

1



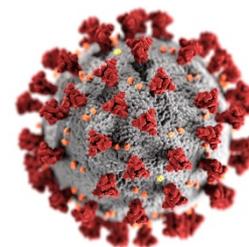
service public fédéral
**SANTE PUBLIQUE,
SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE
ET ENVIRONNEMENT**



**LIÈGE université
Spiral**

Webinaire Covid 19

La D2 ... élargie



17 Novembre 2020



GILLARD Jean-François
PSM Liège-Luxembourg
Tel : 0479/79.11.12

Dr SERVAIS Jean-Michel

E-mail : jf.gillard@health.fgov.be



La Discipline 2, ou comment l'aide médicale urgente quotidienne DÉPLOIE son champ de vision et de compétence scientifique



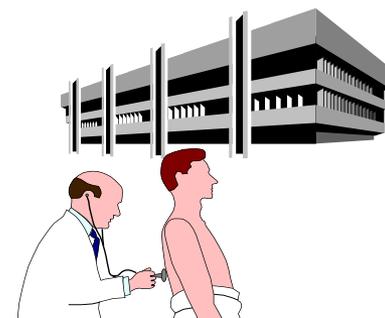
Jean-François Gillard, Psycho-Social Manager

Jean-Michel Servais, Chirurgien-Urgentiste

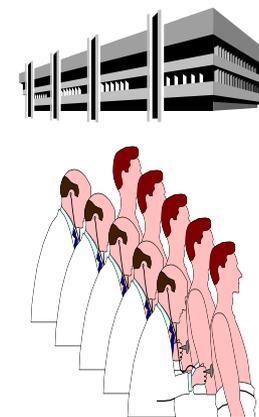
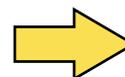


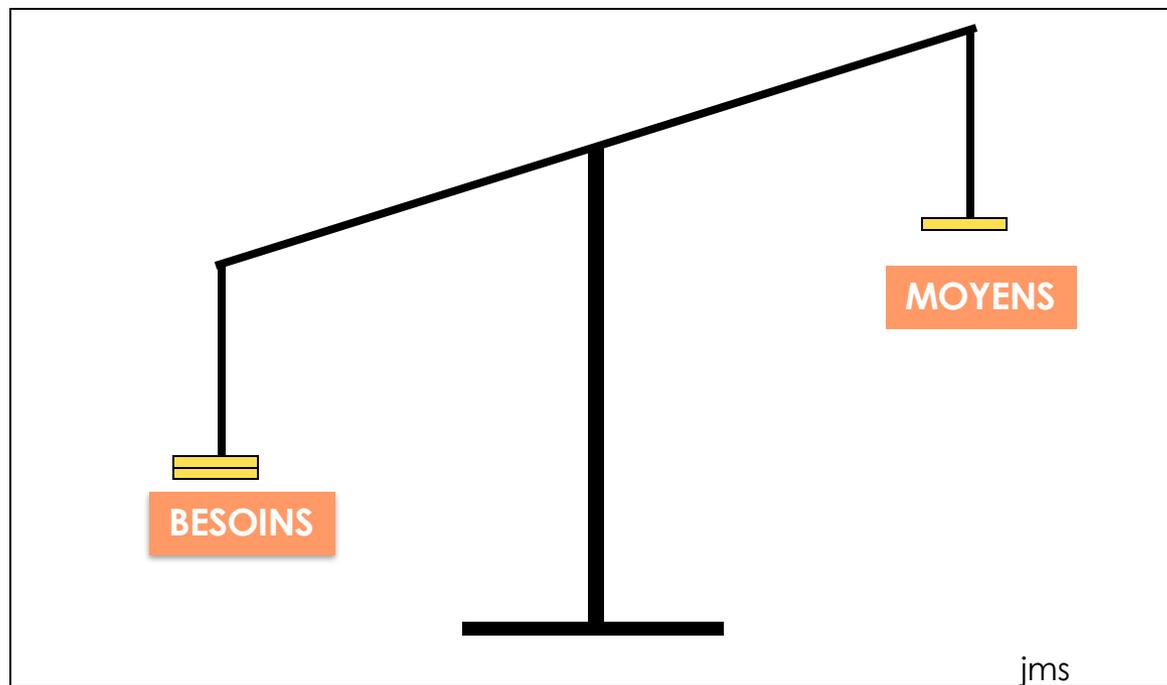


CHAINE MEDICALE DES SECOURS



CHAINE MEDICALE DES SECOURS







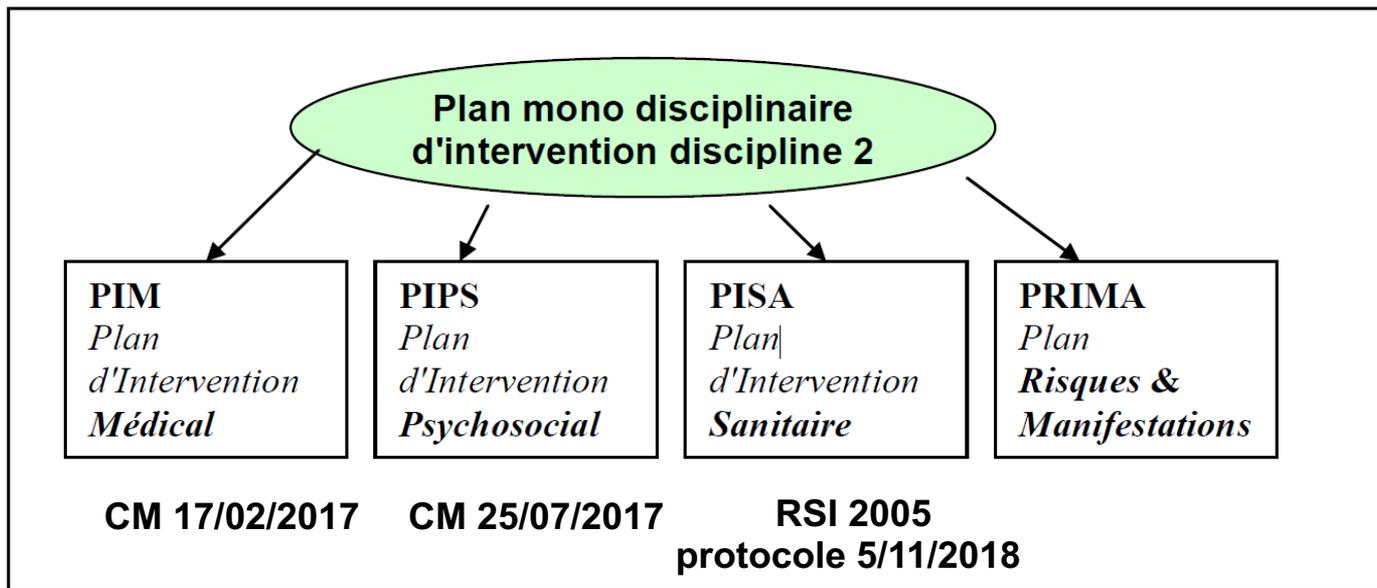
Désorganisation initiale

- COMMUNAUTE « FRAPPEE »
 - Communauté de problèmes
 - Communauté de solutions
- COMPORTEMENTS DIVERS
Aide, fuite, prostration...
- Déni, complotisme
- INCERTITUDE
Nature, menace
Quantitatif, qualitatif
Durée, évolutivité...



LA DISCIPLINE 2

AR 22 Mai 2019 (Circ NPU-1 et 4)



SPF SANTE PUBLIQUE, SECURITE



NTAIRE ET ENVIRONNEMENT



service public fédéral
SANTE PUBLIQUE,
SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE
ET ENVIRONNEMENT

9



Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé
Belgian Health Care Knowledge Centre



RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE



Centre de crise



LA DÉFENSE



sciensano



ROYAUME DE BELGIQUE
Service public fédéral
Affaires étrangères,
Commerce extérieur et
Coopération au Développement



Province
de Liège



PROVINCE DE
LUXEMBOURG



Organisation
mondiale de la santé

.be



CROIX-ROUGE
de Belgique



D2



agence fédérale des médicaments et des produits de santé



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES



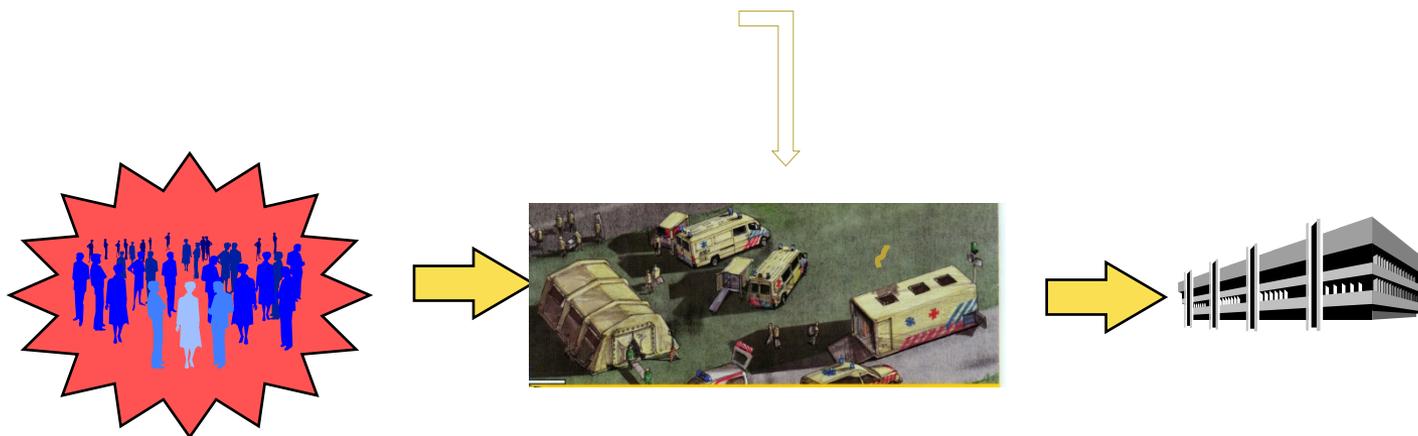
Wallonie

Doctrines de la médecine de catastrophe

- OPTIMISER LES CHANCES DU PLUS GRAND NOMBRE
- PRESERVER L'ACTIVITE QUOTIDIENNE
- INTEGRER LA NOTION DE RISQUE EVOLUTIF
- PRESERVER LE SECRET MEDICAL + ETHIQUE
- APPLIQUER DES SOINS SPECIFIQUES
- ASSURER UNE ORIENTATION HOSPITALIERE ADEQUATE
- PRENDRE EN COMPTE LES NECESSITES D'IDENTIFICATION
- PRENDRE EN COMPTE LES NECESSITES PSYCHOSOCIALES DE TOUS, Y COMPRIS DES IMPLIQUES & DES ACTEURS



CHAINE MEDICALE DES SECOURS



R T E



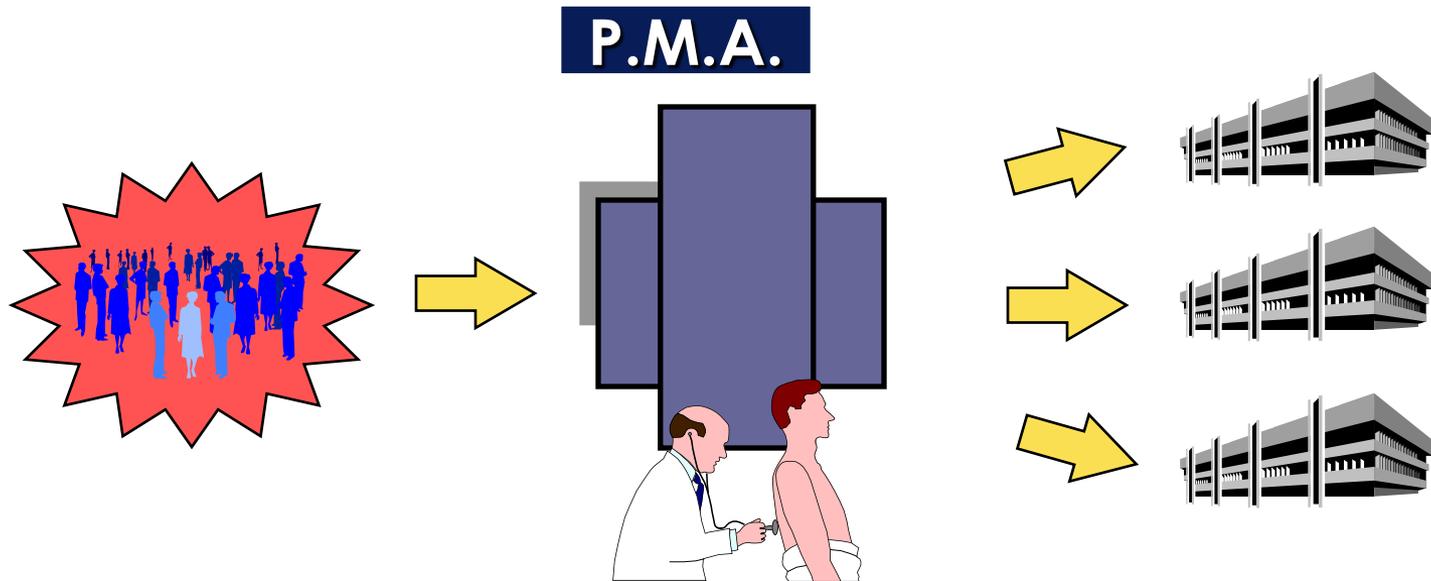
Pourquoi trier ?

ÉTHIQUE

- Repérage et traitement des détresses vitales (« tri qui chasse »)
- Allocation des moyens
- Mise en condition médicale pour l'évacuation (« tri qui classe »)
- Objectiver des priorités ou des allocations de moyens
 - CRITÈRES



GESTION DE LA CHAINE MEDICALE DES SECOURS



NE PAS DEPLACER LA CATASTROPHE !



GESTION DE LA CHAINE MEDICALE DES SECOURS**GRILLE DE DISPONIBILITES HOSPITALIERES
PREMIERE INTENTION (H₁)
[PUH]**

	H1	H2	H3	H4	H5
T1	2	0	1	3	0
T2	4	4	2	6	0
T3	6	6	3	9	4

**PRÉVU POUR UN « AFFLUX MASSIF » À t_1
INADAPTÉ POUR UNE PANDÉMIE**

15

COVID-19
RIPOSTE

كوفيد-19
الاستجابة

新冠肺炎
响应行动



COVID-19
ОТВЕТНЫЕ
ДЕЙСТВИЯ

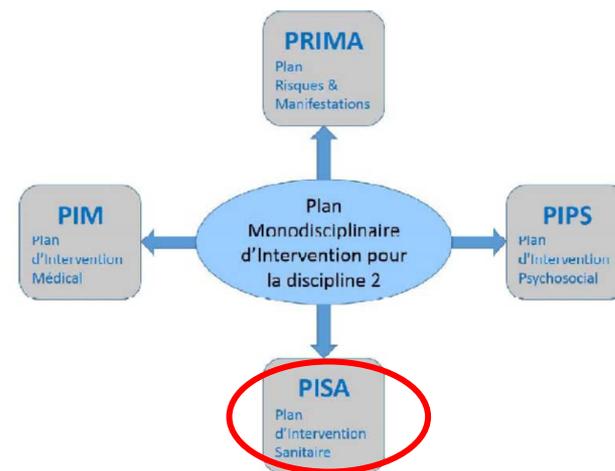
COVID-19
RESPUESTA

COVID-19
RESPOSTA

COVID-19
ITIKIO

कोविड-19
कार्रवाई

COVID-19
RESPONSE



SANTÉ PUBLIQUE

« Causant 15 millions de décès par an, les maladies infectieuses représentent une menace pour la santé humaine, mais aussi pour la biodiversité végétale et animale, avec un fort impact socio-économique »
(F.L. COSSET, SIRI, 2013)

les coronavirus constituent une vaste famille de virus pouvant provoquer des maladies diverses, allant du rhume banal au syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS = SARS). (OMS)

**Chaque année, jusqu'à
650,000 personnes meurent
d'affections respiratoires
liées à la grippe saisonnière
(OMS 2017)**



APPLICATION PRATIQUE : « COVID-19 »

Endémie = présence habituelle d'une maladie, en général infectieuse, dans une population déterminée ou une région précise, avec une incidence stable

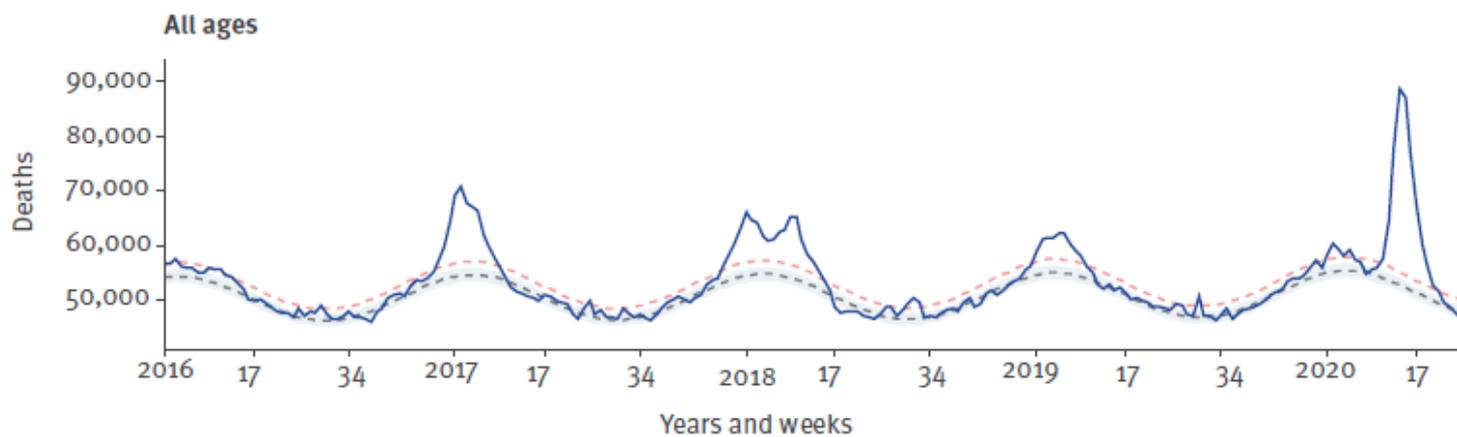
Epidémie = augmentation inhabituelle et subite du nombre d'individus atteints d'une maladie transmissible

Pandémie = épidémie de très grande envergure, qui se développe sur un vaste territoire, en dépassant les frontières des états ; OMS : la maladie doit toucher au moins deux continents

Cas =

Contagiosité: R_t





EuroMOMO pooled estimates of all-cause mortality shown for all ages combined and by age group, week 1/2016–week 18/2020

— Pooled deaths ■ Normal range - - - Baseline - - - Substantial excess



APPLICATION PRATIQUE : « COVID-19 »

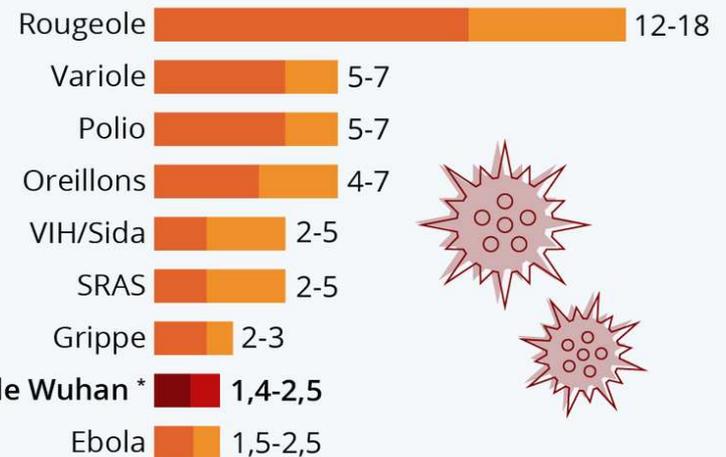
Contage (contagion)	La contagiosité, que l'on appelait autrefois le « contage », désigne le potentiel de transmission d'une maladie contagieuse d'un individu à un autre → Rt	Vocabulaire médical.fr
Cas possible (probable ?)	Symptomatologie évocatrice	Sciensano, COVID-19_Case definition_Testing_FR
Cas confirmé (avéré)	personne qui a un diagnostic confirmé par test moléculaire de COVID19	Sciensano, COVID-19_Case definition_Testing_FR
Cas radiologiquement confirmé	Symptomatologie évocatrice, scanner compatible, test moléculaire négatif	Sciensano, COVID-19_Case definition_Testing_FR



Le facteur de reproduction du virus « R » (R_{eff}), indique combien de personnes sont en moyenne contaminées par chaque individu infecté

Quelle est la contagiosité du coronavirus ?

Nombre moyen de personnes auxquelles un malade risque de transmettre la maladie



Sélection de maladies.

* Basé sur les dernières estimations de l'OMS (23 janvier 2019).

Source : OMS via Spiegel.de

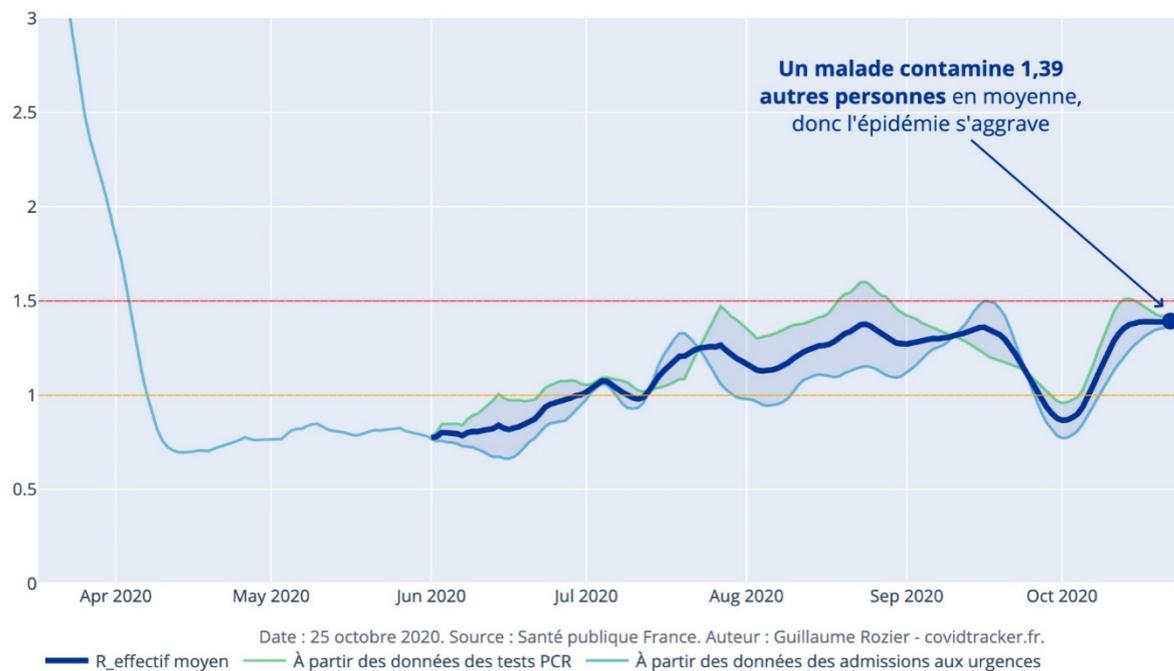


statista

.be

Estimation du **taux de reproduction R_{effectif}**

Différence entre le nb de suspicion Covid19 aux urgences à 7 jours d'intervalle (moyenne mobile de 7j)



APPLICATION PRATIQUE : « COVID-19 »

- Prévenir
- TESTER
- Protéger
- Tracer
- Isoler
- Traiter
- Vacciner
- Continuité
- Post-crise



Coronavirus (Covid-19)

Symptômes présents

↓

Isolation immédiate

↙ ↘

Test Test

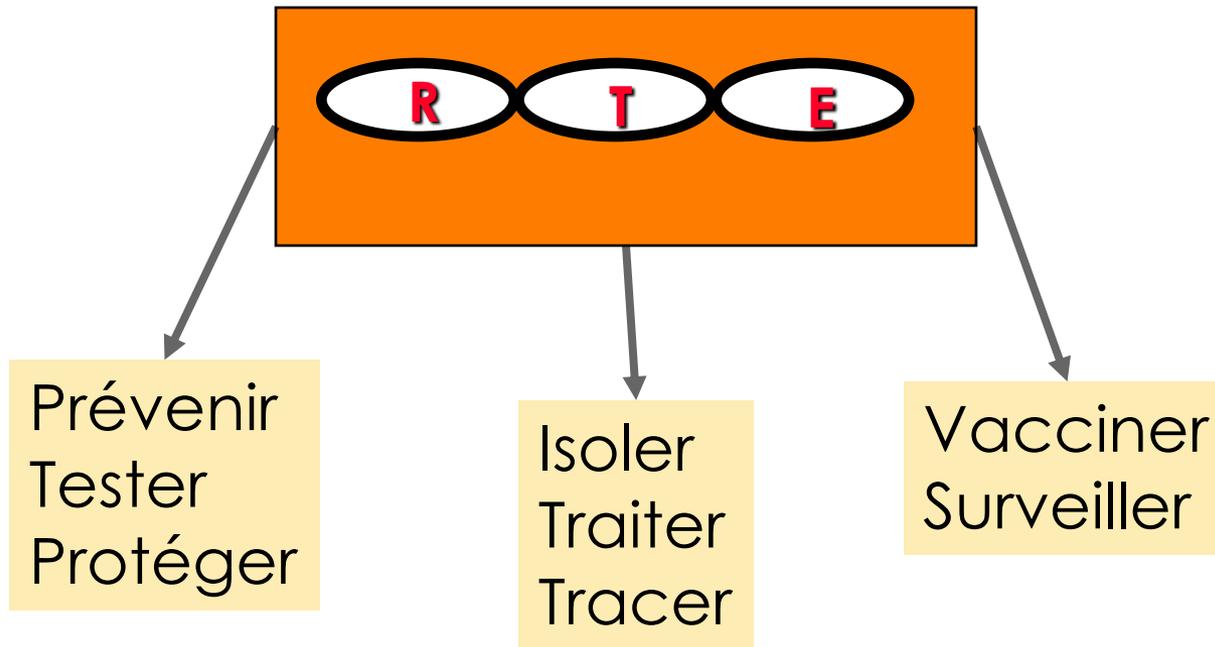
⊕ ⊖

Isolation min. 7j Isolation terminée

www.info-coronavirus.be

info-coronavirus.be Yves VAN LAETHEM



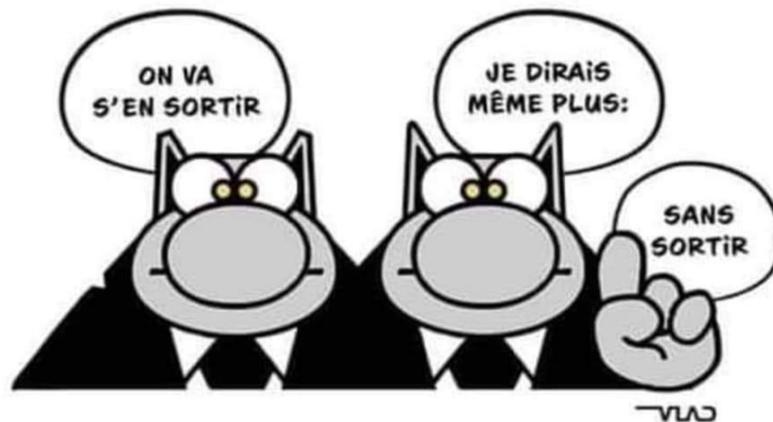


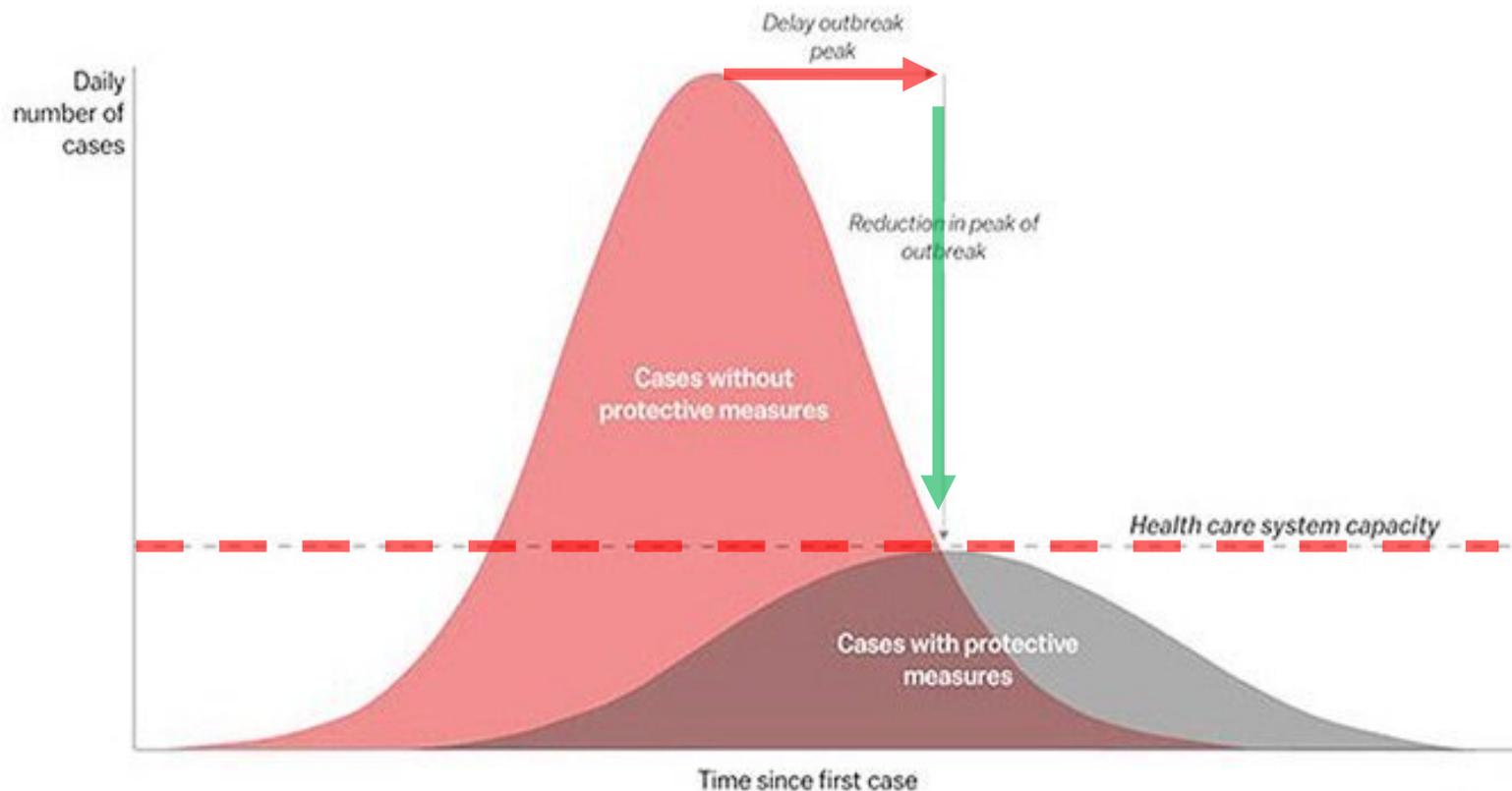
Règlement sanitaire International

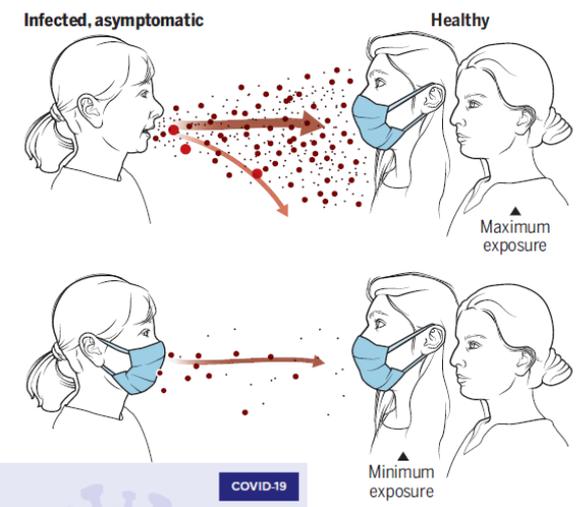
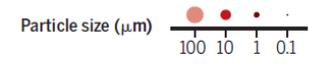
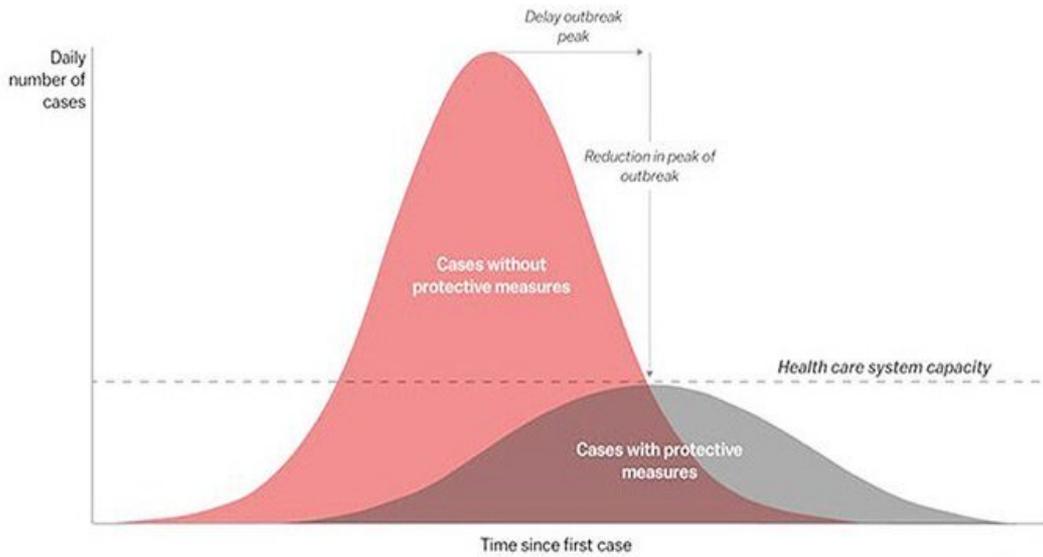


- OMS 2005 ; *màj* 2016
- « PRÉVENIR LA PROPAGATION INTERNATIONALE DES MALADIES, À S'EN PROTÉGER, À LA MAÎTRISER ET À Y RÉAGIR PAR UNE ACTION DE SANTÉ PUBLIQUE PROPORTIONNÉE ET LIMITÉE AUX RISQUES QU'ELLE PRÉSENTE POUR LA SANTÉ PUBLIQUE, EN ÉVITANT DE CRÉER DES ENTRAVES INUTILES AU TRAFIC ET AU COMMERCE INTERNATIONAUX »
- TOUTES LES MALADIES (TRANSMISSIBLES , TOXIQUES...?)
- TOUTS LES ÉTATS PARTIES DOIVENT ÊTRE DOTÉS OU SE DOTER DES PRINCIPALES CAPACITÉS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE AFIN DE METTRE EN APPLICATION LE RSI
 - DÉTECTER, ÉVALUER (48H), NOTIFIER, DÉCLARER
 - RÉAGIR RAPIDEMENT ET EFFICACEMENT
 - PLANS D'ACTION NATIONAL (Y COMPRIS AÉROPORTS, PORTS ET POSTES FRONTIÈRES)
 - STRUCTURES ET RESSOURCES EXISTANTES
 - POINT FOCAL (NATIONAL) RSI









Medscape Source: CDC

COVID-19

CORONAVIRUS, POUR SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES

- Se laver très régulièrement les mains
- Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir
- Utiliser un mouchoir à usage unique et le jeter
- Saluer sans se serrer la main, éviter les embrassades

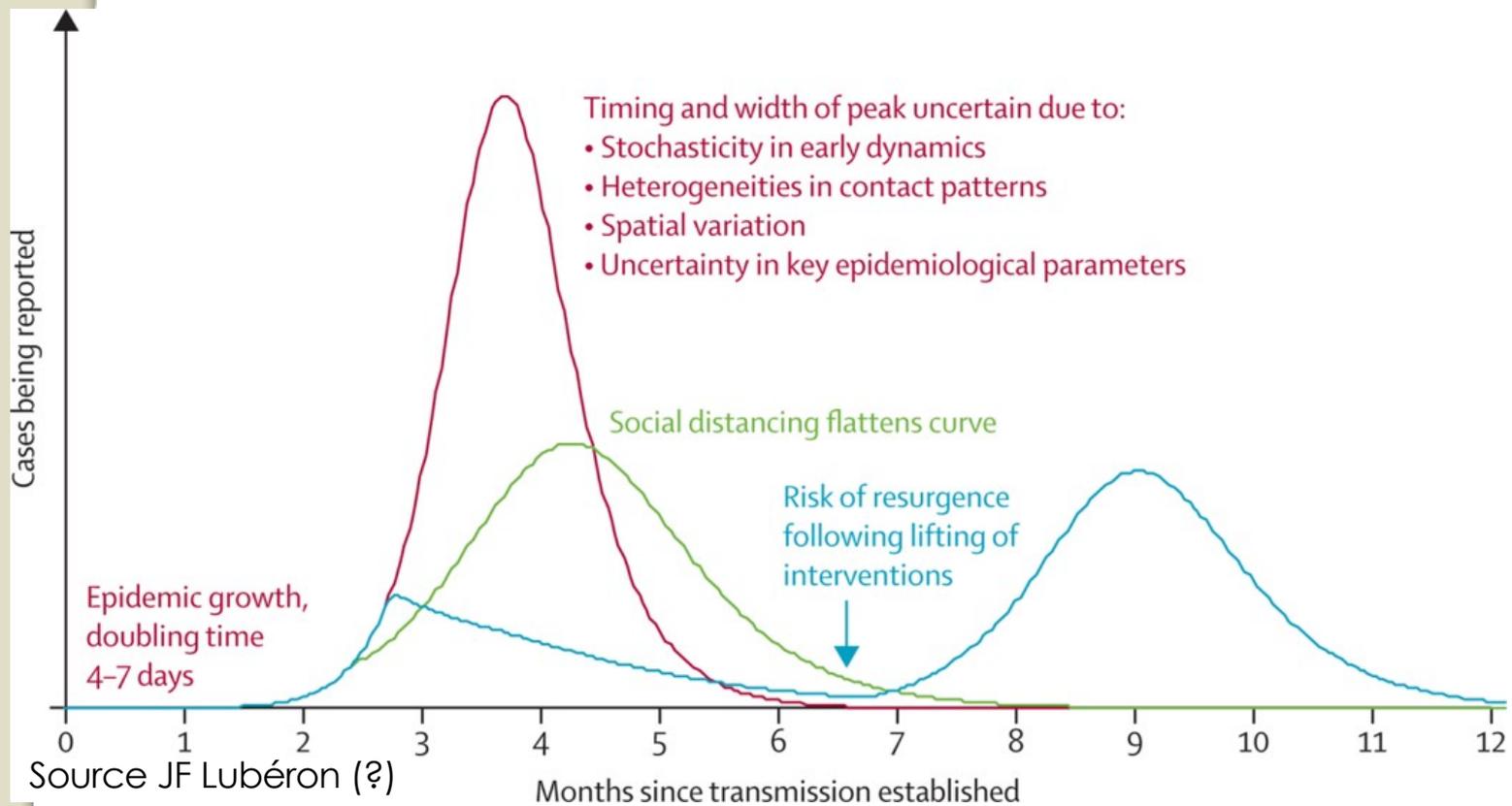
http://ixv



Les efforts des autorités pour impliquer les communautés dans la préparation devraient inclure un large éventail de techniques (synergiques) pour changer les comportements, y compris l'engagement communautaire en face à face qui déclenche et soutient les activités de préparation menées par la communauté.

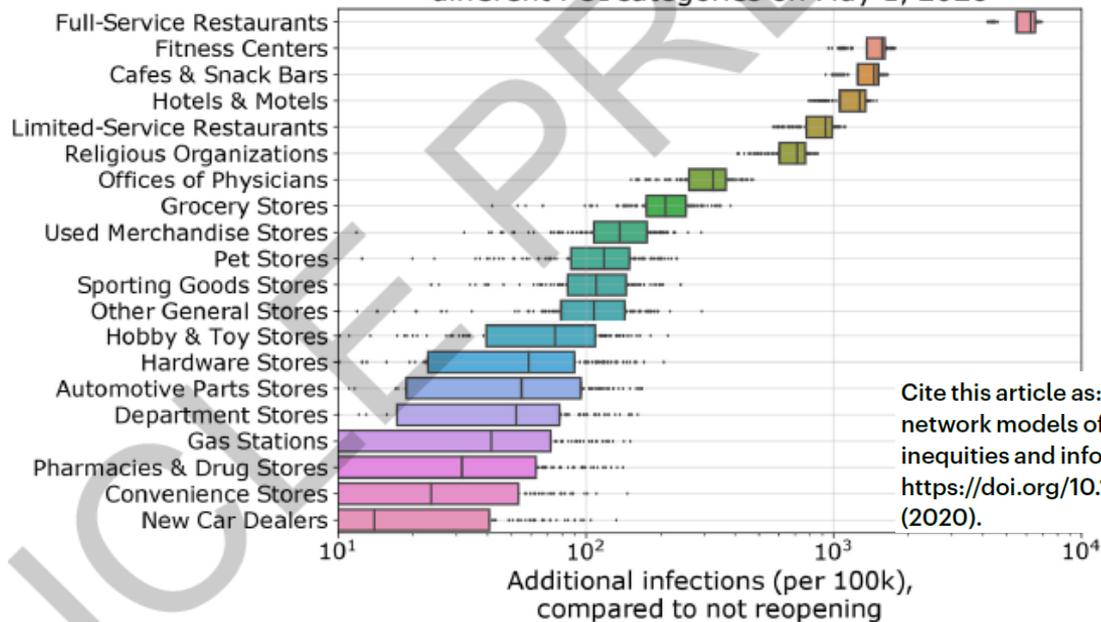
Barbara Ryan et al., Community engagement for disaster preparedness: A systematic literature review, International Journal of Disaster Risk Reduction, Vol 49, Oct. 2020,





Réouverture / lieux à risque

(d) Predicted increase in infections from reopening different POI categories on May 1, 2020



Cite this article as: Chang, S. et al. Mobility network models of COVID-19 explain inequities and inform reopening. *Nature* <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2923-3> (2020).





33 Références utiles (1)

OMS: information générale

<https://www.youtube.com/watch?v=BtN-goy9VOY>

OMS: La science au travail

<https://www.youtube.com/watch?v=3JslDUL3DLA&list=PL9S6xGsoqIBXsl9nQpRrstxgyzKBFsKSi&index=6>

Survol (The Atlantic)

<https://www.theatlantic.com/category/what-you-need-know-coronavirus/>



« maladie » s'entend d'une pathologie humaine ou d'une affection, quelle qu'en soit l'origine ou la source, ayant ou susceptible d'avoir des effets nocifs importants pour l'être humain ;

« isolement » s'entend de la mise à l'écart de malades ou personnes contaminées ou de bagages, conteneurs, (,,,) affectés de façon à prévenir la propagation de l'infection ou de la contamination

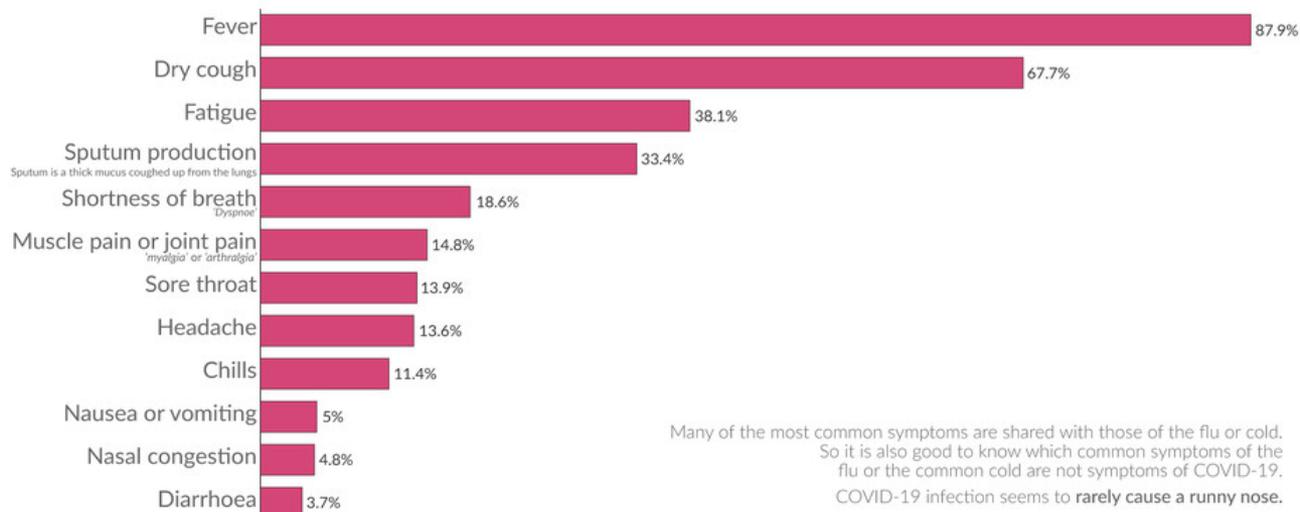
« quarantaine » s'entend de la restriction des activités et/ou de la mise à l'écart des personnes suspectes qui ne sont pas malades ou des bagages (,,), suspects, de façon à prévenir la propagation éventuelle de l'infection ou de la contamination

RSI: définitions



The symptoms of coronavirus disease [COVID-19] Our World in Data

The most common signs and symptoms of 55,924 laboratory confirmed cases of COVID-19. Reported from China in the period up to February 22, 2020

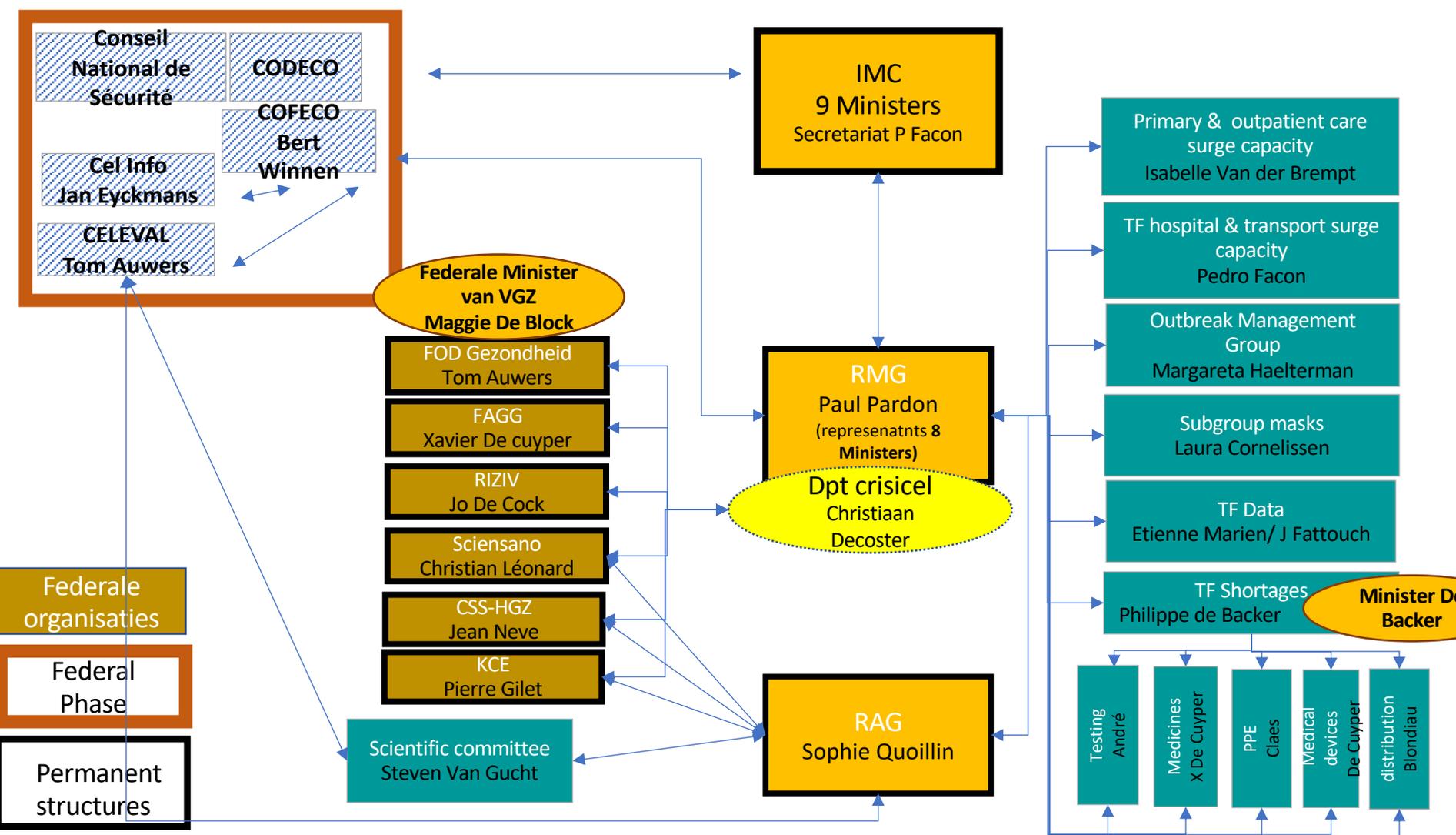


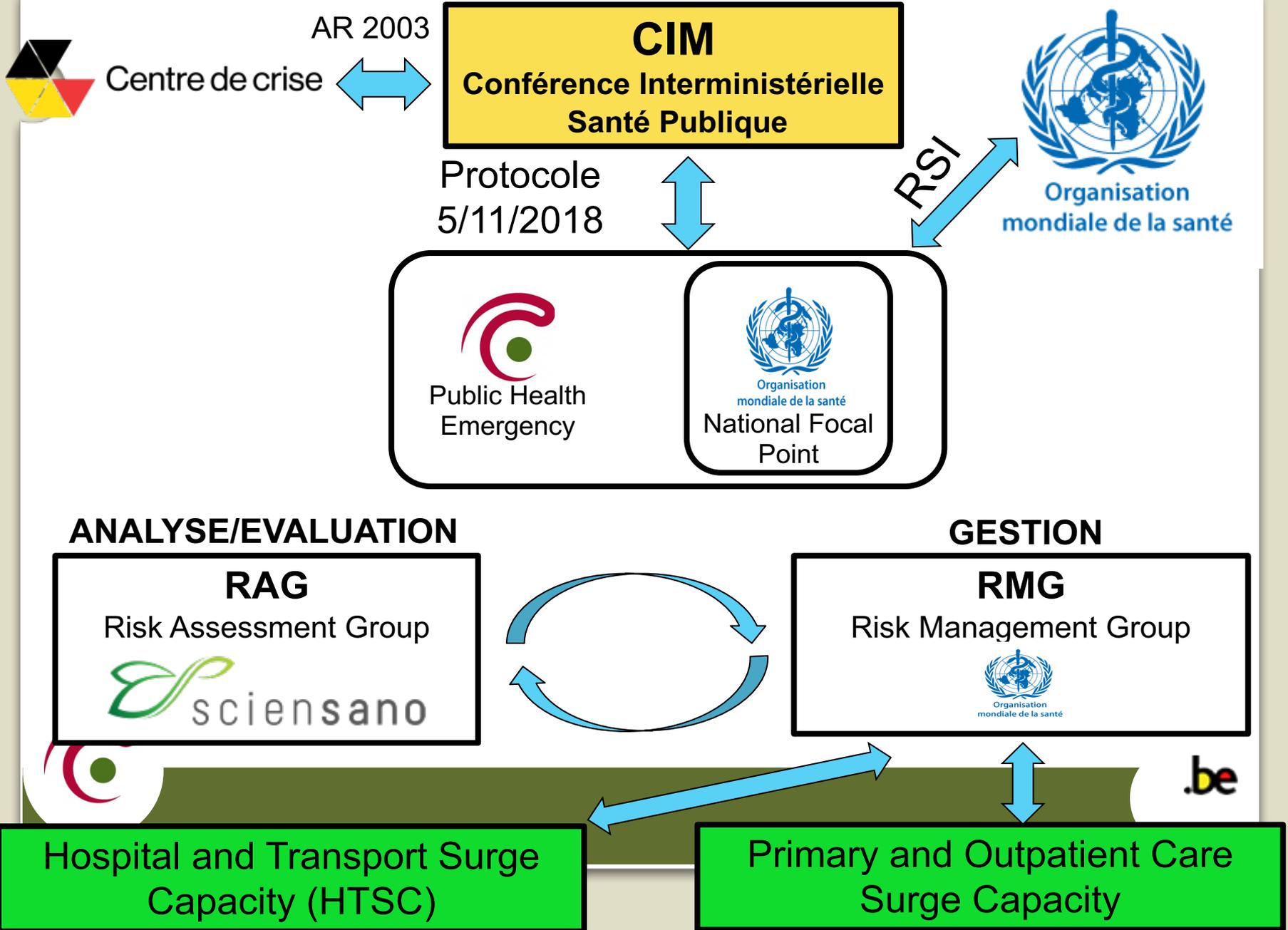
Many of the most common symptoms are shared with those of the flu or cold. So it is also good to know which common symptoms of the flu or the common cold are not symptoms of COVID-19. COVID-19 infection seems to rarely cause a runny nose.

Data source: World Health Organization (2020). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Symptoms in fewer than 1% are not shown. OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems. Licensed under CC-BY by the authors.









AIDE MEDICALE URGENTE (AMU)

- 2^{ème} vague > 1^{ère} vague
- Contaminations +++ (absentéisme AMU 4 à 25%)
- Fin vacances + retour école
- Relâchement général gestes barrières
- Testing - tracing
 - ✓ Déficient
 - ✓ Trop macro (Régional vs Cercles)
 - ✓ Ex PMS Liège
- Mesures prises tardivement (2^{ème} vague)
- Pas de retex/ lessons learned 1^{ère} vague (fatigue ? Dénis ?)
- Port EPI, process covid = délai prise en charge +++



WALLONIE-BRUXELLES ENSEIGNEMENT
CENTRE PSYCHO-MEDICO-SOCIAL DE LIEGE

Liege le 25 septembre 2020

Concerne : COVID-19 – contact à faible risque

Cher(s) parent(s),

Une personne qui fréquente l'école de votre enfant a une infection Covid-19.

Votre enfant n'a pas eu de contact étroit avec cette personne. Le risque de transmission est donc faible et votre enfant ne doit pas être isolé. Il peut continuer à aller à l'école, en respectant la distanciation sociale et le port du masque pour les enfants de plus de 12 ans.

Néanmoins, quelques mesures de précautions sont nécessaires pour préserver son état de santé et éviter la propagation du virus.

Voici les consignes à suivre durant les 14 jours qui suivent le dernier contact avec la personne infectée, à partir du 08/09/2020 :

- Votre enfant peut fréquenter l'école/l'atelier extrascolaire.
- Il est toutefois recommandé de réduire au minimum les autres contacts sociaux pendant 14 jours, en respectant une distance de 1,5m et d'éviter les contacts avec les personnes à risque de développer des formes plus sévères de la maladie comme par exemple les personnes de l'entourage familial âgées de plus de 65 ans ou porteurs d'une maladie chronique.
- Veillez au respect des mesures d'hygiène (lavage des mains plusieurs fois par jour à l'eau et au savon / éternuer dans un mouchoir jetable, immédiatement jeté dans une poubelle fermée avec linge et main jetée après ; ne pas partager les ustensiles pour manger et boire, ni les brosses à dents ou les essuies) et autant que possible de distanciation physique (se tenir à 1,5m des autres, éviter les contacts directs et les échanges d'objets).

Vous devez être attentif et surveiller l'apparition éventuelle de tout symptôme tels que : fièvre, autres plaintes d'infection virale aiguë (oux, difficultés respiratoires, rhume, maux de gorge, toux, maux de tête, douleurs musculaires, douleur thoracique, perte d'appétit ou de goût, diarrhée aqueuse sans cause apparente) ou aggravation de symptômes respiratoires chroniques (asthme, toux chronique, allergie).

En cas d'apparition d'un symptôme, appelez votre médecin par téléphone pour l'informer des symptômes et du contact récent, et voir avec lui si un test est requis.

Centre P.M.S. Wallonie-Bruxelles Enseignement de Liège
378 rue Saint-Amand – 4000 LIEGE – Tél. 041 27 11 71 – Fax: 041 227 70 78
Direction : Madame Catherine BECHET
E-mail : cbechet@wbes.be

PROCESS ET ORGANISATION

- Monitoring quotidien
- Réactivité +++ (anomalies, mises au rouge)
- Recommunication sur gestes barrières et EPI
- Toute mission = Covid suspecte
- Toutes ambulances = Covid (vs 1^{ère} vague)
- Ambulances supplémentaires (Liège : 27+4)
- Transferts :
 - ✓ Procédure : « aide-toi et le 112 t'aidera »
 - ✓ Ambulance dédiée
 - ✓ Transport médico-sanitaire (TMS)
 - ✓ Un hélicoptère dédié (longues distances)



STRATEGIE / MONITORING

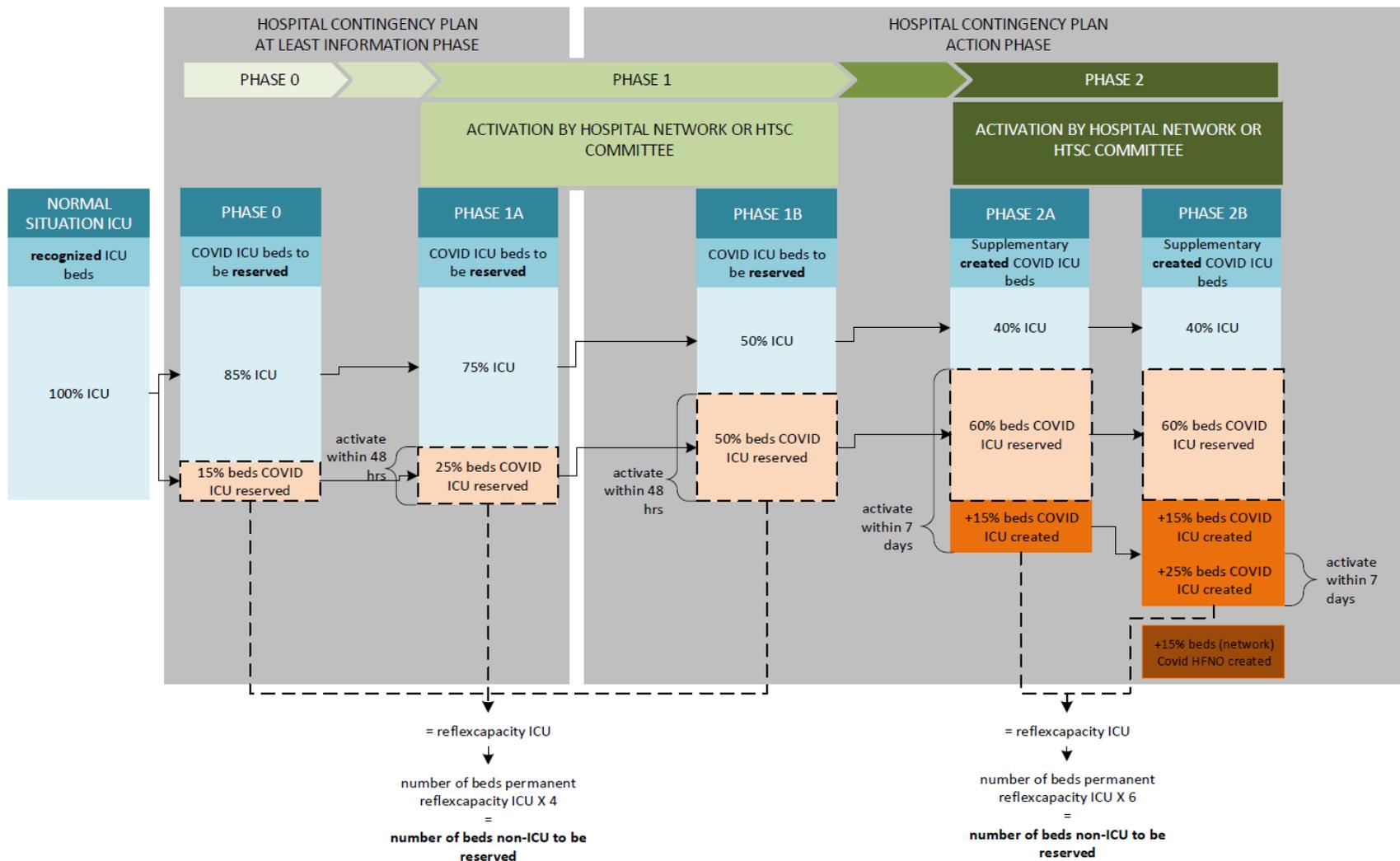
- **OBJECTIF** : préserver la capacité des hôpitaux
- Monitoring:
 - ✓ ICMS (Incident Crisis Management System)
 - ✓ Sciensano 
 - ✓ 112 
- Directives HTSC
 - ✓ Plan d'Urgence Hospitalier (PUH)
 - ✓ Montée en puissance
 - ✓ Transferts



MONTEE EN PUISSANCE HOPITAUX

2nd WAVE IN HOSPITAL – V.1.9 – 2.10.2020

HOSPITAL & TRANSPORT SURGE CAPACITY COMMITTEE (HTSC)



INCIDENT CRISIS MANAGEMENT SYSTEM

43

L'outil

- Portail national de sécurité (AR 2019) module spécifique
- Bonne idée ... mauvaise exécution
- Outil inadapté ... pour une pandémie (calibrage : idem PUH)
- Trop complexe (trop d'items), pas opérationnel, pas intégré
- « Qui trop embrasse mal étreint »



Conséquences

- Difficultés d'utilisation et d'interprétation des items
- Charge sans plus-value ni utilité pour les hôpitaux
- Données faussées, manquantes, tardives (micro et macro)
- Prise de conscience grâce aux transferts
- Données sciensano plus fiables (lits occupés)



INCIDENT CRISIS MANAGEMENT SYSTEM

44

Pistes d'amélioration



- Simplifier – clarifier – verrouiller
- Un seul outil (éviter le double encodage : sciensano et ICMS)
- Pédagogie (entrer dans le système interprétatif des hôpitaux)
- Utiliser au quotidien (trajet de soins, facturation, subsidiation,...)
- Vue claire en interne hôpital
- Travailler sur des capacités réflexes
- Démminer les entraves stratégiques (préjudice d'un encodage « honnête »)

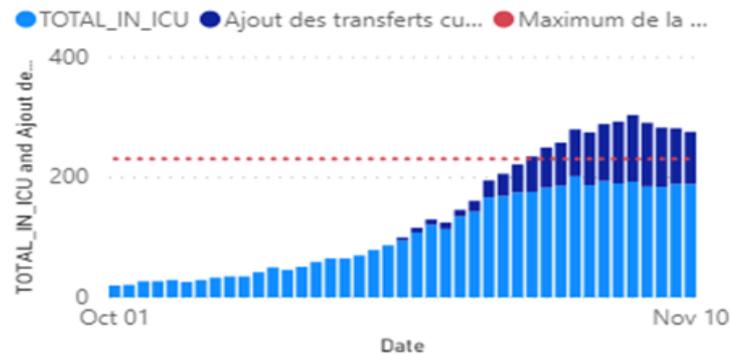


HOPITAUX

- Plans d'Urgence Hospitaliers incomplets et inadaptés
- Montée en puissance : Liège 245 Covid + 85 non-Covid
- Pas de plan sanitaire (coordinateur transfert)
- Phase 2b depuis 2/11
- Jusque 92-93% de la capacité (manque personnel pour lits restants)
- Les intensivistes font déjà des choix ...
- Déprogrammation = financièrement difficile (non compensé) + impact Santé
- « L'imagination au pouvoir » : lits HFNO = extension middle care
- Structures intermédiaires (+ Défense)
- Transferts = sauveurs



Total des patients en soins intensifs (ICU)



COVID ET PSYCHOSOCIAL

46



imgflip.com

.be

LITTÉRATURE - GUIDELINES



THE LANCET



Organisation
mondiale de la santé



Conseil
Supérieur de la Santé

CICR

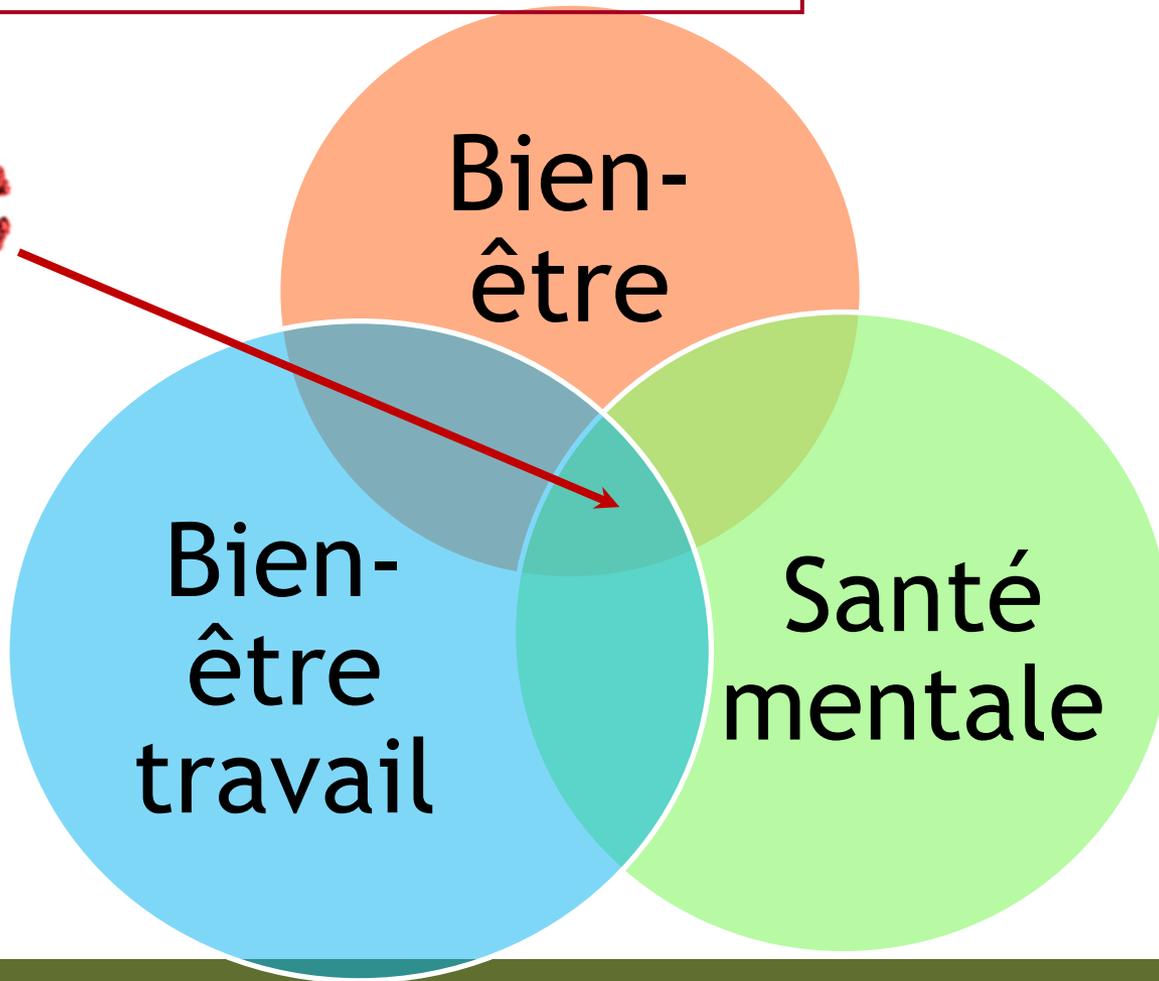
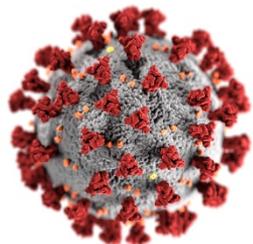


Centre National de Ressources et de Résilience

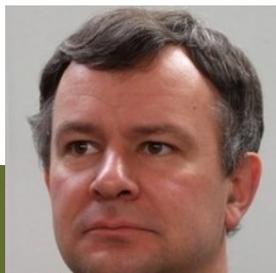
.be

COVID ET PSYCHOSOCIAL

48



L'EQUIPE



TACHES

- Confinement Sans-abris
- Call taking psychosocial 080014689 (IPG, CRB, NCCN, SPF Santé)
- IKW GGZ (Interkabinet Werkgroep Geestelijke GezondheidsZorg)
- Avis Conseil Supérieur de la Santé (n° 9589)
- Brochure deuil
- Soutien psychosocial téléphonique acteurs de la crise
- Alimentation pages web infocoronavirus et Santé Publique
- Infonews - newsletter
- Procédure intervention PIPS contexte Covid
- Comité de coordination psychosociale (en Flandre)



TACHES

- Webinaire CPC Défense soutien aux soignants
- Collaboration CRB
- Note organisation ressources psychosociales des hôpitaux (Wallonie et Bxl)
- Note dispositif psychosocial transferts
- Collaboration guide D5 communes
- Soutien équipe cluster
- ICMS
- Soutien et coordination API
- Collaboration PPUI corona
- Entretien maintien lien réseau PIPS CPSL

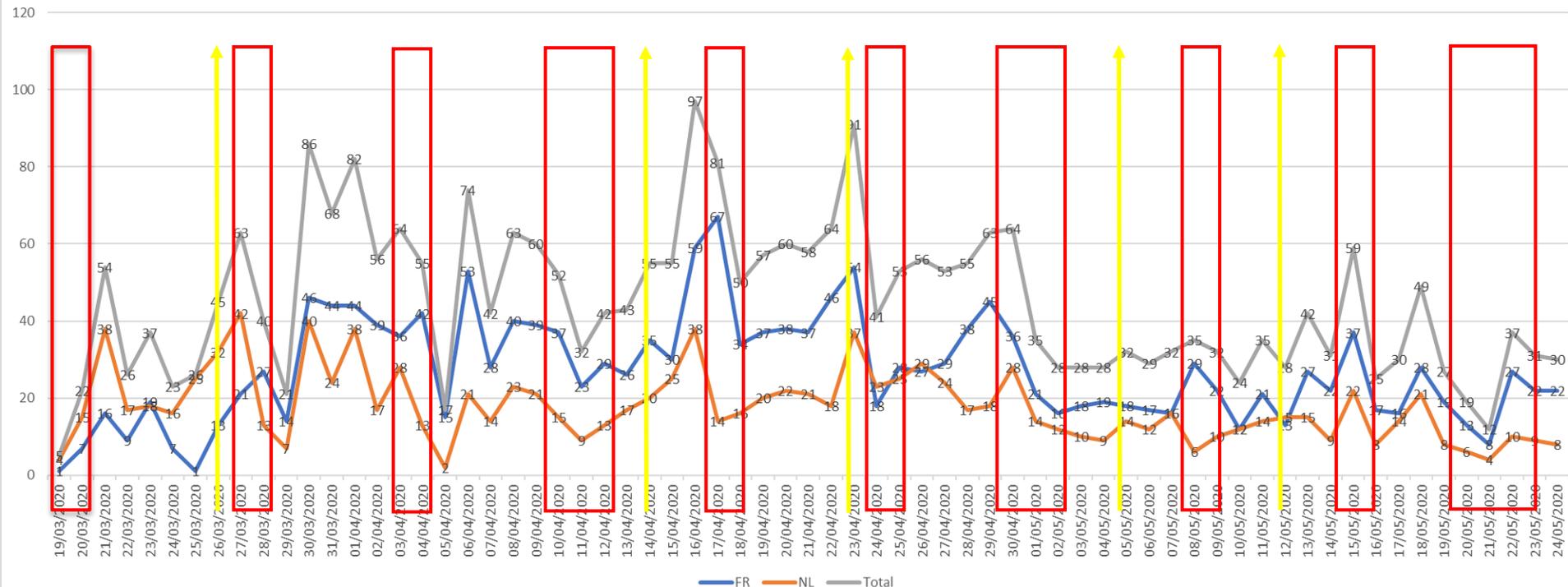


TACHES

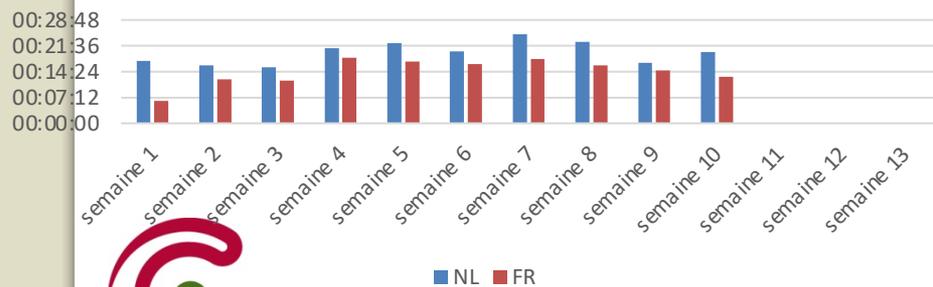
- Deuil collectif
- Veille documentaire
- MR MRS ...
- Collaboration procédure mouvements de jeunesse



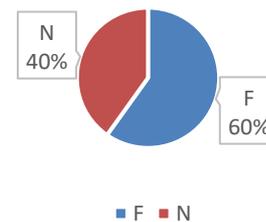
Nombre appels D2/jour



Temps moyen d'un appel/semaine



Nombre appels traités



M E R C I

GILLARD Jean-François

PSM Liège-Luxembourg

Tel : 0479/79.11.12

E-mail : jf.gillard@health.fgov.be

Dr SERVAIS Jean-Michel

