

# CENTRE DE RÉFÉRENCE & DE COMPÉTENCE DES MALADIES VECTORIELLES À TIQUES DU GRAND OUEST



**MARDI 19 JANVIER 2021**  
**CHU RENNES - PONTCHAILLOU**

IFSI Bâtiment des Ecoles/ Amphi ARMEN  
Réunion physique ET Webinaire ZOOM

# L'ordre du jour



## **15h00 -15h50 : Du côté des Centres de Référence**

**15h00 - 15h20** : Point sur les activités et projets communs des Centres de Référence des MVT au niveau national - Pierre TATTEVIN - CHU Rennes

**15h20 - 15h40** : Retour sur la 1ère année de fonctionnement du Centre de Référence des MVT de Rennes - Solène PATRAT-DELON - CHU Rennes

**15h40 - 15h50** : Echange et débats



## **15h50 - 16h50 : Du côté des Centres de Compétence : fonctionnement actuel et attentes**

**15h50 - 16h30** : Thierry PRAZUCK- CHR Orléans (20 min) / Adrien LEMAIGNEN (20 min) - CHRU Tours

**16h30 - 16h50** : Echange et débats



## **16H50 - 17H45 : Projet de recherche en soins**

**16h50 -17h20** : Parcours de réhabilitation par le sport pour symptômes persistants après piqure de tique - Nadia SAIDANI / Vincent BOUCHEROT - CHIC Quimper

**17h20 - 17h45** : Débats pour l'organisation de la recherche au sein du Grand ouest



## **17h45 - 18h00 : Clôture**

Pierre TATTEVIN - CHU Rennes

## Maladies vectorielles à tiques, centres de compétence et centres de références : Où en sommes-nous ?

*Pierre Tattevin, Alice Raffetin, Carole Eldin, Elisabeth Baux, Céline Cazorla, Delphine Martineau, Olivier Lesens, Solène Patrat-Delon, Sébastien Gallien, Yves Hansmann, Christian Rabaud*

Plan national de lutte  
contre la maladie  
de Lyme  
et les maladies transmissibles  
par les tiques

2016



<b>Axe stratégique 1</b> Améliorer la Surveillance vectorielle et les mesures de lutte contre les tiques dans une démarche One Health – Une seule santé .....	9
<b>Axe stratégique 2</b> Renforcer la surveillance et la prévention des maladies transmissibles par les tiques .....	12
<b>Axe stratégique 3</b> Améliorer et uniformiser la prise en charge des malades .....	17
<b>Axe stratégique 4</b> Améliorer les tests diagnostiques.....	21
<b>Axe stratégique 5</b> Mobiliser la recherche sur les maladies transmissibles par les tiques .....	22

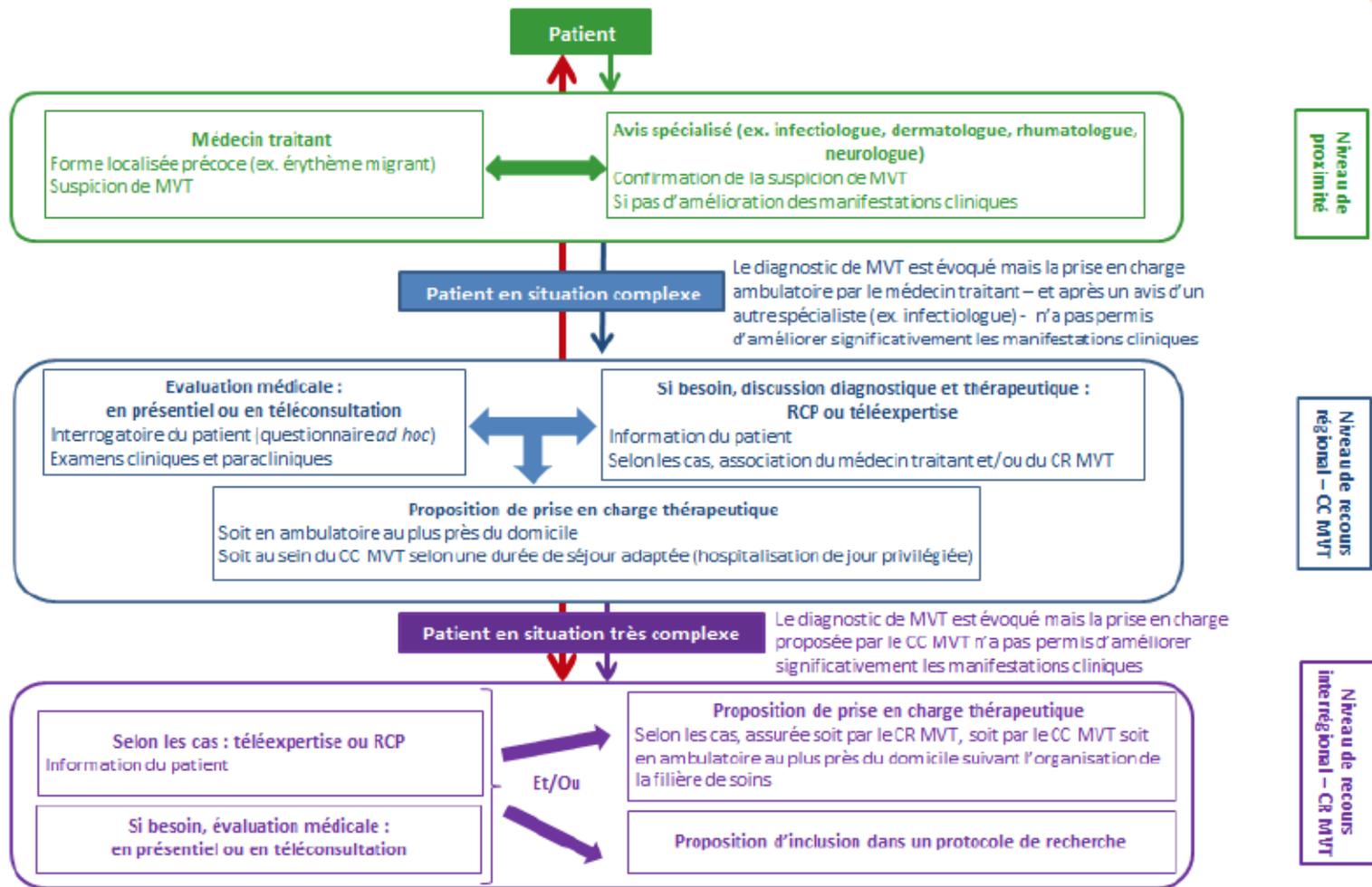


## 2018: Appel à candidatures centres de référence 'Maladies vectorielles à tiques' (CR MVT)

**INSTRUCTION N° DGS/VSS1/DGOS/PF2/2018/258** du 26 novembre 2018 relative aux modalités de reconnaissance des centres de référence et d'identification des centres de compétence pour la prise en charge des maladies vectorielles à tiques (MVT)

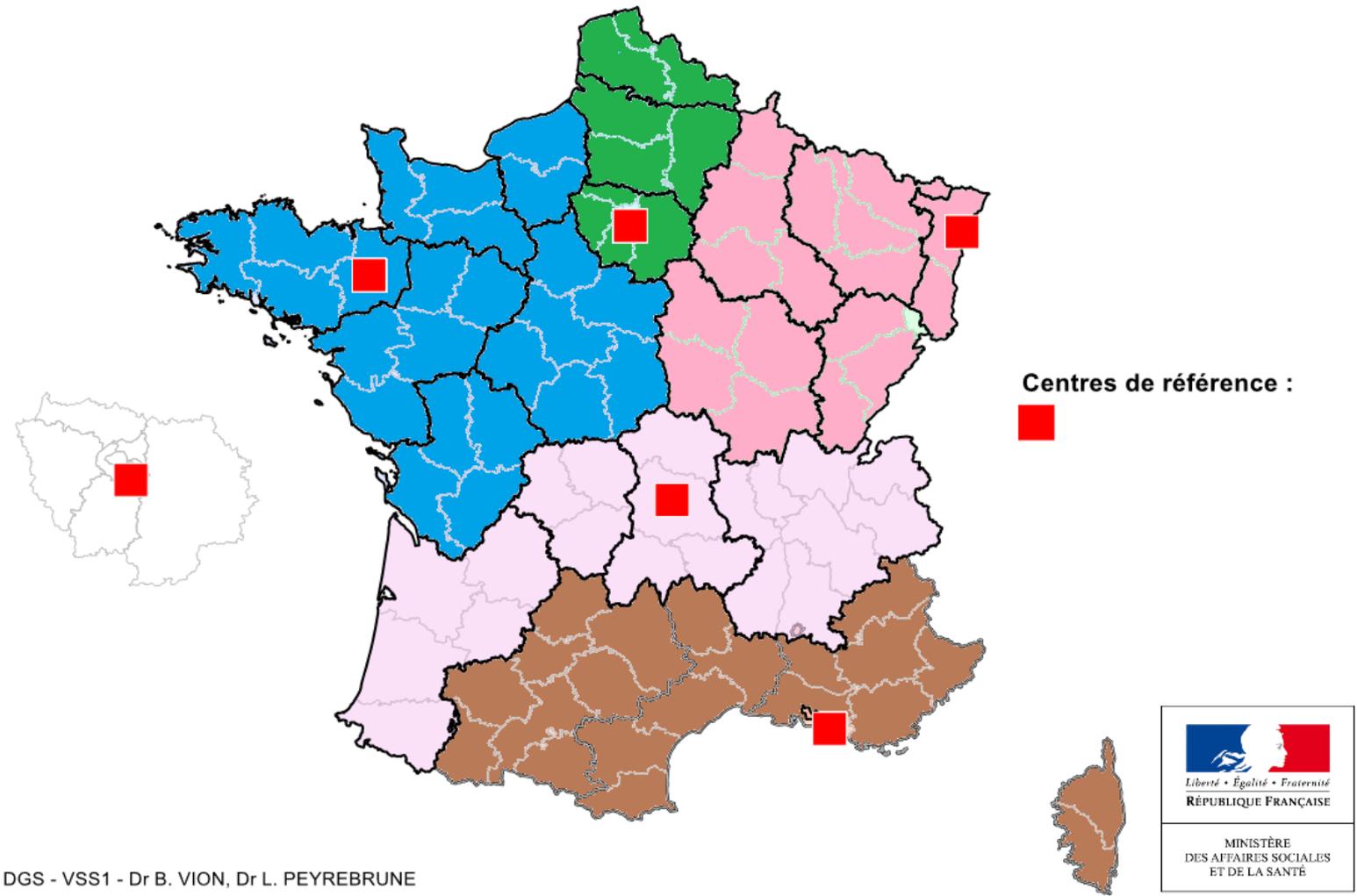
### Principes :

- **Prise en charge graduée** des patients
  - proximité => régional (centres de compétence) => inter-régional (centres de référence)
- **Missions** des centres de référence:
  - Expertise, Recours
  - Coordination des centres de compétence, Information du public
  - Enseignement, Recherche





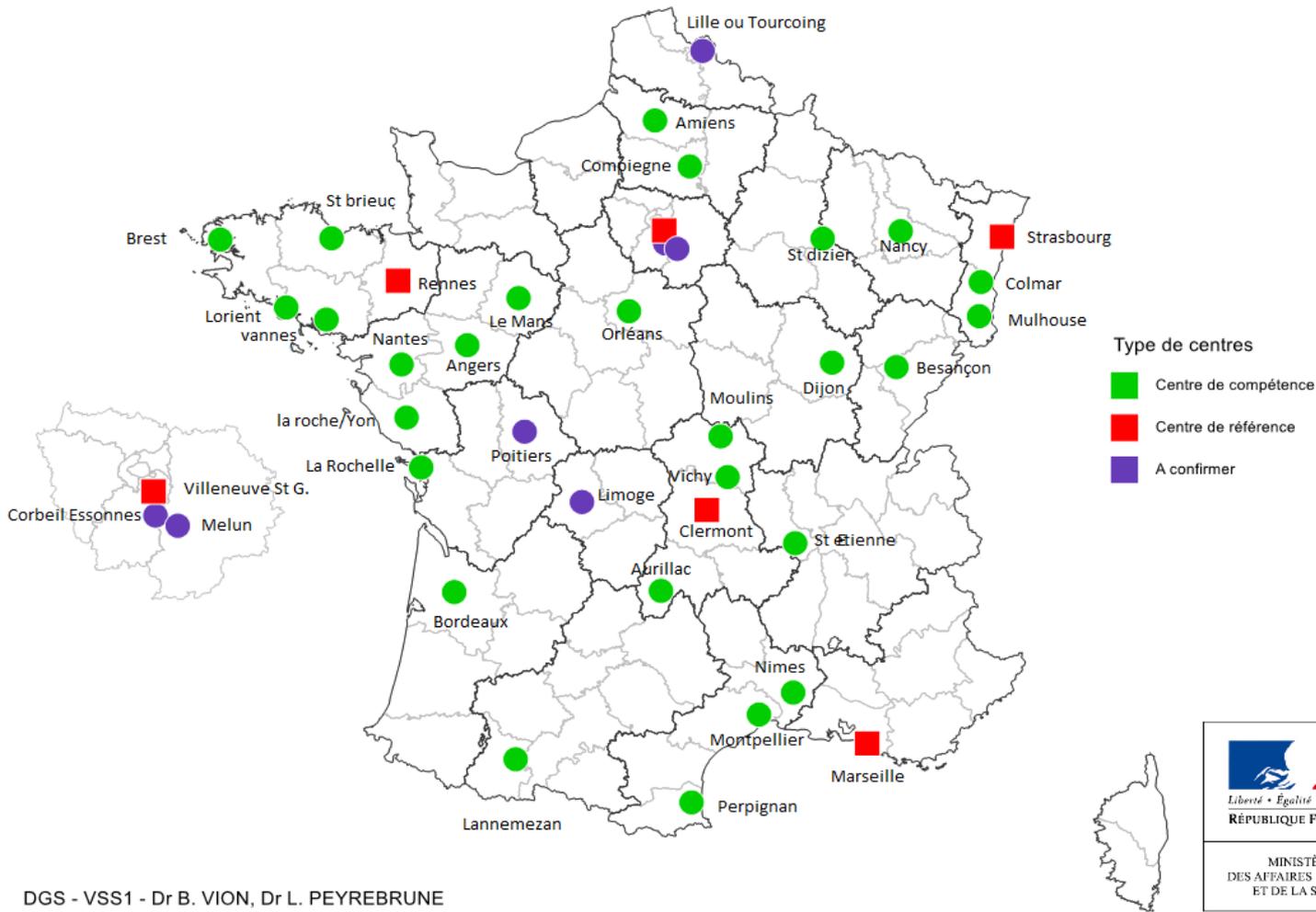
# Centres de référence pour les maladies vectorielles à tiques (MVT) avec leurs compétences territoriales



DGS - VSS1 - Dr B. VION, Dr L. PEYREBRUNE



## Centres de compétence (CC) et de référence (CR) pour les maladies vectorielles à tiques (MVT)



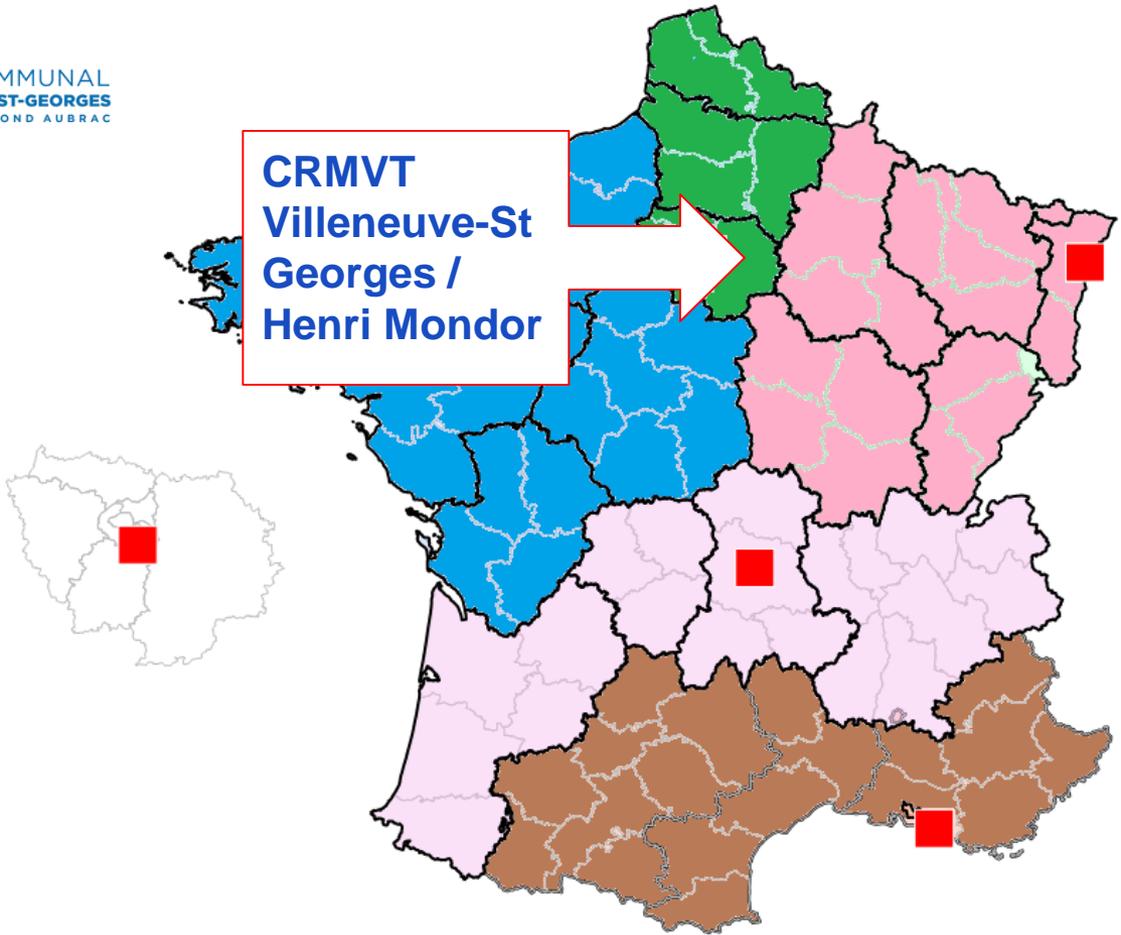
DGS - VSS1 - Dr B. VION, Dr L. PEYREBRUNE



Centres de référence pour les maladies vectorielles à tiques (MVT) avec leurs compétences territoriales



**CRMVT  
Villeneuve-St  
Georges /  
Henri Mondor**



Centres de référence :  
■

DGS - VSS1 - Dr B. VION, Dr L. PEYREBRUNE





## CONSULTATIONS DEDIEES ou HDJ

Lettre du médecin traitant  
ET dossier médical complet  
Plage d'1 heure

CONSULTATIONS  
EXTERNES

HOPITAL DE JOUR  
PLURIDISCIPLINAIRE

HOSPITALISATION  
CONVENTIONNELLE

Organisation  
quotidienne

## REUNION DE CONCERTATION PLURIDISCIPLINAIRE

1 x à 2x/mois

Infectiologue, Neurologue, Rhumatologue, Interniste, Dermatologue,  
Pédiatre, Psychiatre, Psychologue, Microbiologiste, Algologue, MPR

## ORIENTATION ADAPTEE ET PERSONNALISEE DES PATIENTS

Prise en charge thérapeutique médicamenteuse et non médicamenteuse





Fin décembre  
2017 à début  
mars 2020:

479 consultations dédiées « 1<sup>ère</sup> fois » + 50 en pédiatrie  
122 HDJ ; 87 hospitalisations  
28 RCP, 662 consultations de suivi



12.5 % borrélioses de Lyme prouvées et 8.8% possibles => Traitement adapté, suivi 1 à 5 ans  
85.5 % diagnostics différentiels / associés => Filière adaptée/personnalisée  
14.6% diagnostics inconnus / en cours => Prise en charge alternative



Infectiologie  
(48%)

Rhumatologie  
(29.2%)

Neurologie  
(15.2%)

Psychologie  
+ Thérapies brèves  
(16.7%)

Réadaptation physique  
(5.6%)

Médecine générale  
(8.1%)

Autres  
(15.3%)



# Retour des patients?

## Questionnaire de satisfaction:

- Remis au patient à chaque étape de sa prise en charge
- Anonyme
- Bilan à la fin de la semaine avec notre secrétaire

## Enquête de satisfaction:

- Annuelle
- Rappel de tous les patients ayant consulté < 1 an ou tjs suivis
- Questionnaire téléphonique se déroulant sur 2 à 5 min
- Indépendante, réalisée par notre ARC => Anonymisation

**Résultats 2018 : 131 /191 patients ont répondu (taux réponse 69%)**

**129/131 satisfaits (score > 8), soit 98.5%**

**QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION**  
**Centre de Référence / Compétence des Maladies Vectorielles à Tiques**  
**Ile-de-France / Hauts-de-France**

Améliorer votre prise en charge, mieux répondre à vos attentes tels sont les objectifs des professionnels du Centre de Référence / Compétence des Maladies Vectorielles à Tiques, Ile-de-France/Hauts-de-France. C'est pourquoi votre avis nous intéresse. Nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques instants à ce questionnaire et de le remettre au personnel du service de maladies infectieuses (consultations niveau (-1), hospitalisation de jour 9<sup>ème</sup> A, ou hospitalisation conventionnelle 9<sup>ème</sup> A).

	Pas du tout satisfait / Peu satisfait / Neutre / Satisfait / Très satisfait									
<b>VOTRE ACCUEIL</b>										
Par le secrétariat	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Par l'équipe paramédicale	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Par les médecins	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
<b>VOS SOINS – QUALITE DE VOTRE PRISE EN CHARGE</b>										
Par les médecins	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Par l'équipe paramédicale	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Qualité de la relation (écoute, disponibilité etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Parcours de soins au sein du centre	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
<b>INFORMATIONS / EXPLICATIONS</b>										
Données par les secrétaires	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Données par l'équipe paramédicale	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Données par les médecins	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
<b>APPRECIATION GLOBALE</b>										
Etes-vous globalement satisfait de votre prise en charge ?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Recommanderiez-vous notre centre à votre entourage ?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Quels sont les points que vous avez appréciés ?										
Quels sont les points sur lesquels vous souhaiteriez que nous apportions des modifications ou des améliorations ?										

# Elaboration d'une base de données communes

Outil de consultation et de RCP

Harmonisation des prises en charge

Recueil de données

Accessible en ville et à l'hôpital

Autorisations réglementaires (CNIL, éthique)

**Projet partagé avec les autres CRMVT**





# Recherche et enseignement

Une équipe pluridisciplinaire et translationnelle

De la ville à l'hôpital

De l'homme à l'animal

## DIPLÔME UNIVERSITAIRE

**ZOONOSES LIÉES AUX TIQUES :**  
Impact pour l'Homme et l'animal dans une approche One Health



### Responsables du diplôme

Pr S. Gallien, Dr A. Raffetin, Pr J. Guillot, Dr S. Bonnet, Pr H-J Boulouis, Pr F. Botterel.

- **MODULE 1**  
LE MONDE DES TIQUES
- **MODULE 2**  
ONE HEALTH, SANTÉ GLOBALE, SANTÉ MONDIALE
- **MODULE 3**  
LA BORRÉLIOSE DE LYME CHEZ L'HOMME ET L'ANIMAL
- **MODULE 4**  
LES AUTRES MALADIES À TIQUES CHEZ L'HOMME ET L'ANIMAL
- **MODULE 5**  
PARCOURS DE SOINS ET RÉSEAUX
- **MODULE 6**  
TP/TD PRATIQUE

DU 26 NOVEMBRE 2020 AU 4 JUIN 2021 (2 jours/mois)

Évaluation des connaissances le 4 juin 2021 - Cours en présentiel et à distance

Public : médecins, vétérinaires, pharmaciens, ingénieurs, chercheurs en biologie, internes.

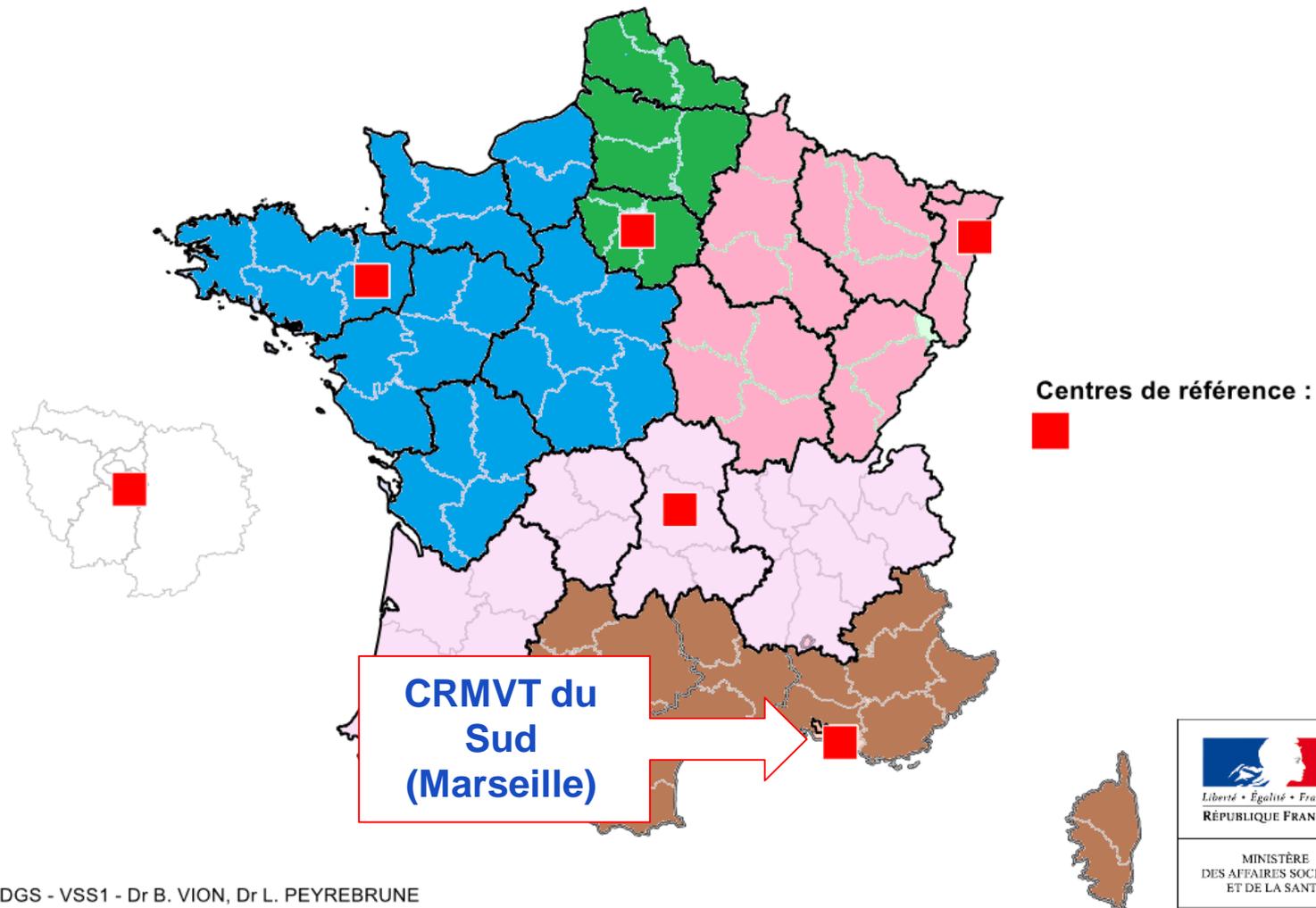
Candidatures : envoyer un CV et une lettre de motivation à [du.zoonosesmvt@u-pec.fr](mailto:du.zoonosesmvt@u-pec.fr)

Plus d'informations sur [www.u-pec.fr](http://www.u-pec.fr) - Tel : 01 49 81 24 55





Centres de référence pour les maladies vectorielles à tiques (MVT) avec leurs compétences territoriales





# Parcours patient



**Consultations  
4 médecins ciblés « tiques »**

**Laboratoire entomologie**



**Tableau chronique**  
Polyalgie, asthénie  
plaintes cognitives

**Tableau aigu post piqûre de tique**  
Signes cliniques objectifs de MVT

**Kit Piqûre de tiques  
CNR Rickettsies**

**HDJ « Clinique des tiques »**

**Kit Piqûre de tiques**

**Consultation de suivi, rendu des résultats, traitement**

**Consultation de Synthèse  
(Dr ELDIN )**

INSTITUT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE MÉDITERRANÉE INFECTION

Professeur Didier RAOULT – Directeur

ASSISTANCE PUBLIQUE – HÔPITAUX DE MARSEILLE

PÔLE DE MALADIES INFECTIEUSES





## \*Détail bilan sanguin « clinique des tiques »

INSTITUT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE MÉDITERRANÉE INFECTION



Professeur Didier RAOULT – Directeur  
ASSISTANCE PUBLIQUE – HÔPITAUX DE MARSEILLE  
PÔLE DE MALADIES INFECTIEUSES



### BILAN CLINIQUE DES TIQUES

KIT PIQURE DE TIQUES					
Prélever l'ensemble des tubes et flacons présents dans le SACHET, étiqueter les prélèvements et les bons, remplir les bons intégralement (date et heure de prélèvement obligatoires). Transporter immédiatement le tout au laboratoire.					
EXAMEN	TUBES	DESTINATION	Examen demandé	Fait par IDE le :	Résultat
<b>CONSENTEMENT INCLUSION COHORTE</b>					
		Réception IHU			
Sérologies <i>C. burnetii</i> , <i>B. hensalae</i> , <i>B. quintana</i> <i>B burgdorferi</i> , <i>R conorii</i> , <i>R typhi</i> , <i>R felis</i> , <i>F. tularensis</i> , <i>Anaplasma phagocytophilum</i> , <i>Diplosticketia massiliensis</i>	1 tube jaune gélosé 10ml	Plateau technique Sérologie IHU	☑		☐
Culture cellulaire NSB3	2 tubes héparinés vert foncé	Plateau technique culture cellulaire IHU			
Prélèvement recherche	1 tube sang EDTA	Pré-analytique IHU			
Prélèvement recherche	1 écouvillon transwab violet cutané	Pré-analytique IHU			
PCR 16 S PCR <i>Strepto pyogenes</i> PCR <i>Leishmania sp</i> PCR <i>Bartonella</i> PCR <i>Borrelia</i> PCR <i>Coxiella burnetii</i> PCR <i>Rickettsia sp</i> PCR <i>Ehrlichia sp</i> PCR <i>F. tularensis</i> PCR <i>S aureus</i> PCR <i>T pallidum</i> PCR <i>Orthopoxvirus</i> PCR <i>Parapoxvirus</i> PCR <i>Marseillivirus</i>	1 écouvillon transwab violet cutané  Et/ou  biopsie cutanée	Plateforme Biologie moléculaire IHU			

EXAMEN	TUBES	DESTINATION	Examen demandé	Fait par IDE le :	Résultat
Sérologies CMV, Parvovirus B19, VIH (avec accord du patient), VHB, VHC, syphilis	1 tube jaune gélosé 10ml	Plateau technique Sérologie IHU	☑		☐
PCR <i>Tropheryma whipplei</i> salive	Pot stérile	Plateforme biologie moléculaire IHU	☑		☐
PCR <i>Tropheryma whipplei</i> selles	Pot stérile	Plateforme biologie moléculaire IHU	☑		☐
PCR <i>Tropheryma whipplei</i> sang	1 tube EDTA 5 ml	Plateforme biologie moléculaire IHU	☑		☐
Hémocultures	1 flacon -aérobie et 3 flacons - anaérobie	Plateau technique culture/hygiène IHU	☑		☐
PCR lyophilisée <i>Coxiella burnetii</i>	1 tube gélosé jaune	Plateforme Biologie moléculaire IHU	☑		☐
Anticorps antinucléaires, C3, C4, CH50 Dosage pondéral des immunoglobulines	1 tube rouge sec 5ml	Immunologie Pr Mege Conception	☑		☐
Vitamine B12 Folates TSH	1 tube rouge sec 5ml	Biochimie Pr Badens Conception	☑		☐
Ferritine	1 tube jaune 5ml	Biochimie Pr Badens Conception	☑		☐
Electrophorèse des protéines sériques	1 tube rouge sec 5ml	Immunologie Pr Mege Conception	☑		☐
Groupage	1 tube EDTA	EFS	☑		☐
IgE alaphagal	1 tube rouge sec 5ml	Immunologie IHU Dr Vitte	☑		☐



# Bilan de l'activité 2019



**Consultation « tiques »**  
267

**HDJ « Clinique des tiques »**  
83

**Bilan neuropsychy**  
**Sainte Marguerite : 31**

**Anthropologue: 30**

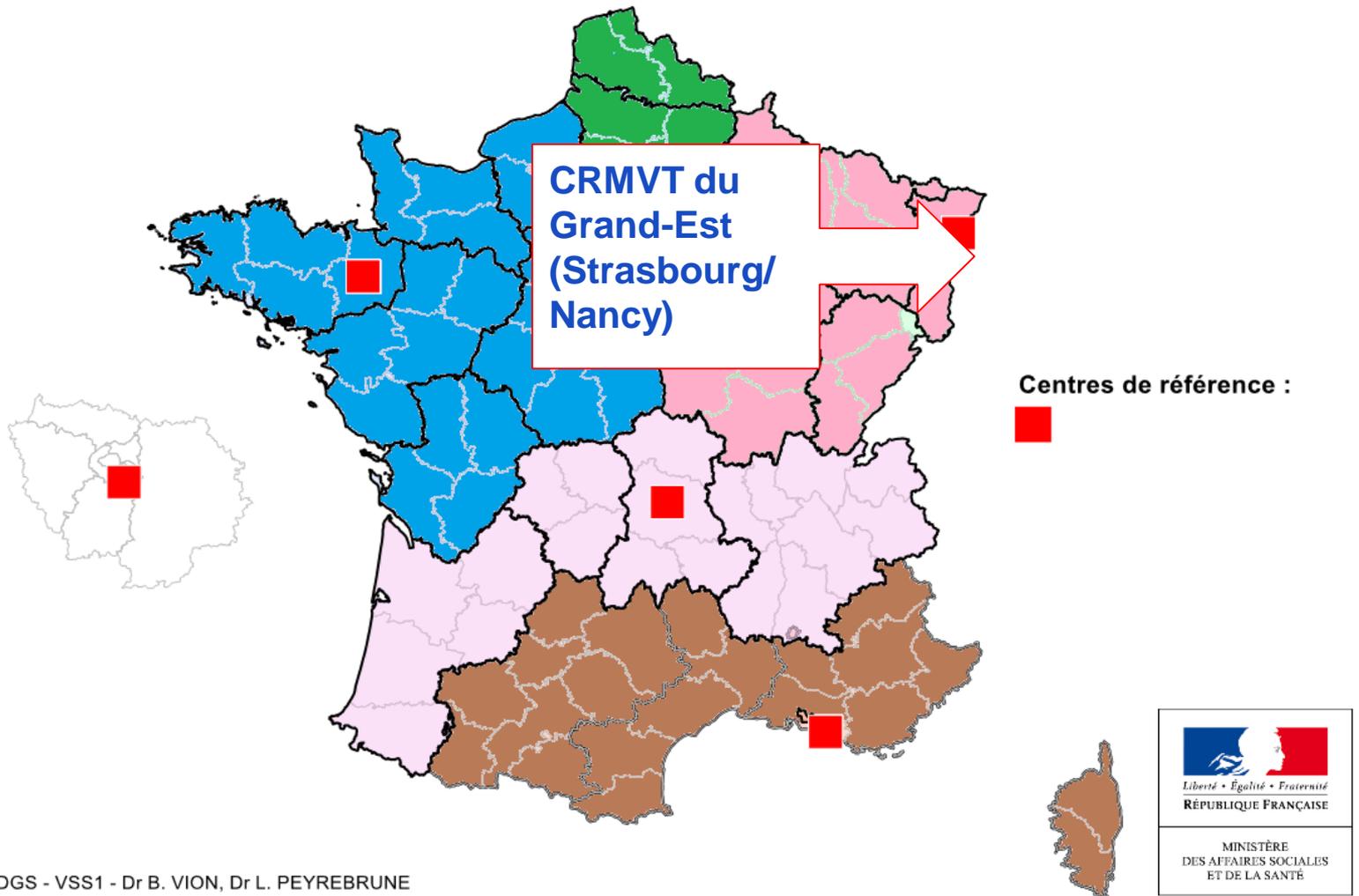


**Kit Piqûre de tiques**  
221

**Tiques analysées au CNR**  
79



Centres de référence pour les maladies vectorielles à tiques (MVT) avec leurs compétences territoriales



DGS - VSS1 - Dr B. VION, Dr L. PEYREBRUNE



# Ce qui est déjà fait

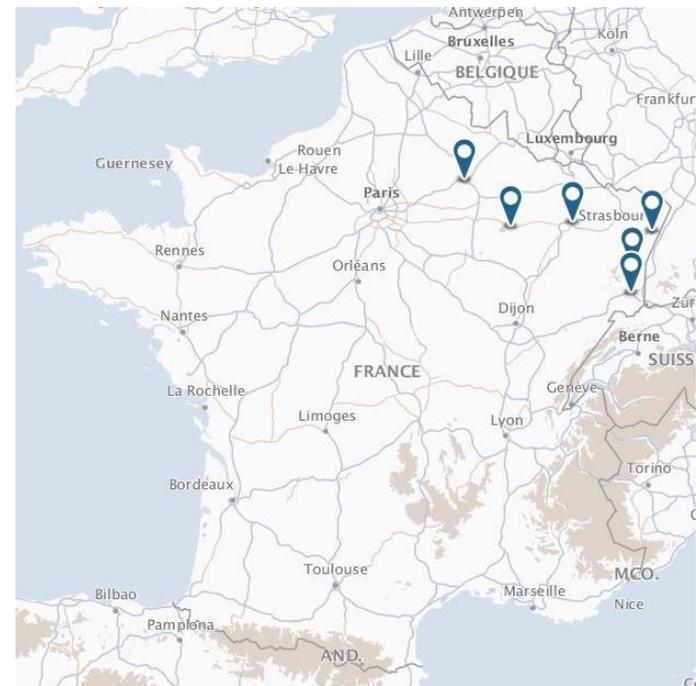
## Centres de compétence

- Colmar, Mulhouse, Nancy, Reims, Saint Dizier, Strasbourg

## Consultations et HdJ ciblées

### RCP

- Une fois par mois, à Nancy et une fois par mois à Strasbourg : RCP pour dossiers problématiques
- <https://e-rcp.pulsy.fr>





# Ce qui est en cours

---

Contact de différents centres, en vue de devenir centre de compétence MVT, pour améliorer le réseau de soins dans le Grand Est

- Si d'autres centres souhaitent participer : [CRMVT@chru-nancy.fr](mailto:CRMVT@chru-nancy.fr)

## **Dossier de presse**

- Informations à remettre aux journalistes en cas de questions sur le sujet MVT
- Objectif : répondre aux questions relatives aux MVT, en étant en dehors de la polémique

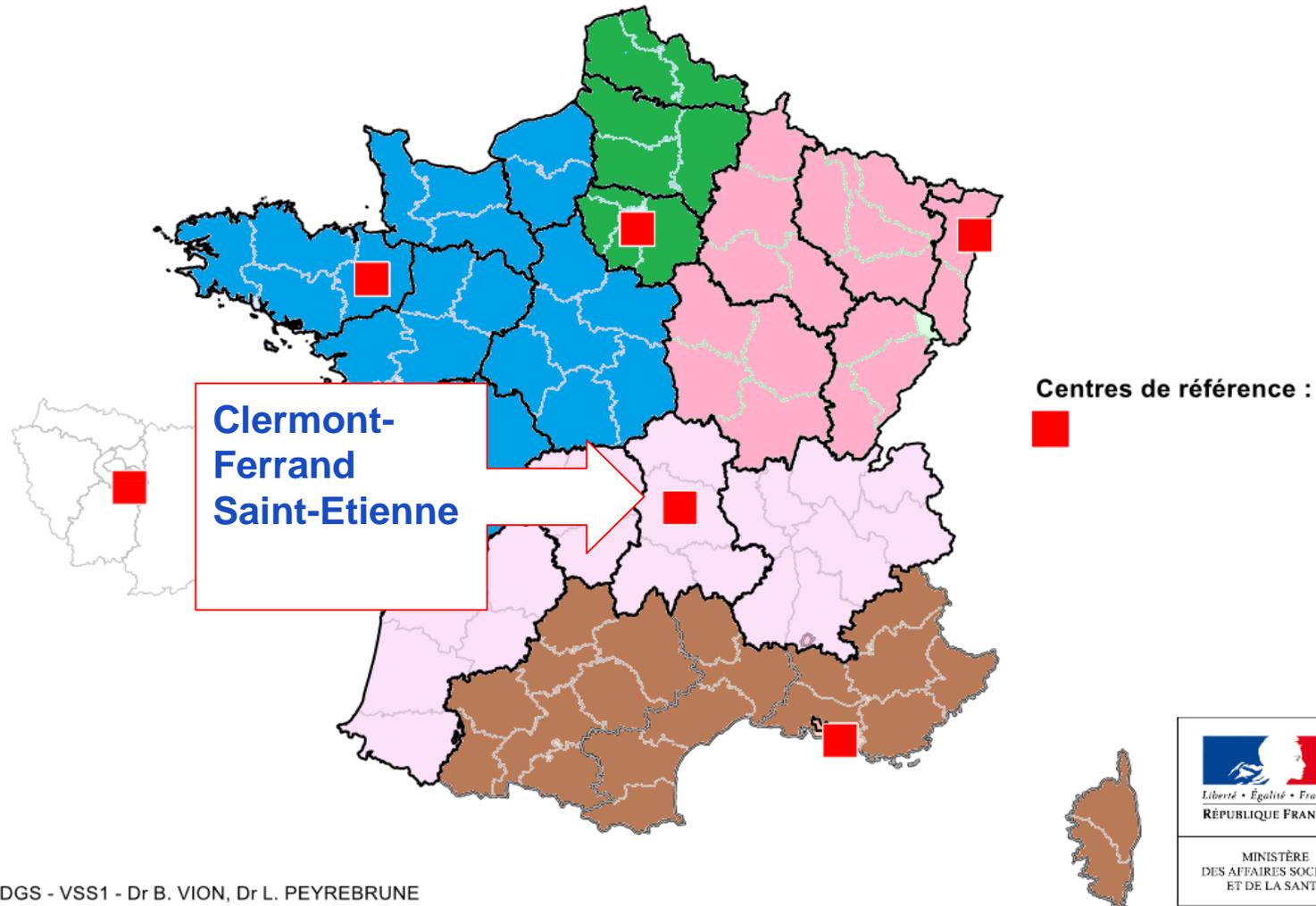
## **Démarche qualité**

- Rédaction en cours du parcours patient et de la charte patient

## **Mise en place à Nancy d'une consultation de réflexologie**



Centres de référence pour les maladies vectorielles à tiques (MVT) avec leurs compétences territoriales





## Parcours de soins des patients suspects de MVT Médecins traitants et Centres de compétences

Médecin généraliste

- Evoque le diagnostic

- si ECM : pas de bilan

- Sinon **Bilan niveau 1** : sérologie de Lyme, NFS, ionoS, BH, CRP, autres examens selon orientation diagnostique

Diagnostic possible ou probable  
de MVT autre que ECM

Courrier motivé

Centre de compétence

ou centre hospitalier ayant au moins un  
infectiologue le plus proche du domicile  
du patient (liste disponible sur le site ou  
fournie par l'ARS ou le CRMVT)

**Bilan niveau 2** selon orientation

Avis spécialisés selon orientation

Diagnostic de MVT incertain

Eventuellement, traitement  
d'épreuve [ou CRMVT](#)

Diagnostic certain ou probable

Traitement selon recommandations  
Notification ARS

ECM

Traitement selon recommandations  
Notification ARS

Autre diagnostic

Traitement ou  
orientation spécialiste

Diagnostic exclu



# Organisation du parcours de soins des patients suspects de MVT au CRMVT

## Convocation du patient en Hôpital de jour

Lors de la convocation : envoi de la note d'information et du questionnaire Patient (Fonctionnement, Impact global, Symptômes)

### **Le matin :**

Evaluation en Médecine du Sport – *Service du Pr M. DUCLOS à Clermont*

Épreuve d'effort (vélo) - Tests physiques

Entretien avec Psychologue – *Madame DALLA-ZANNA à Clermont*

Evaluation : Anxiété, dépression, burn-out, problèmes familiaux ou au travail, troubles dans l'enfance

### **L'après-midi :**

Consultations avec infectiologue, rhumatologue et médecin interniste

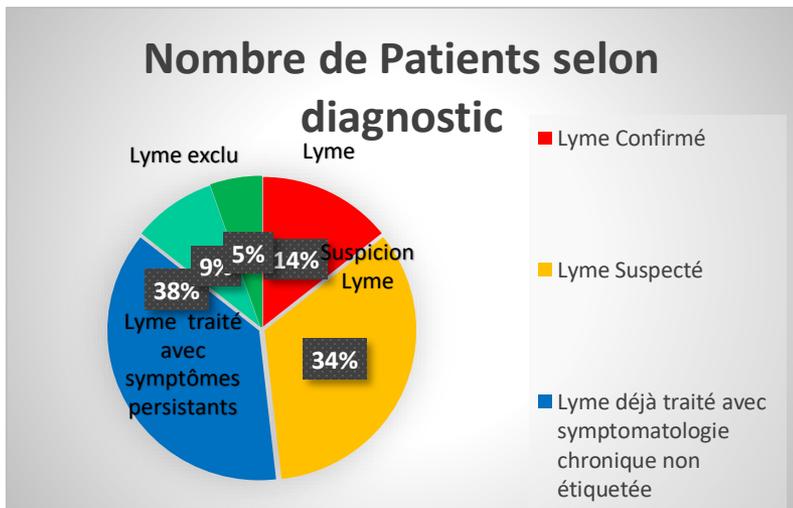
Si besoin : examens complémentaires (ponction lombaire...)



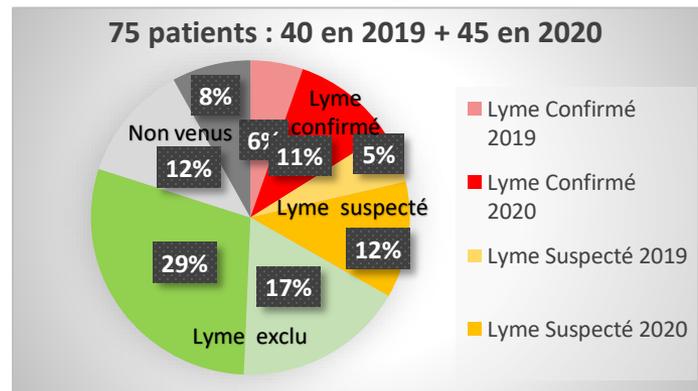
## Bilan des patients vus

### Clermont-Ferrand

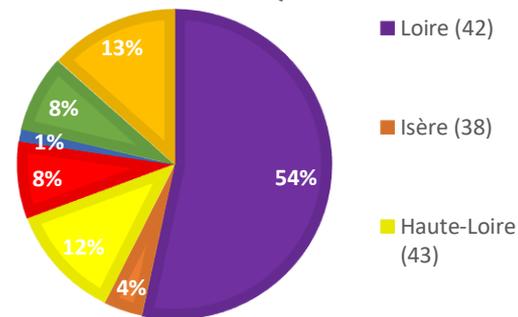
56 patients venus en consultation en 2020



### Saint-Etienne



#### ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES PATIENTS





# Proposition d'un site Web commun aux CRMVT

## Les principaux objectifs proposés



diffuser un **message concret, général et rassurant**  
auprès des patients et des associations de patients



donner des **informations scientifiques et de diagnostics**  
pour les soignants



## Le contenu proposé

### Contenu Général

- Présentation des **5 centres de références**
- Le **parcours de soin** des patients avant de se présenter aux centres de références
- **Liste des centres de compétences** disponibles pour chaque CRMVT
- Présentation des **actions de prévention**
- **Agenda** des réunions ou actions locales ou nationales
- Mis à disposition des **comptes rendus des diverses manifestations**
- Information sur les **protocoles de recherche** accessibles aux patients
- **Résultats des études** de recherche

### Contenu pour les soignants

- Diffusion des **recommandations générales**
- Mis à disposition des soignants des **e-learning** ou des « **kits d'outils** »
- Présentation des **DU** à destination des soignants avec un **calendrier des formations**



## Les CRMVT intéressés

CHU de Clermont-Ferrand  
associé au CHU de St  
Etienne

**Pr Olivier LESENS**  
**Dr Céline CAZORLA**

CHU de Strasbourg associé  
au CHU de Nancy

**Pr Yves HANSMANN**  
**Dr Sibylle BEVILACQUA**

site Web commun

CHU de Rennes

**Pr Pierre TATTEVIN**  
**Dr Solène PATRAT-DELON**

GHI de Villeneuve-Saint-Georges  
associé au CHU de Créteil

**Dr Alice RAFFETIN**  
**Pr Sébastien GALLIEN**

# Conclusions

- Les CRMVT: une vraie bonne idée ?
- Fonctionnement hétérogène, mais bien partagé
  - DIU
  - Base de données
  - Site
- Confirmation des données antérieures (15% Lyme)
- Défis
  - Intéressement des centres de compétence
  - Implication des associations

## 1000 mercis à:

*Alice Raffetin, Carole Eldin, Elisabeth Baux, Delphine Martineau, Olivier Lesens, Solène Patrat-Delon, Sébastien Gallien, Yves Hansmann, Christian Rabaud*

# CENTRE DE RÉFÉRENCE & DE COMPÉTENCE DES MALADIES VECTORIELLES À TIQUES DU GRAND OUEST



**Merci pour votre attention**