

	Analyse des systèmes linéaires (020ASLES1)	Automatique linéaire (020AULES3)	Calcul de machines I (020CMAESS5)	Capteurs (020CAPES5)	Commande temporelle (020CTMESS5)	Convertisseurs autonomes (020CAUES5)	Droit (020DROESS5)	Entraînements à vitesse variable (020CMVESS5)	Identification de processus (020IDPES5)	Introduction à l'électronique de puissance (020IEPES3)	Logique floue - réseaux neuronaux (020LFLES5)	Management (020MNGESS5)	Mécanique des fluides (020MEFES3)	Production d'énergie électrique (020PENESS5)	Stage en entreprise (020STGESS5)	Systèmes à microprocesseurs (020MIPES3)	Systèmes frigorifiques (020SFRES5)	Thermodynamique des machines (020TDMES3)	Travaux pratiques électricité 4 : option génie électrique et mécanique (020TPCESS5)	Moyenne principale	Moy.Opt. ouvertes
Crédits	4	3	4	2	2	4	2	4	2	3	4	2	4	2	3	4	4	2			
Seuil de compensation	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
[5] 121938			13.12	15.05	13.50		15.00		15.60		16.55	16.15		14.56	18.00		14.30		16.30	15.11	15.11
[5] 121183			13.88	15.75	15.00		12.00		12.60		16.10	16.38		11.00 _e	16.50		15.15		15.00	14.37	14.37
[5] 120947			15.88	15.55	14.50		17.00		12.20		13.90	15.70		14.69	12.00		14.70		13.50	14.59	14.59
[5] 111869				14.70	13.00	13.85	12.00	11.32 _e	12.60		14.35	14.58		09.75 _e	16.00				14.70	13.07	13.07
[5] 121904		16.35	14.62	12.00	13.00		15.00		15.30	14.12	15.05	15.75		13.69	17.00	12.62	15.85		14.70	14.65	14.65
[5] 121506			09.62 _e	10.70 _e	14.00		12.00		07.40 _e		15.30	15.22		10.62 _e	16.25		10.45 _e		13.10	12.04	12.04
[5] 120143			12.00	13.80	13.50		12.00		14.00		15.10	15.15		12.19	12.00		12.70		12.00	13.09	13.09
[5] 121797			12.00	12.25	13.00		15.00		12.00		15.80	16.80		12.00	12.00		12.00		13.50	13.10	13.10
[5] 120257			13.25	13.65	13.50		16.00		16.80		16.05	16.80		14.44	17.75		15.95		17.30	15.41	15.41
[5] 121061			14.88	12.80	13.00		14.00		10.50 _e		14.80	15.22		07.00 _e	15.00		10.50 _e		13.10	12.53	12.53
[5] 111429			10.25 _e	15.55	14.50		14.00		13.70		13.85	16.50		13.56	17.00		12.45		14.70	13.74	13.74
[5] 120390				12.00	14.50	15.95	10.00 _e	13.79	10.80 _e		14.00	17.02		06.69 _e	16.75				16.40	13.22	13.22
[5] 121252			17.25	15.05	15.50		19.00		16.10		17.40	16.58		16.75	18.00		15.85		17.30	16.80	16.80
[5] 121319			12.38	14.15	14.50		15.00		14.90		13.15	15.90		12.94	17.25		15.50		13.50	14.21	14.21
[5] 121892	15.66	12.05		08.45 _e	14.50					12.62		15.90	12.53	10.62 _e	16.00			13.00	15.00	13.15	13.15
[5] 120848			18.00	15.45	16.00		19.00		18.90		17.50	16.73		18.88	18.00		16.65		16.30	17.50	17.50
[5] 121137			15.25	16.05	14.00		20.00		15.00		16.85	15.18		15.62	12.00		14.55		15.10	15.46	15.46
[5] 121524				14.40	14.00	11.15 _e	12.00	10.98 _e	09.80 _e		11.15 _e	15.98		13.62	16.25				15.30	12.77	12.77
[5] 120987				13.60	14.00	14.10	18.00	12.94	15.30		15.25	16.50		14.06	18.50				16.00	14.97	14.97

	Analyse des systèmes linéaires (020ASLES1)	Automatique linéaire (020AULES3)	Calcul de machines 1 (020CMAESS5)	Capteurs (020CAPES5)	Commande temporelle (020CTMESS5)	Convertisseurs autonomes (020CAUES5)	Droit (020DROESS5)	Entraînements à vitesse variable (020CMVESS5)	Identification de processus (020IDPES5)	Introduction à l'électronique de puissance (020IEPES3)	Logique floue - réseaux neuronaux (020LFLES5)	Management (020MNGESS5)	Mécanique des fluides (020MEFES3)	Production d'énergie électrique (020PENESS5)	Stage en entreprise (020STGESS5)	Systèmes à microprocesseurs (020MIPES3)	Systèmes frigorifiques (020SFRES5)	Thermodynamique des machines (020TDMES3)	Travaux pratiques électricité 4 : option génie électrique et mécanique (020TPCESS5)	Moyenne principale	Moy.Opt. ouvertes
Crédits	4	3	4	2	2	4	2	4	2	3	4	2	4	2	3	4	4	2			
Seuil de compensation	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
[5] 120939				12.20	14.50	14.40	12.00	11.29 _e	12.90		15.90	17.02		15.25	16.75				15.10	14.28	14.28
[5] 120430				17.50	15.50	18.20	18.00	16.34	17.90		15.95	16.73		16.50	18.00				16.40	16.93	16.93
[5] 120617				15.90	14.00	16.60	19.00	13.95	14.10		15.20	17.92		16.88	15.75				14.20	15.74	15.74
[5] 121085				13.90	14.00	14.70	18.00	12.90	15.60		16.95	16.15		14.69	16.75				15.30	15.21	15.21
[5] 120437			12.31	14.15	14.00		18.00		11.30 _e		15.70	16.88		14.62	17.50		12.45		14.20	14.41	14.41
[5] 120749				13.95	16.00	15.50	20.00	14.95	17.00		17.05	18.15		13.62	18.75				16.70	16.19	16.19
[5] 120961			10.12 _e	10.50 _e	14.00		12.00		13.00		13.25	16.68		14.00	18.25		12.85		16.30	13.41	13.41
[5] 122148			13.25	14.65	13.00		17.00		09.80 _e		14.70	16.15		08.12 _e	18.25		12.00		15.10	13.31	13.31
[5] 120220			12.62	14.15	14.00		16.00		15.50		16.25	17.10		16.31	17.50		15.75		14.20	15.35	15.35
[5] 110257				17.10	16.00	17.90	20.00	15.71	17.30		17.40	17.08		17.00	18.75				16.70	17.26	17.26
[5] 120418			14.81	17.85	15.00		20.00		16.40		16.90	17.10		15.69	18.00		16.45		16.40	16.56	16.56
[5] 122026			13.12	11.35 _e	13.00		12.00		12.10		14.15	14.35		10.75 _e	17.50	12.82	12.00		12.00	12.80	12.80
[5] 120389				13.55	12.50	10.80 _e	12.00	09.30 _e	13.00		13.70	16.42		10.88 _e	16.25				15.30	12.56	12.56
[5] 120536			12.38	12.20	14.00		16.00		12.00		13.00	15.75		08.69 _e	18.00		12.20		16.80	13.15	13.15
[5] 111702			13.12	13.45	13.50		16.00		16.20		15.75	15.98		14.75	12.00		15.05		12.00	14.43	14.43
[5] 120936			10.88 _e	12.20	13.50		12.00		10.70 _e		13.45	15.22		11.00 _e	12.00		09.80 _e		13.10	11.93	11.93
[5] 121703			16.88	13.70	14.50		13.00		14.30		15.40	15.68		13.44	14.75		17.35		16.30	15.22	15.22
[5] 121795				16.45	14.50	16.80	15.00	14.01	19.50		16.55	15.98		17.75	17.75				16.30	16.38	16.38
[5] 110681				12.20	14.00	13.15	15.00	13.02	12.80		14.40	16.15		14.25	18.00				16.00	14.25	14.25

	Analyse des systèmes linéaires (020ASLES1)	Automatique linéaire (020AULES3)	Calcul de machines 1 (020CMAESS5)	Capteurs (020CAPES5)	Commande temporelle (020CTMESS)	Convertisseurs autonomes (020CAUES5)	Droit (020DROESS)	Entraînements à vitesse variable (020CMVESS)	Identification de processus (020IDPES5)	Introduction à l'électronique de puissance (020IEPES3)	Logique floue - réseaux neuronaux (020LFLES5)	Management (020MNGESS)	Mécanique des fluides (020MEFES3)	Production d'énergie électrique (020PENESS)	Stage en entreprise (020STGESS)	Systèmes à microprocesseurs (020MIPES3)	Systèmes frigorifiques (020SFRES5)	Thermodynamique des machines (020TDMES3)	Travaux pratiques électricité 4 : option génie électrique et mécanique (020TPCESS)	Moyenne principale	Moy.Opt. ouvertes
Crédits	4	3	4	2	2	4	2	4	2	3	4	2	4	2	2	3	4	4	2		
Seuil de compensation	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
[5] 120565				17.00	14.50	14.35	17.00	13.32	15.90		16.10	16.50		17.25	13.50				16.00	15.50	15.50
[5] 120370				16.15	14.50	17.40	20.00	17.77	19.30		19.00	17.38		18.56	18.00				16.30	17.81	17.81
Minimum	15.66	12.05	09.62	08.45	12.50	10.80	10.00	09.30	07.40	12.62	11.15	14.35	12.53	06.69	12.00	12.62	09.80	13.00	12.00		
Maximum	15.66	16.35	18.00	17.85	16.00	18.20	20.00	17.77	19.50	14.12	19.00	18.15	12.53	18.88	18.75	12.82	17.35	13.00	17.30		
Moyenne	15.66	14.20	13.41	14.03	14.15	14.99	15.51	13.44	14.11	13.37	15.36	16.26	12.53	13.57	16.36	12.72	13.85	13.00	15.09		
Ecart-type		03.04	02.22	02.06	00.87	02.24	02.97	02.21	02.81	01.06	01.56	00.83		03.04	02.16	00.14	02.17		01.48		