



Bon usage de la télé-expertise

Dr Raphaël Lecomte

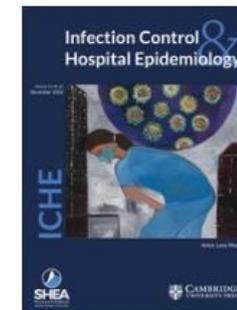
Service des Maladies Infectieuses et Tropicales

CHU de Nantes

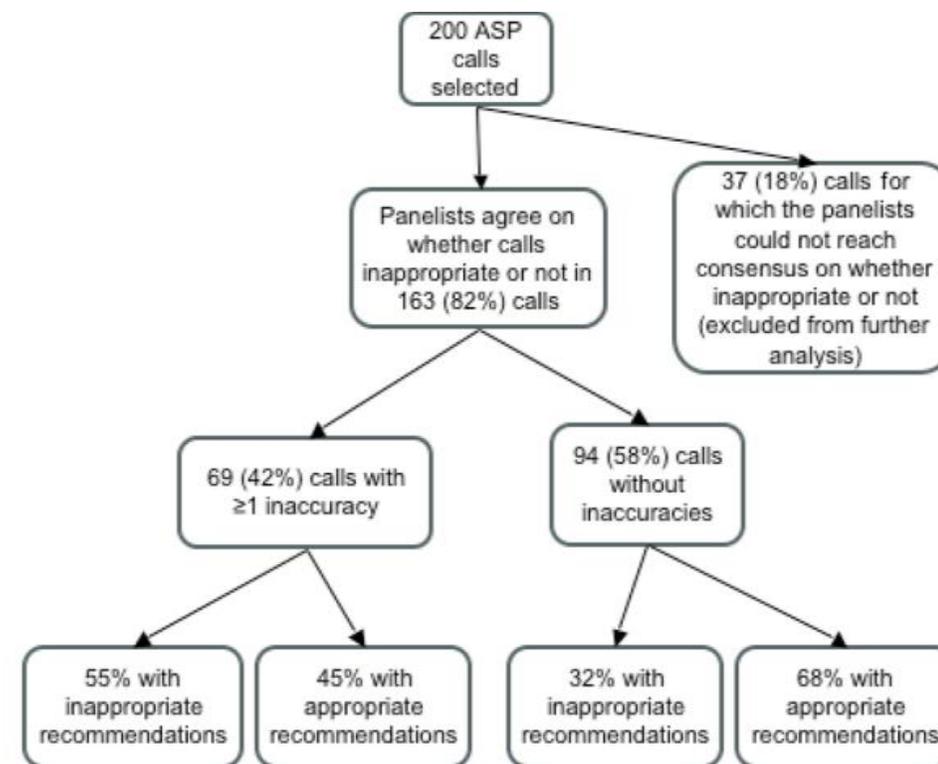
Pourquoi proposer une
téléexpertise?

Effect of Communication Errors During Calls to an Antimicrobial Stewardship Program

Published online by Cambridge University Press: 02 January 2015



- Etude de cohorte rétrospective
- Pennsylvanie USA
- 200 appels téléphoniques analysés
- Recueil de 5 types de données:
 - Fièvre
 - Fonction rénale
 - Traitement ATB en cours
 - Résultats d'imagerie
 - Résultats microbiologiques.
- Revue des dossiers
- Trois experts pour déterminer si l'antibiothérapie est conforme aux recommandations



NB: 37% 1 donnée inexacte, 5% 2 données inexactes

Effect of Communication Errors During Calls to an Antimicrobial Stewardship Program

Unadjusted Analysis of Factors Associated with Inappropriate Antimicrobial Drug Recommendations

Published online by Cambridge University Press: 02 January 2015

- Etude de cohorte rétrospective
- Pennsylvanie USA
- 200 appels analysés.
- Les informations incorrectes étaient associés avec une ATB inappropriés (OR = 2.2 (p=0.03)).
- En particulier en cas d'informations microbiologiques erronées.

Variable	n (%)	Proportion of inappropriate antimicrobial recommendations (95% CI [*])	P value
Communication accuracy			0.05
Accurate communication	94 (58)	0.32 (0.19–0.46)	
Inaccurate communication	69 (42)	0.55 (0.38–0.72)	
Patient age, years			0.03
Quartile 1: 19–45	42 (26)	0.66 (0.47–0.85)	
Quartile 2: 46–55	43 (26)	0.32 (0.12–0.52)	
Quartile 3: 56–66	39 (24)	0.41 (0.22–0.61)	
Quartile 4: 68–95	39 (24)	0.27 (0.08–0.46)	
Length of stay, days			0.31
Quartile 1: 1–2	60 (37)	0.54 (0.36–0.72)	
Quartile 2: 3–4	34 (21)	0.30 (0.08–0.51)	
Quartile 3: 4–8	29 (18)	0.30 (0.07–0.53)	
Quartile 4: 9–113	40 (24)	0.43 (0.20–0.65)	
Patient location			0.33
Intensive care unit	38 (23)	0.32 (0.12–0.52)	
Ward	125 (77)	0.44 (0.31–0.57)	
Surgical service caller/requester			0.87
Surgical	55 (34)	0.43 (0.24–0.62)	
Non-surgical	108 (66)	0.41 (0.27–0.55)	
Day of call			0.53
Weekend	103 (63)	0.38 (0.28–0.47)	
Weekday	60 (37)	0.43 (0.28–0.58)	
Charlson comorbidity index			0.09
Quartile 1: 0	48 (29)	0.31 (0.14–0.49)	
Quartile 2: 1–2	57 (35)	0.26 (0.12–0.41)	
Quartile 3: 3	24 (15)	0.27 (0.04–0.49)	
Quartile 4: 4–10	34 (21)	0.55 (0.33–0.76)	
ASP [†] practitioner in hospital during call			0.97
Yes	94 (58)	0.41 (0.28–0.54)	
No	69 (42)	0.42 (0.27–0.57)	
Call time after 5 p.m.			0.06
Yes	41 (25)	0.57 (0.42–0.73)	
No	122 (75)	0.38 (0.26–0.51)	

Telephone Consultation Cannot Replace Bedside Infectious Disease Consultation in the Management of *Staphylococcus aureus* Bacteremia

- Etude rétrospective de 342 bactériémies à *Staphylocoque doré* avec un suivi à J90
- Helsinki, Finlande
- Analyse des patients selon le type d'avis:
 - au lit du patient 72%
 - par téléphone 18%
 - Absence d'avis 10%
- CJP : mortalité à J90

Table 3. Cox Regression Model (Proportional Hazards Regression) for Prognostic Factors of 90-Day Mortality in 331 Patients With *Staphylococcus aureus* Bacteremia

	Univariate Analysis		Multivariate Analysis	
	OR (95% CI)	P Value	OR (95% CI)	P Value
Positive prognostic impact:				
Healthy or nonfatal underlying disease ^a	0.11 (.05–.22)	<.0001	0.18 (.09–.35)	<.0001
Leukocyte indium-111 scintigraphy	0.41 (.19–.87)	.018	0.40 (.19–.87)	.021
Whole-body CT	0.43 (.23–.80)	.007	0.49 (.26–.90)	.022
Bedside IDS consultation within 1 wk	0.26 (.14–.49)	<.0001		
Transthoracic echocardiography	0.57 (.29–1.08)	.082		
Transesophageal echocardiography	0.43 (.09–1.86)	.24		
Negative prognostic impact				
Pneumonia	2.31 (1.23–4.33)	.008	2.74 (1.49–5.05)	.001
ICU within 3 d	1.96 (1.00–3.83)	.046	2.28 (1.19–4.15)	.012
Corticosteroid therapy ^b	5.48 (1.93–15.6)	<.0001	2.98 (1.29–6.85)	.01
Telephone IDS within 1 wk	3.21 (1.63–6.33)	<.0001	2.31 (1.22–4.38)	.01
No IDS consultation within 1 wk	2.51 (.99–6.37)	.045	3.56 (1.59–7.94)	.002
Ultimately or rapidly fatal disease ^a	9.24 (4.46–19.1)	<.0001		
Immunosuppressive therapy	3.00 (1.44–6.29)	.002		
Nonhematologic malignancy	3.58 (1.61–7.97)	.001		
Severe sepsis at onset of bacteremia	1.62 (.58–4.54)	.36		
Endocarditis	1.50 (.65–3.49)	.34		

Data from patients who died during the first 3 days after positive blood culture were excluded.

Abbreviations: CI, confidence interval; CT, computed tomography; ICU, intensive care unit; IDS, infectious disease specialist; OR, odds ratio.

^a Underlying diseases characterized according to [20].

^b Systemic prednisone >10 mg/day or equivalent for >1 month.

Quel cadre réglementaire?



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Légifrance

Le service public de la diffusion du droit

Informations de mises à jour

Gestion des cookies

Nous contacter

Activer l'aide sur la page

DROIT NATIONAL
EN VIGUEUR

PUBLICATIONS
OFFICIELLES

AUTOUR
DE LA LOI

Droit et jurisprudence
de l'Union européenne

Droit
international

CONSTITUTION ▾

CODES

TEXTES CONSOLIDÉS

JURISPRUDENCE ▾

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ACCORDS COLLECTIFS ▾

▸ [Article R6316-1](#)

[Modifié par Décret n°2021-707 du 3 juin 2021 - art. 1](#)

Relèvent de la télémédecine définie à [l'article L. 6316-1](#) les actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication. Constituent des actes de télémédecine :

1° La téléconsultation, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation. Les psychologues mentionnés à [l'article 44 de la loi n° 85-772 du 25 juillet 1985](#) portant diverses dispositions d'ordre social peuvent également être présents auprès du patient ;

2° La téléexpertise, qui a pour objet de permettre à un professionnel de santé de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations de santé liées à la prise en charge d'un patient ;

3° La télésurveillance médicale, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à la prise en charge de ce patient. L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même ou par un professionnel de santé ;

4° La téléassistance médicale, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte ;

5° La réponse médicale qui est apportée dans le cadre de la régulation médicale mentionnée à [l'article L. 6311-2](#) et au troisième alinéa de [l'article L. 6314-1](#).

Contrairement à la téléconsultation, le patient n'est pas nécessairement présent lors d'une téléexpertise (messageries ou plateformes sécurisées).

[décret n°2010-1229 de la loi HPST octobre 2010](#)

Une place dans l'organisation des CRIOA?



DIRECTION
GÉNÉRALE
DE L'OFFRE
DE SOINS

Labellisation
CRIOA 2022

1. Organisation de l'activité

1.1 Préambule

► Définitions

D'après le code de la santé publique :

« La téléconsultation a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation. »

« La téléexpertise a pour objet de permettre à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient. »

► Bénéfices attendus

En réduisant les délais et les distances, il est attendu que le déploiement de la téléconsultation et de la téléexpertise contribue à :

- améliorer l'offre de soins : éviter les renoncements aux soins, en particulier dans les zones où l'offre de soins ne permet pas de répondre au besoin médical de la population ;
- faciliter l'accès aux soins : répondre aux besoins des patients souhaitant bénéficier d'une prise en charge adaptée, au plus près de leur lieu de vie.

2.3. La mission de coordination, d'animation, d'information et d'expertise

Ces missions, demandées aux CRIOA coordonnateurs, ont pour objet :

- D'optimiser la prise en charge des IOA simples afin d'éviter qu'elles ne deviennent complexes,
- d'éviter toute perte de chance pour les patients déjà atteints d'IOA complexes en organisant leur prise en charge,
- d'assurer une détection et une prise en charge homogènes⁸ des patients atteints d'IOA sur le territoire de recrutement du centre coordonnateur et de ses centres correspondants. Ce territoire est précisé par le candidat lors de la labellisation, il indique la stratégie qu'il y déploiera pour y assurer un recrutement uniforme.

Les CRIOA coordonnateurs proposent à leurs centres correspondants des seconds avis en RCP pour les situations les plus délicates.

Ils contribuent à l'élaboration et l'actualisation de protocoles et de référentiels partagés avec leurs CRIOA correspondants voire si possible au niveau national.

Ils mettent en place une filière de soins locorégionale en assurant une coordination avec la médecine de ville, avec les établissements MCO et avec les structures d'aval (SSR, HAD). La formalisation de cette filière passe par la signature de conventions.

La téléexpertise

Le recours à la téléexpertise est apprécié au cas par cas par le médecin requérant.

L'opportunité de sa réalisation relève de la responsabilité du médecin requis.

Dans un premier temps³, la téléexpertise est remboursée pour les patients dans les situations suivantes :

- en affection longue durée (ALD) ;
- atteints de maladies rares telles que définies par la réglementation en vigueur, dans le cadre de l'organisation des centres de référence maladies rares ;
- résidant en zones sous denses, telles que définies à l'article 1434-4 du Code de la santé publique et dans lesquelles s'appliquent les aides démographiques conventionnelles ;
- résidant en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ou dans des structures médico-sociales ;
- détenus visés aux articles L. 381-30 et suivants du Code de la sécurité sociale.

Deux niveaux de téléexpertise sont définis: Un premier niveau de téléexpertise, consistant en un avis donné sur une question circonscrite, sans nécessité de réaliser une étude approfondie d'une situation médicale. Un second niveau de téléexpertise, consistant en un avis circonstancié donné en réponse à l'exposition d'une situation médicale complexe après étude approfondie et mise en cohérence.

Pour pouvoir ouvrir droit à la facturation, les patients bénéficiant d'une téléexpertise doivent en principe être connus du médecin requis, afin que celui-ci puisse disposer des informations nécessaires à la réalisation d'un suivi médical de qualité. Cette connaissance préalable du patient est facultative pour les téléexpertises de niveau 1.

La téléexpertise

Le recours à la téléexpertise est apprécié au cas par cas par le médecin requérant.

L'opportunité de sa réalisation relève de la responsabilité du médecin requérant.

QUI PEUT SE VOIR PROPOSER UNE TÉLÉEXPERTISE ?

Tout patient peut bénéficier d'une téléexpertise.

QUELLES SITUATIONS MÉDICALES PEUVENT DONNER LIEU À UNE TÉLÉEXPERTISE ?

Toutes les situations médicales sont potentiellement concernées par la téléexpertise.

Cependant, le recours à la téléexpertise relève de l'appréciation du professionnel requérant et l'opportunité de sa réalisation relève de la décision du médecin requis.

Dans un

- en affe
- atteints
- centres
- résidan
- s'applic
- résidan
- dico-sc
- détenu

Deux nive
question
téléexper
après étu

Pour pouvoir ouvrir droit à la facturation, les patients bénéficiant d'une téléexpertise doivent en principe être connus du médecin requis, afin que celui-ci puisse disposer des informations nécessaires à la réalisation d'un suivi médical de qualité. Cette connaissance préalable du patient est facultative pour les téléexpertises de niveau 1.



**l'Assurance
Maladie**

Agir ensemble, protéger chacun

| **ameli.fr**

Quels sont les tarifs applicables ?

Pour le médecin requis

La téléexpertise est facturée 20 € par le médecin dans la limite de 4 actes par an, par médecin requis, pour un même patient.

Pour le médecin requérant

La téléexpertise est facturée 10 € par le médecin ayant sollicité une téléexpertise, dans la limite de 4 actes par an, par médecin requérant, pour un même patient.

Quelles sont les règles de prise en charge applicables ?

La téléexpertise n'est pas cumulable avec d'autre acte ou majoration.

Elle ne peut donner lieu à aucun dépassement d'honoraire.

De manière dérogatoire, l'acte de téléexpertise est facturé en tiers payant ; il est pris en charge à 100 % par l'Assurance Maladie obligatoire.

- Rémunération:
 - Non cumulable avec l'hospitalisation en court séjour.
 - Certains SSR
- Autres moyens de financement pour les patients issus de cliniques et hôpitaux: conventions

En pratique, exemple d'Omnidoc

ATTENTION, il existe plusieurs plates formes équivalentes qu'il convient d'évaluer avec de choisir (utilisation/prix)

Présentation d'Omnidoc car on utilise cette solution.

Exemple

 omnidoc

REQUIS

Mes avis

Infectiologie CHU de Nantes ...

REQUÉRANT

Mes demandes

Mes contacts

Annuaire

Demande concernant XXXX

En cours modifié il y a 1 jour



XXXX

20 décembre, 22:12

Bonjour à tous les 2,

M. XXXX

Changement PTH XXXX, r raison mécanique (multiopéré sur fracture de hanch XXXX)éscellement tige récente.

Recherche cause infectieuse avec ponctions et biopsies le XXXX Pas de signes généraux ni locaux infectieux. Bactério négative.

Indication de changement tige, réalisé XXXX. Suites initiales simples.

Revient ce jour XXXX la clinique pour cicatrice inflammatoire et notion de fièvre dans les 48 h précédentes. Pas d'autre point d'appel

A l'arrivée à la clinique : T° 37.7, Ecoulement sur cicatrice inflammatoire ++

Bio : GB 20 000 et CRP 160

Avis infectieux téléphonique par Colin :

- devant prélèvements complets pré op : a considérer comme infection de novo, donc sepsis précoce - Lavage et changement pièces mobiles indiqué
- +/- changement tige
- Pas d'indication dans un premier temps au changement complet de la prothèse
- Tazo - linezolid et gentamicine en probabiliste pour le post op.

Sera repris au bloc opératoire demain.

Amicalement. Nelly

 consultation_XXXX

 JO_XXXX

Rejeter

Terminer

Patient

XXXX

Éligibilité

Téléexpertise hors nomenclature

Requérant

XXXX

Anesthésie-réanimation

Destinataire

Infectiologie CHU de Nantes - Jules Verne

Infection ostéo-articulaire

Participants

Colin Deschanvres

Raphaël Lecomte

[Ajouter un participant](#)

Exemple

omnidoc

REQUIS

Mes avis

Infectiologie CHU de Nantes ...

REQUÉRANT

Mes demandes

Mes contacts

Annuaire

consultation_XXXX

1 / 3 | 86%

REQUIS

Mes avis

Infectiologie CHU de Nantes ...

REQUÉRANT

Mes demandes

Mes contacts

Annuaire

R. Lecomte

Paramètres

Aide

1

2

3

CLINIQUE JULES VERNE

Consultation du [redacted]

Anesthésiste

Service d'anesthésie réanimation

Clinique Jules Verne

2-4, route de Paris - 44300 Nantes

Tel: 02 51 17 30 31 - Fax: 02 51 17 30 32

Mail: secretariat@anesthésie-philias.com

Accord pour l'anesthésie

Discussion bénéfice / risques : Effectué: Info COVID donnée

Information sur le risque anesthésique : OK

Information ALR faite

Protocole anesthésique proposé

ALR : PENG bloc

Anesthésie générale : Anesthésie générale avec intubation

Analgésie post-opératoire : Analgésie multimodale

Score d'APPEL : 1 - Risque très faible de NVPO, prévention non recommandée

Prévention NVPO : dexaméthasone; éviter protoxyde d'azote

Risque thromboembolique : Stratégie : HBPM., Bas antithrombose.

Prémédication

- DAFALGAN 1 000MG CPR EFF : 1 comprimé voie orale H - 0,5

Traitement habituel

La veille

- ROPINIROLE 2MG EG CPR (1 le soir)

Antibioprophylaxie

cefazoline 2 g avant incision puis Tazo, linezolid et gentamycine dès prélèvements ok

Arrêt Alimentaire

Horaire du bloc opératoire a confirmer ++++

Arrêt de prise alimentaire 6 heures avant l'intervention.

Arrêt de liquide clair 2 heures avant l'intervention.

- Pas d'indication dans un premier temps au changement complet de la prothèse
 - Tazo - linezolid et gentamicine en probabiliste pour le post op.
- Sera repris au bloc opératoire demain.
- Amicalement. Nelly

consultation_XXXX

JO_XXXX

Participants

Colin Deschanvres

Raphaël Lecomte

[Ajouter un participant](#)

Exemple (2)

REQUIS

Mes avis

Infectiologie CHU de Nantes ...

REQUÉRANT

Mes demandes

Mes contacts

Annuaire



Colin Deschanvres

21 décembre, 12:27

Bonjour **XXXX**

Ok avec la prise en charge.

On peut en reparler vendredi ou début de semaine prochaine avec Raphaël.

Colin



XXXX

23 décembre, 21:28

Bonjour,

Tous les prélèvements sont positifs à Staph Auréus dont 1 hémoculture périphérique. Nous attendons l'antibiogramme. Mon collègue, le Dr Pierre

XXXX r, vous contactera dès qu'il sera disponible. Merci et bonne journée.

XXXX

 bilan_J0_ **XXXX**

 hemoc_periph_ **XXXX**

Patient

XXXX

Éligibilité

Téléexpertise hors nomenclature

Requérant

XXXX au
Anesthésie-réanimation

Destinataire

Infectiologie CHU de Nantes - Jules Verne
Infection ostéo-articulaire

Participants

Colin Deschanvres

Raphaël Lecomte

[Ajouter un participant](#)

REQUIS

Mes avis

Infectiologie CHU de Nantes ...

REQUÉRANT

Mes demandes

Mes contacts

Annuaire

R. Lecomte



Raphaël Lecomte

27 décembre, 13:51

Bonjour,

on a donc 5/5 à SAMS erythro-R sensible par ailleurs (prélèvements du

XXXX

on a aussi une hémoculture qui pousse au même germe le XXXX

Donc: il est nécessaire d'exclure le diagnostic d'endocardite (même si peu probable vu la bactériémie peu prolongée, l'absence de matériel) par une ETT.

En attendant, on peut faire un relai par:

- CEFAZOLINE 2g en dose de charge sur 1h puis 6g par jour en IVSE.
- RIFAMPICINE 600 mg matin et soir à prendre à distance des repas.

Une fois le diagnostic d'endocardite éliminé et après un traitement IV d'au moins 10 jours, on pourra envisager le relai per os définitif par:

- LEVOFLOXACINE 750 mg par jour (1cp et demi)
- RIFAMPICINE 600 mg matin et soir à prendre à distance des repas.

ATTENTION aux interactions médicamenteuses avec la RIFAMPICINE, en particulier, pas de possibilité de prendre des antivoagulants oraux (=> poursuivre les HBPM jusqu'à 2 semaines APRES la fin de la RIFAMPICINE).

Surveillance NFS créat BH CRP une fois par semaine pendant 2 semaines puis toutes les 2 semaines.

Attention au risque de tendinopathie sous fluoroquinolones.

Durée de traitement 12 semaines.

Il faut qu'on voit le patient en cs: je vous propose le 1er février à 9h à l'hôtel Dieu au CHU (se présenter à 8h30 aux admissions).

Amicalement

Raphaël

Patient

XXXX

Éligibilité

Téléexpertise hors nomenclature

Requérant

XXXX

Anesthésie-réanimation

Destinataire

Infectiologie CHU de Nantes - Jules Verne

Infection ostéo-articulaire

Participants

Colin Deschanvres

Raphaël Lecomte

[Ajouter un participant](#)

Un outils intéressant?

Avantages

- Fiabilité des données transmises par les 2 parties
- Traçabilité
- Rémunération
- Simplicité
- Suivi (consultation etc...)

Inconvénients

- Pas de rémunération pour les patients hospitalisés
- Un seul requérant (et non un groupe d'anesthésiste par exemple)
- Régulation des demandes
- Freins à l'initiation (administration, requérants)

Conclusion

- Finalement peu chronophage pour l'expert
- Un bénéfice pour les patients
- Un outil particulièrement adapté pour les infections ostéo-articulaires
- Un outil qui va devenir incontournable
- S'organiser et anticiper pour limiter les inconvénients

Merci de votre attention

raphael.lecomte@chu-nantes.fr