

**Détection des autoanticorps anti-CCP  
Comparaison de deux tests  
ELISA (CCP3, INOVA) et Fluorimétrie (BIOPLEX<sub>2200</sub>)**

**Raya Harich  
UF Autoimmunité  
CHLS**

**GEAI 25 MARS 2011**

1. Technique immunoenzymatique de type **ELISA « CCPE »**  
kit Quanta lite INOVA/IL CCP3                      seuil 20 UA/mL

2. Technique de **fluorimétrie « CCPL »**  
Bioplex 2200 BIORAD®                              seuil 3 UA/mL

**1. Etude de sensibilité : 69 patients atteints de PR**

**2. Etude de spécificité : 75 patients atteints de lupus érythémateux systémique**

**3. Prescription « en routine » d'anticorps anti-CCP**

**623 sérums / 612 patients « tout venant »**

# Sensibilité

69 patients atteints de PR  
18H/51F Moyenne d'âge : 60 ans (28- 91ans)

Technique	Positifs	Négatifs	Sensibilité
<b>ELISA</b>	31	38	<b>45 %</b>
Fluorimétrie Seuil 3 UA/mL	25	44	36%
Seuil 2 UA/mL	27	42	39%

	CCPL + Seuil 2 UA/mL	CCPL-
<b>CCPE +</b>	23	8
<b>CCPE -</b>	4	34

CCPL	CCPE
<0,5	<b>52</b>
<0,5	<b>101</b>
< 0.5	<b>24</b>
< 0.5	<b>75</b>
0,9	<b>81</b>
0,8	<b>94</b>
0,6	<b>135</b>
0,6	<b>35</b>



**Prescription « en routine » d'Anticorps anti-CCP  
623 sérums / 612 patients « tout venant »**

623 sérums	<b>CCPL +</b>	<b>CCPL-</b>
<b>CCPE +</b>	117	29
<b>CCPE -</b>	14	463

Seuil à 3 Concordance :93.1 %

623 sérums	<b>CCPL +</b>	<b>CCPL-</b>
<b>CCPE +</b>	120	26
<b>CCPE -</b>	18	459

Seuil à 2: Concordance : 92.9 %

## 29 sérums CCPE + CCPL-

CCPE+ seuil 20 UA/mL	CCPL+ seuil 3 UA/mL	FR seuil 20 UA/mL
20	< 0.5	/
21	< 0.5	< 20
21	< 0.5	<20
21	0.6	< 20
22	<0.5	96
24	2.9	<20
24	< 0.5	<20
24	0.6	<20
25	< 0.5	<20
25	1.3	< 20
27	<0.5	<20
28	1.2	117
29	< 0.5	<20
31	<0.5	<20
32	<0.5	<20
35	<0.5	21
39	<0.5	<20
40	< 0.5	<20
42	<0.5	171
67	<0.5	< 20
72	2.0	<20
75	< 0.5	<20
85	0.9	45
89	2.1	/
91	<0.5	738
124	< 0.5	<20
153	1	62
236	1.9	<20
319	1.2	<20

20 sérums < 50 UA/MI

Seuil à 2? Bioplex?

7 FR +  
20 FR -

CCPE+ seuil 20 UA/mL	Antériorités et suivi CCPE	CCPL+ seuil 3 UA/mL	Clinique	FR seuil 20 UA/mL
20		< 0.5	?	/
21		< 0.5	Autre MAI : LED+SAPL	< 20
21		< 0.5	Non MAI : mastocytose	<20
21	21	0,6	Non MAI : patho articulaire non étiquetée	< 20
22	4-15	<0.5	Suivi de PR	96
24		2,9	PID	<20
24		< 0.5	Suivi de PR	<20
24	6-17	0.6	Suivi de PR	<20
25	11	< 0.5	Non MAI : patho articulaire ?	<20
25	14-35	1,3	Suivi de PR	< 20
27		<0.5	Non MAI : patho articulaire non AI	<20
28		1.2	Suivi de PR	117
29	36-43	< 0.5	Autre MAI : LED/PPR	<20
31	5	<0.5	Suivi de PR	<20
35		<0.5	Autre MAI : Gougerot Sjögren	21
39	4-6	<0.5	Non MAI : patho articulaire non AI	<20
40	21-38	< 0.5	Non MAI : patho articulaire non étiquetée	<20
42		<0.5	Non MAI : HTAP	171
67		<0,5	PR débutante	<20
72	17-44	2.0	Suivi de PR	<20
75	40-75	< 0.5	Suivi de PR	<20
85	45	0,9	Suivi de PR	45
89	18	2,1	Suivi de PR	/
91	8	<0.5	Suivi de PR	738
124	10-153	< 0.5	Non MAI : patho articulaire non AI	<20
153	21	1	Suivi de PR	62
236	217	1.9	?	<20
319	64	1.2	Suivi de PR	<20

## 14 sérums CCPE - CCPL+

CCPE - seuil 20 UA/mL	CCPL+ seuil 3 UA/mL	FR seuil 20 UA/mL
8	3,1	< 20
6	3,3	<20
8	3,3	<20
7	3,3	<20
6	3,5	< 20
6	3,5	< 20
7	5	/
10	5,1	<20
8	6,5	/
11	7,2	234
6	9,1	22
7	19,7	<20
19	30,2	649
7	54,3	<20

3 FR +  
9 FR -



## 14 sérums CCPE - CCPL+

<b>CCPE - seuil 20 UA/mL</b>	<b>CCPL+ seuil 3 UA/mL</b>	<b>Clinique</b>	<b>FR seuil 20 UA/mL</b>
8	3,1	Wegener	< 20
6	3,3	Non MAI : patho articulaire ?	<20
8	3,3	Non MAI : patho articulaire non AI	<20
7	3,3	Non MAI : patho articulaire non AI	<20
6	3,5	HTAP	< 20
6	3,5	Suivi de PR	< 20
7	5	RCH	/
10	5,1	LES	<20
8	6,5	?	/
11	7,2	Suivi de PR	234
6	9,1	Non MAI : patho articulaire non AI	22
7	19,7	DID	<20
19	30,2	Suivi de PR	649
7	54,3	Hashimoto	<20

CLINIQUE patients (n)		28 CCPE+/CCPL-	14 CCPE-/CCPL+
<b>PR</b>	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>3</b>
	Suivies (CCPE : 22-153 UA/mL)	13	3
	Débutante (CCPE 67 UA/mL)	1	0
<b>Autres MAI</b>	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
	Gougerot	1	0
	LED/SAPL	2	1
	Thyroïdite d'Hashimoto	0	1
	RCH	0	1
	Granulomatose de Wegener	0	1
	DID	0	1
<b>Pathologies non MAI</b>	<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
	Pathologies articulaires non étiquetées	3	1
	Pathologies articulaires autres que PR	3	3
	HTAP/ PID	1/1	1
	Mastocytose	1	0
Non renseignés	Attente renseignements cliniques	<b>2</b>	<b>1</b>

# Conclusions

Sensibilité **CCP3 ELISA 45%** > Fluorimétrie 36/39%:

Mais 69 patients

Étude sur une plus large cohorte: PR débutante

Résultats de Lille?

Spécificité **CCP3 ELISA 96%** < Fluorimétrie 97.3%

Prévalence sur les 612 patients tout venants

***Discordants:***

Fluorimétrie

marqueur biologique absent pour 14 PR: 13 suivies, 1 débutante

Seuil à 2: 12 PR

CCP3 ELISA

marqueur biologique absent pour 3 PR suivies

***Concordants:***

attente de tous les diagnostics / date de début de PR

