevé de séjour post-opératoire en soins critiques
 - majoration du risque respiratoire péri-opératoire

7 champs

- Protection des personnels et des patients
- Bénéfice/risque et information au patient
- Évaluation préopératoire et décision vis-à-vis de l'intervention
- Modalités de la consultation de pré-anesthésie
- Modalités particulières d'anesthésie et d'analgésie
- Circuits dédiés
- Gestion de l'activité en période de tension

Champ 1. Protection des personnels et des patients

A. Mesures générales

R1.1 – Les experts suggèrent d’appliquer des mesures de protection strictes pour le personnel et les patients au cours de la pandémie COVID-19. Les mesures générales comprennent la désinfection des mains par solution hydro-alcoolique (SHA) ou le lavage de mains à l’eau et au savon si elles sont souillées, la mise en place systématique d’un masque à usage médical, préférentiellement de type II (ou IIR), correctement ajusté sur les ailes du nez et couvrant le nez et la bouche jusqu’au menton, des mesures de distanciation physique en assurant une distance d’au-moins 2 mètres entre personnels dans les moments où le port du masque n’est pas possible (pause-repas), une désinfection des surfaces et une aération des locaux de manière régulière. Ces mesures de protection seront actualisées et feront l’objet de formations régulières pour le personnel. Le patient sera également informé de l’importance du respect de ces gestes barrières.

Champ 1. Protection des personnels et des patients

A. Mesures générales

R1.1 – Les experts suggèrent d'appliquer des mesures de protection strictes pour le personnel et les patients au cours de la pandémie COVID-19. Les mesures générales comprennent la désinfection, l'usage de l'eau et au savon si elle est disponible, l'usage préférentiel de l'eau et au savon médical, l'usage de gants couvrant le nez et la bouche, l'usage d'un masque surant une distance d'au moins 1 mètre entre personnes dans les moments où le port d'un masque n'est pas possible (pause-repas), une désinfection des surfaces et une aération des locaux de manière régulière. Ces mesures de protection seront actualisées et feront l'objet de formations régulières pour le personnel. Le patient sera également informé de l'importance du respect de ces gestes barrières.

**Pas d'allégement des mesures
de protection
chez les personnes vaccinées**

Au bloc opératoire

C. Au bloc opératoire

R1.5 – Les experts suggèrent que les professionnels de santé participant à la gestion des voies aériennes (intubation et/ou extubation, mise en place et/ou retrait d'un dispositif supraglottique...), ou à même de le faire en situation de recours portent lors de ces procédures, quel que soit le statut COVID-19 du patient :

- **Un masque FFP2, dont la mise en place s'accompagnera systématiquement de la vérification de son étanchéité (« fit-check »), une coiffe et une protection oculaire (lunettes de protection occlusives ou écran facial),**
- **Des gants non stériles à usage unique, recouvrant les manches, ce qui répond dans cette situation, aux indications des précautions standard (contact ou risque de contact avec des liquides biologiques).**

R1.6 – Les experts suggèrent que le port d'une surblouse suive les indications des précautions standard (soins souillant ou mouillant), sans rapport avec le statut COVID-19 du patient. Dans cette indication, la surblouse doit alors être imperméable (surblouse + tablier imperméable à usage unique, ou casaque chirurgicale étanche).

Au bloc opératoire

C. Au bloc opératoire

R1.5 – Les experts suggèrent des mesures de protection aériennes (intubation supraglottique...), ou à des procédures, quel que soit le type de procédure.

- **Un masque FFP3** avec vérification de l'étanchéité (lunettes de protection)
- **Des gants non stériles** dans cette situation, avec des liquides

R1.6 – Les experts suggèrent des mesures de protection standard (soins souillant la tenue) dans cette indication, la surblanchiment, l'usage unique, ou casaque



Participant à la gestion des voies /ou retrait d'un dispositif de secours portent lors de ces

protection systématiquement de la face et une protection oculaire

blanches, ce qui répond dans le cas de contact ou risque de contact

des indications des précautions de contact COVID-19 du patient. Dans le cas d'une blouse + tablier imperméable à

En soins critiques

E. En soins critiques

R1.12.1 – Les experts suggèrent que, lors d’une procédure à risque d’aérosolisation chez un patient, quel que soit son statut COVID-19, tout soignant porte un masque FFP2, une coiffe, et une protection oculaire (lunettes de protection occlusives ou écran facial). Les procédures à risque d’aérosolisation sont :

- L’intubation et l’extubation trachéale ;
- La réalisation d’une trachéotomie ;
- Les aspirations trachéales sans système clos ;
- Les soins aux patients sous ventilation non invasive ou oxygénothérapie à haut débit ;
- La réalisation d’un aérosol ;
- La réalisation d’une fibroscopie bronchique ;
- La réalisation d’une séance de kinésithérapie respiratoire.

R1.12.2 – Les experts suggèrent que le port de gants non-stériles et d’une surblouse imperméable respecte les indications des précautions standard, sans rapport avec le statut COVID-19 du patient. Ces indications sont le contact ou risque de contact avec du sang ou des liquides biologiques, une muqueuse ou une plaie pour les gants ; et les soins souillant ou mouillant pour la surblouse étanche (surblouse manche longue + tablier imperméable à usage unique ou casaque chirurgicale étanche).

Champ 2. Bénéfice/risque de l'indication opératoire et information au patient ?

R2.2 – Chez un patient présentant une **PCR positive** et devant bénéficier d'une chirurgie programmée, le délai de réalisation de cette chirurgie doit tenir compte du rapport bénéfice-risque individuel entre un report d'idéalement 6 semaines révolues (i.e. **reprogrammation à partir de la 7^e semaine**) après l'infection à SARS-CoV-2 et le degré d'urgence thérapeutique chirurgicale.

Délai de la chirurgie si PCR positive ?

Overall 30-day postoperative mortality

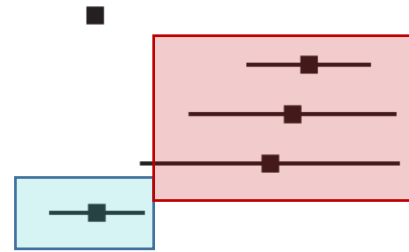
No pre-operative SARS-CoV-2

0-2 weeks

3-4 weeks

5-6 weeks

≥7 weeks



1.47 (1.41-1.53)

4.06 (3.30-4.81)

3.86 (2.60-5.12)

3.59 (2.01-5.16)

1.49 (0.91-2.07)

Sensitivity analysis for elective patients

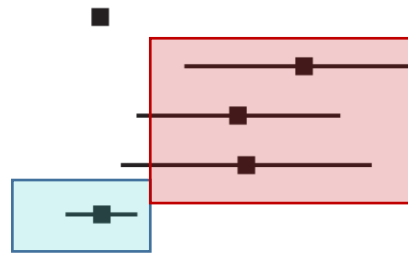
No pre-operative SARS-CoV-2

0-2 weeks

3-4 weeks

5-6 weeks

≥7 weeks



0.62 (0.57-0.67)

3.09 (1.64-4.54)

2.29 (1.06-3.53)

2.39 (0.87-3.91)

0.64 (0.20-1.07)

Sensitivity analysis for RT-PCR proven SARS-CoV-2 infection

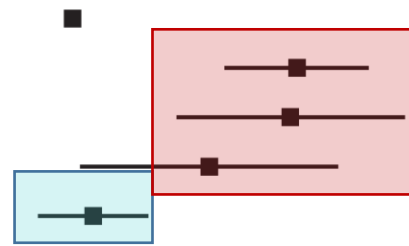
No pre-operative SARS-CoV-2

0-2 weeks

3-4 weeks

5-6 weeks

≥7 weeks



1.46 (1.40-1.52)

4.18 (3.30-5.05)

4.10 (2.72-5.49)

3.12 (1.55-4.68)

1.71 (1.04-2.38)

0% 2% 4% 6% 8% 10% 12%

Attention au délai de report pour cancer

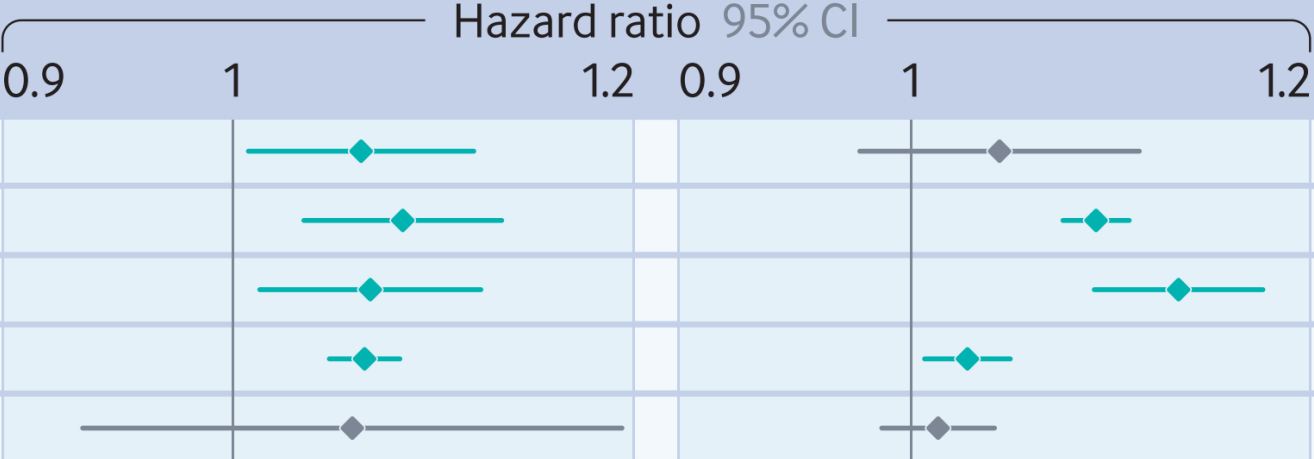


Outcomes

Mortality for each four week increase in delay

Surgery

Adjuvant treatment*



Mortality increases as delay increases

Breast cancer surgery delay for 1000 women (baseline 12% mortality)

Projected additional deaths due to delay:

4 weeks **+10** 

8 weeks **+20** 

12 weeks **+31** 

Evidence quality

Only high validity studies accounting for major prognostic factors were included

Bénéfice/risque de l'indication opératoire

Critères	
Liés au patient	Score ASA Obésité (IMC supérieur à 35 kg/m²) Âge (≥65 ans) Score de fragilité clinique (Annexe 1) Présence d'une pathologie pulmonaire ou cardio-vasculaire sous-jacente Syndrome d'Apnée du sommeil Diabète Immunodépression Infection liée à SARS-CoV2 datant de moins de 7 semaines
Liés à la pathologie	Alternatives thérapeutiques possibles Perte de chance en l'absence d'intervention
Liés à la procédure	Durée opératoire Durée de séjour Nécessité de soins critiques Besoins transfusionnels Nombre de personnel nécessaire au bloc opératoire Modalité d'anesthésie Site de chirurgie

Champ 3. Bilan pré-opératoire et décision vis-a-vis de la chirurgie

R3.5 – Les experts suggèrent que chaque structure organise un circuit pérenne de prélèvement naso-pharyngé et de réalisation de RT-PCR à la recherche du SARS-CoV-2, au sein de sa structure ou en partenariat avec des laboratoires extérieurs, permettant d’avoir avant l’intervention le **résultat de la PCR réalisée idéalement **dans les 24h** (et au maximum dans les 72h) avant la chirurgie, avec un rendu conforme aux recommandations de la Société Française de Microbiologie.**

Contractualiser :

- Une PCR (et non un test antigénique)
- Sur écouvillon naso-pharyngé (et non salivaire ou oro-pharyngé)
- Une priorisation des patients devant être opéré par rapport aux autres asymptomatique pour garantir un délai permettant d’obtenir un résultat avant la chirurgie pour un écouvillon réalisé 24h (max 72h) avant la chirurgie
- Un rendu conforme aux recommandations de la SFM : positif, positif faible, négatif.

Place des tests antigéniques ?

Les recommandations actualisées de la HAS en matière de tests antigéniques sont (avis du 24/09/20, 08/10/20, 27/11/20, 15/03/21 et 16/04/21) :

- d'utiliser en première intention un **prélèvement naso-pharyngé** pour la réalisation des tests antigéniques
- de réserver le prélèvement nasal, aux cas où le prélèvement naso-pharyngé est difficile (notamment chez l'enfant de moins de 15 ans) ou impossible
- dans les 3 populations suivantes :
 - chez les **patients symptomatiques**, jusqu'à 4 jours après apparition des symptômes, en alternative à la RT-PCR sur prélèvement naso-pharyngé (examen de première intention), puis à la RT-PCR sur prélèvement salivaire si le prélèvement naso-pharyngé est difficile ou impossible (examen de seconde intention)
 - chez les **personnes-contacts**, détectées isolément ou au sein de cluster, selon la même cinétique que celle de la RT-PCR
 - chez les personnes asymptomatiques, uniquement dans le cadre d'un **dépistage ciblé** à large échelle.

Place des tests antigéniques ?

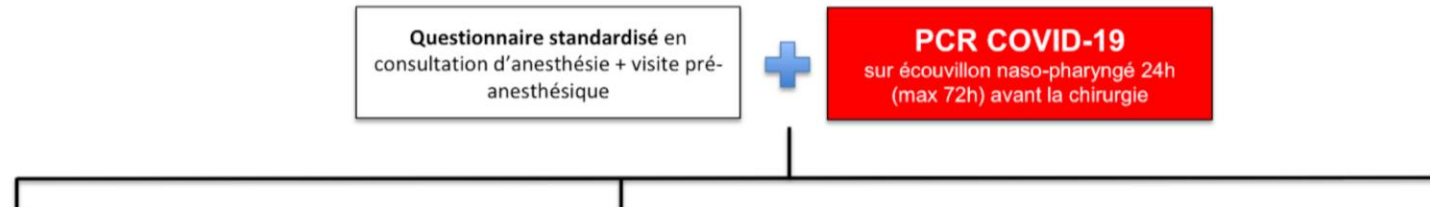
Les recommandations actualisées de la HAS en matière de tests antigéniques sont (avis du 24/09/20, 08/10/20, 27/11/20, 15/03/21 et 16/04/21) :

- d'utiliser en première intention un prélèvement naso-pharyngé pour la réalisation des tests antigéniques
- de réserver le prélèvement nasal, aux cas où le prélèvement naso-pharyngé est difficile (notamment chez l'enfant de moins de 15 ans) ou impossible
- dans

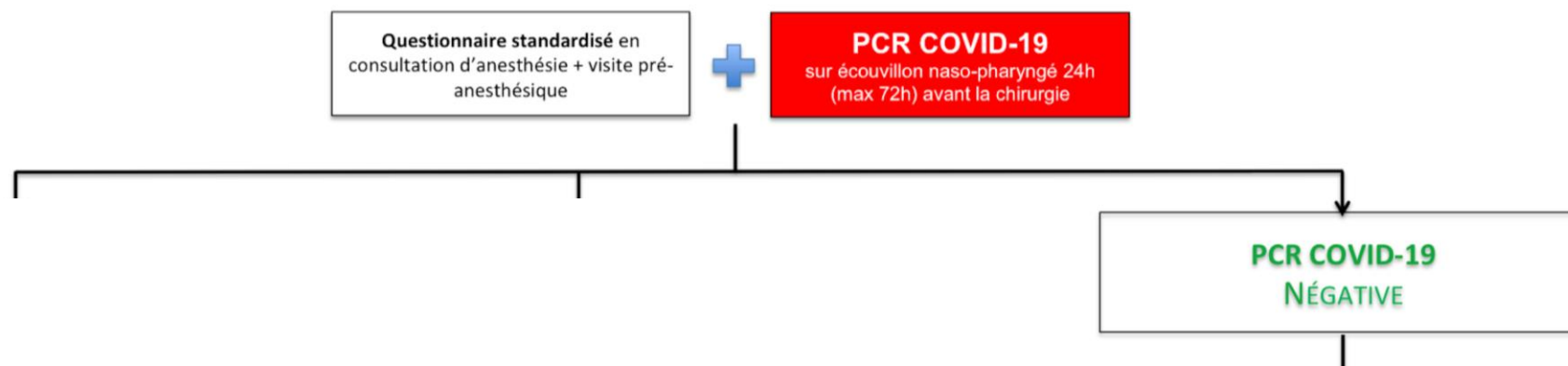
**Pas de test antigénique
en pré-opératoire**

- chez les personnes contacts, détectées isolément ou au sein de cluster, selon la même cinétique que celle de la RT-PCR
- chez les personnes asymptomatiques, uniquement dans le cadre d'un dépistage ciblé à large échelle.

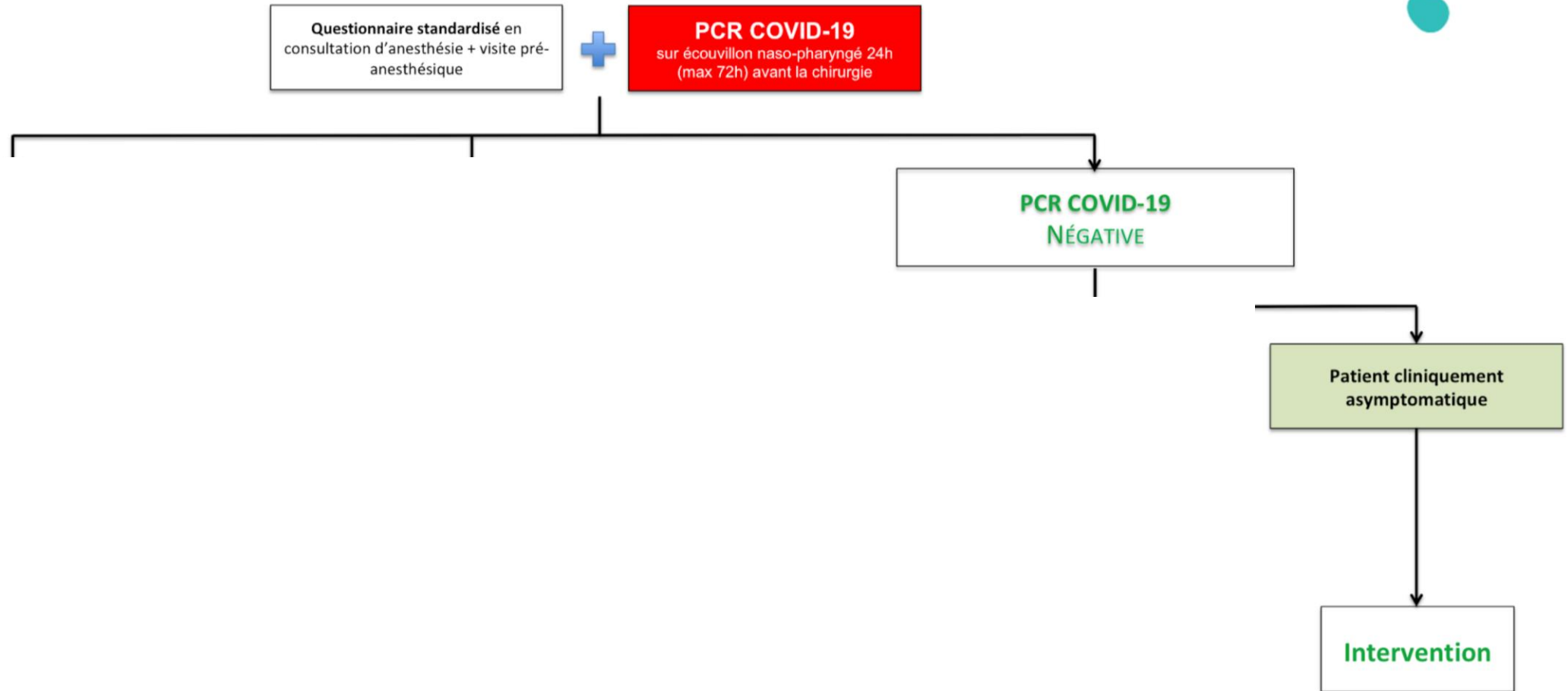
CHIRURGIE PROGRAMMÉE



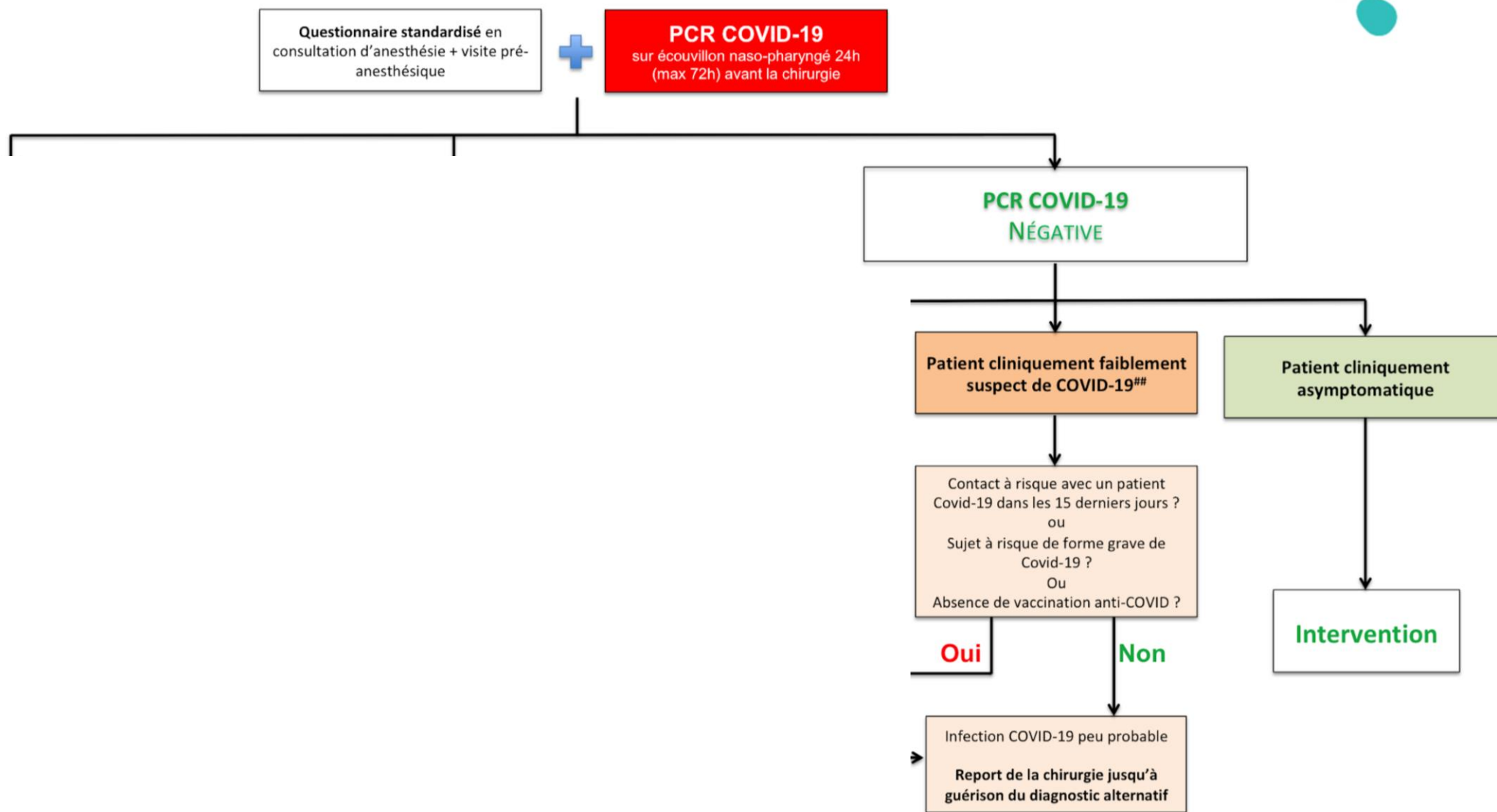
CHIRURGIE PROGRAMMÉE



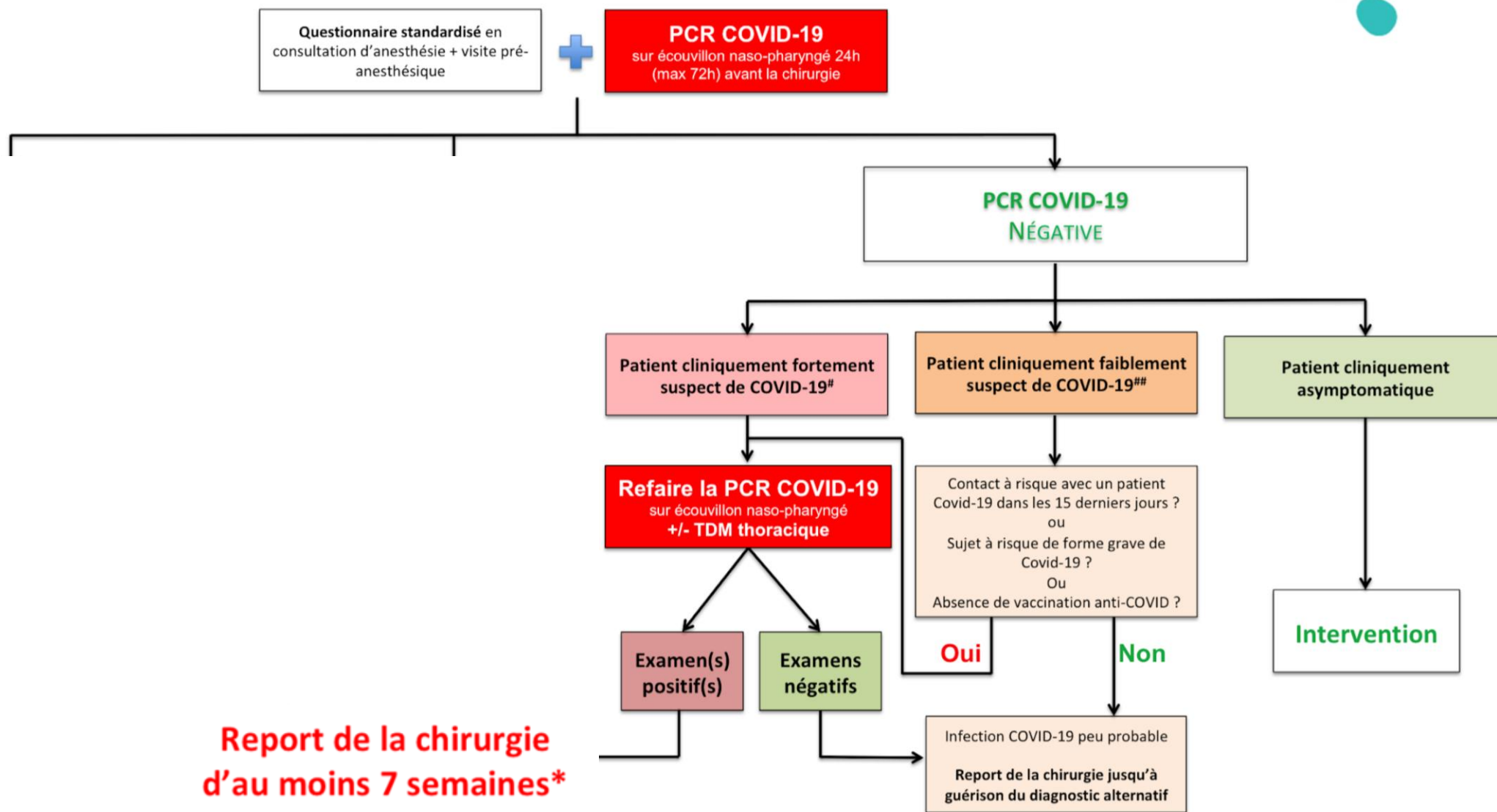
CHIRURGIE PROGRAMMÉE



CHIRURGIE PROGRAMMÉE



CHIRURGIE PROGRAMMÉE



Report de la chirurgie d'au moins 7 semaines*

CHIRURGIE PROGRAMMÉE



Questionnaire standardisé en
consultation d'anesthésie + visite pré-
anesthésique



PCR COVID-19
sur écouvillon naso-pharyngé 24h
(max 72h) avant la chirurgie

PCR COVID-19

POSITIVE[§]

(Fortement positive/Positive)

Patient symptomatique
fortement ou faiblement
suspect de COVID-19

Patient asymptomatique

**Report de la chirurgie
d'au moins 7 semaines***

PCR COVID-19

NÉGATIVE

Patient cliniquement fortement
suspect de COVID-19[#]

Patient cliniquement faiblement
suspect de COVID-19^{##}

Patient cliniquement
asymptomatique

Refaire la PCR COVID-19
sur écouvillon naso-pharyngé
+/- TDM thoracique

Examen(s)
positif(s)

Examens
négatifs

Contact à risque avec un patient
Covid-19 dans les 15 derniers jours ?
ou
Sujet à risque de forme grave de
Covid-19 ?
Ou
Absence de vaccination anti-COVID ?

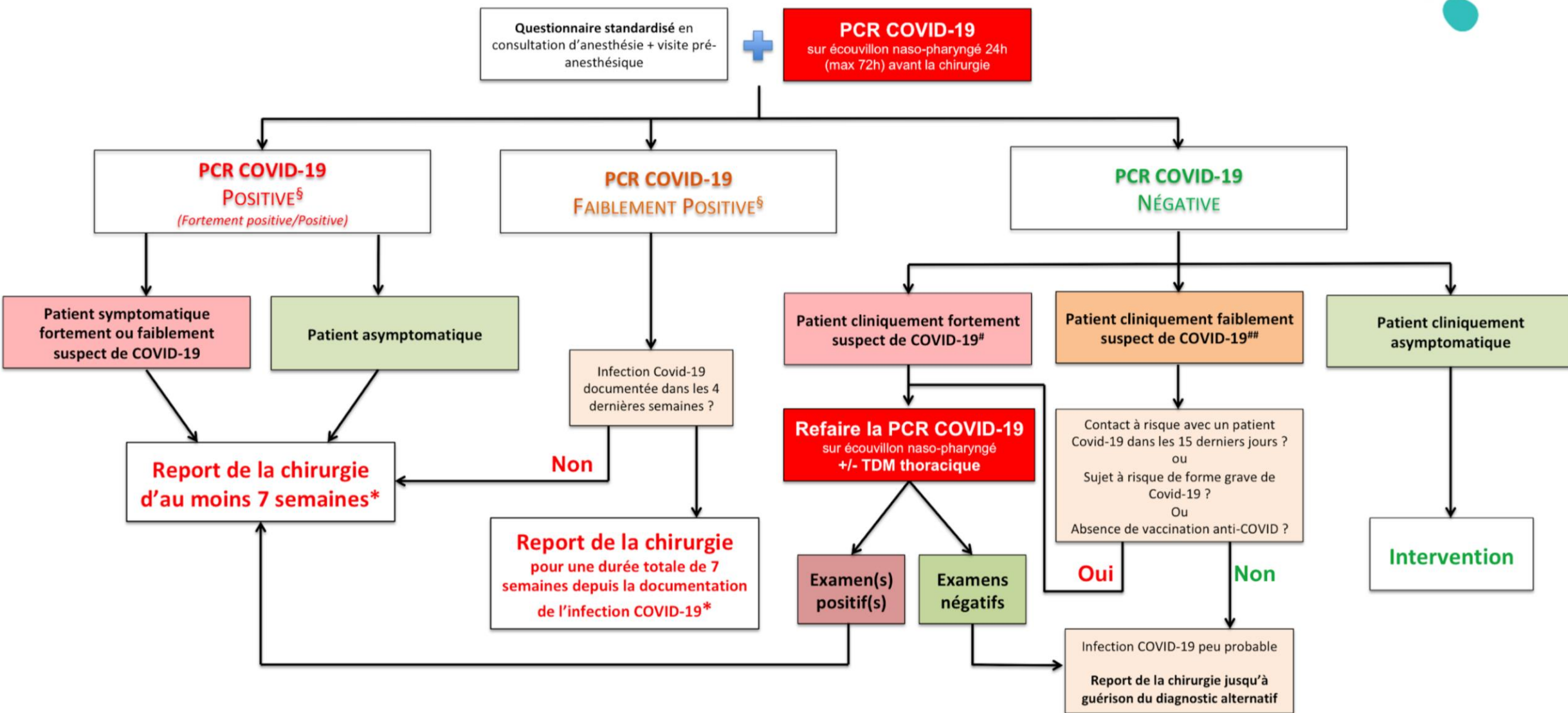
Oui

Non

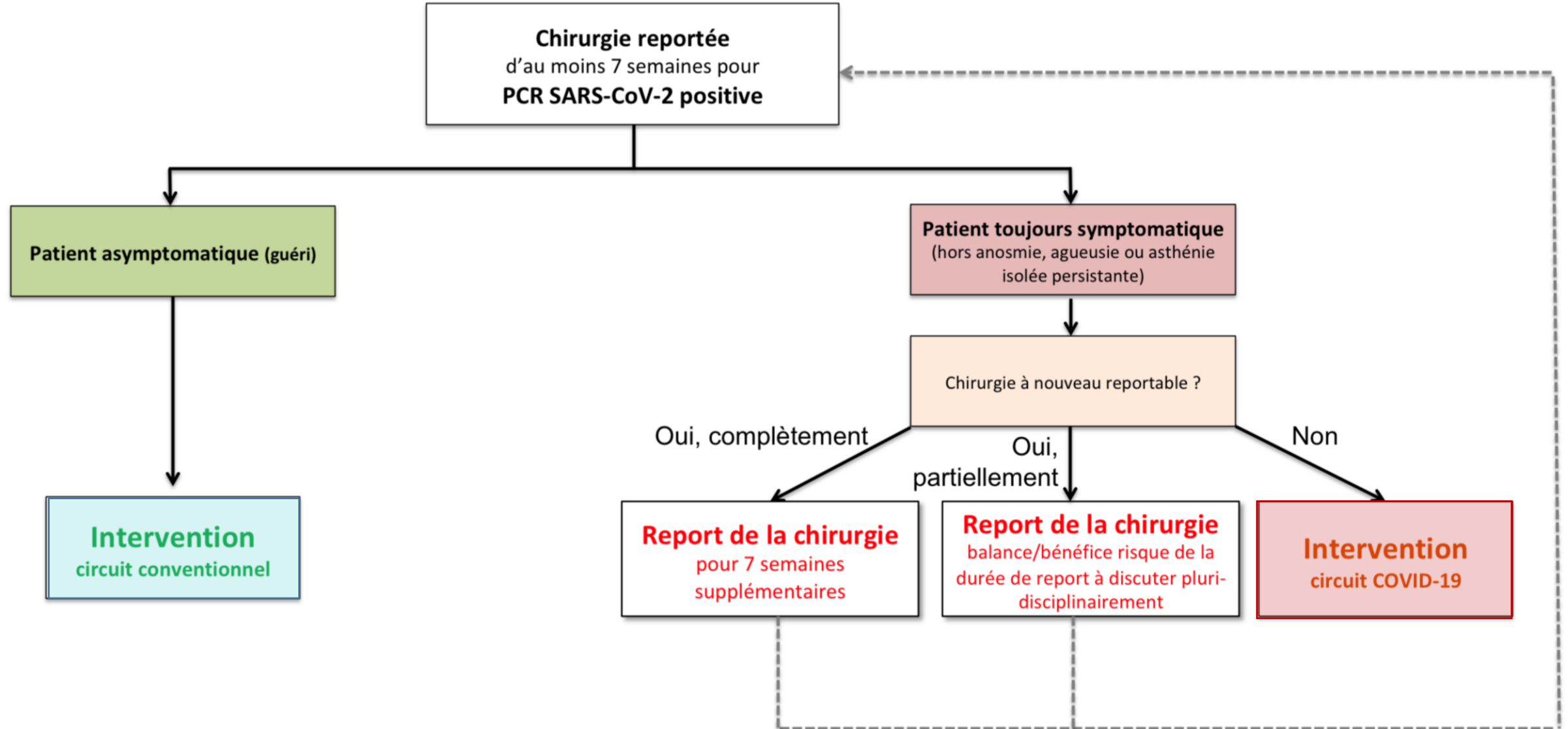
Infection COVID-19 peu probable
**Report de la chirurgie jusqu'à
guérison du diagnostic alternatif**

Intervention

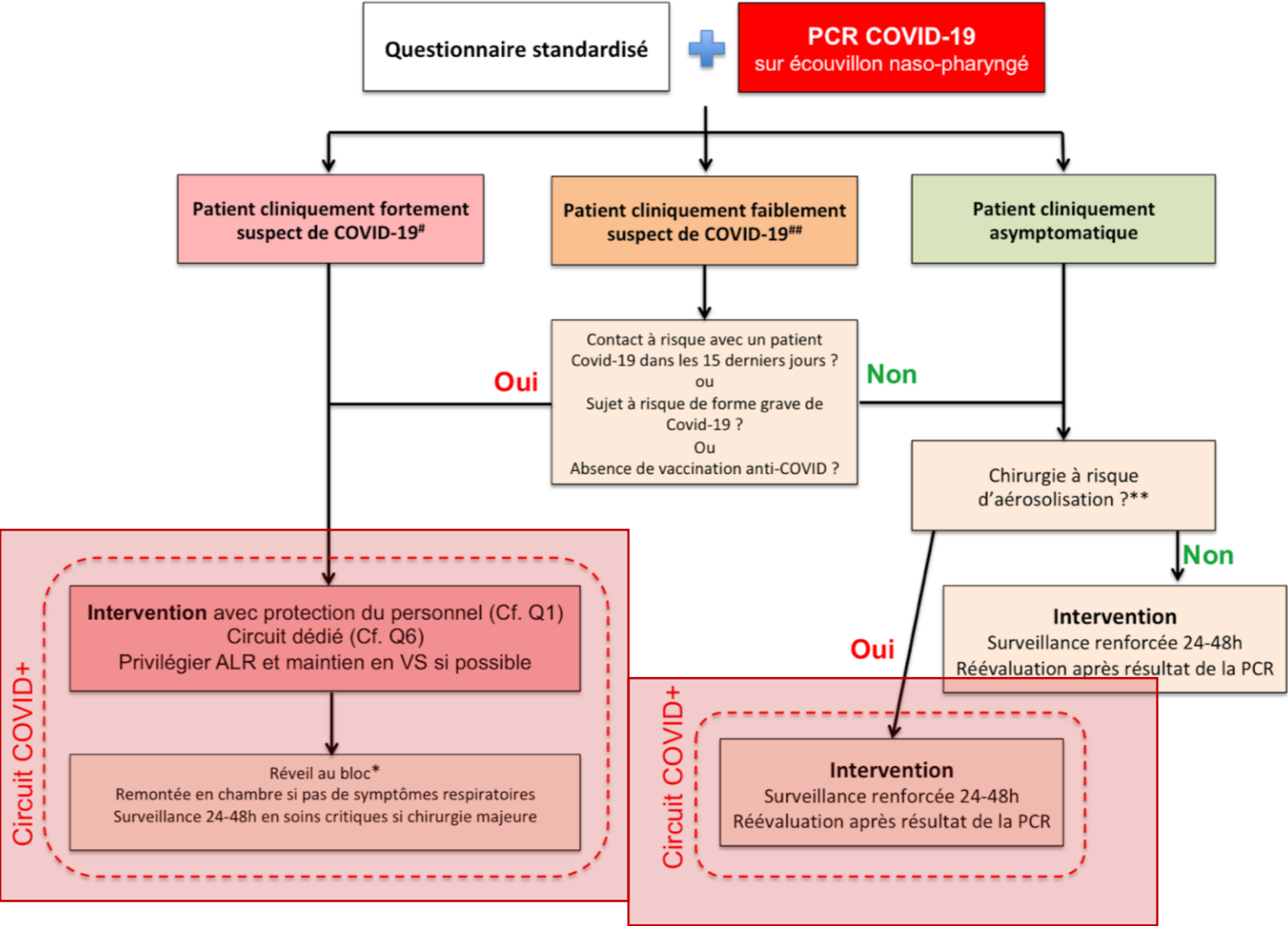
CHIRURGIE PROGRAMMÉE



CHIRURGIE REPORTÉE

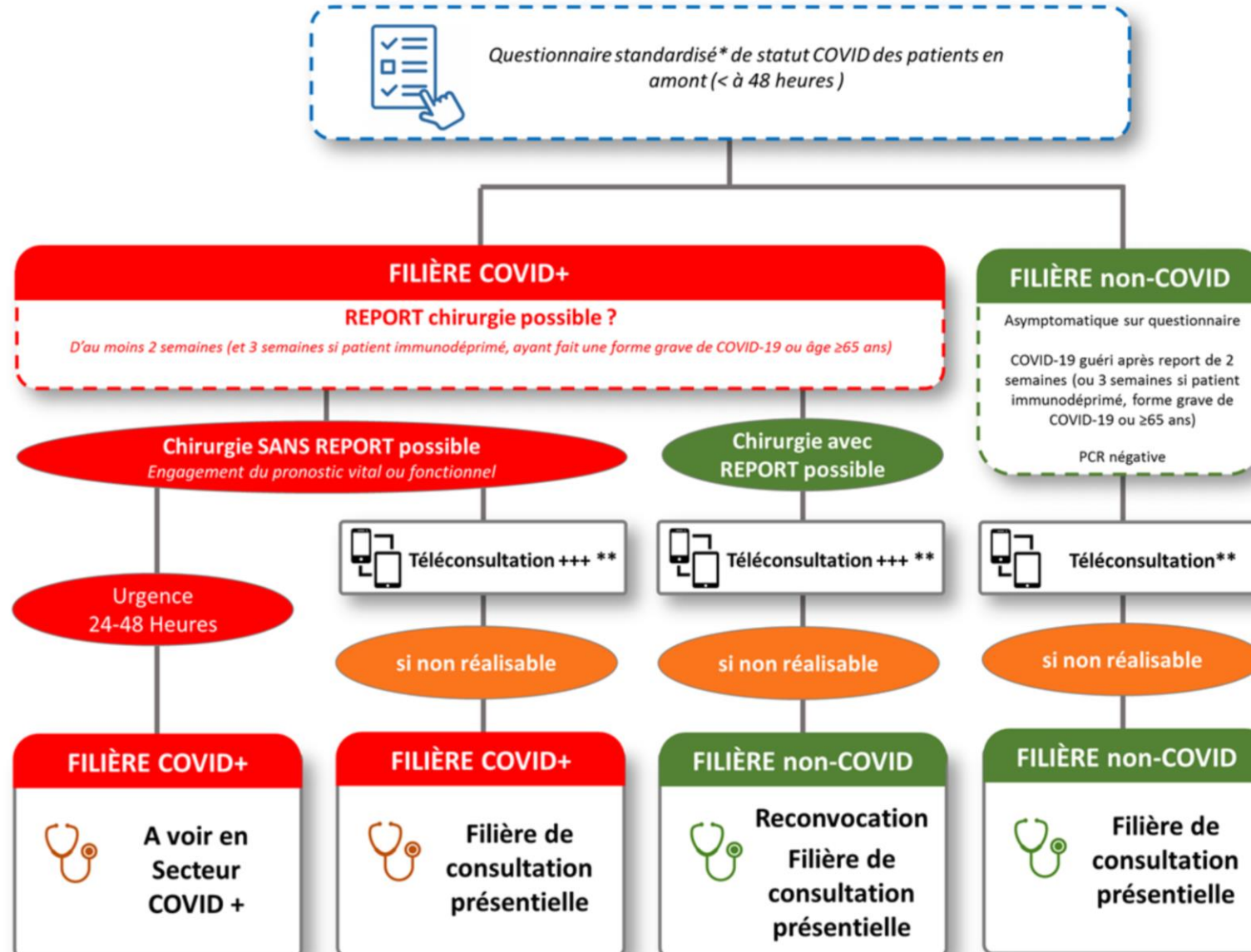


CHIRURGIE URGENTE AVEC RÉSULTATS DE PCR COVID-19 RAPIDE NON DISPONIBLES AVANT LA CHIRURGIE



Champ 4. Consultation pré-anesthésie

Parcours de la consultation d'anesthésie



Champ 6. Circuits dédiés

R6.1 – Si un patient adulte ou un enfant COVID+ doit être pris en charge au bloc opératoire, les experts suggèrent qu’un circuit dédié COVID+ soit mis en place de l’entrée jusqu’à la sortie du bloc opératoire ou de soins critiques.

Ce circuit doit être sécurisé (avec les mesures de protections adéquates pour les patients et les personnels soignants) ; identifié avec une signalétique visible sur la porte de la salle interventionnelle ; dimensionné de façon à limiter les interférences avec les circuits classiques ; et contenir une filière spécifique pour le postopératoire notamment de soins critiques.

R6.2 – Compte tenu des risques majorés de complications postopératoires chez les patients adultes ou enfants COVID+, les experts suggèrent d’anticiper la possible nécessité de mobiliser un lit en filière de soins critiques COVID+ pour la surveillance postopératoire.

R6.4 – Les experts suggèrent qu’en plus de l’extubation des patients COVID+ adulte ou enfant en salle d’intervention, leur surveillance post-interventionnelle soit assurée, dans la mesure du possible, en salle d’intervention. En cas d’impossibilité logistique, leur surveillance pourrait être effectuée dans un autre secteur protégé COVID+.

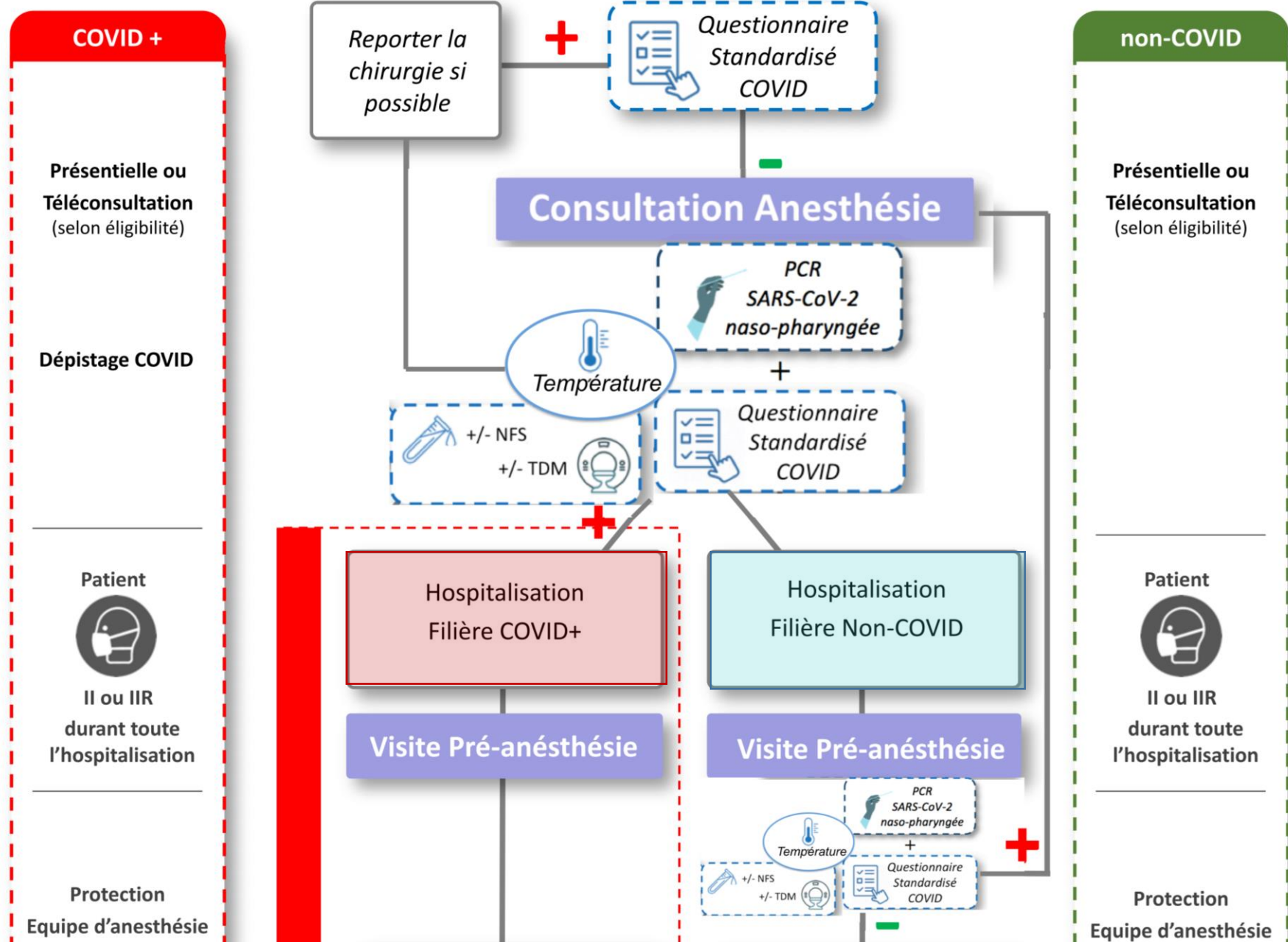
Champ 6. Circuits dédiés

COVID +

R6.7 – Pour les patients COVID+ adultes ou enfants nécessitant une hospitalisation en soins critiques, les experts suggèrent de les regrouper si possible dans un même secteur afin de limiter le risque de contamination.

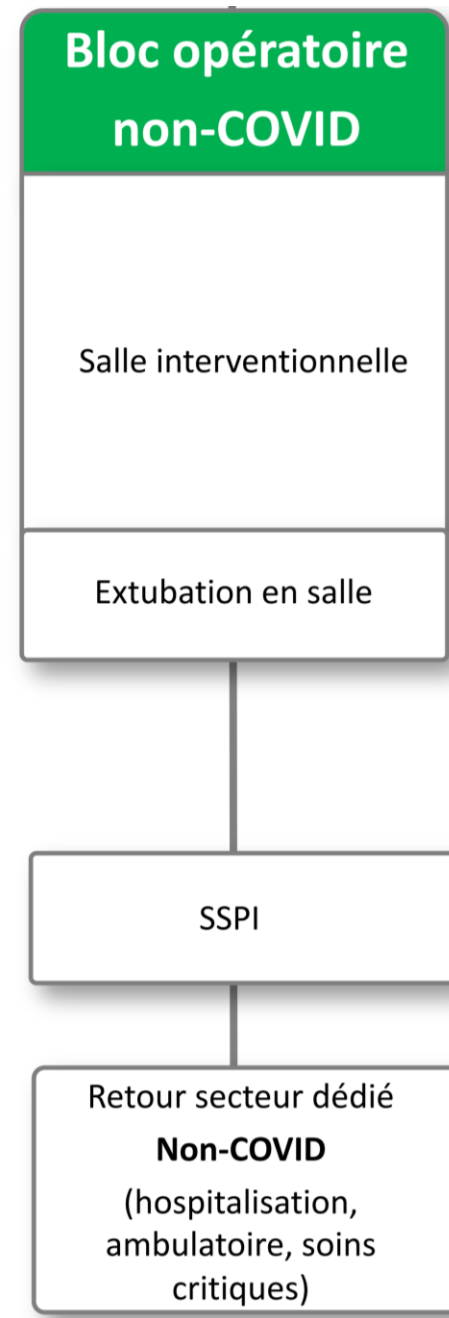
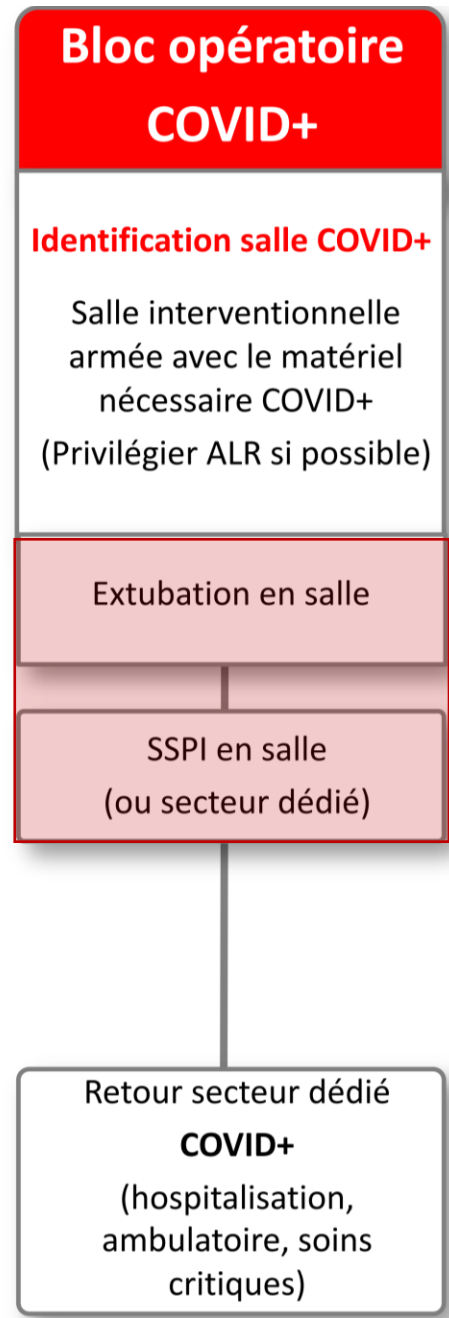
R6.8 – Les patients COVID+ adultes ou enfants hospitalisés en soins critiques doivent être isolés idéalement dans une chambre à pression négative ou à défaut à pression nulle à condition de :

- Maintenir la porte de la chambre fermée ;
- Respecter les mesures barrières ;
- Aérer régulièrement la chambre ;
- Sanctuariser un espace dans le couloir permettant l'habillage et le déshabillage du personnel en l'absence de sas.

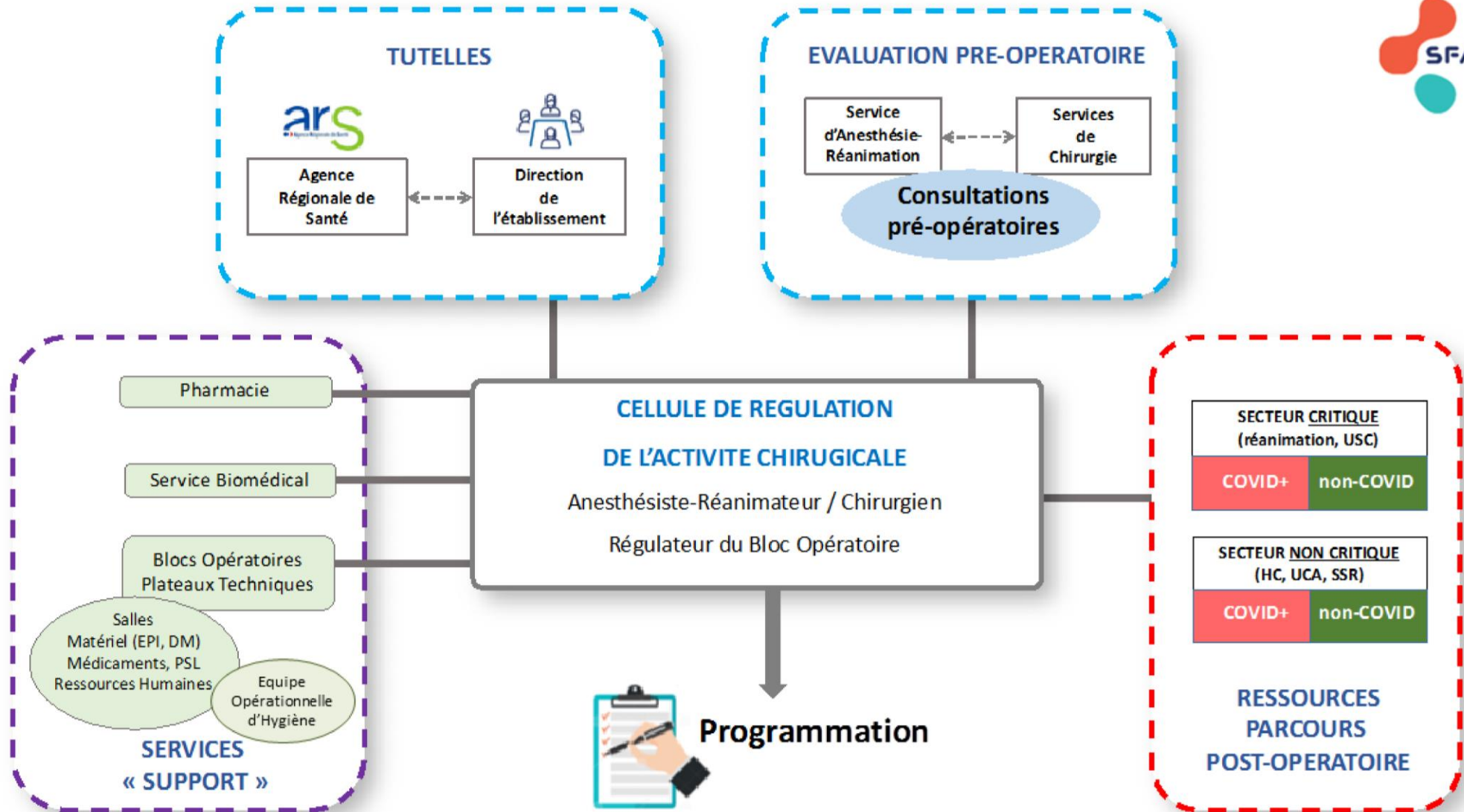




Signalisation spécifique COVID+



Champ 7. Gestion de l'activité en période de tension des plateaux interventionnels à cause de la pandémie à COVID-19



Péconisations des sociétés chirurgicales et interventionnelles

	Spécialité chirurgicale ou interventionnelle	Recommandations liées à la pandémie de COVID-19	Lien
Tête et cou	Neurochirurgie et rachis	Oui	Société Française de neurochirurgie Pathologies rachidiennes Neurochirurgie pédiatrique Neurochirurgie fonctionnelle Base du crâne Neurochirurgie vasculaire
	Ophtalmologie	Oui	Société Française d'Ophtalmologie
	ORL-Otologie	Oui	Association Française d'Otologie et Neuro-Otologie Société Française de Chirurgie Oncologique Endoscopies et fibroscopies ORL
	Maxillo- faciale et stomatologie	Non	
Thorax	Thoracique et cardio-vasculaire	Oui	Société Française de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
	Cardiologie interventionnelle	Oui	Société Française de Cardiologie
	Pneumologie interventionnelle	Oui	Société de Pneumologie de Langue Française
	Radiologie interventionnelle	Oui	Société Française de Radiologie
Abdomen	Chirurgie digestive	Oui	Cancers digestifs et Covid-19 Société Française de Chirurgie Oncologique Fédération de chirurgie viscérale et digestive
	Gastroentérologie et endoscopie digestive	Oui	Société Française d'Endoscopie Digestive
	Urologie	Oui	Association Française d'Urologie
	Transplantation	Oui	Agence de Biomédecine Transplantation rénale
	Gynécologie	Oui	Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français IVG
Orthopédie et plastique	Orthopédie	Oui	Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique Orthopédie pédiatrique
	Plastique et reconstructrice	Oui	Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique

A retenir pour les patients

Anesthésie & Covid-19 en 5 points.



Pour une intervention programmée, il faut réaliser un test de dépistage.



Si vous avez des symptômes malgré un test négatif, contactez votre médecin.



Le masque de protection respiratoire est porté par tous à l'hôpital.



Vous ne pourrez pas être opéré si vous n'avez pas réalisé de test (sauf urgences).



En cas de chirurgie en urgence, l'équipe médicale s'occupe de tout.

Conclusion

- Respect des gestes barrières et de la distanciation physique (2m)
- Gestes à risque : gants + FFP2 + coiffe + écran facial + blouse
- Reprogrammation à partir de la 7e semaine si SARS-CoV-2
- PCR pré-opératoire
- Circuits dédiés
- Cellule de régulation