

# LES TESTS BIOLOGIQUES SARS-CoV-2

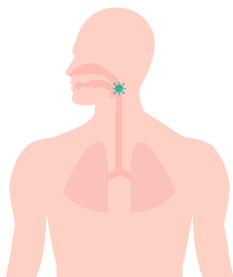
NEWSLETTER N°48

## Porte d'entrée :

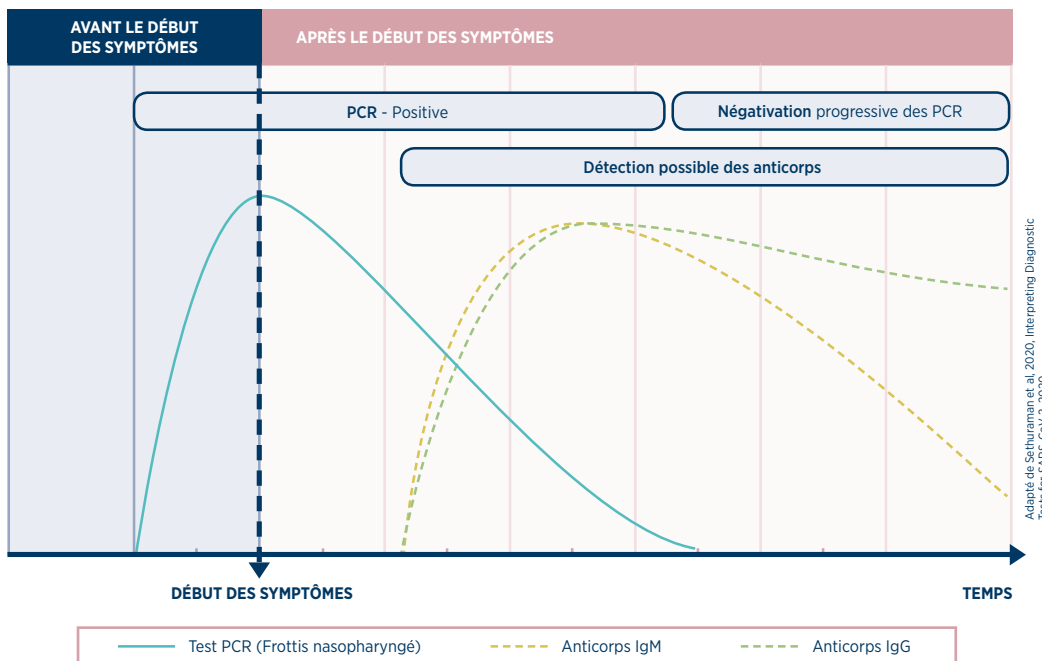
Voies aériennes supérieures.

Mais **l'infection est descendante.**

Dans l'évolution de la maladie, les charges virales sont plus élevées dans les voies respiratoires inférieures, en particulier dans les cas critiques.



## PLACE DES TESTS BIOLOGIQUES DANS LE TEMPS



Attention : Variation inter-individuelle.



PCR+  
= Diagnostic  
de Covid-19



## DIAGNOSTIC : BIOLOGIE MOLÉCULAIRE PAR PCR

- La charge virale nasopharyngée culmine environ 1 à 2 jours avant le début des symptômes.
- La PCR met en évidence le génome du virus. C'est la **technique de référence** pour le diagnostic (Se >90% Sp 100%).
- Prélèvement à réaliser **le plus tôt possible** après le début des symptômes.
- Recommandations actuelles : **Prélèvement nasopharyngé profond.**
- **"Faux négatifs" en PCR** : Si prélèvement incorrect ou à un moment où le virus n'est plus présent dans la sphère ORL.

## Recherche des IgG



### Si négatif :

- Pas de contact
- Recherche trop précoce
- Contact sans synthèse d'Ac

### Si positif :

- Contact avec le virus (Sp >99%)



## SÉROLOGIE

Actuellement, les tests sérologiques ne permettent pas de statuer sur **la contagiosité des sujets ni sur leur degré d'immunisation. La durée de persistance des anticorps (Ac) est encore inconnue.**

- Les anticorps apparaissent le plus souvent précocement, vers J 5-7 après le début des symptômes mais cinétique variable selon les patients.
- Utile si la PCR est négative dans un contexte clinique évocateur.
- Importante **variabilité inter-individuelle** des titres d'Ac.
- Les taux élevés d'Ac neutralisants semblent corrélés à la sévérité de la maladie.
- Taux protecteurs et persistance des Ac dans le temps en cours d'évaluation.
- Tests utilisés au Laboratoire Ketterthill : données fournisseur validées par le laboratoire :  
Se : 100% (95-100) à J14 ; Sp : 99,6% (99,05-99,9).

**Dans les 2 cas : Poursuivre les mesures barrières préconisées.**

KETTERTHILL

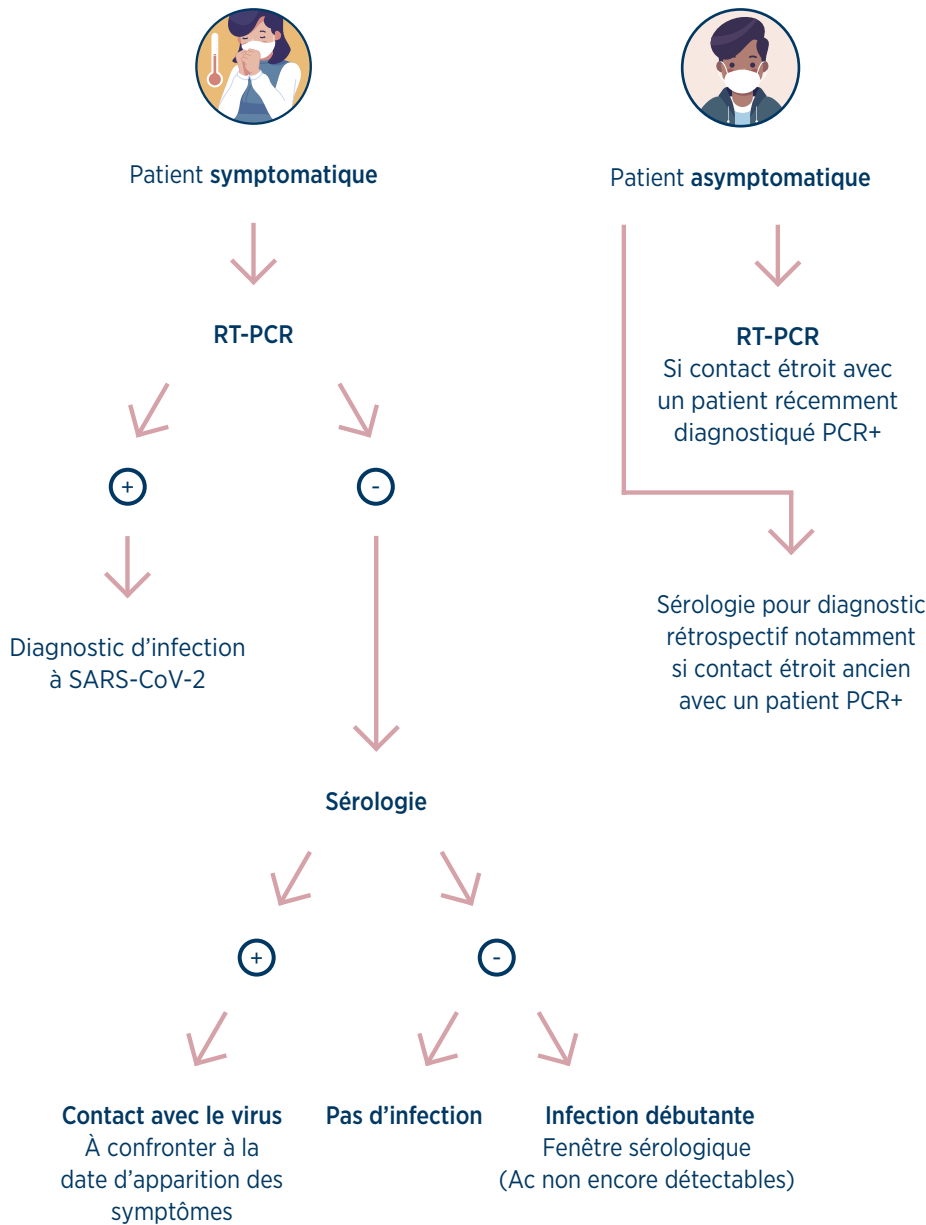
LABORATOIRE D'ANALYSES MÉDICALES

8, avenue du Swing  
L-4367 Belvaux

T (+352) 488 288-1  
F (+352) 488 288-306  
[www.ketterthill.lu](http://www.ketterthill.lu)

Contact - Dr Sylvie Coito  
E [sylvie.coito@ketterthill.lu](mailto:sylvie.coito@ketterthill.lu)

# POUR LA PRATIQUE : STRATÉGIE MÉDICALE D'UTILISATION DES TESTS



## TROD

= Tests rapides d'orientation diagnostique ne permettant pas de poser formellement le diagnostic et ne se substituant pas aux examens de biologie médicale réalisés en laboratoire.

- Performances variables (données Ketterhill-Cerba : Sp 45 à 100%).
- Résultats non quantitatifs.
- Lecture subjective.
- Risque de qualité variable selon les lots de fabrication.

## BIBLIOGRAPHIE

Pour aller plus loin, consultez :



## CONTAGIOSITÉ DES PATIENTS PCR+

- Contagiosité maximale d'une personne PCR+ en début d'infection.
- En culture cellulaire, le virus vivant est isolé jusqu'à 8 jours après le début des symptômes.
- Ainsi, après J8, pas d'association entre la détection d'ARN viral et le caractère infectant : **PCR + ≠ virus vivant.**
- Les PCR peuvent être positives jusqu'à 8 semaines.
- Les patients PCR+ ne seraient donc plus infectants 8 jours après le début des symptômes.

**Une PCR+ n'est pas synonyme de contagiosité.**

## AC PROTECTEURS ?

- Pas de preuves de réinfection par le virus SARS-CoV-2, mais le virus peut réapparaître dans l'oropharynx sans rechute symptomatique.
  - Infection de macaque rhésus par le SARS CoV-2 : induction de réponses immunitaires humorales et cellulaires induisant une protection efficace contre une ré-infection.
- Ac probablement protecteurs mais durée indéterminée à ce jour.**