

## Figures et tableaux

Fig.1 : distribution des résultats PSAT du contrôle national de qualité ANSM

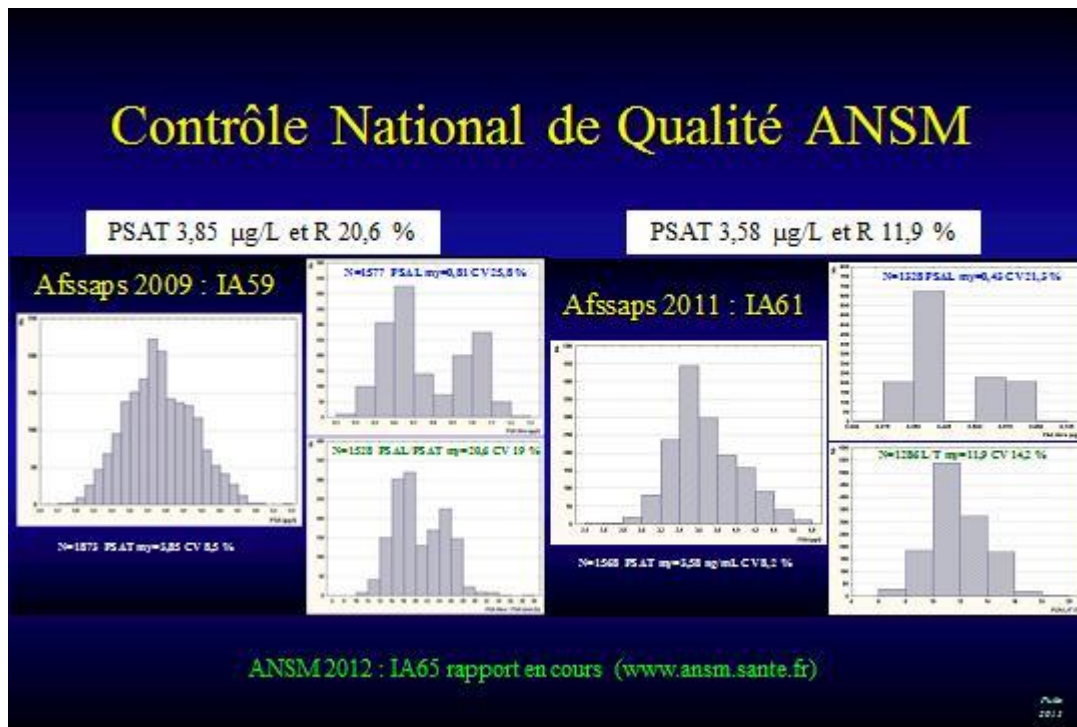


Fig.2.1 : CNQ ANSM 2009 et 2011

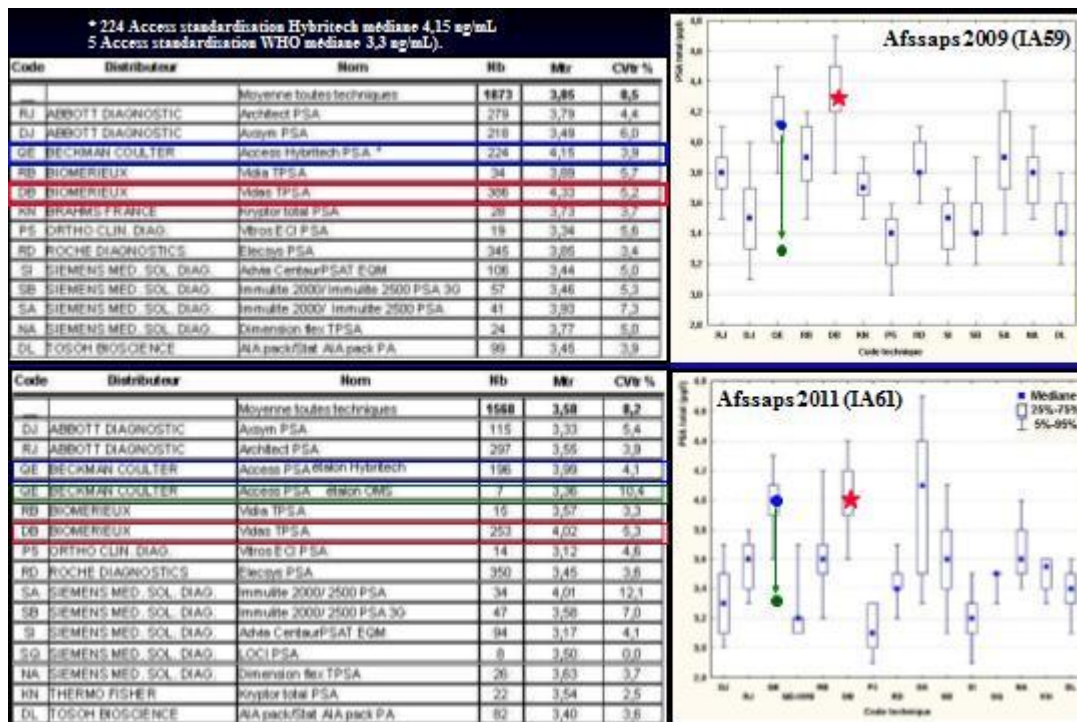
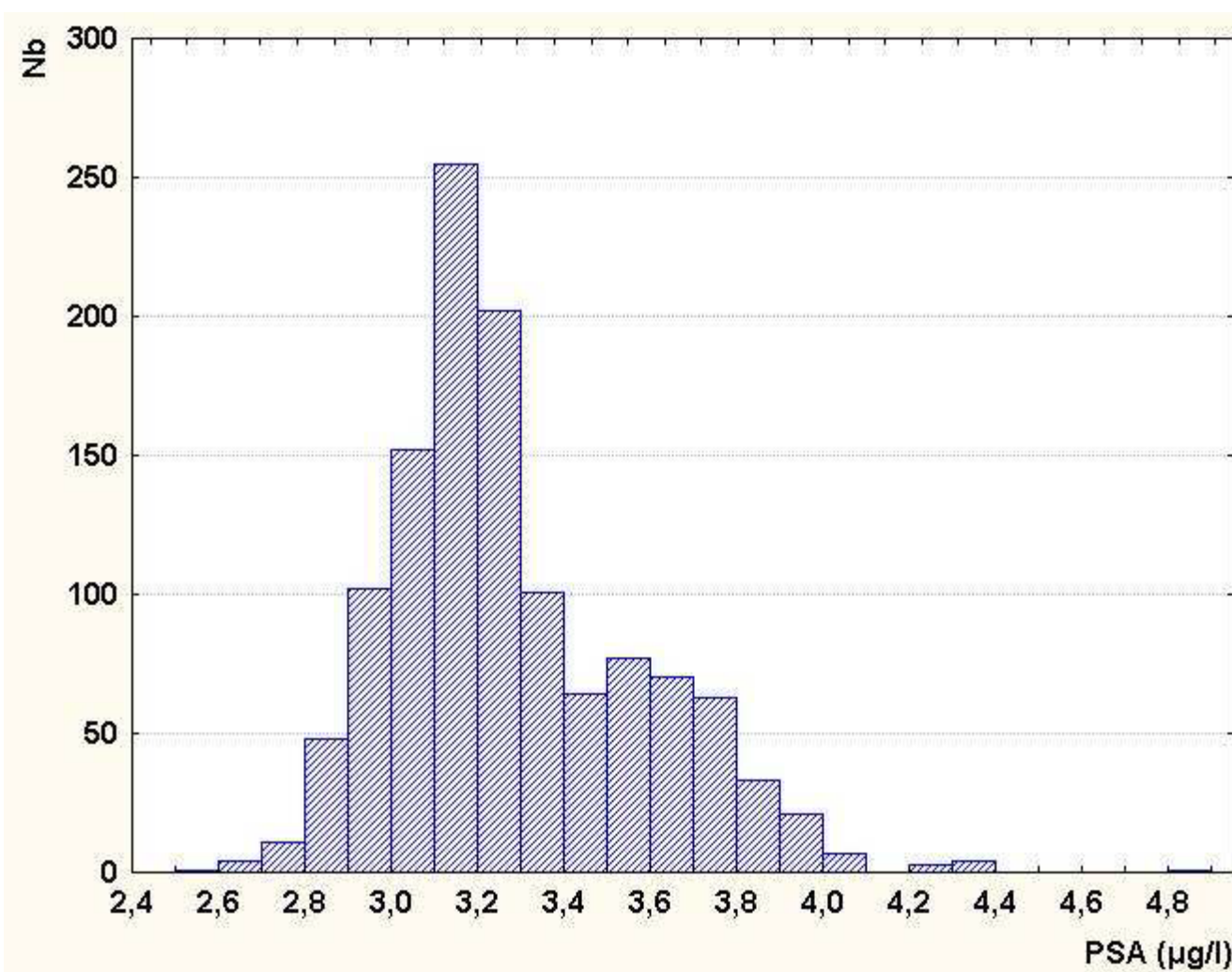


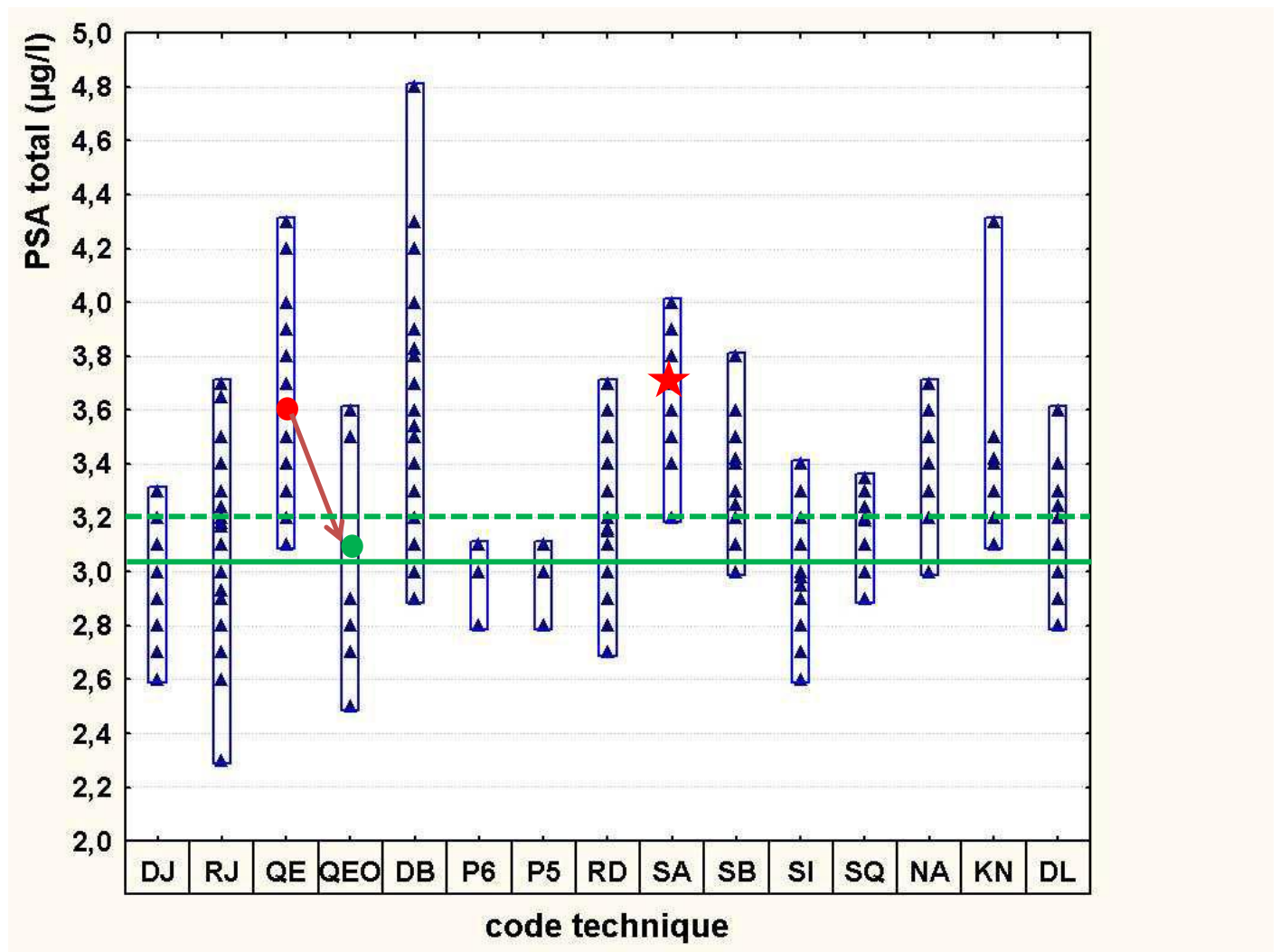
Fig.2.2 : CNQ ANSM 2012 pour PSAT (IA65)

Code	Distributeur	Nom	Nb	Mkr	CVtr %
		Moyenne générale toutes techniques	1225	3,20	7,5
DJ	ABBOTT DIAGNOSTIC	Axsym PSA	44	3,01	3,7
RJ	ABBOTT DIAGNOSTIC	Architect PSA	233	3,07	4,6
QE	BECKMAN COULTER	Access PSA Hybritech	170	3,59	3,3
QE	BECKMAN COULTER	Access PSA OMS	7	2,99	13,7
DB	BIOMERIEUX	Vidas TPSA	133	3,59	5,2
P8	ORTHO CLIN. DIAG.	Vitros ECI Total PSA II	11	3,04	1,7
P5	ORTHO CLIN. DIAG.	Vitros ECI PSA	6	3,02	3,9
RD	ROCHE DIAGNOSTICS	Elecsys PSA II	356	3,13	2,9
SA	SIEMENS MED. SOL. DIAG.	Immulite Im. 2000/Im. 2500 TPSA	13	3,72	5,0
SB	SIEMENS MED. SOL. DIAG.	Immulite/Im. 2000/Im. 2500 TPSA 3G	35	3,20	3,6
SI	SIEMENS MED. SOL. DIAG.	Advia CentaurPSAT	106	2,93	3,8
SQ	SIEMENS MED. SOL. DIAG.	Dimension Vista TPSA	23	3,19	2,7
NA	SIEMENS MED. SOL. DIAG.	Dimension flex TPSA	14	3,36	5,7
KN	THERMO FISHER	Kryptor TPSA	21	3,30	3,4
DL	TOSOH BIOSCIENCE	Stat AIA pack PSAII	44	3,16	4,2



Distribution de PSAT du contrôle ANSM 2012 (IA65)

Fig.2.3 : CNQ ANSM 2012 (IA65) par système



Distribution des réponses en PSAT par système. La dispersion est importante pour certains systèmes. La ligne verte pointillée représente la moyenne générale des dosages sur standard WHO. On note que le PSA des dosages Beckman sur standard Hybritech (point rouge) est supérieur au PSA sur standard WHO (point vert). Le PSA de l'Immulite 2G (étoile rouge) fait partie des réponses élevées. La ligne verte en trait plein représente la moyenne des systèmes reconnus EQM et exacts par l'étude d'évaluation.

Fig. 3

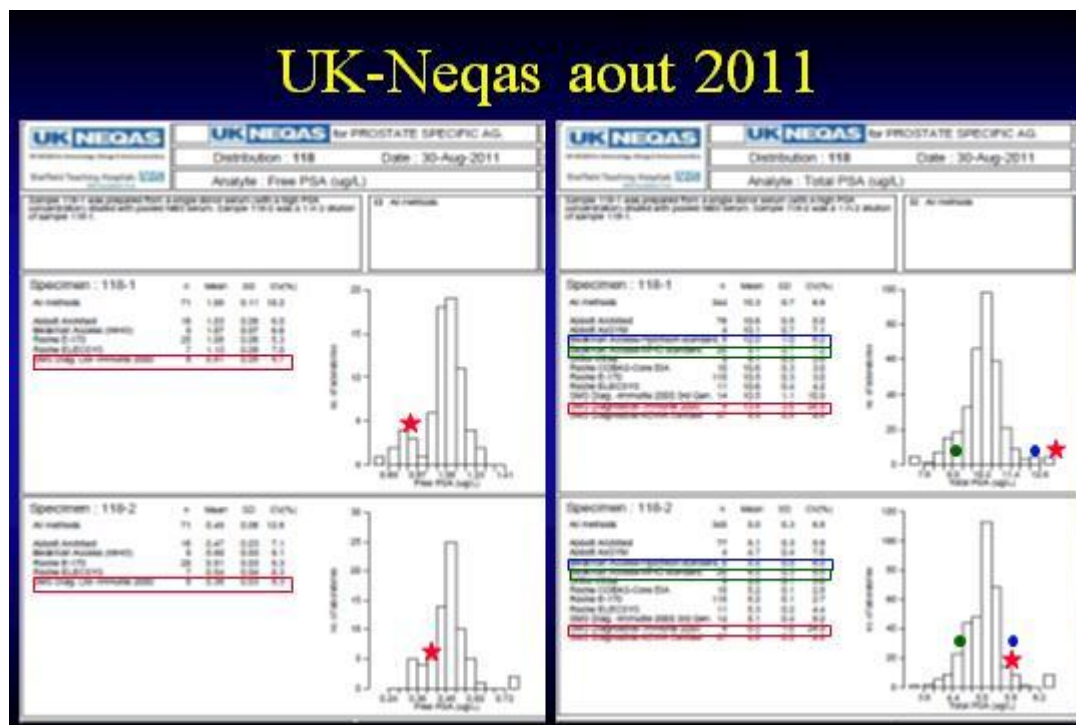


Fig. 4

## US-CAP 2011

Total Prostate Specific Antigen (Total PSA) - ng/mL (µg/L)	K-20				K-21			
	NO LABS	MEAN	S.D.	C.V.	NO LABS	MEAN	S.D.	C.V.
METHOD								
ABBOTT ARCHITECT I	220	8.488	0.348	5.4	228	13.183	0.845	4.9
ABBOTT ARCHITECT	40	8.215	0.377	5.1	41	12.887	0.799	5.2
BECKMAN ACCESS 2000	39	8.433	0.359	5.4	39	13.023	0.799	5.2
BECKMAN ACCESS 2000	338	7.253	0.312	4.9	341	14.728	0.827	4.5
BECKMAN UNICEL DU	342	8.841	0.413	5.0	339	14.432	0.815	5.1
BECKMAN UNICEL DU (RMCS)	0	-	-	-	10	11.078	0.548	5.0
ROCHE #4116ELC015	100	8.994	0.349	5.8	98	11.878	0.849	5.4
ROCHE #60 SERIE170	341	8.029	0.228	3.8	341	12.171	0.432	3.8
SIEMENS ADV CENTRIP	448	8.810	0.308	5.3	447	11.801	0.622	5.3
SIEMENS ADVA CENTRIF CP	43	8.705	0.343	5.0	43	11.525	0.708	6.1
SIEMENS DIMENSION HM	288	8.480	0.403	5.2	288	13.485	0.794	5.9
SIEMENS DIMENSION VISTA	13	8.178	0.141	2.3	13	12.618	0.412	3.3
SIEMENS IMMALITE 2000	52	7.287	0.769	11.1	52	14.980	1.061	11.2
SIEMENS IMMALITE 2000	78	8.685	0.485	7.3	78	13.503	0.957	7.2
SIEMENS IMMALITE 2000	17	8.785	0.401	5.9	17	13.803	1.013	7.3
SIEMENS IMMALITE 2000 30	11	8.428	0.422	5.0	11	12.898	0.881	5.1
TOUCH ST AQUA-PACK	40	8.338	0.284	4.8	40	12.881	0.548	4.3
VITROS 350/500/ECUBOQ	284	8.632	0.327	5.8	288	11.483	0.648	5.8

Complexed Prostate Specific Antigen (cPSA) - ng/mL (µg/L)	K-20				K-21			
	NO LABS	MEAN	S.D.	C.V.	NO LABS	MEAN	S.D.	C.V.
METHOD								
SIEMENS ADV CENTRIF	47	4.881	0.238	4.8	48	10.983	0.389	3.8

Free Prostate Specific Antigen (Free PSA) - ng/mL (µg/L)	K-20				K-21			
	NO LABS	MEAN	S.D.	C.V.	NO LABS	MEAN	S.D.	C.V.
METHOD								
ABBOTT ARCHITECT I	81	0.690	0.044	4.8	81	1.333	0.078	5.9
ABBOTT ARCHITECT	13	0.818	0.038	4.3	14	1.350	0.072	5.0
BECKMAN ACCESS 2000	98	1.227	0.059	4.1	98	1.783	0.109	6.1
BECKMAN UNICEL DU	188	1.218	0.085	5.4	183	1.887	0.087	5.1
ROCHE #4116ELC015	31	0.910	0.038	3.8	32	1.287	0.054	4.3
ROCHE #60 SERIE170	138	0.887	0.039	4.4	142	1.243	0.062	5.0
SIEMENS DIMENSION HM	37	0.894	0.040	5.3	36	1.231	0.051	4.1
SIEMENS IMMALITE 2000	55	0.778	0.082	9.7	54	1.110	0.077	7.0

Tab. 1 : sites évaluateurs

Fournisseur	Système	Standardisation	Nombre de sites			Sites Evalueurs
			PSAT	PSAL	PSAC	
			28	27	2	
ABBOTT	Architect	WHO	1	1		F. Boux, CHU Angers
	Architect ci-8200	WHO	1	1		D. Brault-S. Bailleul, Tenon Paris
BECKMAN COULTER	Access II	Hybritech	1	1		PJ. Lamy, CRLC Montpellier
	DXI 600	Hybritech	1	1		P. Deleplanque, CH Niort
	DXI 800	Hybritech	1	1		M. Capdeville, CH Neufchâteau
	DXI 800	Hybritech	1	1		A. Georges, CHU Bordeaux
BIOMERIEUX	Vidas	WHO	1	1		C. Claise, CH Melun
CISBIO	RIA Cisbio	WHO	1	1		PJ. Lamy, CRLC Montpellier
	RIA Cisbio	WHO	1	1		AS. Gauchez, CHU Grenoble
DIASORIN	Liaison	WHO	1	1		C. Sault, Biomnis Lyon
	Liaison	WHO	1	1		C. Massart, CHU Rennes
DIASOURCE	RIA Diasource	WHO	1	non		AS. Gauchez, CHU Grenoble
ROCHE	Cobas 8000	WHO	1	1		C. Sault, Biomnis Lyon
	Cobas 6000	WHO	1	1		PJ. Lamy, CRLC Montpellier
	Cobas 6000	WHO	1	1		Y. Cano, CH Vannes
SIEMENS	Immulite 2000 Xpi 3G	WHO	1	1		X. Heches, CH Mont-de-Marsan
	Immulite 2500 3G	WHO	1	1		X. Heches, CH Mont-de-Marsan
	Immulite 2000 Xpi 2G	WHO	1	1		A. Marinier, CH Versailles
	Vista 500	WHO	1	1		C. Claise, CH Melun
	Vista 500	WHO	1	1		M. Marchaisson, CH Hyères
	Centaur	WHO	1	1	1	C. Massart, CHU Rennes
	Centaur	WHO	1	1	1	R. Cohen, HEH Lyon
THERMO FISCHER	Kryptor	WHO	1	1		MP. Moineau, CHU Brest
	Kryptor Compact	WHO	1	1		MP. Moineau, CHU Brest
	Kryptor	WHO	1	1		N. Reix, CHU Strasbourg
	Vitros 5600	WHO	1	1		X. Heches, CH Mont-de-Marsan
TOSOH	AIA 2000	WHO	1	1		JC. Monboisse, CHU Reims
	AIA 2000	WHO	1	1		G. Méchin, CH Eaubonne-Montmorency

Tab.2.1 : PSAT

Résultats de PSA total															
Concentration attendue PSAT (ng/ml)	2					4					10				
% de PSAL	10	20	30	60	100	10	20	30	60	100	10	20	30	60	100
Abbott Architect ci-8200	2,26	2,19	2,23	1,97	1,88	4,44	4,39	4,55	3,93	3,84	10,74	11,13	10,92	10,28	9,98
Abbott Architect	2,30	2,24	2,21	2,13	2,00	4,61	4,56	4,51	4,22	3,97	11,46	11,29	11,10	10,47	9,80
<b>moyenne</b>	<b>2,28</b>	<b>2,22</b>	<b>2,22</b>	<b>2,05</b>	<b>1,94</b>	<b>4,53</b>	<b>4,48</b>	<b>4,53</b>	<b>4,08</b>	<b>3,91</b>	<b>11,10</b>	<b>11,21</b>	<b>11,01</b>	<b>10,38</b>	<b>9,89</b>
Beckmann Coulter Access II	2,39	2,36	2,47	2,48	2,55	4,93	4,84	4,97	5,02	4,96	12,61	11,43	12,56	12,53	13,10
Beckmann Coulter DXI 800	2,37	2,33	2,40	2,33	2,53	4,63	4,47	4,70	5,00	4,97	12,13	11,70	11,60	12,50	12,90
Beckmann Coulter DXI 800	2,40	2,32	2,27	2,25	2,35	4,38	4,46	4,65	4,50	4,67	11,39	11,43	11,13	11,64	12,49
Beckmann Coulter DXI 600	2,37	2,25	2,12	2,13	2,21	4,32	4,44	4,21	4,82	4,27	11,05	11,73	11,16	11,56	12,80
<b>moyenne</b>	<b>2,38</b>	<b>2,32</b>	<b>2,32</b>	<b>2,30</b>	<b>2,41</b>	<b>4,57</b>	<b>4,55</b>	<b>4,63</b>	<b>4,84</b>	<b>4,72</b>	<b>11,80</b>	<b>11,57</b>	<b>11,61</b>	<b>12,06</b>	<b>12,82</b>
Biomérieux Vidas	2,48	2,52	2,40	2,57	2,71	4,46	4,58	4,82	4,84	5,26	10,52	10,95	10,98	12,65	13,19
Cisbio RIACT	2,19	2,32	2,35	2,61	2,99	4,25	4,39	4,51	4,87	5,48	9,90	9,85	10,43	11,38	12,99
Cisbio RIACT	2,27	2,50	2,73	2,80	2,97	4,23	4,63	4,77	5,50	5,70	10,40	11,40	11,33	12,23	12,73
<b>moyenne</b>	<b>2,23</b>	<b>2,41</b>	<b>2,54</b>	<b>2,71</b>	<b>2,98</b>	<b>4,24</b>	<b>4,51</b>	<b>4,64</b>	<b>5,19</b>	<b>5,59</b>	<b>10,15</b>	<b>10,63</b>	<b>10,88</b>	<b>11,81</b>	<b>12,86</b>
Diasorin Liaison	2,25	2,24	2,23	2,30	2,40	4,23	4,36	4,24	4,44	4,96	10,63	11,07	10,73	11,80	12,23
Diasorin Liaison	2,11	2,17	2,15	2,27	2,30	4,17	4,03	4,28	4,41	4,71	10,30	10,53	10,77	11,50	11,90
<b>moyenne</b>	<b>2,18</b>	<b>2,21</b>	<b>2,19</b>	<b>2,29</b>	<b>2,35</b>	<b>4,20</b>	<b>4,20</b>	<b>4,26</b>	<b>4,43</b>	<b>4,84</b>	<b>10,47</b>	<b>10,80</b>	<b>10,75</b>	<b>11,65</b>	<b>12,07</b>
Diasource RIA	2,74	2,70	2,65	2,76	2,84	5,69	5,76	6,01	5,93	6,15	13,98	13,99	14,50	15,05	16,24
Roche Cobas 6000	2,11	2,13	2,12	2,21	2,36	4,40	4,43	4,43	4,58	4,76	10,61	10,69	10,85	11,38	11,85
Roche Cobas 6000	2,19	2,25	2,07	2,19	2,29	4,00	3,97	4,06	4,33	4,34	10,16	10,10	10,19	10,70	11,38
Roche Cobas 8000	2,15	2,15	2,16	2,25	2,33	4,20	4,26	4,34	4,49	4,64	10,35	10,50	10,56	10,96	11,45
<b>moyenne</b>	<b>2,15</b>	<b>2,18</b>	<b>2,12</b>	<b>2,22</b>	<b>2,33</b>	<b>4,20</b>	<b>4,22</b>	<b>4,28</b>	<b>4,47</b>	<b>4,58</b>	<b>10,37</b>	<b>10,43</b>	<b>10,53</b>	<b>11,01</b>	<b>11,56</b>
Siemens Immulite 2000 XPi 3G	2,51	2,55	2,36	2,41	2,35	4,59	4,70	4,58	4,60	4,50	11,17	11,90	11,50	11,37	11,33
Siemens Immulite 2500 3G	2,58	2,62	2,48	2,49	2,39	4,86	4,82	4,84	4,78	4,84	12,70	11,93	11,77	11,80	11,63
<b>moyenne</b>	<b>2,55</b>	<b>2,59</b>	<b>2,42</b>	<b>2,45</b>	<b>2,37</b>	<b>4,73</b>	<b>4,76</b>	<b>4,71</b>	<b>4,69</b>	<b>4,67</b>	<b>11,94</b>	<b>11,92</b>	<b>11,64</b>	<b>11,59</b>	<b>11,48</b>
Siemens Immulite 2000 XPi 2G	2,76	2,80	2,62	2,69	2,64	5,60	5,74	5,70	5,53	5,55	14,47	13,50	14,60	14,13	14,00
Siemens Vista 500	2,11	2,11	2,07	2,04	1,98	4,10	4,09	4,06	3,99	3,91	10,17	10,17	10,10	10,03	9,92
Siemens Vista 500	2,14	2,13	2,08	2,05	2,00	4,23	4,17	4,23	4,06	3,96	10,43	10,43	10,57	10,20	10,17
<b>moyenne</b>	<b>2,13</b>	<b>2,12</b>	<b>2,08</b>	<b>2,05</b>	<b>1,99</b>	<b>4,17</b>	<b>4,13</b>	<b>4,15</b>	<b>4,03</b>	<b>3,94</b>	<b>10,30</b>	<b>10,30</b>	<b>10,34</b>	<b>10,12</b>	<b>10,05</b>
Siemens Centaur	2,09	2,11	2,09	2,16	2,11	4,22	3,30	4,04	4,14	4,25	9,82	9,85	7,38	10,39	10,66
Siemens Centaur	2,04	2,10	2,05	2,09	2,09	3,96	4,07	4,07	4,21	4,25	9,79	9,81	9,93	10,12	10,20
<b>moyenne</b>	<b>2,07</b>	<b>2,11</b>	<b>2,07</b>	<b>2,13</b>	<b>2,10</b>	<b>4,09</b>	<b>4,07</b>	<b>4,05</b>	<b>4,18</b>	<b>4,25</b>	<b>9,80</b>	<b>9,83</b>	<b>9,93</b>	<b>10,26</b>	<b>10,43</b>
Thermo Fisher Kryptor Compact	2,30	2,29	2,29	2,32	2,42	4,53	4,51	4,60	4,62	4,72	11,05	11,11	11,18	11,66	12,06
Thermo Fisher Kryptor	2,35	2,36	2,34	2,41	2,46	4,67	4,74	4,76	4,85	4,96	11,48	11,61	11,65	12,08	12,55
Thermo Fisher Kryptor	2,17	2,16	2,17	2,24	2,30	4,45	4,49	4,49	4,88	5,02	11,17	11,27	11,30	11,73	12,24
<b>moyenne</b>	<b>2,27</b>	<b>2,27</b>	<b>2,27</b>	<b>2,32</b>	<b>2,39</b>	<b>4,55</b>	<b>4,58</b>	<b>4,62</b>	<b>4,78</b>	<b>4,90</b>	<b>11,23</b>	<b>11,33</b>	<b>11,38</b>	<b>11,82</b>	<b>12,28</b>
Thermo Fisher Vitros 5600	2,09	2,11	2,11	2,13	2,15	4,22	4,26	4,23	4,27	4,45	10,50	10,67	10,87	11,20	11,63
Tosoh AIA 2000	2,43	2,47	2,42	2,27	2,12	4,85	4,78	4,68	4,44	4,20	11,60	11,36	11,38	10,69	10,42
Tosoh AIA 2000	2,34	2,31	2,26	2,04	1,99	4,61	4,57	4,67	4,30	4,06	11,10	10,96	11,28	10,31	9,77
<b>moyenne</b>	<b>2,39</b>	<b>2,39</b>	<b>2,34</b>	<b>2,16</b>	<b>2,06</b>	<b>4,73</b>	<b>4,68</b>	<b>4,68</b>	<b>4,37</b>	<b>4,13</b>	<b>11,35</b>	<b>11,16</b>	<b>11,33</b>	<b>10,5</b>	<b>10,1</b>

Tab.2.2 : CV PSAT

Résultats CV % de PSA total															
Concentration attendue PSAT (ng/ml)	2					4					10				
% de PSAL	10	20	30	60	100	10	20	30	60	100	10	20	30	60	100
Abbott Architect ci-8200	4,72	5,94	3,96	2,26	1,07	2,22	1,06	3,45	2,21	2,50	1,57	5,07	2,60	4,93	3,06
Abbott Architect	0,72	2,67	1,33	0,86	2,55	1,50	0,58	4,65	3,29	1,20	1,19	2,49	3,44	0,86	2,46
<b>moyenne</b>	<b>2,72</b>	<b>4,31</b>	<b>2,65</b>	<b>1,56</b>	<b>1,81</b>	<b>1,86</b>	<b>0,82</b>	<b>4,05</b>	<b>2,75</b>	<b>1,85</b>	<b>1,38</b>	<b>3,78</b>	<b>3,02</b>	<b>2,90</b>	<b>2,76</b>
Beckmann Coulter Access II	3,86	4,11	5,84	4,88	2,52	3,63	7,11	3,32	2,84	4,89	5,72	9,28	9,16	13,12	5,64
Beckmann Coulter DXI 800	6,45	6,55	0,00	2,47	2,28	3,30	3,42	2,13	6,93	2,32	7,48	4,27	4,48	3,49	1,34
Beckmann Coulter DXI 800	5,68	3,12	3,75	4,28	2,42	5,38	2,69	3,91	1,05	3,62	3,44	1,90	1,58	1,22	5,12
Beckmann Coulter DXI 600	0,88	1,60	6,52	3,94	3,02	2,02	2,41	2,44	4,86	2,22	1,67	3,13	1,16	5,30	2,62
<b>moyenne</b>	<b>4,22</b>	<b>3,85</b>	<b>4,03</b>	<b>3,89</b>	<b>2,56</b>	<b>3,58</b>	<b>3,91</b>	<b>2,95</b>	<b>3,92</b>	<b>3,26</b>	<b>4,58</b>	<b>4,65</b>	<b>4,10</b>	<b>5,78</b>	<b>3,68</b>
Biomérieux Vidas	3,71	1,12	6,79	7,15	2,09	1,43	0,77	4,11	0,58	4,84	0,87	1,49	0,64	1,01	2,14
Cisbio RIACT	0,26	3,88	1,92	2,60	2,03	5,21	5,69	1,91	1,55	2,31	1,98	3,13	2,86	1,72	1,58
Cisbio RIACT	2,55	0,00	5,59	3,57	1,95	1,36	2,49	4,37	6,56	3,04	1,67	2,63	10,30	2,06	4,33
<b>moyenne</b>	<b>1,41</b>	<b>1,94</b>	<b>3,76</b>	<b>3,09</b>	<b>1,99</b>	<b>3,29</b>	<b>4,09</b>	<b>3,14</b>	<b>4,06</b>	<b>2,68</b>	<b>1,83</b>	<b>2,88</b>	<b>6,58</b>	<b>1,89</b>	<b>2,96</b>
Diasorin Liaison	5,13	4,30	4,72	0,87	3,35	2,40	2,48	3,12	2,54	1,91	0,54	4,46	1,08	1,47	3,69
Diasorin Liaison	2,07	0,96	1,94	1,54	3,37	3,13	5,30	3,77	3,95	1,18	1,68	0,55	3,75	0,00	3,66
<b>moyenne</b>	<b>3,60</b>	<b>2,63</b>	<b>3,33</b>	<b>1,21</b>	<b>3,36</b>	<b>2,77</b>	<b>3,89</b>	<b>3,45</b>	<b>3,25</b>	<b>1,55</b>	<b>1,11</b>	<b>2,51</b>	<b>2,42</b>	<b>0,74</b>	<b>3,68</b>
Diasource RIA	2,23	0,98	2,57	5,67	0,41	2,44	3,65	2,98	1,38	3,25	1,42	2,80	4,24	3,40	4,59
Roche Cobas 6000	0,99	0,47	0,27	0,69	1,53	0,00	0,69	1,03	0,91	0,44	0,86	1,01	0,59	0,13	0,81
Roche Cobas 6000	2,16	1,94	1,28	2,63	2,78	2,05	1,82	3,10	2,41	3,49	3,33	1,14	2,45	2,32	1,93
Roche Cobas 8000	0,71	0,27	0,27	1,85	1,31	0,90	0,27	1,22	1,12	1,31	1,00	1,49	0,57	1,19	1,04
<b>moyenne</b>	<b>1,29</b>	<b>0,89</b>	<b>0,61</b>	<b>1,72</b>	<b>1,87</b>	<b>0,98</b>	<b>0,93</b>	<b>1,78</b>	<b>1,48</b>	<b>1,75</b>	<b>1,73</b>	<b>1,21</b>	<b>1,20</b>	<b>1,21</b>	<b>1,26</b>
Siemens Immulite 2000 Xpi 3G	2,42	2,83	2,09	1,04	1,85	1,78	3,86	1,34	0,90	2,12	4,60	1,46	2,61	1,83	2,04
Siemens Immulite 2500 3G	0,97	3,34	3,05	2,82	3,25	0,63	0,84	5,00	0,85	5,24	4,92	2,69	4,36	2,24	3,97
<b>moyenne</b>	<b>1,70</b>	<b>3,09</b>	<b>2,57</b>	<b>1,93</b>	<b>2,55</b>	<b>1,21</b>	<b>2,35</b>	<b>3,17</b>	<b>0,88</b>	<b>3,68</b>	<b>4,76</b>	<b>2,08</b>	<b>3,49</b>	<b>2,04</b>	<b>3,01</b>
Siemens Immulite 2000 Xpi 2G	2,51	3,05	2,42	6,33	2,52	1,22	6,40	5,18	3,21	4,68	2,11	2,67	4,49	2,16	5,15
Siemens Vista 500	0,27	0,27	0,28	0,85	5,02	0,99	0,24	0,51	0,66	0,26	0,57	1,14	0,99	1,52	0,67
Siemens Vista 500	0,27	0,47	0,28	0,49	0,58	1,52	0,72	0,63	0,28	1,02	0,55	0,55	1,45	0,00	1,14
<b>moyenne</b>	<b>0,27</b>	<b>0,37</b>	<b>0,28</b>	<b>0,67</b>	<b>2,80</b>	<b>1,26</b>	<b>0,48</b>	<b>0,57</b>	<b>0,47</b>	<b>0,64</b>	<b>0,56</b>	<b>0,85</b>	<b>1,22</b>	<b>0,76</b>	<b>0,91</b>
Siemens Centaur	1,20	1,25	1,21	2,02	0,55	2,82	2,12	2,58	1,58	0,14	1,18	1,07	2,13	1,59	2,59
Siemens Centaur	0,98	1,43	0,74	3,18	1,99	2,42	3,22	3,12	1,43	3,00	1,85	1,68	3,05	0,94	2,38
<b>moyenne</b>	<b>1,09</b>	<b>1,34</b>	<b>0,98</b>	<b>2,60</b>	<b>1,27</b>	<b>2,62</b>	<b>2,67</b>	<b>2,85</b>	<b>1,51</b>	<b>1,57</b>	<b>1,52</b>	<b>1,38</b>	<b>2,59</b>	<b>1,27</b>	<b>2,49</b>
Thermo Fisher Kryptor Compact	1,32	2,04	0,48	0,20	0,60	0,28	1,11	1,36	1,42	1,34	0,41	0,34	0,80	0,31	0,54
Thermo Fisher Kryptor	0,06	0,06	0,56	0,31	0,12	0,05	0,21	0,36	0,13	0,18	0,70	0,09	0,30	0,17	0,04
Thermo Fisher Kryptor	1,22	1,49	0,96	1,18	0,67	0,45	0,39	0,45	0,52	0,41	1,03	1,36	1,53	0,10	2,02
<b>moyenne</b>	<b>0,87</b>	<b>1,20</b>	<b>0,67</b>	<b>0,56</b>	<b>0,46</b>	<b>0,26</b>	<b>0,57</b>	<b>0,72</b>	<b>0,69</b>	<b>0,64</b>	<b>0,71</b>	<b>0,60</b>	<b>0,88</b>	<b>0,19</b>	<b>0,87</b>
Thermo Fisher Vitros 5600	1,54	1,37	0,73	1,51	0,47	0,76	0,81	2,13	1,64	0,45	0,95	0,54	1,92	0,00	0,50
Tosoh AIA 2000	2,64	2,69	2,08	2,58	0,94	1,97	3,37	1,07	2,75	3,64	1,02	3,05	3,62	2,38	1,30
Tosoh AIA 2000	0,43	3,37	1,35	8,86	3,52	1,07	2,31	1,94	2,62	3,36	0,82	1,37	0,63	1,43	2,16
<b>moyenne</b>	<b>1,54</b>	<b>3,03</b>	<b>1,72</b>	<b>5,72</b>	<b>2,23</b>	<b>1,52</b>	<b>2,84</b>	<b>1,51</b>	<b>2,69</b>	<b>3,5</b>	<b>0,92</b>	<b>2,21</b>	<b>2,125</b>	<b>1,905</b>	<b>1,73</b>

Tab.2.3 : Equations PSAT

Equimolarité du PSA total : équations des droites de régression (p de la pente à zéro)			
Cible PSAT (ng/ml)	2	4	10
<b>Abbott Architect ci-8200</b>	$y = -0,0044 x + 2,3006$ (p = 3,3 10 <sup>-5</sup> )	$y = -0,0079 x + 4,5777$ (p = 3,8 10 <sup>-5</sup> )	$y = -0,0116 x + 11,122$ (p = 0,003)
<b>Abbott Architect</b>	$y = -0,0031 x + 2,3135$ (p = 4,4 10 <sup>-8</sup> )	$y = -0,0074 x + 4,7002$ (p = 8 10 <sup>-7</sup> )	$y = -0,0187 x + 11,648$ (p = 7,8 10 <sup>-8</sup> )
<b>Beckmann Coulter Access II</b>	$y = 0,0017 x + 2,3697$ (p = 0,044)	$y = 0,0009 x + 4,9063$ (p = 0,609)	$y = 0,0103 x + 11,993$ (p = 0,249)
<b>Beckmann Coulter DXI 800</b>	$y = 0,0017 x + 2,3178$ (p = 0,059)	$y = 0,0052 x + 4,5251$ (p = 0,008)	$y = 0,0125 x + 11,615$ (p = 0,015)
<b>Beckmann Coulter DXI 800</b>	$y = -0,0002 x + 2,3282$ (p = 0,764)	$y = 0,0024 x + 4,4268$ (p = 0,097)	$y = 0,0129 x + 11,05$ (p = 0,001)
<b>Beckmann Coulter DXI 600</b>	$y = -0,0013 x + 2,2703$ (p = 0,186)	$y = 0,0008 x + 4,3789$ (p = 0,716)	$y = 0,0092 x + 11,111$ (p = 0,13 10 <sup>-6</sup> )
<b>Biomérieux Vidas</b>	$y = 0,0028 x + 2,4123$ (p = 0,035)	$y = 0,0081 x + 4,4323$ (p = 0,004)	$y = 0,0314 x + 10,274$ (p = 8,7 10 <sup>-6</sup> )
<b>Cisbio RIACT</b>	$y = 0,0087 x + 2,1099$ (p = 7,2 10 <sup>-11</sup> )	$y = 0,0135 x + 4,1074$ (p = 3,8 10 <sup>-8</sup> )	$y = 0,0358 x + 9,336$ (p = 2,7 10 <sup>-10</sup> )
<b>Cisbio RIACT</b>	$y = 0,0067 x + 2,3589$ (p = 4,8 10 <sup>-5</sup> )	$y = 0,0160 x + 4,2609$ (p = 2,8 10 <sup>-6</sup> )	$y = 0,0231 x + 10,603$ (p = 3,7 10 <sup>-4</sup> )
<b>Diasorin Liaison</b>	$y = 0,0018 x + 2,2021$ (p = 0,015)	$y = 0,0077 x + 4,1079$ (p = 1,1 10 <sup>-5</sup> )	$y = 0,0181 x + 10,495$ (p = 1,7 10 <sup>-5</sup> )
<b>Diasorin Liaison</b>	$y = 0,0021 x + 2,107$ (p = 1,2 10 <sup>-4</sup> )	$y = 0,0067 x + 4,0239$ (p = 1,1 10 <sup>-4</sup> )	$y = 0,0182 x + 10,201$ (p = 1,3 10 <sup>-6</sup> )
<b>Diasource RIA</b>	$y = 0,0015 x + 2,6701$ (p = 0,038)	$y = 0,0044 x + 5,7139$ (p = 0,007)	$y = 0,0256 x + 13,627$ (p = 1,3 10 <sup>-5</sup> )
<b>Roche Cobas 6000</b>	$y = 0,0028 x + 2,0624$ (p = 2,3 10 <sup>-8</sup> )	$y = 0,0041 x + 4,3386$ (p = 1,1 10 <sup>-9</sup> )	$y = 0,0144 x + 10,444$ (p = 1,6 10 <sup>-11</sup> )
<b>Roche Cobas 6000</b>	$y = 0,0011 x + 2,1492$ (p = 0,114)	$y = 0,0046 x + 3,9375$ (p = 0,0003)	$y = 0,0146 x + 9,8661$ (p = 3 10 <sup>-6</sup> )
<b>Roche Cobas 8000</b>	$y = 0,0022 x + 2,1133$ (p = 7,8 10 <sup>-8</sup> )	$y = 0,0048 x + 4,1720$ (p = 4,9 10 <sup>-9</sup> )	$y = 0,0122 x + 10,2270$ (p = 2 10 <sup>-9</sup> )
<b>Siemens Immulite 2000 Xpi 3G</b>	$y = -0,018 x + 2,5165$ (p = 0,01)	$y = -0,0014 x + 4,6539$ (p = 0,124)	$y = -0,0018 x + 11,5340$ (p = 0,548)
<b>Siemens Immulite 2500 3G</b>	$y = -0,0022 x + 2,6103$ (p = 0,002)	$y = -0,0002 x + 4,8352$ (p = 0,157)	$y = -0,0080 x + 12,3200$ (p = 0,062)
<b>Siemens Immulite 2000 Xpi 2G</b>	$y = -0,0012 x + 2,7590$ (p = 0,155)	$y = -0,0016 x + 5,6939$ (p = 0,402)	$y = -0,0019 x + 14,2240$ (p = 0,696)
<b>Siemens Vista 500</b>	$y = -0,0023 x + 2,1492$ (p = 9,8 10 <sup>-6</sup> )	$y = -0,0022 x + 4,1233$ (p = 1,6 10 <sup>-8</sup> )	$y = -0,0028 x + 10,2010$ (p = 0,002)
<b>Siemens Vista 500</b>	$y = -0,0015 x + 2,1464$ (p = 7 10 <sup>-9</sup> )	$y = -0,0031 x + 4,2661$ (p = 2 10 <sup>-6</sup> )	$y = -0,0039 x + 10,53$ (p = 0,002)
<b>Siemens Centaur</b>	$y = 0,0004 x + 2,0971$ (p = 0,224)	$y = 0,0046 x + 3,7857$ (p = 0,117)	$y = 0,0169 x + 8,8758$ (p = 0,077)
<b>Siemens Centaur</b>	$y = 0,0004 x + 2,0567$ (p = 0,219)	$y = 0,0030 x + 3,9799$ (p = 0,003)	$y = 0,0049 x + 9,7550$ (p = 0,006)
<b>Thermo Fisher Kryptor Compact</b>	$y = 0,0014 x + 2,2638$ (p = 7,2 10 <sup>-5</sup> )	$y = 0,0022 x + 4,5009$ (p = 1,9 10 <sup>-4</sup> )	$y = 0,0118 x + 10,8920$ (p = 2 10 <sup>-11</sup> )
<b>Thermo Fisher Kryptor</b>	$y = 0,0014 x + 2,3241$ (p = 0,002)	$y = 0,0031 x + 4,6603$ (p = 2 10 <sup>-11</sup> )	$y = 0,0120 x + 11,3440$ (p = 1,2 10 <sup>-13</sup> )
<b>Thermo Fisher Kryptor</b>	$y = 0,0016 x + 2,1377$ (p = 2,5 10 <sup>-6</sup> )	$y = 0,0071 x + 4,3570$ (p = 7,9 10 <sup>-9</sup> )	$y = 0,0122 x + 11,0040$ (p = 9,5 10 <sup>-8</sup> )
<b>Thermo Fisher Vitros 5600</b>	$y = 0,0007 x + 2,0874$ (p = 0,003)	$y = 0,0024 x + 4,1814$ (p = 0,0002)	$y = 0,0123 x + 10,4310$ (p = 1,9 10 <sup>-9</sup> )
<b>Tosoh AIA 2000</b>	$y = -0,0039 x + 2,5177$ (p = 7,7 10 <sup>-7</sup> )	$y = -0,0073 x + 4,9106$ (p = 1,4 10 <sup>-6</sup> )	$y = -0,0135 x + 11,684$ (p = 2,7 10 <sup>-5</sup> )
<b>Tosoh AIA 2000</b>	$y = -0,0042 x + 2,3689$ (p = 0,0002)	$y = -0,0067 x + 4,7351$ (p = 1,7 10 <sup>-5</sup> )	$y = -0,0107 x + 11,1480$ (p = 1,1 10 <sup>-6</sup> )



Tab.3.1 : PSAL

Résultats de PSA Libre															
Concentration attendue PSAL (ng/ml)	0,2	0,4	0,6	1,2	2	0,4	0,8	1,2	2,4	4	1	2	3	6	10
PSAT théorique ng/mL (% PSAL)	2 (10)	2 (20)	2 (30)	2 (60)	2 (100)	4 (10)	4 (20)	4 (30)	4 (60)	4 (100)	10 (10)	10 (20)	10 (30)	10 (60)	10 (100)
Abbott Architect ci-8200	0,26	0,44	0,62	1,33	2,10	0,52	0,88	1,22	2,63	4,14	1,29	2,20	3,13	6,55	10,37
Abbott Architect	0,27	0,46	0,65	1,43	2,21	0,55	0,91	1,31	2,78	4,36	1,35	2,36	3,26	7,00	11,54
moyenne	0,27	0,45	0,64	1,38	2,16	0,54	0,90	1,27	2,71	4,25	1,32	2,28	3,20	6,78	10,96
Beckmann Coulter Access II	0,39	0,65	0,90	1,90	2,97	0,77	1,24	1,77	3,58	5,39	1,83	2,80	4,20	8,79	15,01
Beckmann Coulter DXI 800	0,38	0,66	0,92	1,88	3,00	0,76	1,25	1,80	3,62	5,82	1,96	3,17	4,21	8,92	14,58
Beckmann Coulter DXI 800	0,38	0,63	0,89	1,80	2,72	0,76	1,30	1,73	3,49	5,31	1,77	2,91	4,16	9,46	15,28
Beckmann Coulter DXI 600	0,42	0,68	0,86	1,78	2,79	0,74	1,25	1,62	3,77	5,31	1,71	3,03	4,45	9,46	15,57
moyenne	0,39	0,66	0,89	1,84	2,87	0,76	1,26	1,73	3,62	5,46	1,82	2,98	4,26	9,16	15,11
Biomérieux Vidas	0,39	0,63	0,84	1,72	2,58	0,72	1,19	1,40	3,05	5,27	1,58	2,63	3,84	8,29	>10
Cisbio RIACT	0,31	0,51	0,68	1,32	1,95	0,56	0,89	1,23	2,38	3,63	1,23	1,96	2,73	5,90	9,94
Cisbio RIACT	0,30	0,50	0,63	1,30	1,93	0,60	0,90	1,20	2,27	3,90	1,23	2,00	2,77	6,33	10,27
moyenne	0,31	0,51	0,66	1,31	1,94	0,58	0,90	1,22	2,33	3,77	1,23	1,98	2,75	6,12	10,11
Diasorin Liaison	0,37	0,56	0,79	1,66	2,42	0,65	1,08	1,52	3,03	4,53	1,56	2,60	3,55	6,96	11,13
Diasorin Liaison	0,36	0,57	0,82	1,66	2,46	0,66	1,16	1,52	3,07	4,52	1,58	2,62	3,71	6,98	10,87
moyenne	0,37	0,57	0,81	1,66	2,44	0,66	1,12	1,52	3,05	4,53	1,57	2,61	3,63	6,97	11,00
Diasource RIA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Roche Cobas 6000	0,28	0,47	0,68	1,45	2,29	0,58	0,99	1,39	2,94	4,59	1,42	2,43	3,40	7,27	11,49
Roche Cobas 6000	0,26	0,46	0,61	1,34	2,08	0,50	0,82	1,18	2,58	3,93	1,26	2,17	3,17	6,74	10,55
Roche Cobas 8000	0,28	0,47	0,67	1,44	2,18	0,55	0,94	1,31	2,76	4,31	1,34	2,29	3,20	6,86	10,80
moyenne	0,27	0,47	0,65	1,41	2,18	0,54	0,92	1,29	2,76	4,28	1,34	2,30	3,26	6,96	10,95
Siemens Immulite 2000 XPI	0,24	0,41	0,56	1,23	1,90	0,46	0,77	1,11	2,46	3,89	1,12	1,98	2,80	6,04	9,56
Siemens Immulite 2500	0,23	0,38	0,56	1,27	2,01	0,47	0,82	1,13	2,52	4,18	1,16	2,07	2,92	6,29	10,14
Siemens Immulite 2000 XPI	0,23	0,40	0,54	1,30	1,98	0,47	0,80	1,13	2,51	3,84	1,15	2,04	2,84	6,32	10,03
moyenne	0,23	0,40	0,55	1,27	1,96	0,47	0,80	1,12	2,50	3,97	1,14	2,03	2,85	6,22	9,91
Siemens Vista 500	0,26	0,43	0,60	1,33	2,00	0,50	0,85	1,21	2,56	4,04	1,25	2,13	3,04	6,52	10,63
Siemens Vista 500	0,26	0,44	0,60	1,25	1,98	0,50	0,84	1,22	2,45	4,05	1,19	2,02	2,90	6,15	9,91
moyenne	0,26	0,44	0,60	1,29	1,99	0,50	0,85	1,22	2,51	4,05	1,22	2,08	2,97	6,34	10,27
Siemens Centaur	0,31	0,51	0,72	1,54	2,34	0,60	0,89	1,39	2,92	4,50	1,45	2,46	3,00	7,21	10,96
Siemens Centaur	0,33	0,54	0,76	1,62	2,48	0,63	1,04	1,43	3,02	4,70	1,49	2,51	3,55	7,12	11,38
moyenne	0,32	0,53	0,74	1,58	2,41	0,61	0,97	1,41	2,97	4,60	1,47	2,48	3,28	7,16	11,17
Thermo Fisher Kryptor Compact	0,35	0,60	0,87	1,88	2,94	0,71	1,20	1,73	3,75	6,03	1,78	3,08	4,42	10,00	12,20
Thermo Fisher Kryptor	0,33	0,57	0,84	1,84	2,88	0,67	1,19	1,68	3,70	5,95	1,73	2,98	4,25	9,67	11,94
Thermo Fisher Kryptor	0,32	0,57	0,83	1,89	2,94	0,69	1,20	1,71	3,54	5,68	1,74	3,05	4,39	10,03	12,26
moyenne	0,33	0,58	0,85	1,87	2,92	0,69	1,20	1,71	3,66	5,89	1,75	3,04	4,35	9,90	12,13
Thermo Fisher Vitros 5600	0,24	0,41	0,60	1,31	1,99	0,48	0,83	1,18	2,50	4,02	1,18	2,12	2,97	6,49	10,30
Tosoh AIA 2000	0,29	0,47	0,67	1,44	2,15	0,55	0,92	1,27	2,65	4,31	1,37	2,33	3,06	6,50	10,27
Tosoh AIA 2000	0,27	0,45	0,63	1,24	2,04	0,56	0,89	1,22	2,68	4,12	1,35	2,23	3,10	6,63	10,13
moyenne	0,28	0,46	0,65	1,34	2,09	0,56	0,90	1,24	2,67	4,22	1,36	2,28	3,08	6,56	10,20

Tab.3.2 : CV PSAL

Résultats CV % de PSA Libre															
Concentration attendue PSAL (ng/ml)	0,2	0,4	0,6	1,2	2	0,4	0,8	1,2	2,4	4	1	2	3	6	10
PSAT théorique ng/mL (% PSAL)	2 (10)	2 (20)	2 (30)	2 (60)	2 (100)	4 (10)	4 (20)	4 (30)	4 (60)	4 (100)	10 (10)	10 (20)	10 (30)	10 (60)	10 (100)
Abbott Architect ci-8200	1,01	2,47	0,19	0,72	2,11	2,26	1,44	1,53	3,50	0,47	2,33	2,26	2,67	2,71	2,83
Abbott Architect	2,01	0,88	3,83	0,33	2,77	1,14	2,56	1,80	0,98	1,57	1,28	0,84	2,69	1,30	2,06
moyenne	1,51	1,68	2,01	0,53	2,44	1,70	2,00	1,67	2,24	1,02	1,81	1,55	2,68	2,01	2,45
Beckmann Coulter Access II	2,56	2,66	2,94	1,39	4,64	5,19	8,45	4,48	3,06	3,02	5,78	9,33	8,38	4,57	7,04
Beckmann Coulter DXI 800	3,01	4,35	2,27	2,62	0,88	2,63	6,73	2,94	0,89	2,79	2,81	3,89	0,60	2,89	2,61
Beckmann Coulter DXI 800	2,63	4,20	1,12	3,89	1,29	2,02	7,34	0,88	1,36	3,10	2,26	1,70	1,41	3,75	2,84
Beckmann Coulter DXI 600	2,77	1,69	3,08	3,19	2,48	1,55	0,46	2,83	5,88	4,78	3,89	2,49	4,94	1,23	4,66
moyenne	2,74	3,23	2,35	2,77	2,32	2,85	5,75	2,78	2,80	3,42	3,69	4,35	3,83	3,11	4,29
Biomérieux Vidas	5,51	4,49	2,54	6,58	1,92	0,99	2,98	2,02	2,55	3,09	4,48	0,00	0,92	1,11	x
Cisbio RIACT	0,00	3,40	0,00	2,32	0,78	3,57	2,33	0,94	1,48	0,32	2,85	0,78	0,63	1,31	0,72
Cisbio RIACT	0,00	0,00	9,12	0,00	2,99	28,87	0,00	0,00	5,09	0,00	4,68	0,00	4,17	1,82	0,56
moyenne	0,00	1,70	4,56	1,16	1,89	16,22	1,17	0,47	3,29	0,16	3,77	0,39	2,40	1,57	0,64
Diasorin Liaison	3,09	5,42	0,73	2,09	3,67	2,36	2,45	2,50	4,39	3,80	6,43	3,14	1,57	2,01	2,74
Diasorin Liaison	2,78	1,75	2,55	0,35	2,62	2,62	2,16	0,66	0,98	0,96	1,67	1,10	2,96	1,38	1,06
moyenne	2,94	3,59	1,64	1,22	3,15	2,49	2,31	1,58	2,69	2,38	4,05	2,12	2,27	1,70	1,90
Diasource RIA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Roche Cobas 6000	0,82	0,32	0,39	1,06	1,57	0,77	0,70	1,49	1,02	1,31	0,41	0,24	1,79	0,84	0,71
Roche Cobas 6000	1,68	2,73	4,14	3,95	3,37	2,15	3,81	1,77	1,19	1,55	3,22	8,69	8,79	7,03	5,19
Roche Cobas 8000	1,06	2,23	0,62	0,40	0,79	0,89	0,70	1,32	0,21	1,17	1,73	1,54	0,79	1,32	0,46
moyenne	1,19	1,76	1,72	1,80	1,91	1,27	1,74	1,53	0,81	1,34	1,79	3,49	3,79	3,06	2,12
Siemens Immulite 2000 XPI	1,77	8,47	1,86	0,81	1,52	2,84	2,88	1,88	5,08	0,68	5,93	7,59	0,71	1,43	3,19
Siemens Immulite 2500	4,95	6,25	3,44	5,05	3,19	2,68	2,84	2,65	1,61	2,03	2,16	6,78	2,09	5,65	5,55
Siemens Immulite 2000 XPI	1,80	3,03	5,39	0,44	5,89	3,54	2,52	6,66	1,51	0,26	1,74	2,52	2,14	2,34	4,08
moyenne	2,84	5,92	3,56	2,10	3,53	3,02	2,75	3,73	2,73	0,99	3,28	5,63	1,65	3,14	4,27
Siemens Vista 500	0,68	0,71	0,72	1,30	1,00	0,20	0,65	0,95	0,45	0,87	0,93	0,27	1,33	0,31	0,54
Siemens Vista 500	1,13	0,79	4,17	2,40	0,77	2,61	4,55	1,25	0,24	0,89	2,12	0,57	1,74	1,75	3,38
moyenne	0,91	0,75	2,45	1,85	0,89	1,41	2,60	1,10	0,35	0,88	1,53	0,42	1,54	1,03	1,96
Siemens Centaur	0,00	1,14	0,80	0,38	0,65	0,96	2,25	0,42	0,68	0,22	0,40	1,86	3,34	1,23	1,07
Siemens Centaur	1,77	2,13	0,00	0,62	1,01	0,92	0,00	0,40	0,33	1,39	0,39	1,00	0,75	0,77	0,99
moyenne	0,89	1,64	0,40	0,50	0,83	0,94	1,13	0,41	0,51	0,81	0,40	1,43	2,05	1,00	1,03
Thermo Fisher Kryptor Compact	0,88	2,59	1,34	0,80	0,78	2,10	0,56	2,18	0,93	1,48	0,55	1,02	0,60	0,50	1,61
Thermo Fisher Kryptor	0,43	4,83	0,03	0,03	0,35	0,72	0,71	1,40	0,76	0,18	1,10	0,35	0,11	0,08	0,75
Thermo Fisher Kryptor	6,44	5,04	1,40	1,22	0,52	2,90	1,27	0,58	0,59	0,62	2,02	1,97	0,57	1,06	0,94
moyenne	2,58	4,15	0,92	0,68	0,55	1,91	0,85	1,39	0,76	0,76	1,22	1,11	0,43	0,55	1,10
Thermo Fisher Vitros 5600	0,42	0,14	1,42	0,44	1,01	0,21	0,77	0,85	0,20	0,90	0,85	0,54	0,51	0,27	0,00
Tosoh AIA 2000	3,45	3,69	0,00	1,06	6,06	3,64	2,50	1,20	2,95	4,43	3,38	4,36	2,54	3,08	3,90
Tosoh AIA 2000	2,67	3,14	2,24	12,43	1,04	2,48	2,40	0,58	0,53	1,84	2,63	3,81	2,06	0,53	1,33
moyenne	3,06	3,42	1,12	6,75	3,55	3,06	2,45	0,89	1,74	3,14	3,01	4,09	2,30	1,81	2,62

Tab.3.3 : équations PSAL

Ciblage du PSA libre : équations des droites de régression entre PSAL mesuré et PSAL théorique (p de la pente à 1)			
pour PSAT (ng/ml)	2	4	10
<b>Abbott Architect ci-8200</b>	$y = 1,0417 x + 0,0337$ (p = $7,6 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,0260 x + 0,732$ (p = $7,9 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,0251 x + 0,1970$ (p = $2,3 \cdot 10^{-17}$ )
<b>Abbott Architect</b>	$y = 1,1008 x + 0,0355$ (p = $2,2 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0796 x + 0,0149$ (p = $4 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,1467 x + 0,0138$ (p = $1,3 \cdot 10^{-18}$ )
<b>Beckmann Coulter Access II</b>	$y = 1,4610 x + 0,0770$ (p = $2,9 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,3073 x + 0,2499$ (p = $1,5 \cdot 10^{-15}$ )	$y = 1,4906 x - 0,0328$ (p = $6,7 \cdot 10^{-14}$ )
<b>Beckmann Coulter DXI 800</b>	$y = 1,4747 x + 0,0736$ (p = $9,5 \cdot 10^{-20}$ )	$y = 1,4244 x + 0,0179$ (p = $1,1 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,4245 x + 0,179$ (p = $3,6 \cdot 10^{-17}$ )
<b>Beckmann Coulter DXI 800</b>	$y = 1,3234 x + 0,1201$ (p = $1,1 \cdot 10^{-6}$ )	$y = 1,2775 x + 0,2669$ (p = $1,4 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,5388 x - 0,0153$ (p = $2,3 \cdot 10^{-16}$ )
<b>Beckmann Coulter DXI 600</b>	$y = 1,3362 x + 0,1309$ (p = $5 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,3144 x + 0,2267$ (p = $2,7 \cdot 10^{-12}$ )	$y = 1,5602 x - 0,0188$ (p = $9,3 \cdot 10^{-17}$ )
<b>Biomérieux Vidas</b>	$y = 1,2389 x + 0,1388$ (p = $5,6 \cdot 10^{-10}$ )	$y = 1,2745 x + 0,0789$ (p = $9,6 \cdot 10^{-10}$ )	$y = 1,3618 x - 0,0029$ (p = $7,5 \cdot 10^{-8}$ )
<b>Cisbio RIACT</b>	$y = 0,9190 x + 0,1440$ (p = $1,1 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 0,8622 x + 0,2193$ (p = $8,2 \cdot 10^{-19}$ )	$y = 0,9783 x + 0,0428$ (p = $5,2 \cdot 10^{-18}$ )
<b>Cisbio RIACT</b>	$y = 0,9211 x + 0,1228$ (p = $3 \cdot 10^{-15}$ )	$y = 0,9204 x + 0,1534$ (p = $4 \cdot 10^{-15}$ )	$y = 1,0293 x - 0,0090$ (p = $8 \cdot 10^{-7}$ )
<b>Diasorin Liaison</b>	$y = 1,1734 x + 0,1280$ (p = $2,1 \cdot 10^{-14}$ )	$y = 1,0944 x + 0,2345$ (p = $3,7 \cdot 10^{-15}$ )	$y = 1,0712 x + 0,4460$ (p = $1,1 \cdot 10^{-18}$ )
<b>Diasorin Liaison</b>	$y = 1,1910 x + 0,1237$ (p = $8,2 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0836 x + 0,2794$ (p = $6,3 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0368 x + 0,5899$ (p = $5,8 \cdot 10^{-20}$ )
<b>Diasource RIA</b>	x	x	x
<b>Roche Cobas 6000</b>	$y = 1,1378 x + 0,0317$ (p = $1,3 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,1310 x + 0,1089$ (p = $2,6 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,1386 x + 0,1930$ (p = $1,4 \cdot 10^{-18}$ )
<b>Roche Cobas 6000</b>	$y = 1,0293 x + 0,0439$ (p = $7,2 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 0,9798 x + 0,0759$ (p = $2,6 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0514 x + 0,1514$ (p = $4,5 \cdot 10^{-14}$ )
<b>Roche Cobas 8000</b>	$y = 1,0780 x + 0,0603$ (p = $8 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,0613 x + 0,1054$ (p = $2,3 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,0706 x + 0,1862$ (p = $3,3 \cdot 10^{-18}$ )
<b>Siemens Immulite 2000 Xpi 3G</b>	$y = 0,9416 x + 0,0382$ (p = $9,2 \cdot 10^{-7}$ )	$y = 0,9758 x + 0,0208$ (p = $1,1 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 0,9532 x + 0,1052$ (p = $9,6 \cdot 10^{-17}$ )
<b>Siemens Immulite 2500 3G</b>	$y = 1,0165 x - 0,0015$ (p = $9,3 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0474 x - 0,0185$ (p = $6,2 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,0117 x + 0,0646$ (p = $7,3 \cdot 10^{-15}$ )
<b>Siemens Immulite 2000 Xpi 2G</b>	$y = 1,0052 x + 0,0065$ (p = $7 \cdot 10^{-14}$ )	$y = 0,9607 x + 0,0564$ (p = $3,1 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0058 x + 0,0500$ (p = $6,1 \cdot 10^{-10}$ )
<b>Siemens Vista 500</b>	$y = 0,9944 x + 0,0488$ (p = $6 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 1,0004 x + 0,0745$ (p = $4,2 \cdot 10^{-19}$ )	$y = 1,0594 x + 0,0540$ (p = $7,5 \cdot 10^{-20}$ )
<b>Siemens Vista 500</b>	$y = 0,9688 x + 0,0519$ (p = $4 \cdot 10^{-19}$ )	$y = 0,9959 x + 0,0593$ (p = $4,8 \cdot 10^{-22}$ )	$y = 0,9843 x + 0,1010$ (p = $2 \cdot 10^{-17}$ )
<b>Siemens Centaur</b>	$y = 1,1559 x + 0,0668$ (p = $3,7 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,1158 x + 0,0963$ (p = $7,4 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,0884 x + 0,2277$ (p = $1,8 \cdot 10^{-14}$ )
<b>Siemens Centaur</b>	$y = 1,2237 x + 0,0698$ (p = $2,2 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,1518 x + 0,1349$ (p = $4,9 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,1100 x + 0,3254$ (p = $2,6 \cdot 10^{-21}$ )
<b>Thermo Fisher Kryptor Compact</b>	$y = 1,4692 x + 0,0358$ (p = $2,6 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,5054 x + 0,0344$ (p = $4,8 \cdot 10^{-22}$ )	$y = 1,2166 x + 0,9432$ (p = $2,5 \cdot 10^{-9}$ )
<b>Thermo Fisher Kryptor</b>	$y = 1,4457 x + 0,01781$ (p = $5,1 \cdot 10^{-18}$ )	$y = 1,4913 x + 0,0152$ (p = $3,7 \cdot 10^{-19}$ )	$y = 1,1909 x + 0,8741$ (p = $1,4 \cdot 10^{-9}$ )
<b>Thermo Fisher Kryptor</b>	$y = 1,4914 x - 0,0018$ (p = $5,1 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,4031 x + 0,0953$ (p = $2,7 \cdot 10^{-21}$ )	$y = 1,2283 x + 0,8890$ (p = $2,4 \cdot 10^{-9}$ )
<b>Thermo Fisher Vitros 5600</b>	$y = 0,9971 x + 0,0333$ (p = $2,1 \cdot 10^{-16}$ )	$y = 0,9987 x + 0,0418$ (p = $2,2 \cdot 10^{-20}$ )	$y = 1,0299 x + 0,0816$ (p = $1,3 \cdot 10^{-18}$ )
<b>Tosoh AIA 2000</b>	$y = 1,0600 x + 0,0712$ (p = $4,2 \cdot 10^{-14}$ )	$y = 1,0577 x + 0,0798$ (p = $9 \cdot 10^{-17}$ )	$y = 1,0038 x + 0,2898$ (p = $5,3 \cdot 10^{-16}$ )
<b>Tosoh AIA 2000</b>	$y = 0,9878 x + 0,0539$ (p = $6 \cdot 10^{-10}$ )	$y = 1,0172 x + 0,0925$ (p = $1 \cdot 10^{-10}$ )	$y = 1,0038 x + 0,2898$ (p = $5,3 \cdot 10^{-16}$ )

Tab. 4.1 : rapport R%

Résultats du rapport PSAL/PSAT %															
Concentration attendue PSAT (ng/ml)	2					4					10				
Rapport théorique de PSAL (%)	10	20	30	60	100	10	20	30	60	100	10	20	30	60	100
Abbott Architect ci-8200	11,61	20,03	27,69	67,67	111,43	11,68	20,05	26,84	66,84	107,94	11,98	19,72	28,67	63,72	103,93
Abbott Architect	11,89	20,57	29,27	67,19	110,26	11,91	20,06	29,04	65,90	109,92	11,74	20,94	29,34	66,81	117,75
moyenne	11,75	20,30	28,48	67,43	110,85	11,80	20,06	27,94	66,37	108,93	11,86	20,33	29,01	65,27	110,84
Beckmann Coulter Access II	16,30	27,50	36,44	77,24	116,75	15,61	25,69	35,61	71,43	108,60	14,51	24,46	33,47	70,13	114,58
Beckmann Coulter DXI 800	16,20	28,43	38,19	80,71	118,82	16,40	27,91	38,30	72,47	117,25	16,13	27,12	36,26	71,39	113,05
Beckmann Coulter DXI 800	15,81	27,19	39,26	80,12	115,72	17,28	29,15	37,16	77,54	113,55	15,54	25,43	37,40	81,27	122,28
Beckmann Coulter DXI 600	17,56	30,37	40,63	83,86	128,44	17,21	28,25	38,45	78,28	124,26	15,51	25,84	39,92	81,86	128,71
moyenne	16,47	28,37	38,63	80,48	119,93	16,63	27,75	37,38	74,93	115,92	15,42	25,71	36,76	76,16	119,66
Biomérieux Vidas	15,56	25,00	34,86	66,93	95,02	16,05	25,90	29,05	62,91	100,10	15,03	24,03	34,93	65,45	>
Cisbio RIACT	14,18	21,98	28,90	50,38	65,11	13,17	20,33	27,22	48,77	66,14	12,45	19,93	26,27	52,05	76,03
Cisbio RIACT	13,24	20,00	23,70	46,43	65,17	14,17	19,42	25,17	41,21	68,42	11,86	17,54	24,41	51,77	80,63
moyenne	13,71	20,99	26,30	48,41	65,14	13,67	19,88	26,20	44,99	67,28	12,16	18,74	25,34	51,91	78,33
Diasorin Liaison	16,59	25,19	35,33	72,17	100,99	15,29	24,77	35,77	68,32	91,32	14,64	23,46	33,07	58,98	91,01
Diasorin Liaison	17,06	26,23	38,04	72,87	106,66	15,84	28,84	35,49	69,61	95,97	15,34	24,91	34,46	60,70	91,32
moyenne	16,83	25,71	36,69	72,52	103,83	15,57	26,81	35,63	68,97	93,65	14,99	24,19	33,77	59,84	91,17
Diasource RIA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Roche Cobas 6000	13,26	22,19	31,89	65,56	97,03	13,27	22,45	31,45	64,15	96,43	13,42	22,70	31,33	63,90	93,99
Roche Cobas 6000	11,89	20,47	29,36	61,09	90,96	12,41	20,64	29,01	59,51	90,63	12,36	21,51	31,10	62,94	92,73
Roche Cobas 8000	13,14	21,90	31,22	63,95	93,43	13,12	21,97	30,18	61,59	92,82	12,91	21,78	30,27	62,64	94,30
moyenne	12,76	21,52	30,82	63,53	93,81	12,93	21,69	30,21	61,75	93,29	12,90	22,00	30,90	63,16	93,67
Siemens Immulite 2000 Xpi 3G	9,38	16,08	23,74	50,97	80,71	9,99	16,43	24,18	53,51	86,44	10,06	16,61	24,35	53,11	84,35
Siemens Immulite 2500 3G	9,02	14,56	22,72	51,21	84,36	9,75	17,03	23,36	52,69	86,37	9,16	17,32	24,84	53,31	87,13
Siemens Immulite 2000 Xpi 2G	8,36	14,27	20,52	48,39	75,03	8,31	13,90	19,75	45,33	69,19	7,95	15,09	19,45	44,72	71,64
moyenne	8,92	14,97	22,33	50,19	80,03	9,35	15,79	22,43	50,51	80,67	9,06	16,34	22,88	50,38	81,04
Siemens Vista 500	12,11	20,40	29,13	65,20	105,26	12,25	20,88	29,91	64,24	103,41	12,26	20,98	30,13	64,98	107,15
Siemens Vista 500	11,97	20,47	28,99	60,98	98,67	11,76	20,05	28,92	60,48	102,19	11,37	19,39	27,41	60,26	97,44
moyenne	12,04	20,44	29,06	63,09	101,97	12,01	20,47	29,42	62,36	102,80	11,82	20,19	28,77	62,62	102,30
Siemens Centaur	14,81	24,01	34,66	71,14	110,88	14,29	26,97	34,32	70,53	105,97	14,74	24,98	40,70	69,42	102,85
Siemens Centaur	15,98	25,86	37,02	77,40	118,63	15,82	25,55	35,09	71,68	110,52	15,25	25,56	35,75	70,33	111,57
moyenne	15,40	24,94	35,84	74,27	114,76	15,06	25,55	34,71	71,11	108,25	15,00	25,27	35,75	69,88	107,21
Thermo Fisher Kryptor Compact	15,25	26,32	37,88	80,85	121,42	15,75	26,59	37,54	81,22	127,74	16,10	27,68	39,55	85,79	101,22
Thermo Fisher Kryptor	13,85	24,35	35,76	76,36	116,73	14,42	25,18	35,29	76,37	119,92	15,09	25,85	36,48	80,07	95,18
Thermo Fisher Kryptor	14,90	26,50	38,15	84,23	128,16	15,51	26,80	38,08	72,42	113,14	15,55	27,07	38,82	85,51	100,14
moyenne	14,67	25,72	37,26	80,48	122,10	15,23	26,19	36,97	76,67	120,27	15,58	26,87	38,28	83,79	98,85
Thermo Fisher Vitros 5600	11,31	19,64	28,59	61,58	92,56	11,26	19,42	27,87	58,43	90,34	11,24	19,91	27,36	57,95	88,54
Tosoh AIA 2000	11,92	19,00	27,65	63,49	101,26	11,34	19,32	27,21	59,73	102,54	11,78	20,51	26,91	60,79	98,56
Tosoh AIA 2000	11,32	19,52	27,92	60,62	102,26	12,16	19,37	26,00	62,33	101,64	12,12	20,34	27,45	64,28	103,60
moyenne	11,62	19,26	27,79	62,06	101,76	11,75	19,35	26,61	61,03	102,09	11,95	20,43	27,18	62,54	101,08

Tab.4.2 : équations rapport R%

<b>Rapport R% : équations des droites de régression entre Rm mesuré et Rth théorique (p de la pente à 1)</b>			
<b>pour PSAT (ng/ml)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Abbott Architect ci-8200</b>	$y = 1,1391 x - 2,4341$ (p = 0,042)	$y = 1,1015 x - 1,7966$ (p = 0,109)	$y = 1,0447 x - 0,3597$ (p = 0,195)
<b>Abbott Architect</b>	$y = 1,1168 x - 1,3035$ (p = 0,032)	$y = 1,1122 x - 1,5724$ (p = 0,032)	$y = 1,1937 x - 3,2055$ (p = 0,016)
<b>Beckmann Coulter Access II</b>	$y = 1,1372 x + 4,8096$ (p = 0,044)	$y = 1,0486 x + 5,2479$ (p = 0,204)	$y = 1,1259 x - 1,8904$ (p = 0,009)
<b>Beckmann Coulter DXI 800</b>	$y = 1,1612 x + 5,3788$ (p = 0,055)	$y = 1,1206 x + 5,1583$ (p = 0,0001)	$y = 1,0838 x + 5,1011$ (p = 0,012)
<b>Beckmann Coulter DXI 800</b>	$y = 1,1320 x + 5,8130$ (p = 0,110)	$y = 1,0888 x + 7,0278$ (p = 0,172)	$y = 1,2191 x - 2,7439$ (p = 0,023)
<b>Beckmann Coulter DXI 600</b>	$y = 1,2270 x + 5,7831$ (p = 0,012)	$y = 1,2048 x + 4,2769$ (p = 0,003)	$y = 1,2803 x - 2,0329$ (p = 0,003)
<b>Biomérieux Vidas</b>	$y = 0,8975 x + 7,9815$ (p = 0,120)	$y = 0,9470 x + 5,1335$ (p = 0,285)	$y = 1,0171 x - 4,3547$ (p = 0,395)
<b>Cisbio RIACT</b>	$y = 0,5710 x + 10,983$ (p = 0,04)	$y = 0,5954 x + 8,9289$ (p = 0,002)	$y = 0,7182 x + 5,7452$ (p = 0,002)
<b>Cisbio RIACT</b>	$y = 0,5898 x + 7,648$ (p = 0,0013)	$y = 0,9204 x + 0,1534$ (p = $2,7 \cdot 10^{-4}$ )	$y = 0,7852 x - 2,6921$ (p = 0,03)
<b>Diasorin Liaison</b>	$y = 0,9673 x + 7,4896$ (p = 0,628)	$y = 0,8632 x + 9,1136$ (p = 0,151)	$y = 0,8489 x + 6,8812$ (p = 0,002)
<b>Diasorin Liaison</b>	$y = 1,0144 x + 7,5389$ (p = 0,755)	$y = 0,8958 x + 9,7788$ (p = 0,184)	$y = 0,8427 x + 8,2642$ (p = 0,005)
<b>Diasource RIA</b>	x	x	x
<b>Roche Cobas 6000</b>	$y = 0,9498 x + 4,1977$ (p = 0,298)	$y = 0,9391 x + 4,2291$ (p = 0,159)	$y = 0,9426 x + 4,1945$ (p = 0,143)
<b>Roche Cobas 6000</b>	$y = 0,8956 x + 3,3475$ (p = 0,065)	$y = 0,8842 x + 3,5319$ (p = 0,023)	$y = 0,9075 x + 4,1982$ (p = 0,101)
<b>Roche Cobas 8000</b>	$y = 0,9108 x + 4,6529$ (p = 0,126)	$y = 0,8999 x + 4,3424$ (p = 0,045)	$y = 0,9205 x + 3,8765$ (p = 0,092)
<b>Siemens Immulite 2000 Xpi 3G</b>	$y = 0,8079 x + 0,6266$ (p = 0,002)	$y = 0,8693 x - 0,1399$ (p = 0,010)	$y = 0,8444 x + 0,5445$ (p = 0,006)
<b>Siemens Immulite 2500 3G</b>	$y = 0,8588 x - 1,4155$ (p = 0,09)	$y = 0,8670 x - 0,3078$ (p = 0,010)	$y = 0,8765 x - 0,1683$ (p = 0,003)
<b>Siemens Immulite 2000 Xpi 2G</b>	$y = 0,76352 x - 0,2805$ (p = 0,005)	$y = 0,6968 x + 0,6347$ (p = 0,002)	$y = 0,7186 x + 0,6347$ (p = 0,001)
<b>Siemens Vista 500</b>	$y = 1,0580 x - 0,1329$ (p = 0,134)	$y = 1,0305 x + 0,7966$ (p = 0,258)	$y = 1,0711 x - 0,0234$ (p = 0,043)
<b>Siemens Vista 500</b>	$y = 0,9769 x + 1,2310$ (p = 0,273)	$y = 1,0158 x - 0,0163$ (p = 0,463)	$y = 0,9746 x + 0,2930$ (p = 0,358)
<b>Siemens Centaur</b>	$y = 1,0870 x + 3,276$ (p = 0,046)	$y = 1,0243 x + 5,3478$ (p = 0,570)	$y = 0,9774 x + 7,5310$ (p = 0,689)
<b>Siemens Centaur</b>	$y = 1,1650 x + 3,7224$ (p = 0,020)	$y = 1,07028 x + 4,6386$ (p = 0,089)	$y = 1,0790 x + 4,2131$ (p = 0,010)
<b>Thermo Fisher Kryptor Compact</b>	$y = 1,2054 x + 3,3091$ (p = 0,023)	$y = 1,2694 x + 1,9160$ (p = 0,004)	$y = 0,9916 x + 10,43562$ (p = 0,958)
<b>Thermo Fisher Kryptor</b>	$y = 1,1658 x + 2,1139$ (p = 0,025)	$y = 1,1933 x + 1,7304$ (p = 0,009)	$y = 0,9346 x + 9,3728$ (p = 0,662)
<b>Thermo Fisher Kryptor</b>	$y = 1,2871 x + 1,7537$ (p = 0,010)	$y = 1,0885 x + 5,2954$ (p = 0,015)	$y = 0,9876 x + 9,9653$ (p = 0,939)
<b>Thermo Fisher Vitros 5600</b>	$y = 0,9235 x + 2,0797$ (p = 0,135)	$y = 0,8937 x + 2,1432$ (p = 0,024)	$y = 0,8726 x + 2,6025$ (p = 0,020)
<b>Tosoh AIA 2000</b>	$y = 1,0222 x - 0,3122$ (p = 0,568)	$y = 1,0278 x - 1,1952$ (p = 0,394)	$y = 0,9817 x + 0,2898$ (p = 0,572)
<b>Tosoh AIA 2000</b>	$y = 1,0248 x - 0,7634$ (p = 0,348)	$y = 1,0239 x - 0,7519$ (p = 0,594)	$y = 1,0424 x - 0,3077$ (p = 0,324)

Tab. 5 : Ciblage du PSA total en fonction de la proportion de PSA libre

Ciblage observé du PSAT										
cible PSAT µg/L	2			4			10			Remarques
Systèmes	Bon ciblage	Valeur à 90/10	Ecart à la cible	Bon ciblage	Valeur à 90/10	Ecart à la cible	Bon ciblage	Valeur à 90/10	Ecart à la cible	
Abbott Architect	60-100%	2,28	14,0%	60-100%	4,53	13,3%	100%	11,1	11,0%	calibration à 100% de PSAL
Beckman Access-Dxi	surdosage	2,38	19,0%	surdosage	4,57	14,3%	surdosage	11,8	18,0%	calibration Hybritech-surdosage global
Biomérieux Vidas	10%	2,48	24,0%	10%	4,46	11,5%	10%	10,52	5,2%	calibration à 90/10 et surdosage au-delà de 10% de PSAL
Cisbio RIACT	10%	2,23	11,5%	10%	4,24	6,0%	10%	10,15	1,5%	calibration à 90/10 et surdosage au-delà de 20% de PSAL
Diasorin Liaison	10-30%	2,18	9,0%	10-30%	4,2	5,0%	10-20%	10,47	4,7%	calibration à 90/10
Diasource RIA	surdosage	2,74	37,0%	surdosage	5,69	42,3%	surdosage	13,98	39,8%	calibration inadéquate-surdosage global
Roche Cobas	10-30%	2,15	7,5%	10-30%	4,2	5,0%	10-30%	10,37	3,7%	calibration à 90/10 et surdosage au-delà de 30% de PSAL
Siemens Immulite 3G	surdosage	2,55	27,5%	surdosage	4,73	18,3%	surdosage	11,94	19,4%	calibration inadéquate-surdosage global
Siemens Immulite 2G	surdosage	2,76	38,0%	surdosage	5,6	40,0%	surdosage	14,47	44,7%	calibration inadéquate-surdosage global
Siemens Vista	10-100%	2,13	6,5%	10-100%	4,17	4,3%	10-100%	10,3	3,0%	bonne calibration pour tout % de PSAL
Siemens Centaur	10-100%	2,07	3,5%	10-100%	4,09	2,3%	10-100%	9,8	-2,0%	bonne calibration pour tout % de PSAL
Thermo Fisher Kryptor	surdosage	2,27	13,5%	surdosage	4,55	13,8%	surdosage	11,23	12,3%	surdosage inférieur à 15%
Thermo Fisher Vitros	10-30%	2,09	4,5%	10-30%	4,22	5,5%	10-30%	10,5	5,0%	bonne calibration pour tout % de PSAL sauf pour PSAT à 10 µg/L
Tosoh AIA	100%	2,39	19,5%	100%	4,73	18,3%	100%	11,35	13,5%	calibration à 100% de PSAL

Le critère de **bon ciblage** définit la zone où le PSAT est dosé juste avec 10% d'écart de part et d'autre de la cible.

La **valeur à 90/10** est le résultat de PSAT observé pour une proportion de 10% de PSAL, permettant de vérifier la calibration sur le niveau 90/10.

**L'écart à la cible** représente la différence relative par rapport aux cibles de PSAT à 2-4-10 µg/L. Un écart de 10% est le seuil de tolérance de justesse.

On constate que les calibrations ne sont pas identiques d'un système à l'autre, malgré les recommandations d'une calibration sur le WHO 90/10.

Tab.6 : Ciblage du PSA libre sur la base du standard WHO à 90% de PSA-ACT et 10% de PSAL.

Comparaison PSAL mesuré et PSAL théorique : écart à la cible																
Système	Rth%	10%			20%			30%			60%			100%		
	PSAT cible	PSALm	PSALth	écart %	PSALm	PSALth	écart %	PSALm	PSALth	écart %	PSALm	PSALth	écart %	PSALm	PSALth	écart %
Abbott Architect	2	0,27	0,2	35,0%	0,45	0,4	12,5%	0,64	0,6	6,7%	1,38	1,2	15,0%	2,16	2,0	8,0%
	4	0,54	0,4	35,0%	0,9	0,8	12,5%	1,27	1,2	5,8%	2,71	2,4	12,9%	4,25	4,0	6,3%
	10	1,32	1,0	32,0%	2,28	2,0	14,0%	3,2	3,0	6,7%	6,78	6,0	13,0%	10,96	10,0	9,6%
Beckman Dxi et Access	2	0,39	0,2	96,3%	0,66	0,4	63,8%	0,89	0,6	48,8%	1,84	1,2	53,3%	2,87	2,0	43,6%
	4	0,76	0,4	89,4%	1,26	0,8	57,5%	1,73	1,2	44,2%	3,62	2,4	50,6%	5,46	4,0	36,4%
	10	1,82	1,0	81,8%	2,98	2,0	48,9%	4,26	3,0	41,8%	9,16	6,0	52,6%	15,11	10,0	51,1%
Biomérieux Vidas	2	0,39	0,2	92,5%	0,63	0,4	57,5%	0,84	0,6	39,2%	1,72	1,2	43,3%	2,58	2,0	28,8%
	4	0,72	0,4	80,8%	1,19	0,8	48,8%	1,40	1,2	16,7%	3,05	2,4	26,9%	5,27	4,0	31,6%
	10	1,58	1,0	58,0%	2,63	2,0	31,5%	3,84	3,0	27,8%	8,29	6,0	38,1%	> 10	10,0	nc
Cisbio RIACT	2	0,31	0,2	52,5%	0,51	0,4	26,3%	0,66	0,6	9,2%	1,31	1,2	9,2%	1,94	2,0	-3,0%
	4	0,58	0,4	45,0%	0,90	0,8	11,9%	1,22	1,2	1,2%	2,33	2,4	-3,1%	3,77	4,0	-5,9%
	10	1,23	1,0	23,0%	1,98	2,0	-1,0%	2,76	3,0	-8,2%	6,06	6,0	1,0%	10,08	10,0	0,7%
Diasorin Liaison	2	0,37	0,2	82,5%	0,57	0,4	41,3%	0,81	0,6	34,2%	1,66	1,2	38,3%	2,44	2,0	22,0%
	4	0,66	0,4	63,8%	1,12	0,8	40,0%	1,52	1,2	26,7%	3,05	2,4	27,1%	4,53	4,0	13,1%
	10	1,57	1,0	57,0%	2,61	2,0	30,5%	3,63	3,0	21,0%	6,97	6,0	16,2%	11,00	10,0	10,0%
Diasource	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Roche Cobas	2	0,27	0,2	36,7%	0,47	0,4	16,7%	0,65	0,6	8,9%	1,41	1,2	17,5%	2,18	2,0	9,2%
	4	0,54	0,4	35,8%	0,92	0,8	14,6%	1,29	1,2	7,8%	2,76	2,4	15,0%	4,28	4,0	6,9%
	10	1,34	1,0	34,0%	2,30	2,0	14,8%	3,26	3,0	8,6%	6,96	6,0	15,9%	10,95	10,0	9,5%
Siemens Immulite	2	0,23	0,2	16,7%	0,40	0,4	-0,8%	0,55	0,6	-7,8%	1,27	1,2	5,6%	1,96	2,0	-1,8%
	4	0,47	0,4	16,7%	0,80	0,8	-0,4%	1,12	1,2	-6,4%	2,50	2,4	4,0%	3,97	4,0	-0,7%
	10	1,14	1,0	14,3%	2,03	2,0	1,5%	2,85	3,0	-4,9%	6,22	6,0	3,6%	9,91	10,0	-0,9%
Siemens Vista	2	0,26	0,2	30,0%	0,44	0,4	8,7%	0,60	0,6	0,0%	1,29	1,2	7,5%	1,99	2,0	-0,5%
	4	0,50	0,4	25,0%	0,85	0,8	5,6%	1,22	1,2	1,2%	2,51	2,4	4,6%	4,05	4,0	1,1%
	10	1,22	1,0	22,0%	2,08	2,0	3,8%	2,97	3,0	-1,0%	6,34	6,0	5,6%	10,27	10,0	2,7%
Siemens Centaur	2	0,32	0,2	59,0%	0,53	0,4	31,3%	0,74	0,6	23,3%	1,58	1,2	31,7%	2,41	2,0	20,5%
	4	0,61	0,4	53,4%	0,97	0,8	20,6%	1,41	1,2	17,5%	2,97	2,4	23,8%	4,60	4,0	15,0%
	10	1,47	1,0	47,2%	2,49	2,0	24,3%	3,28	3,0	9,2%	7,17	6,0	19,4%	11,17	10,0	11,7%
Thermo Fisher Kryptor	2	0,33	0,2	66,7%	0,58	0,4	45,0%	0,85	0,6	41,1%	1,87	1,2	55,8%	2,92	2,0	46,0%
	4	0,69	0,4	72,5%	1,20	0,8	49,6%	1,71	1,2	42,2%	3,66	2,4	52,6%	5,89	4,0	47,2%
	10	1,75	1,0	75,0%	3,04	2,0	51,8%	4,35	3,0	45,1%	9,90	6,0	65,0%	12,13	10,0	21,3%
Thermo Fisher Vitros	2	0,24	0,2	20,0%	0,41	0,4	2,5%	0,60	0,6	0,0%	1,31	1,2	9,2%	1,99	2,0	-0,5%
	4	0,48	0,4	20,0%	0,83	0,8	3,7%	1,18	1,2	-1,7%	2,50	2,4	4,2%	4,02	4,0	0,5%
	10	1,18	1,0	18,0%	2,12	2,0	6,0%	2,97	3,0	-1,0%	6,49	6,0	8,2%	10,30	10,0	3,0%
Tosoh AIA	2	0,28	0,2	40,0%	0,46	0,4	15,0%	0,65	0,6	8,3%	1,34	1,2	11,7%	2,10	2,0	4,7%
	4	0,56	0,4	40,0%	0,91	0,8	13,1%	1,25	1,2	3,8%	2,67	2,4	11,0%	4,22	4,0	5,4%
	10	1,36	1,0	36,0%	2,28	2,0	14,0%	3,08	3,0	2,7%	6,57	6,0	9,4%	10,20	10,0	2,0%





Tab. 7 : comparaison des PSAL suivant la composition du standard NIBSC 96/670 à 90/10 ou à 85/15

Système	PSAT cible	PSALm	10% PSAL		15% PSAL	
			PSALth	écart %	PSALth	écart %
Abbott Architect	2	0,27	0,2	35,0%	0,30	-10,0%
	4	0,54	0,4	35,0%	0,60	-10,0%
	10	1,32	1,0	32,0%	1,50	-12,0%
Beckman Dxi et Access	2	0,39	0,2	96,3%	0,30	30,8%
	4	0,76	0,4	89,4%	0,60	26,3%
	10	1,82	1,0	81,8%	1,50	21,2%
Biomérieux Vidas	2	0,39	0,2	92,5%	0,30	28,3%
	4	0,72	0,4	80,8%	0,60	20,5%
	10	1,58	1,0	58,0%	1,50	5,3%
Cisbio RIACT	2	0,31	0,2	52,5%	0,30	1,7%
	4	0,58	0,4	45,0%	0,60	-3,3%
	10	1,23	1,0	23,0%	1,50	-18,0%
Diasorin Liaison	2	0,37	0,2	82,5%	0,30	21,7%
	4	0,66	0,4	63,8%	0,60	9,2%
	10	1,57	1,0	57,0%	1,50	4,7%
Diasource	x	x	x	x	x	x
Roche Cobas	2	0,27	0,2	36,7%	0,30	-8,9%
	4	0,54	0,4	35,8%	0,60	-9,4%
	10	1,34	1,0	34,0%	1,50	-10,7%
Siemens Immulite	2	0,23	0,2	16,7%	0,30	-22,2%
	4	0,47	0,4	16,7%	0,60	-22,2%
	10	1,14	1,0	14,3%	1,50	-23,8%
Siemens Vista	2	0,26	0,2	30,0%	0,30	-13,3%
	4	0,50	0,4	25,0%	0,60	-16,7%
	10	1,22	1,0	22,0%	1,50	-18,7%
Siemens Centaur	2	0,32	0,2	59,0%	0,30	6,0%
	4	0,61	0,4	53,4%	0,60	2,2%
	10	1,47	1,0	47,2%	1,50	-1,9%
Thermo Fisher Kryptor	2	0,33	0,2	66,7%	0,30	11,1%
	4	0,69	0,4	72,5%	0,60	15,0%
	10	1,75	1,0	75,0%	1,50	16,7%
Thermo Fisher Vitros	2	0,24	0,2	20,0%	0,30	-20,0%
	4	0,48	0,4	20,0%	0,60	-20,0%
	10	1,18	1,0	18,0%	1,50	-21,3%
Tosoh AIA	2	0,28	0,2	40,0%	0,30	-6,7%
	4	0,56	0,4	40,0%	0,60	-6,7%
	10	1,36	1,0	36,0%	1,50	-9,3%

PSALm : PSA libre mesuré

PSALth avec 10 % de PSAL : PSA libre théorique calculé sur la base du 90/10

PSALth avec 15 % de PSAL : PSA libre théorique calculé sur la base du 85/15

Ecart % : écart relatif entre PSAL mesuré et PSAL théorique