

Le retour des Maladies évitables

REX d'une épidémie
Coqueluche en Ehpad

Journée EMH 2025

KAE TING TROUILLOUD, PHARMACIEN HYGIÉNISTE EMHE HCL

Kae.trouilloud@chu-lyon.fr

<https://www.linkedin.com/in/kaeting/>



HCL
HOSPICES CIVILS
DE LYON

Coqueluche

Avez-vous déjà rencontré quelqu'un atteint de coqueluche ? (enfant)



https://youtu.be/_xgcSfWEJmY

Coqueluche

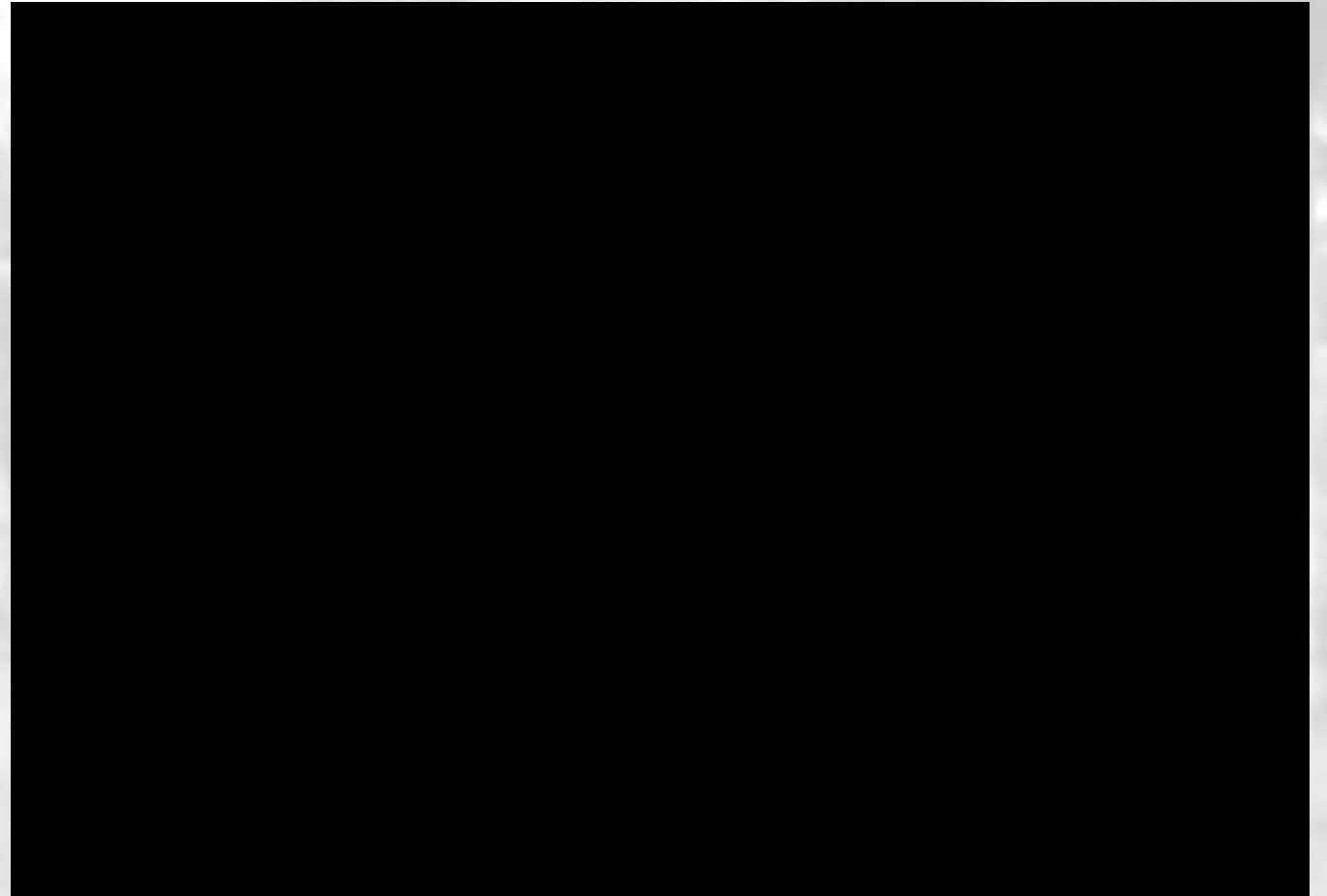
Avez-vous déjà rencontré quelqu'un atteint de coqueluche ? (adulte)



@NEJMgroup

S'abonner

Whooping Cough in an Adult | NEJM



<https://youtu.be/3ItnXPIhA7w>

Contexte national :

- Préparation des jeux olympiques en été 2024...
- Recrudescence de cas de **rougeole** (une autre maladie évitable)
 - DGS Urgent 2024_04 envoyé le 3 avril 2024
- Recrudescence de clusters de **coqueluche**
 - APMnews Santé publique France 19 avril 2024
- Information des établissements sur le risque coqueluche lors des réunions de bilan EMHE
- Cas de coqueluche chez une professionnelle signalé à l'ESPRI 2 mai 2024
- Suspicion d'épidémie dans cet Ehpad signalée à l'EMHE le 31 mai 2024

« ...quinzaine de clusters majoritairement en collectivité (écoles maternelles, primaires, haltes-garderies et maisons maternelles) mais aussi familiaux, et totalisant 70 cas signalés au cours du premier trimestre 2024... »

Fin...

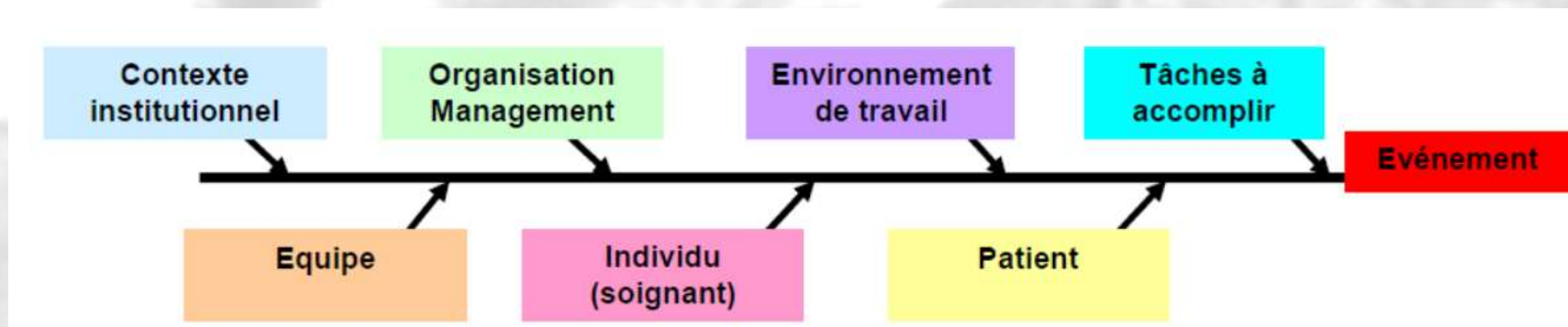
- 8 cas chez les résidents confirmés
- 3 cas chez les professionnels
- Beaucoup de mails et appels téléphoniques

Etablissement		Epidémie d'IRA - date signalement EMHE 31/05/2024 ARS 07/06/2024	
		date appel établissement suivi EMHE	weekend
20			
19	↓ mise en place des PCG cas index professionnel en présence des toux		
18	↓ éviction cas index professionnel testé coqueluche+		
17	↓ maintien en chambre des résidents symptomatiques		
16	↓ 25 tests PCR coqueluche programmés (23 faits 2 refus), 1 seul résident symptomatique ce jour (testé Covid-)		
15			
14	↓ maintien en chambre 6 autres résidents symptomatiques		
13	↓ tests PCR coqueluche programmés 8 résidents et 1 professionnel symptomatiques		
12	↓ maintien en chambre 2 autres résidents symptomatiques		
11			
10			
9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			
Date			
30-mai		C+	
31-mai		C+*	
01-juin			
02-juin			
03-juin		C+	
04-juin		C+	
05-juin			
06-juin			
07-juin			
08-juin			
09-juin			
10-juin		C+	
11-juin			
12-juin			
13-juin			
14-juin			
15-juin			
16-juin			
17-juin			
18-juin			
19-juin			
20-juin			
21-juin			
22-juin			
23-juin			C+
24-juin			
25-juin			
26-juin			
27-juin			
28-juin			
↓ mise en place des PCG		↓ maintien en chambre des résidents	C+ cas résidents testés coqueluche+
*cas index professionnel symptomatique depuis 3 semaines testé coqueluche+			C+ cas soignants testés coqueluche+
**cas résident symptomatique testé COVID- avant (C+ par la suite)			(selon dates de test PCR)

Retour d'expérience (REX) - méthode

REX conduit en septembre 2024 par l'EMHE

Analyse *a posteriori* de l'épidémie selon la méthode ALARM



Une réunion est organisée en **présence** de :

- IDEC ; référente ASH ; médecin coordonnateur ; directrice

En amont, l'EMH a préparé une description de l'épidémie avec la **courbe épidémique** et un **résumé chronologique** à partir des échanges mails et téléphoniques.

Document EMHE interne adapté basé sur la grille de HAS est utilisé.

https://www.has-sante.fr/jcms/c_1215806/fr/grille-alarm

Retour d'expérience (REX) - objectifs

OUI – avoir une vision globale

OUI – identification de la ou des causes d'un évènement

OUI – rechercher les facteurs contributifs à la survenue des erreurs pour les corriger en installant des mesures

Climat de confiance et coopération primordiale

NON – chercher le coupable !

Après présentation des objectifs du REX, il a été recherché les **facteurs contributifs au EI** (finalement points positifs points négatifs en pratique) :

- ❖ **Facteurs humains** : ex. unité protégée non touchée, observance du port de masque par visiteurs et professionnels...
- ❖ **Facteurs matériels** : ex. dépistage par PCR, disponibilité des lunettes de protection...
- ❖ **Facteurs organisationnels** : ex. communication en interne, plan bleu déployé ou non, protocoles et conseils de l'EMH et de l'ARS...

Méthodes et outils Mission sécurité du patient

HAS		GRILLE ALARM
		Facteurs contributifs par catégorie
1. Facteurs liés au patient		
1.1	Antécédents	
1.2	Etat de santé (pathologies, co-morbidités)	
1.3	Traitements	
1.4	Personnalité, facteurs sociaux ou familiaux	
1.5	Relations conflictuelles	
2. Facteurs liés aux tâches à accomplir		
2.1	Protocoles (indisponibles, non adaptés ou non utilisés)	
2.2	Résultats d'examen complémentaires (non disponibles ou non pertinents)	
2.3	Aides à la décision (équipements spécifiques , algorithmes décisionnels, logiciels, recommandations)	
2.4	Délimitation des tâches	
2.5	Programmation, planification	
3. Facteurs liés à l'individu (soignant)		
3.1	Qualifications, compétences	
3.2	Facteurs de stress physique ou psychologique	
4. Facteurs liés à l'équipe		
4.1	Communication entre professionnels	
4.2	Communication vers le patient et son entourage	
4.3	Informations écrites (dossier patient...)	
4.4	Transmissions et alertes	
4.5	Répartition des tâches	
4.6	Encadrement, supervision	
4.7	Demandes de soutien ou comportements face aux incidents	
5. Facteurs liés à l'environnement de travail		
5.1	Administration	
5.2	Locaux (fonctionnalité, maintenance, hygiène etc.)	
5.3	Déplacements, transferts de patients entre unités ou sites	
5.4	Fournitures ou équipements (non disponibles, inadaptés ou défectueux)	
5.5	Informatique (disponibilité, fonctionnement, maintenance)	
5.6	Efficacité (inadaptés en nombre ou en compétences)	
5.7	Charge de travail, temps de travail	
5.8	Retards, délais	
6. Facteurs liés à l'organisation et au management		
6.1	Structure hiérarchique (organigramme, niveaux décisionnels)	
6.2	Gestion des ressources humaines, intérim, remplacement	
6.3	Politique de formation continue	
6.4	Gestion de la sous-traitance	
6.5	Politique d'achat	
6.6	Management de la qualité, sécurité, hygiène et environnement	
6.7	Ressources financières	
7. Facteurs liés au contexte institutionnel		
7.1	Politique de santé publique nationale	
7.2	Politique de santé publique régionale	
7.3	Systèmes de signalement	

2010-08-16 Grille ALARM V2

Retour d'expérience (REX) - résultats

Le rapport de REX est présenté à l'établissement en octobre 2024.

Facteurs contributifs liés relevés

- Cas index professionnel paucisymptomatique puis toux **sans fièvre** entraînant un retard de diagnostic
- Résident symptomatique **déambulant** présentant un risque de transmission croisée
- Problématique de **transmission d'informations** entre deux équipes sur un weekend
- Recrudescence des cas dans la région causant un **décal important** pour obtenir les **résultats PCR**.

Actions d'amélioration proposées

- Campagne de **vaccination dTCaP** résidents et professionnels
- Création du **protocole « Coqueluche »**
- Programmation de **formations** par l'équipe d'hygiène
- Réflexion sur l'amélioration de l'**information des professionnels**



Retour d'expérience (REX) - conclusion

Malgré l'appel à la vigilance en avril 2024 par SPF, la détection des cas de coqueluche en EHPAD reste délicate.

« Points forts » suite REX :

- **Réactivité** du medco et de l'encadrement - prise de contact rapide avec l'EMH et l'ARS
- **Tests PCR** programmés rapidement après le premier cas diagnostiqué (35 en total)
- **Traitement antibioprophylaxie** pour 23 résidents
- **Port de masque en continu** par tous les professionnels dès le premier cas diagnostiqué
- **Précautions complémentaires gouttelettes** chez les résidents symptomatiques
- **Professionnels dédiés à chaque unité**
- **Surveillance clinique étroite** a évité des hospitalisations et des décès
- Disponibilité et quantité de matériels (**EPI** etc.) adaptés
- **Maintien de communication fréquente avec les familles**

L'établissement a apprécié la démarche **pluridisciplinaire** du REX

Le REX a permis une **revue globale** de l'épidémie

Le REX a permis de dégager des **actions d'amélioration**



Coqueluche –

infection bactérienne :

Bordetella pertusis et *parapertussis*



Fièvre
souvent
absente

Transmission par gouttelettes
(**PC Respiratoires simples** – pathogène Groupe A)

Incubation : 7-10 jours (rare 5-21j)

Symptômes :

Phase catarrhale (4-6 premiers jours) rhinite, toux légère

Au delà de 7 jours – toux persistante, nocturne, quinte de toux (chant du coq), pneumonie, épilepsie, entraînant le vomissement, l'arrêt respiratoire...

Contagiosité :

Phase catarrhale puis diminution avec le temps...

3 semaines sans traitement ATB

3-5 jours avec traitement selon ATB

Arrêt de travail professionnel 3-5 jours selon ATB
(évacuation possible, durée selon traitement)

Coqueluche



Sujet à haut risque :
> 80 ans

Vigilance :

- **Nourrisson** < 6 mois, ou > 6 mois si non ou incomplètement vacciné, avec toux quinteuse ou associée à des apnées
- Enfant/ado/adulte vacciné avec **toux > 7 jours** sans cause évidente (attention si rappel vax date de plus de 5 ans)
- **Maladie respiratoire chronique** / obésité / déficit immunitaire

Prévention vaccinale : dTCaP (selon calendrier vax, rappel si situation contact à risque et dernier vax datant de > 5 ans)

Arrêt de commercialisation du vaccin dTP (Revaxis®) depuis 19/08/2024 en France (ANSM)

Situations de contact à risque :

- Domicile
- Milieu clos > 1h en cumulé sans masque, soins aérosolisant (intubation etc.)
- Contact avec cas confirmé et contagieux (PCR+ ou situation épidémique)
- Contage récent (dernier contact <21 j pour les nourrissons, ou 14 j pour les autres cas)

Contexte national :

Réunion CNR de la Coqueluche et autres bordetelloses et
le réseau des microbiologistes français

Julie Toubiana, Carla Rodrigues, Valérie Bouchez, Sylvain Brisse



Avril 2024

- Soirée vaccination de l'ARSARA 13 mai 2024 – présentation par François Vié le Sage



- DGS Urgent 2024_08 envoyé le 7 juin 2024 sur l'intensification de coqueluche (puis un autre nov 2024 tt atb)

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgs-urgent_no2024_08_coqueluche.pdf

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgs-urgent_n2024_11_coqueluche.pdf

POURQUOI EN PARLER ?

Actualité de la Coqueluche

Réunion CNR de la Coqueluche et autres bordetelloses et
le réseau des microbiologistes français

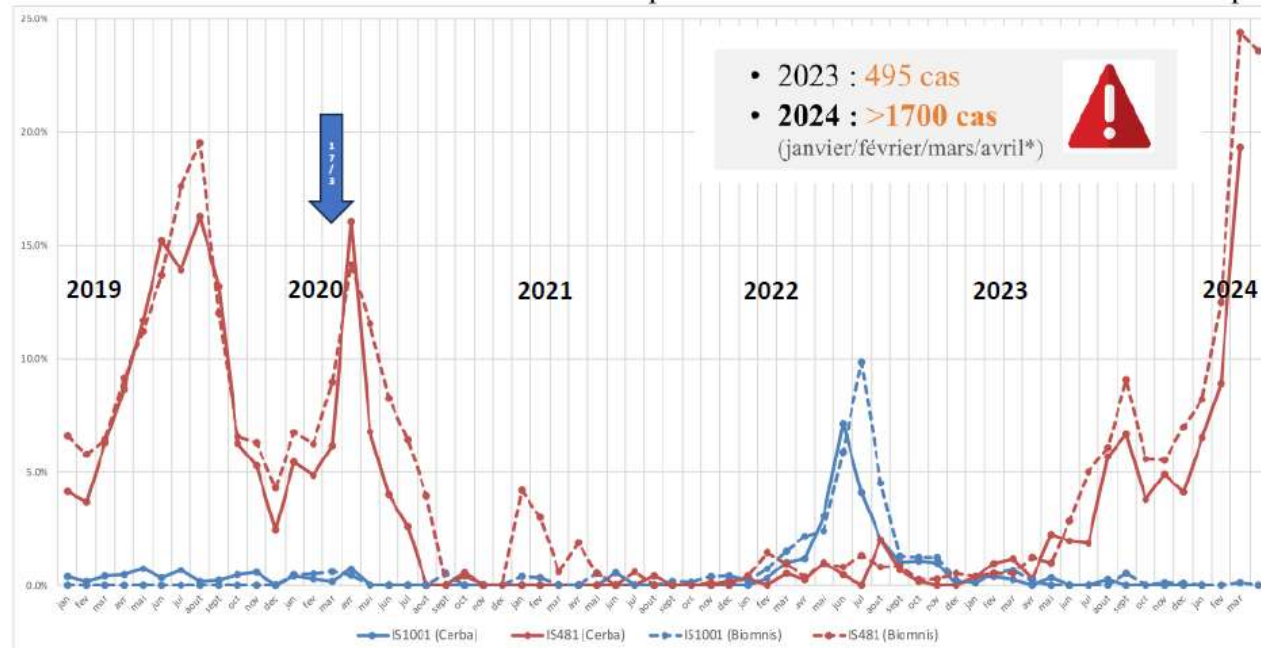
Julie Toubiana, Carla Rodrigues, Valérie Bouchez, Sylvain Brisse



Avril 2024

France

- Données de ville LABM Cerballiance et Eurofins – importance dans le contexte de surveillance en temps-réel



En France en 2024 :

- Sentinelles – 162 612 consultations en médecine de ville
- SOS médecins – 9 817 pour coqueluche
- Passage aux urgences – 7 012
- Hospitalisations – 1 471

- Formes pédiatriques de coqueluche (RENACOQ) 500 nourrissons < 12 mois (données provisoires) dont 74% < 6 mois

- **Décès** – 46 en 2024 dont 24 enfants (21 < 1 an) et 22 adultes (15 > 80 ans) 7 < 80 ans

- 1,9% (17 patients) infectés par une souche **résistantes aux antibiotiques**
 - avant 2024, 1 seul cas signalé en France en 2011

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31773179/>

Missed vaccinations and critical care admission: all you may wish to know or rediscover—a narrative review

Laure F Pittet^{1,2}, Mohamed Abbas³, Claire-Anne Siegrist^{4,5}, Didier Pittet³

Affiliations + expand

PMID: 31773179 PMCID: PMC7223872 DOI: 10.1007/s00134-019-05862-0

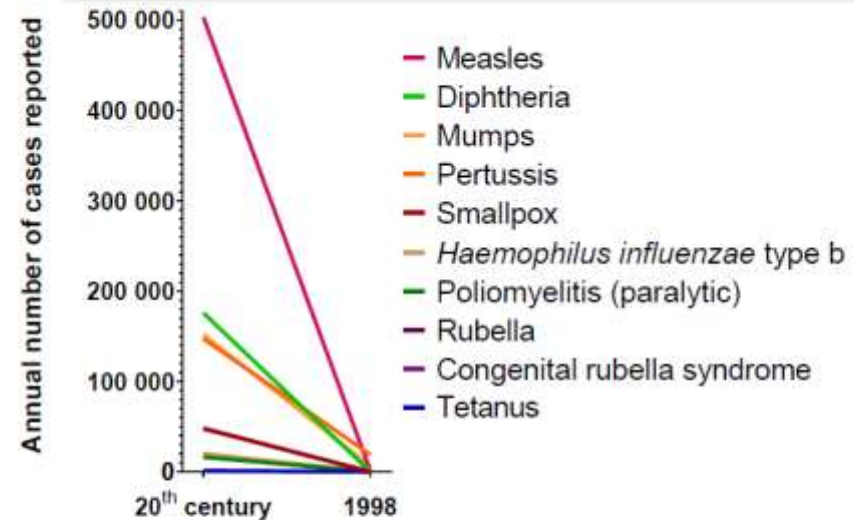


Fig 1: US annual morbidity from nine diseases with vaccines recommended before 1990 for universal use in children.

Adapted from Pittet et al 2020 Intensive Care Med.¹

-Rougeole
-Diphthérie
-Oreillons
-**Coqueluche**
-Variole
-H. Inf type b
-Polio
-Rubéole
-SRC
-Tétanos

« Ne banalisons pas les maladies infectieuses devenues évitables par la prévention vaccinale. »

Discussion

Coqueluche – non MDO, signalement que si cas groupés (>2 cas) en EMS

Références :

- <https://www.cpias.fr/EMS/referentiel/fiches/Coqueluche.docx>
- <https://cpias-occitanie.fr/outils-cpias-occitanie/fiches-reflexes/>
- https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgs-urgent_no2024_08_coqueluche.pdf
- https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgs-urgent_n2024_11_coqueluche.pdf
- https://www.has-sante.fr/jcms/p_3525542/fr/choix-et-durees-d-antibiotherapies-coqueluche-chez-le-nourrisson-l-enfant-et-l-adulte
- https://www.has-sante.fr/jcms/p_3531467/fr/strategie-de-vaccination-contre-la-coqueluche-dans-le-contexte-epidémique-de-2024-rappel-vaccinal-des-professionnels-au-contact-des-personnes-a-risque-de-forme-grave?hlText=coqueluche&id=p_3531467&preview=true
- <https://vaccination-info-service.fr/>
- **Tuto video du CPIAS CRATB NA sur la coqueluche (juillet 2024)** <https://www.youtube.com/watch?v=9e2eY0TBNnk>



Merci pour votre attention !



kae.trouilloud@chu-lyon.fr
<https://www.linkedin.com/in/kaeting/>

HCL
HOSPICES CIVILS
DE LYON