Obs.	VAR1	checking_status	duration	credit_history	purpose	credit_amount	savings	employment
1	1	A11	6	A34	A43	1169	A65	A75
2	2	A12	48	A32	A43	5951	A61	A73
3	3	A14	12	A34	A46	2096	A61	A74
4	4	A11	42	A32	A42	7882	A61	A74
5	5	A11	24	A33	A40	4870	A61	A73

Obs.	installment_rate	personal_status	other_parties	residence_since	property_magnitude	age
1	4	A93	A101	4	A121	67
2	2	A92	A101	2	A121	22
3	2	A93	A101	3	A121	49
4	2	A93	A103	4	A122	45
5	3	A93	A101	4	A124	53

Obs.	other_payment_plans	housing	existing_credits	job	num_dependents	telephone	foreign_worker	class
1	A143	A152	2	A173	1	A192	A201	0
2	A143	A152	1	A173	1	A191	A201	1
3	A143	A152	1	A172	2	A191	A201	0
4	A143	A153	1	A173	2	A191	A201	0
5	A143	A153	2	A173	2	A191	A201	1

Obs.	_TYPE_	_FREQ_	_STAT_	class	age	duration	credit_amount
1	0	1000	N	1000	1000	1000	1000
2	0	1000	MIN	0	19	4	250
3	0	1000	MAX	1	75	72	18424
4	0	1000	MEAN	0.3	35.546	20.903	3271.258
5	0	1000	STD	0.4584868703	11.375468574	12.058814453	2822.736876

Obs.	installment_rate	residence_since	existing_credits	num_dependents
1	1000	1000	1000	1000
2	1	1	1	1
3	4	4	4	2
4	2.973	2.845	1.407	1.155
5	1.1187146743	1.1037178957	0.5776544682	0.3620857718

Variable: age

Moments						
N	1000	Somme des poids	1000			
Moyenne	35.546	Somme des observations	35546			
Ecart-type	11.3754686	Variance	129.401285			
Skewness	1.02073927	Kurtosis	0.59577957			
Somme des carrés non corrigée	1392790	Somme des carrés corrigée	129271.884			
Coeff Variation	32.0021059	Std Error Mean	0.3597239			

Mesures statistiques de base						
Loca	ition	Variabilité				
Moyenne	35.54600	Ecart-type	11.37547			
Médiane	33.00000	Variance	129.40129			
Mode	27.00000	Intervalle	56.00000			
		Ecart interquartile	15.00000			

Tests de tendance centrale : Mu0=0						
Test	Statistique p			alue		
t de Student	t	98.81467	Pr > t	<.0001		
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001		
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001		

Tests de normalité						
Test	Statistique p-value					
Shapiro-Wilk	w	0.917471	Pr < W	<0.0001		
Kolmogorov-Smirnov	D	0.111082	Pr > D	<0.0100		
Cramer-von Mises	W-Sq	3.711087	Pr > W-Sq	<0.0050		
Anderson-Darling	A-Sq	23.2401	Pr > A-Sq	<0.0050		

Quantiles (Définition 5)			
Niveau	Quantile		
100Max 100%	75.0		
99%	67.5		
95%	60.0		
90%	52.0		
75% Q3	42.0		
50% Médiane	33.0		
25% Q1	27.0		
10%	23.0		
5%	22.0		

Variable: age

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
1%	20.0	
0% Min	19.0	

Observations extrêmes						
La pl peti		La pl gran				
Valeur	Obs	Valeur	Obs			
19	634	74	431			
19	392	74	607			
20	906	74	757			
20	866	75	331			
20	594	75	537			

Variable: duration

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	20.903	Somme des observations	20903	
Ecart-type	12.0588145	Variance	145.415006	
Skewness	1.09418417	Kurtosis	0.91978136	
Somme des carrés non corrigée	582205	Somme des carrés corrigée	145269.591	
Coeff Variation	57.689396	Std Error Mean	0.3813332	

	Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			é	
Moyenne	20.90300	Ecart-type	12.05881	
Médiane	18.00000	Variance	145.41501	
Mode	24.00000	Intervalle	68.00000	
		Ecart interquartile	12.00000	

Tests de tendance centrale : Mu0=0				
Test	Stati	istique	p-va	lue
t de Student	t	t 54.81558		<.0001
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001

Tests de normalité				
Test	Statistique p-value			
Shapiro-Wilk	w	0.899788	Pr < W	<0.0001
Kolmogorov-Smirnov	D	0.168657	Pr > D	<0.0100
Cramer-von Mises	W-Sq	4.935215	Pr > W-Sq	<0.0050
Anderson-Darling	A-Sq	30.30875	Pr > A-Sq	<0.0050

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	72	
99%	60	
95%	48	
90%	36	
75% Q3	24	
50% Médiane	18	
25% Q1	12	
10%	9	
5%	6	

Variable: duration

Quantiles (Définition 5)	
Niveau	Quantile
1%	6
0% Min	4

Observations extrêmes			
La plus petite		La pl gran	
Valeur	Obs	Valeur	Obs
4	944	60	686
4	838	60	715
4	735	60	939
4	528	60	974
4	315	72	678

Variable : credit_amount

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	3271.258	Somme des observations	3271258	
Ecart-type	2822.73688	Variance	7967843.47	
Skewness	1.94962768	Kurtosis	4.29259031	
Somme des carrés non corrigée	1.8661E10	Somme des carrés corrigée	7959875627	
Coeff Variation	86.2890324	Std Error Mean	89.2627776	

	Mesures statistiques de base			
Loca	Location Variabilité			
Moyenne	3271.258	Ecart-type	2823	
Médiane	2319.500	Variance	7967843	
Mode	1258.000	Intervalle	18174	
		Ecart interquartile	2608	

Note: Le mode affiché est le plus petit des 5 modes avec un effectif de 3.

Tests de tendance centrale : Mu0=0				
Test	Statis	stique	p-va	lue
t de Student	t	36.6475	Pr > t	<.0001
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001

Tests de normalité				
Test	Statistique p-value			ue
Shapiro-Wilk	w	0.793396	Pr < W	<0.0001
Kolmogorov-Smirnov	D	0.164803	Pr > D	<0.0100
Cramer-von Mises	W-Sq	11.03823	Pr > W-Sq	<0.0050
Anderson-Darling	A-Sq	61.64941	Pr > A-Sq	<0.0050

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	18424.0	
99%	14248.5	
95%	9214.0	
90%	7201.0	
75% Q3	3972.5	
50% Médiane	2319.5	
25% Q1	1365.0	
10%	932.0	
5%	708.5	

Variable : credit_amount

Quantiles (Définition 5)		
Niveau Quantil		
1%	417.5	
0% Min	250.0	

Observations extrêmes			
La plus petite		La pl gran	
Valeur	Obs	Valeur	Obs
250	726	15653	638
276	310	15672	888
338	178	15857	819
339	158	15945	96
343	459	18424	916

Variable: duration

Moments			
N	1000	Somme des poids	1000
Moyenne	20.903	Somme des observations	20903
Ecart-type	12.0588145	Variance	145.415006
Skewness	1.09418417	Kurtosis	0.91978136
Somme des carrés non corrigée	582205	Somme des carrés corrigée	145269.591
Coeff Variation	57.689396	Std Error Mean	0.3813332

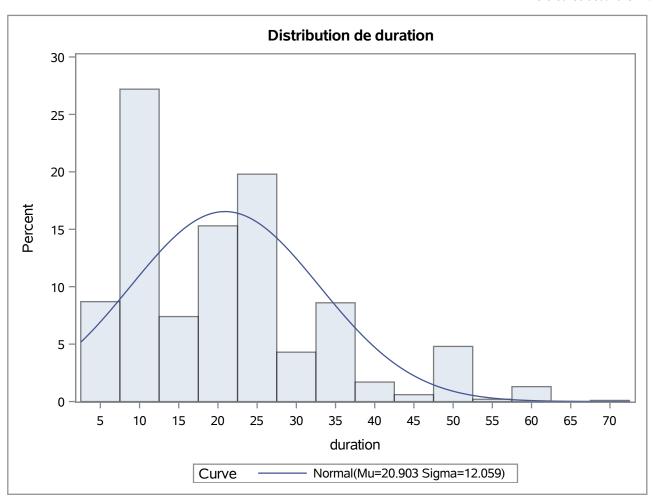
	Mesures statistiques de base			
Loca	Location Variabilité			
Moyenne	20.90300	Ecart-type	12.05881	
Médiane	18.00000	Variance	145.41501	
Mode	24.00000	Intervalle	68.00000	
		Ecart interquartile	12.00000	

Tests de tendance centrale : Mu0=0				
Test	Statistique p-value			
t de Student	t	t 54.81558		<.0001
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	72	
99%	60	
95%	48	
90%	36	
75% Q3	24	
50% Médiane	18	
25% Q1	12	
10%	9	
5%	6	
1%	6	
0% Min	4	

Variable: duration

Observations extrêmes			
La plus petite		La plus grande	
Valeur	Obs	Valeur	Obs
4	944	60	686
4	838	60	715
4	735	60	939
4	528	60	974
4	315	72	678



Fitted Normal Distribution for duration

Parameters for Normal Distribution			
Paramètre Symbole Estimation			
Mean	Mu	20.903	
Std Dev	Sigma	12.05881	

Goodness-of-Fit Tests for Normal Distribution					
Test	Statistique p-value				
Kolmogorov-Smirnov	D	0.1686571	Pr > D	<0.010	
Cramer-von Mises	W-Sq	4.9352151	Pr > W-Sq	<0.005	
Anderson-Darling	A-Sq	30.3087484	Pr > A-Sq	<0.005	

Quantiles for Normal Distribution			
	Qua	ntile	
Pourcentage	Observé	Estimé	
1.0	6.00000	-7.15000	
5.0	6.00000	1.06802	
10.0	9.00000	5.44901	
25.0	12.00000	12.76945	
50.0	18.00000	20.90300	
75.0	24.00000	29.03655	
90.0	36.00000	36.35699	
95.0	48.00000	40.73798	
99.0	60.00000	48.95600	

Variable : credit_amount

Moments			
N	1000	Somme des poids	1000
Moyenne	3271.258	Somme des observations	3271258
Ecart-type	2822.73688	Variance	7967843.47
Skewness	1.94962768	Kurtosis	4.29259031
Somme des carrés non corrigée	1.8661E10	Somme des carrés corrigée	7959875627
Coeff Variation	86.2890324	Std Error Mean	89.2627776

Mesures statistiques de base					
Loca	Location Variabilité				
Moyenne 3271.258 Ecart-type 28			2823		
Médiane	2319.500	Variance	7967843		
Mode	1258.000	Intervalle	18174		
		Ecart interquartile	2608		

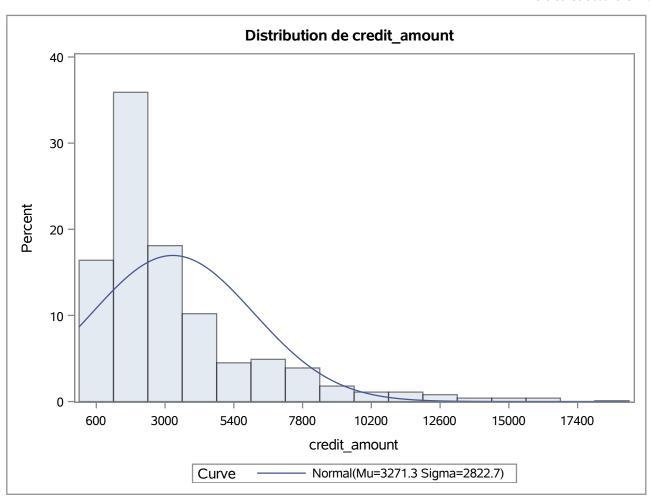
Note: Le mode affiché est le plus petit des 5 modes avec un effectif de 3.

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value				
t de Student	t 36.6475		Pr > t	<.0001	
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	S	250250	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Quantile		
18424.0		
14248.5		
9214.0		
7201.0		
3972.5		
2319.5		
1365.0		
932.0		
708.5		
417.5		
250.0		

Variable : credit_amount

Observations extrêmes			
La plus petite		La pl gran	
Valeur	Obs	Valeur	Obs
250	726	15653	638
276	310	15672	888
338	178	15857	819
339	158	15945	96
343	459	18424	916



Fitted Normal Distribution for credit_amount

Parameters for Normal Distribution				
Paramètre Symbole Estimation				
Mean	Mu	3271.258		
Std Dev	Sigma	2822.737		

Goodness-of-Fit Tests for Normal Distribution					
Test	Statistique p-value				
Kolmogorov-Smirnov	D	0.1648028	Pr > D	<0.010	
Cramer-von Mises	W-Sq 11.0382301		Pr > W-Sq	<0.005	
Anderson-Darling	A-Sq	61.6494055	Pr > A-Sq	<0.005	

Quantiles for Normal Distribution					
	Qua	Quantile			
Pourcentage	Observé Estimé				
1.0	417.500	-3295.410			
5.0	708.500	-1371.731			
10.0	932.000	-346.225			
25.0	1365.000	1367.351			
50.0	2319.500	3271.258			
75.0	3972.500	5175.165			
90.0	7201.000	6888.741			
95.0	9214.000	7914.247			
99.0	14248.500	9837.926			

Variable : installment_rate

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	2.973	Somme des observations	2973	
Ecart-type	1.11871467	Variance	1.25152252	
Skewness	-0.5313481	Kurtosis	-1.2104731	
Somme des carrés non corrigée	10089	Somme des carrés corrigée	1250.271	
Coeff Variation	37.6291515	Std Error Mean	0.03537686	

Mesures statistiques de base				
Location Variabilité				
Moyenne	2.973000	Ecart-type	1.11871	
Médiane	3.000000	Variance	1.25152	
Mode	4.000000	Intervalle	3.00000	
		Ecart interquartile	2.00000	

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value				
t de Student	t 84.03797		Pr > t	<.0001	
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	4	
99%	4	
95%	4	
90%	4	
75% Q3	4	
50% Médiane	3	
25% Q1	2	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: installment_rate

Observations extrêmes				
La plus petite		La pl gran		
Valeur	Obs	Valeur Obs		
1	983	4	994	
1	973	4	995	
1	972	4	997	
1	970	4	998	
1	962	4	999	

Variable: residence_since

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	2.845	Somme des observations	2845	
Ecart-type	1.1037179	Variance	1.21819319	
Skewness	-0.2725698	Kurtosis	-1.3814485	
Somme des carrés non corrigée	9311	Somme des carrés corrigée	1216.975	
Coeff Variation	38.7950051	Std Error Mean	0.03490262	

Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	2.845000	Ecart-type	1.10372
Médiane	3.000000	Variance	1.21819
Mode	4.000000	Intervalle	3.00000
		Ecart interquartile	2.00000

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value			lue	
t de Student	t	81.51249	Pr > t	<.0001	
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	S	250250	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	4	
99%	4	
95%	4	
90%	4	
75% Q3	4	
50% Médiane	3	
25% Q1	2	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: residence_since

Observations extrêmes				
La plus petite		La p gran		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
1	991	4	996	
1	987	4	997	
1	983	4	998	
1	966	4	999	
1	965	4	1000	

Variable: age

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	35.546	Somme des observations	35546	
Ecart-type	11.3754686	Variance	129.401285	
Skewness	1.02073927	Kurtosis	0.59577957	
Somme des carrés non corrigée	1392790	Somme des carrés corrigée	129271.884	
Coeff Variation	32.0021059	Std Error Mean	0.3597239	

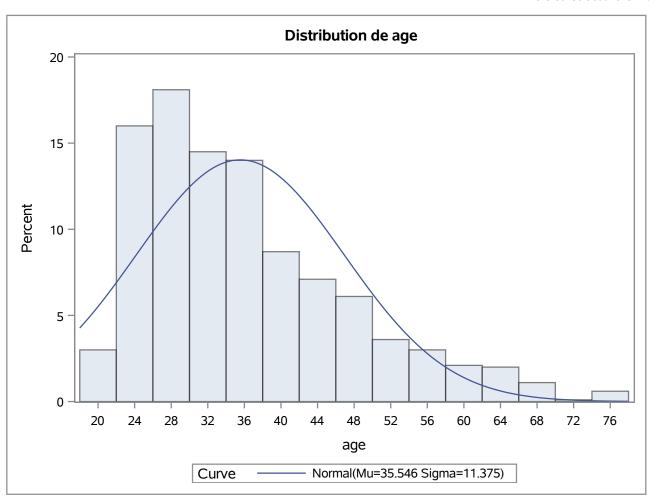
	Mesures statistiques de base				
Location Variabilité					
Moyenne	35.54600	Ecart-type	11.37547		
Médiane	33.00000	Variance	129.40129		
Mode	27.00000	Intervalle	56.00000		
		Ecart interquartile	15.00000		

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value				
t de Student	t 98.81467		Pr > t	<.0001	
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	75.0	
99%	67.5	
95%	60.0	
90%	52.0	
75% Q3	42.0	
50% Médiane	33.0	
25% Q1	27.0	
10%	23.0	
5%	22.0	
1%	20.0	
0% Min	19.0	

Variable: age

Observations extrêmes				
La plus petite		La pl gran		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
19	634	74	431	
19	392	74	607	
20	906	74	757	
20	866	75	331	
20	594	75	537	



Fitted Normal Distribution for age

Parameters for Normal Distribution				
Paramètre	aramètre Symbole Estimation			
Mean	Mu	35.546		
Std Dev	Sigma	11.37547		

Goodness-of-Fit Tests for Normal Distribution				
Test	Statistique p-value			
Kolmogorov-Smirnov	D	0.1110823	Pr > D	<0.010
Cramer-von Mises	W-Sq	3.7110872	Pr > W-Sq	<0.005
Anderson-Darling	A-Sq	23.2400956	Pr > A-Sq	<0.005

Quantiles for Normal Distribution			
	Quantile		
Pourcentage	Observé Estimé		
1.0	20.0000	9.08270	
5.0	22.0000	16.83502	
10.0	23.0000	20.96775	
25.0	27.0000	27.87336	
50.0	33.0000	35.54600	
75.0	42.0000	43.21864	
90.0	52.0000	50.12425	
95.0	60.0000	54.25698	
99.0	67.5000	62.00930	

Variable: existing_credits

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	1.407	Somme des observations	1407	
Ecart-type	0.57765447	Variance	0.33368468	
Skewness	1.27257597	Kurtosis	1.60443937	
Somme des carrés non corrigée	2313	Somme des carrés corrigée	333.351	
Coeff Variation	41.0557547	Std Error Mean	0.01826704	

Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	1.407000	Ecart-type	0.57765
Médiane	1.000000	Variance	0.33368
Mode	1.000000	Intervalle	3.00000
		Ecart interquartile	1.00000

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value				
t de Student	t	t 77.02398		<.0001	
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	s	250250	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	4	
99%	3	
95%	2	
90%	2	
75% Q3	2	
50% Médiane	1	
25% Q1	1	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: existing_credits

Observations extrêmes			
La plus La plus petite grande			
Valeur	Obs	Valeur	Obs
1	1000	4	198
1	999	4	591
1	998	4	654
1	997	4	808
1	996	4	891

Variable: num_dependents

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	1.155	Somme des observations	1155	
Ecart-type	0.36208577	Variance	0.13110611	
Skewness	1.90944472	Kurtosis	1.64927369	
Somme des carrés non corrigée	1465	Somme des carrés corrigée	130.975	
Coeff Variation	31.3494175	Std Error Mean	0.01145016	

Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	1.155000	Ecart-type	0.36209
Médiane	1.000000	Variance	0.13111
Mode	1.000000	Intervalle	1.00000
		Ecart interquartile	0

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-			lue	
t de Student	t	100.872	Pr > t	<.0001	
Signe	М	500	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	S	250250	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	2	
99%	2	
95%	2	
90%	2	
75% Q3	1	
50% Médiane	1	
25% Q1	1	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: num_dependents

Observations extrêmes				
La plus La plus petite grande				
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
1	1000	2	972	
1	999	2	979	
1	998	2	984	
1	997	2	991	
1	996	2	992	

Variable : class

Moments				
N	1000	Somme des poids	1000	
Moyenne	0.3	Somme des observations	300	
Ecart-type	0.45848687	Variance	0.21021021	
Skewness	0.87418338	Kurtosis	-1.238284	
Somme des carrés non corrigée	300	Somme des carrés corrigée	210	
Coeff Variation	152.828957	Std Error Mean	0.01449863	

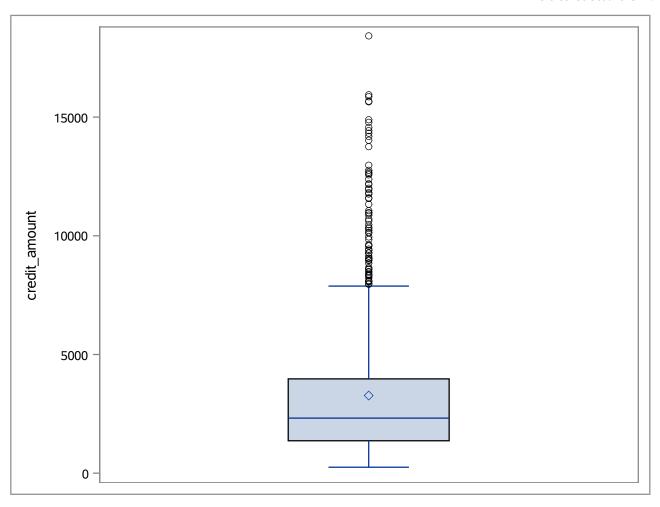
Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	0.300000	Ecart-type	0.45849
Médiane	0.000000	Variance	0.21021
Mode	0.000000	Intervalle	1.00000
		Ecart interquartile	1.00000

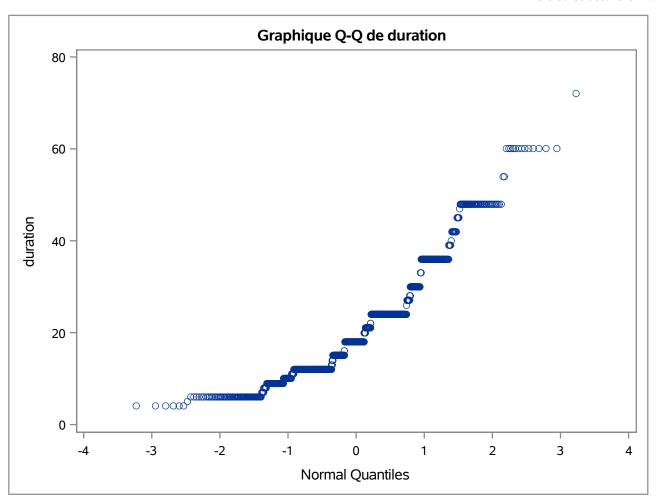
Tests de tendance centrale : Mu0=0							
Test	Statistique		p-value				
t de Student	t	20.69161	Pr > t	<.0001			
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001			
Rang signé	s	22575	Pr >= S	<.0001			

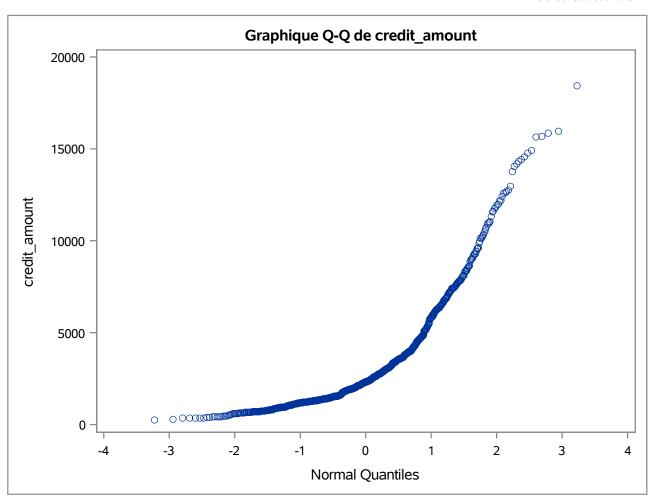
Quantiles (Définition 5)				
Niveau	Quantile			
100Max 100%	1			
99%	1			
95%	1			
90%	1			
75% Q3	1			
50% Médiane	0			
25% Q1	0			
10%	0			
5%	0			
1%	0			
0% Min	0			

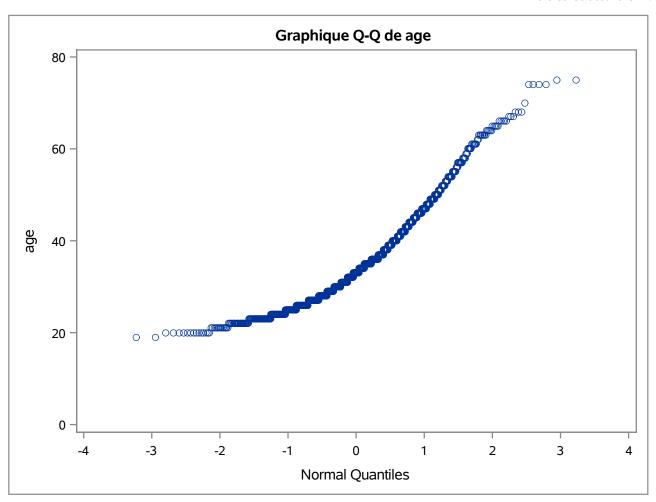
Variable : class

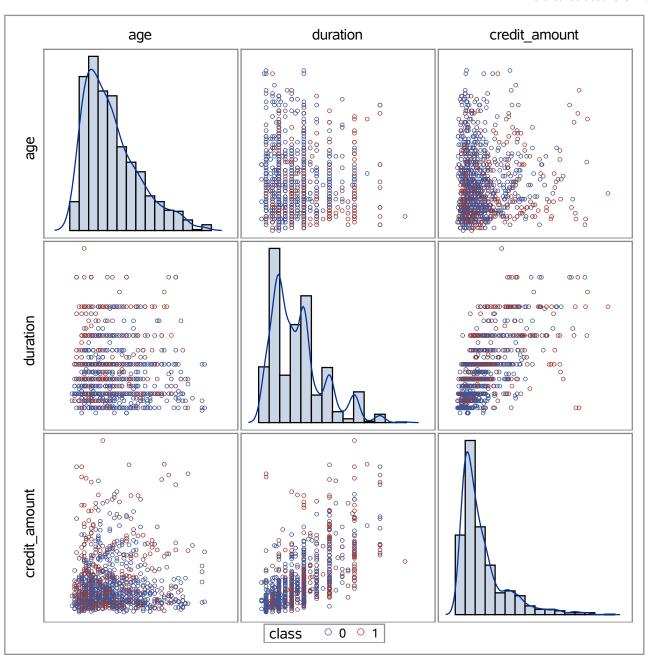
Observations extrêmes						
La plus petite		La plus grande				
Valeur	Obs	Valeur	Obs			
0	1000	1	980			
0	998	1	981			
0	997	1	982			
0	996	1	984			
0	995	1	999			

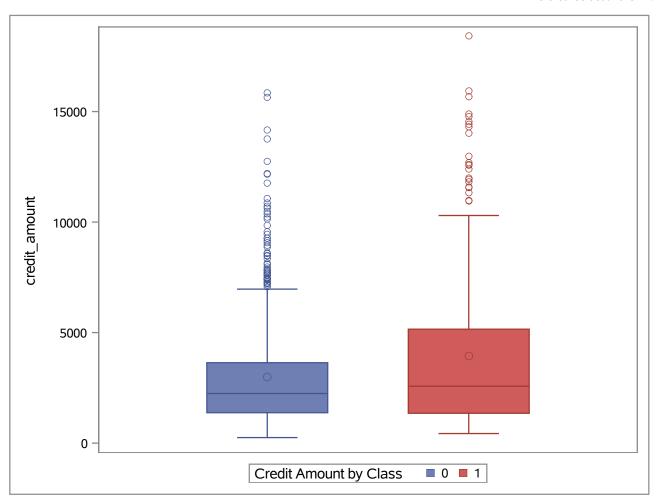


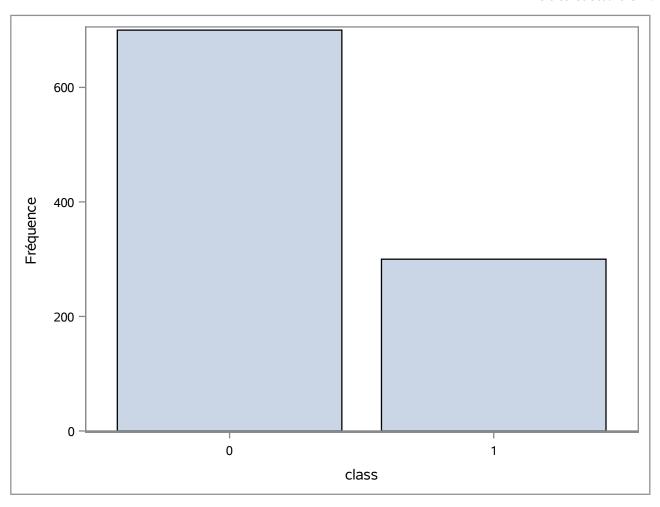












Variable: duration

Moments				
N	300	Somme des poids	300	
Moyenne	24.86	Somme des observations	7458	
Ecart-type	13.2826389	Variance	176.428495	
Skewness	0.83563398	Kurtosis	0.06652123	
Somme des carrés non corrigée	238158	Somme des carrés corrigée	52752.12	
Coeff Variation	53.4297621	Std Error Mean	0.76687351	

	Mesures statistiques de base				
Location Variabilité					
Moyenne	24.86000	Ecart-type	13.28264		
Médiane	24.00000	Variance	176.42849		
Mode	24.00000	Intervalle	66.00000		
		Ecart interquartile	24.00000		

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Stati	istique	p-va	lue	
t de Student	t	32.41734	Pr > t	<.0001	
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	s	22575	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	72	
99%	60	
95%	48	
90%	48	
75% Q3	36	
50% Médiane	24	
25% Q1	12	
10%	12	
5%	9	
1%	6	
0% Min	6	

Variable: duration

Observations extrêmes				
La plus petite		La plus grande		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
6	918	60	375	
6	722	60	715	
6	712	60	939	
6	596	60	974	
6	486	72	678	

Variable : credit_amount

Moments				
N	300	Somme des poids	300	
Moyenne	3938.12667	Somme des observations	1181438	
Ecart-type	3535.81896	Variance	12502015.7	
Skewness	1.58395799	Kurtosis	2.14165148	
Somme des carrés non corrigée	8390755182	Somme des carrés corrigée	3738102689	
Coeff Variation	89.7842872	Std Error Mean	204.140603	

	Mesures statistiques de base			
Location Variabilité				
Moyenne	3938.127	Ecart-type	3536	
Médiane	2574.500	Variance	12502016	
Mode	433.000	Intervalle	17991	
		Ecart interquartile	3804	

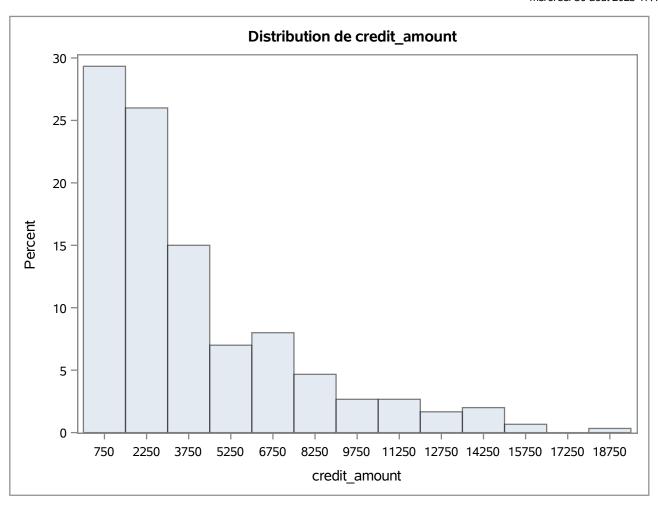
Note: Le mode affiché est le plus petit des 6 modes avec un effectif de 2.

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value				
t de Student	t	19.29125	Pr > t	<.0001	
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	S	22575	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	18424.0	
99%	15284.0	
95%	11968.0	
90%	9006.0	
75% Q3	5154.0	
50% Médiane	2574.5	
25% Q1	1350.0	
10%	924.5	
5%	734.0	
1%	528.5	
0% Min	433.0	

Variable : credit_amount

Observations extrêmes				
La plus petite		La plus grande		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
433	722	14782	375	
433	250	14896	918	
448	472	15672	888	
609	440	15945	96	
626	549	18424	916	



Variable : installment_rate

Moments					
N	300	Somme des poids	300		
Moyenne	3.09666667	Somme des observations	929		
Ecart-type	1.08839526	Variance	1.18460424		
Skewness	-0.7259387	Kurtosis	-0.9571207		
Somme des carrés non corrigée	3231	Somme des carrés corrigée	354.196667		
Coeff Variation	35.1473172	Std Error Mean	0.06283853		

Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	3.096667	Ecart-type	1.08840
Médiane	4.000000	Variance	1.18460
Mode	4.000000	Intervalle	3.00000
		Ecart interquartile	2.00000

Tests de tendance centrale : Mu0=0				
Test	Statistique		p-va	lue
t de Student	t	49.27974	Pr > t	<.0001
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001
Rang signé	s	22575	Pr >= S	<.0001

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	4	
99%	4	
95%	4	
90%	4	
75% Q3	4	
50% Médiane	4	
25% Q1	2	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: installment_rate

Observations extrêmes			
La plus petite		La pl gran	
Valeur	Obs	Valeur	Obs
1	973	4	954
1	919	4	967
1	918	4	974
1	916	4	979
1	827	4	999

Variable: residence_since

Moments				
N	300	Somme des poids	300	
Moyenne	2.85	Somme des observations	855	
Ecart-type	1.0946052	Variance	1.19816054	
Skewness	-0.2535761	Kurtosis	-1.3921204	
Somme des carrés non corrigée	2795	Somme des carrés corrigée	358.25	
Coeff Variation	38.4071999	Std Error Mean	0.06319706	

Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	2.850000	Ecart-type	1.09461
Médiane	3.000000	Variance	1.19816
Mode	4.000000	Intervalle	3.00000
		Ecart interquartile	2.00000

Tests de tendance centrale : Mu0=0				
Test	Statistique		p-va	lue
t de Student	t	t 45.09703		<.0001
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001
Rang signé	s	22575	Pr >= S	<.0001

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	4	
99%	4	
95%	4	
90%	4	
75% Q3	4	
50% Médiane	3	
25% Q1	2	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: residence_since

Obse	Observations extrêmes			
La plus petite		La pl gran		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
1	952	4	953	
1	949	4	973	
1	925	4	974	
1	919	4	979	
1	810	4	999	

Variable: age

Moments				
N	300	Somme des poids	300	
Moyenne	33.9633333	Somme des observations	10189	
Ecart-type	11.2223792	Variance	125.941795	
Skewness	1.15518618	Kurtosis	0.78757918	
Somme des carrés non corrigée	383709	Somme des carrés corrigée	37656.5967	
Coeff Variation	33.0426319	Std Error Mean	0.64792437	

	Mesures statistiques de base			
Loca	ition	Variabilité		
Moyenne	33.96333	Ecart-type	11.22238	
Médiane	31.00000	Variance	125.94179	
Mode	23.00000	Intervalle	55.00000	
		Ecart interquartile	15.00000	

Tests de tendance centrale : Mu0=0				
Test	Stati	istique	p-va	lue
t de Student	t	52.41867	Pr > t	<.0001
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001
Rang signé	s	22575	Pr >= S	<.0001

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	74.0	
99%	67.0	
95%	58.0	
90%	51.5	
75% Q3	40.0	
50% Médiane	31.0	
25% Q1	25.0	
10%	23.0	
5%	22.0	
1%	20.0	
0% Min	19.0	

Variable: age

Observations extrêmes				
La plus petite		La plus grande		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
19	634	66	138	
20	594	66	214	
20	586	68	847	
20	496	68	918	
20	189	74	187	

Variable: existing_credits

Moments					
N	300	Somme des poids	300		
Moyenne	1.36666667	Somme des observations	410		
Ecart-type	0.5597021	Variance	0.31326644		
Skewness	1.46282134	Kurtosis	2.43885725		
Somme des carrés non corrigée	654	Somme des carrés corrigée	93.6666667		
Coeff Variation	40.9538124	Std Error Mean	0.03231442		

Mesures statistiques de base				
Location Variabilité				
Moyenne	1.366667	Ecart-type	0.55970	
Médiane	1.000000	Variance	0.31327	
Mode	1.000000	Intervalle	3.00000	
		Ecart interquartile	1.00000	

Tests de tendance centrale : Mu0=0						
Test	Statistique p-value					
t de Student	t	42.29279	Pr > t	<.0001		
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001		
Rang signé	S	22575	Pr >= S	<.0001		

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	4	
99%	3	
95%	2	
90%	2	
75% Q3	2	
50% Médiane	1	
25% Q1	1	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: existing_credits

Observations extrêmes			
La plus petite		La plus grande	
Valeur	Obs	Valeur	Obs
1	999	3	598
1	984	3	827
1	982	3	928
1	981	4	198
1	980	4	654

Variable: num_dependents

Moments				
N	300	Somme des poids	300	
Moyenne	1.15333333	Somme des observations	346	
Ecart-type	0.36091053	Variance	0.13025641	
Skewness	1.93396014	Kurtosis	1.75183639	
Somme des carrés non corrigée	438	Somme des carrés corrigée	38.9466667	
Coeff Variation	31.2928205	Std Error Mean	0.02083718	

Mesures statistiques de base				
Location Variabilité				
Moyenne	1.153333	Ecart-type	0.36091	
Médiane	1.000000	Variance	0.13026	
Mode	1.000000	Intervalle	1.00000	
		Ecart interquartile	0	

Tests de tendance centrale : Mu0=0						
Test	Stati	Statistique p-value				
t de Student	t	55.34978	Pr > t	<.0001		
Signe	м	150	Pr >= M	<.0001		
Rang signé	S	22575	Pr >= S	<.0001		

Quantiles (Définition 5)		
Niveau	Quantile	
100Max 100%	2	
99%	2	
95%	2	
90%	2	
75% Q3	1	
50% Médiane	1	
25% Q1	1	
10%	1	
5%	1	
1%	1	
0% Min	1	

Variable: num_dependents

Observations extrêmes			
La plus petite		La plus grande	
Valeur	eur Obs Valeur		Obs
1	999	2	928
1	982	2	947
1	981	2	949
1	980	2	979
1	974	2	984

Variable : class

Moments				
N	300	Somme des poids	300	
Moyenne	1	Somme des observations	300	
Ecart-type	0	Variance	0	
Skewness		Kurtosis		
Somme des carrés non corrigée	300	Somme des carrés corrigée	0	
Coeff Variation	0	Std Error Mean	0	

Mesures statistiques de base			
Location Variabilité			
Moyenne	1.000000	Ecart-type	0
Médiane	1.000000	Variance	0
Mode	1.000000	Intervalle	0
		Ecart interquartile	0

Tests de tendance centrale : Mu0=0					
Test	Statistique p-value				
t de Student	t		Pr > t		
Signe	М	150	Pr >= M	<.0001	
Rang signé	S	22575	Pr >= S	<.0001	

Quantiles (Définition 5)			
Niveau	Quantile		
100Max 100%	1		
99%	1		
95%	1		
90%	1		
75% Q3	1		
50% Médiane	1		
25% Q1	1		
10%	1		
5%	1		
1%	1		
0% Min	1		

Variable : class

Observations extrêmes				
La plus petite		La pl gran		
Valeur	Obs	Valeur	Obs	
1	999	1	980	
1	984	1	981	
1	982	1	982	
1	981	1	984	
1	980	1	999	

Obs.	duration	credit_amount	installment_rate	residence_since	age	existing_credits	num_dependents	class
1	6	1169	4	4	67	2	1	0
2	48	5951	2	2	22	1	1	1
3	12	2096	2	3	49	1	2	0
4	42	7882	2	4	45	1	2	0
5	24	4870	3	4	53	2	2	1

Obs.	target_mean_checking_status	target_mean_credit_history	target_mean_savings	target_mean_personal_status
1	0.49270	0.17065	0.17486	0.26642
2	0.39033	0.31887	0.35987	0.35161
3	0.11675	0.17065	0.35987	0.26642
4	0.49270	0.31887	0.35987	0.26642
5	0.49270	0.31818	0.35987	0.26642

Obs.	target_mean_purpose	target_mean_employment	target_mean_other_parties	target_mean_property_magnitude
1	0.22143	0.25296	0.29989	0.21277
2	0.22143	0.30678	0.29989	0.21277
3	0.44000	0.22414	0.29989	0.21277
4	0.32044	0.22414	0.19231	0.30603
5	0.38034	0.30678	0.29989	0.43506

Obs.	target_mean_other_payment_plans	target_mean_foreign_worker	target_mean_housing	target_mean_telephone	target_mean_job
1	0.27518	0.30737	0.26087	0.27970	0.29524
2	0.27518	0.30737	0.26087	0.31376	0.29524
3	0.27518	0.30737	0.26087	0.31376	0.28000
4	0.27518	0.30737	0.40741	0.31376	0.29524
5	0.27518	0.30737	0.40741	0.31376	0.29524

Méthode de sélection	Echantillonnage aléatoire simple	
Variable de niveau (de discrétisation)	class	

Table d'entrée	STARTIFIED_DATA
Valeur initiale du nombre aléatoire	1234
Taux d'échantillonnage du niveau de discrétisation	0.7
Nombre de niveaux de discrétisation	2
Taille d'échantillon totale	700
Table de sortie	STARTIFIED_CREDIT

Informations sur le modèle			
Table	WORK.TRAIN		
Variable de réponse	class		
Nombre de niveaux de réponse	2		
Modèle	logit binaire		
Technique d'optimisation	Score de Fisher		

Nb d'observations lues	700
Nb d'observations utilisées	700

Profil de réponse				
Valeur Fréquence ordonnée class totale				
1	1	210		
2	0	490		

La probabilité modélisée est class='1'.

Etat de convergence du modèle Critère de convergence (GCONV=1E-8) respecté.

Statistique d'ajustement du modèle					
Critère	Constante Constante uniquement Covariables				
AIC	857.210	684.927			
sc	861.761	780.500			
-2 Log L	855.210	642.927			

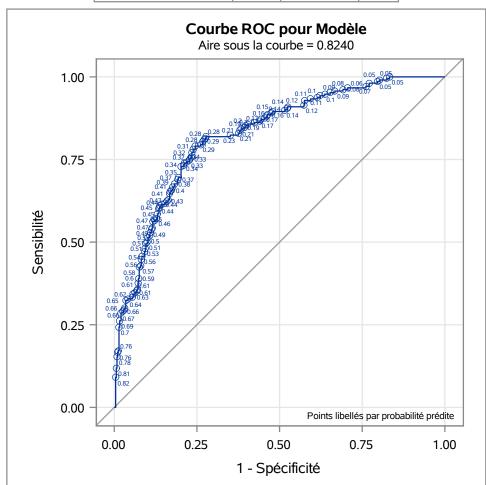
Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0					
Test khi-2 DDL Pr > khi-2					
Rapport de vrais 212.2829 20 <.000					
Score	<.0001				
Wald	138.1793	20	<.0001		

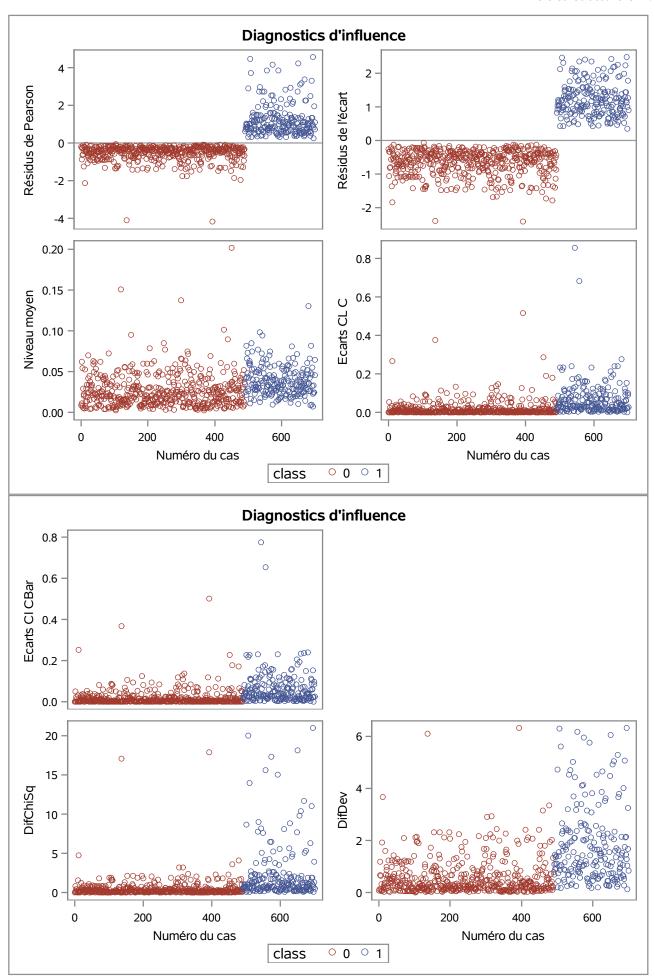
Analyse des valeurs estimées du maximum de vraisemblance						
Paramètre DDL Estimation Erreur type de Wald Pr > k						
Intercept	1	-20.7480	3.6973	31.4902	<.0001	
age	1	-0.0190	0.0103	3.3852	0.0658	
duration	1	0.0224	0.0105	4.6062	0.0319	
credit_amount	1	0.000067	0.000049	1.9204	0.1658	
installment_rate	1	0.2934	0.1004	8.5343	0.0035	
residence_since	1	0.0231	0.0989	0.0545	0.8155	
existing_credits	1	0.0367	0.1898	0.0374	0.8467	

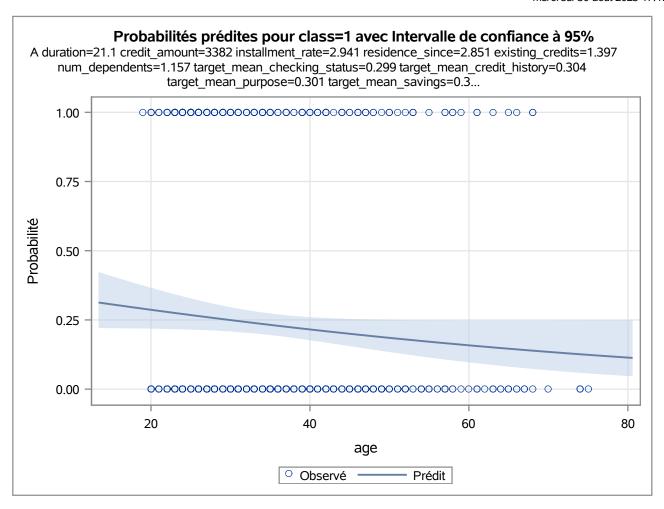
Analyse des valeurs estimées du maximum de vraisemblance						
Paramètre	DDL	Estimation	Erreur type	Khi-2 de Wald	Pr > khi-2	
num_dependents	1	0.1697	0.2881	0.3470	0.5558	
target_mean_checking	1	3.8974	0.6744	33.3953	<.0001	
target_mean_credit_h	1	3.3631	0.8990	13.9941	0.0002	
target_mean_purpose	1	4.3678	1.2568	12.0779	0.0005	
target_mean_savings	1	4.0325	1.3026	9.5835	0.0020	
target_mean_employme	1	3.6374	1.6480	4.8714	0.0273	
target_mean_personal	1	4.4323	2.3433	3.5778	0.0586	
target_mean_other_pa	1	6.4707	2.6737	5.8571	0.0155	
target_mean_property	1	2.6756	1.7575	2.3178	0.1279	
target_mean_other_pa	1	2.5715	1.8343	1.9652	0.1610	
target_mean_housing	1	2.4098	1.7960	1.8003	0.1797	
target_mean_job	1	1.6589	5.5489	0.0894	0.7650	
target_mean_telephon	1	13.3275	6.8030	3.8379	0.0501	
target_mean_foreign_	1	8.2722	4.0551	4.1615	0.0414	

Estimation du rapport de cotes				
Effet	Estimation du point			
age	0.981	0.962	1.001	
duration	1.023	1.002	1.044	
credit_amount	1.000	1.000	1.000	
installment_rate	1.341	1.101	1.633	
residence_since	1.023	0.843	1.242	
existing_credits	1.037	0.715	1.505	
num_dependents	1.185	1.185 0.674		
target_mean_checking	ing 49.274 13.139		184.794	
target_mean_credit_h	credit_h 28.879 4.95		168.203	
target_mean_purpose	se 78.867 6.716		926.141	
target_mean_savings	56.400	00 4.390 724		
target_mean_employme	37.994	7.994 1.503 960		
target_mean_personal	84.127	0.852	>999.999	
target_mean_other_pa	645.940	3.423	>999.999	
target_mean_property	14.522	0.463	454.971	
target_mean_other_pa	13.085	0.359	476.618	
target_mean_housing	11.131	0.329	376.100	
target_mean_job	5.254	<0.001	>999.999	
target_mean_telephon	>999.999	0.994	>999.999	
target_mean_foreign_	>999.999	1.383	>999.999	

Association des probabilités prédites et des réponses observées				
Pourcentage concordant 82.4 D de Somers 0.648				
Pourcentage discordant 17.6 Gamma 0.6				
Pourcentage lié 0.0 Tau-a 0.2				
Paires	102900	С	0.824	



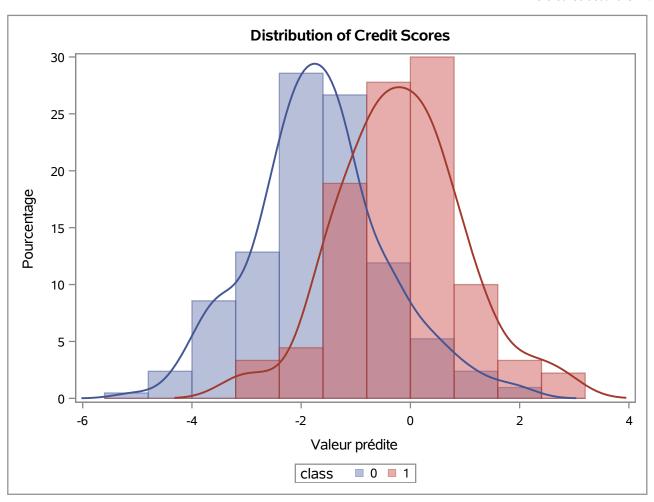




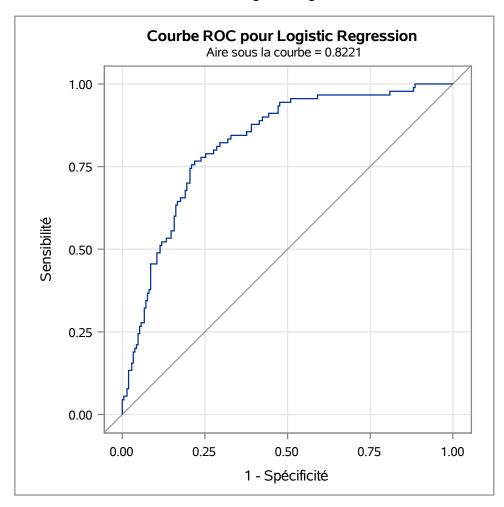
Informations sur le magasin d'éléments			
Magasin d'éléments WORK.LOGITMODEL			
Table créée à partir de	WORK.TRAIN		
Créé par	PROC LOGISTIC		
Date de création	30AUG23:15:19:25		
Variable de réponse	class		
Fonction de liaison	Logit		
Distribution	Binaire		
Variable CLASS	class		
Effets du modèle	Intercept age duration credit_amount installment_rate residence_since existing_credits		

Informations sur le magasin d'éléments			
Magasin d'éléments WORK.LOGITMODEL			
Table créée à partir de	WORK.TRAIN		
Créé par	PROC LOGISTIC		
Date de création	30AUG23:15:19:25		
Variable de réponse	class		
Fonction de liaison	Logit		
Distribution	Binaire		
Variable CLASS	class		
Effets du modèle	Intercept age duration credit_amount installment_rate residence_since existing_credits		

Obs.	Predicted	
1	0.12973	
2	0.07308	
3	0.18768	
4	0.18604	
5	0.06334	

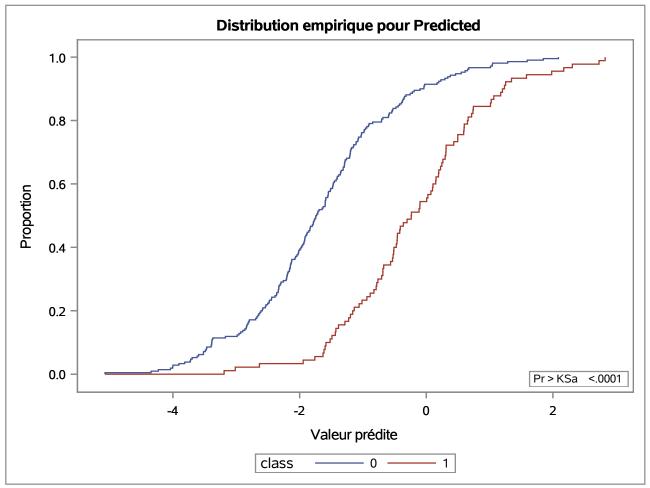


Modèle ROC : Logistic Regression



Test de Kolmogorov-Smirnov pour la variable SAS Predicted Classification par variable class					
Class N EDF au Ecart de la moyenne au maximum					
0	210	0.780952	2.380726		
1	90	0.233333	-3.636619		
Total	300	0.616667			
Ecart maximum en observation 127					
Valeur de Predicted au Maximum = -0.938927					

Test à deux échantillons de Kolmogorov-Smirnov (Asymptotique)					
KS 0.250951 D 0.547619					
KSa 4.346591 Pr > KSa <.0001					



Test de Cramer-von Mises pour la variable SAS Predicted Classification par variable class			
class N de la moyer			
0	210	2.460811	
1	90	5.741893	

Statistique de Cramer-von Mises (Asymptotique)			
СМ	0.027342	СМа	8.202704

Test de Kuiper pour la variable SAS Predicted Classification par variable class					
class	Ecar nss N de la moyenn				
0	210	0.547619			
1	90	0.000000			

	Test à deux échantillons de Kuiper (Asymptotique)				
K 0.547619 Ka 4.346591 Pr > Ka <.0001					<.0001

Distribution of Credit Scores

Taille d'échantillon totale	700	Total DDL	699
Variables	20	DDL dans les classes	698
Classes	2	DDL entre les classes	1

Nombre d'observations lues	700
Nombre d'observations utilisées	700

Information au niveau classe					
class	Nom de la variable	Fréquence	Poids	Proportion	Probabilité a priori
0	0	490	490.0000	0.700000	0.500000
1	1	210	210.0000	0.300000	0.500000

Informations sur la ma	
Rang de la matrice de covariance	Log. naturel du déterminant de la matrice de covariance
20	-55.32005

Distance au carré généralisée à class			
De class 0 1			
0	0	1.73320	
1	1.73320	0	

Fonction discriminante linéaire pour class			
Variable	0	1	
Constante	-623.59250	-643.30379	
age	0.16712	0.15191	
duration	0.24055	0.26663	
credit_amount	-0.0001587	-0.0001004	
installment_rate	2.28372	2.58144	
residence_since	3.52894	3.54600	
existing_credits	6.17512	6.27571	
num_dependents	15.70771	15.87840	
target_mean_checking_status	1.33663	5.43979	
target_mean_credit_history	16.61217	20.62575	
target_mean_purpose	46.02911	50.29624	
target_mean_savings	26.01829	29.45940	
target_mean_employment	41.13334	45.11687	
target_mean_personal_status	143.05986	147.70333	
target_mean_other_parties	221.46825	228.83347	
target_mean_property_magnitude	-18.00692	-15.06500	
target_mean_other_payment_plans	118.58710	120.47461	
target_mean_housing	45.22899	47.77290	
target_mean_job	1299	1301	
target_mean_telephone	1808	1821	
target_mean_foreign_worker	251.18562	256.39300	

Synthèse de classification pour données de calibration : WORK.TRAIN Synthèse de resubstitution utilisant Fonction discriminante linéaire

Nombre d'observations et pourcentage classifiés dans class				
De class	0	1	Total	
0	369	121	490	
	75.31	24.69	100.00	
1	48	162	210	
	22.86	77.14	100.00	
Total	417	283	700	
	59.57	40.43	100.00	
A priori	0.5	0.5		

Estimations du compte des erreurs pour class					
	0 1 Tota				
Taux	0.2469	0.2286	0.2378		
A priori	0.5000	0.5000			

Synthèse de classification pour données de test : WORK.TEST Synthèse de classification utilisant Fonction discriminante linéaire

Profil d'observation pour les données de test		
Nombre d'observations lues	300	
Nombre d'observations utilisées	300	

Nombre d'observations et pourcentage classifiés dans class				
De class	0	1	Total	
0	167	43	210	
	79.52	20.48	100.00	
1	26	64	90	
	28.89	71.11	100.00	
Total	193	107	300	
	64.33	35.67	100.00	
A priori	0.5	0.5		

Estimations du compte des erreurs pour class				
	0	1	Total	
Taux	0.2048	0.2889	0.2468	
A priori	0.5000	0.5000		

Obs.	class	duration	credit_amount	installment_rate	residence_since	age	existing_credits	num_dependents
1	0	6	2647	2	3	44	1	2
2	0	10	2241	1	3	48	2	2
3	0	6	426	4	4	39	1	1
4	0	18	1913	3	3	36	1	1
5	0	12	1264	4	4	57	1	1

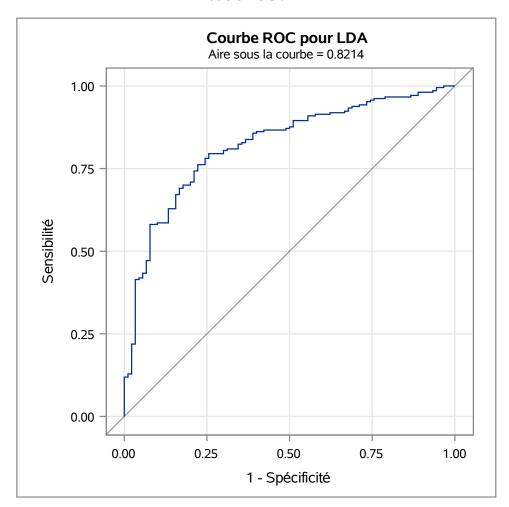
Obs.	target_mean_checking_status	target_mean_credit_history	target_mean_savings	target_mean_personal_status
1	0.4927007299	0.3188679245	0.1746031746	0.2664233577
2	0.4927007299	0.1706484642	0.35986733	0.2664233577
3	0.116751269	0.625	0.35986733	0.2717391304
4	0.3903345725	0.3188679245	0.125	0.2717391304
5	0.116751269	0.1706484642	0.174863388	0.2664233577

Obs.	target_mean_purpose	target_mean_employment	target_mean_other_parties	target_mean_property_magnitude
1	0.2214285714	0.3067846608	0.2998897464	0.2127659574
2	0.3803418803	0.4069767442	0.2998897464	0.2127659574
3	0.2214285714	0.2529644269	0.2998897464	0.3072289157
4	0.3505154639	0.4069767442	0.2998897464	0.2127659574
5	0.3505154639	0.2529644269	0.2998897464	0.4350649351

Obs.	target_mean_other_payment_plans	target_mean_foreign_worker	target_mean_housing	target_mean_telephone
1	0.2751842752	0.3073727934	0.3910614525	0.3137583893
2	0.2751842752	0.1081081081	0.3910614525	0.3137583893
3	0.2751842752	0.3073727934	0.2608695652	0.3137583893
4	0.4100719424	0.3073727934	0.2608695652	0.2797029703
5	0.2751842752	0.3073727934	0.3910614525	0.3137583893

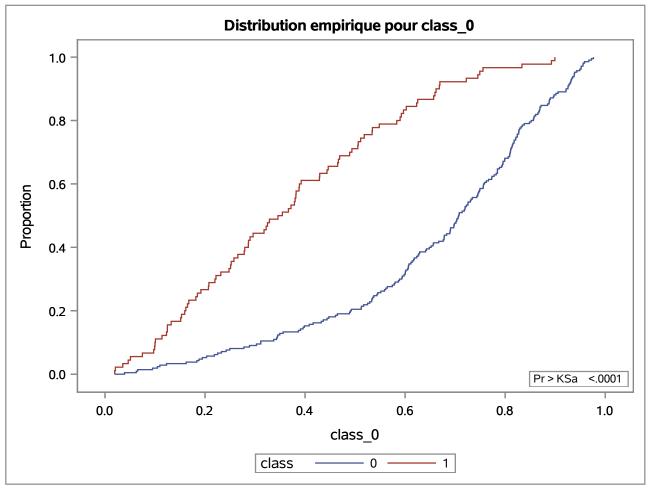
Obs.	target_mean_job	SelectionProb	SamplingWeight	0	1	_INTO_
1	0.2952380952	0.7	0	0.72575	0.27425	0
2	0.28	0.7	0	0.74887	0.25113	0
3	0.28	0.7	0	0.62912	0.37088	0
4	0.2952380952	0.7	0	0.64837	0.35163	0
5	0.28	0.7	0	0.86101	0.13899	0

Modèle ROC: LDA



Test de Kolmogorov-Smirnov pour la variable SAS class_0 Classification par variable class					
class	N	EDF au maximum	Ecart de la moyenne au maximum		
0	210	0.204762	-2.346223		
1	90	0.744444	3.583915		
Total	300	0.366667			
Ecart maximum en observation 236					
Valeur de class_0 au Maximum = 0.511163					

	Test à deux échantillons de Kolmogorov-Smirnov (Asymptotique)				
KS	0.247314	D	0.539683		
KSa	4.283597	Pr > KSa	<.0001		



Test de Cramer-von Mises pour la variable SAS class_0 Classification par variable class				
class	N	Ecart total de la moyenne		
0	210	2.446395		
1	90	5.708256		

Stati	stique de C (Asymp		
СМ	0.027182	СМа	8.154651

Test de Kuiper pour la variable SAS class_0
Classification par variable class

class	N	Ecart de la moyenne
0	210	0.000000
1	90	0.539683

	Test à deux échantillons de Kuiper (Asymptotique)						
Κ	0.539683	Ka	4.283597	Pr > Ka	<.0001		

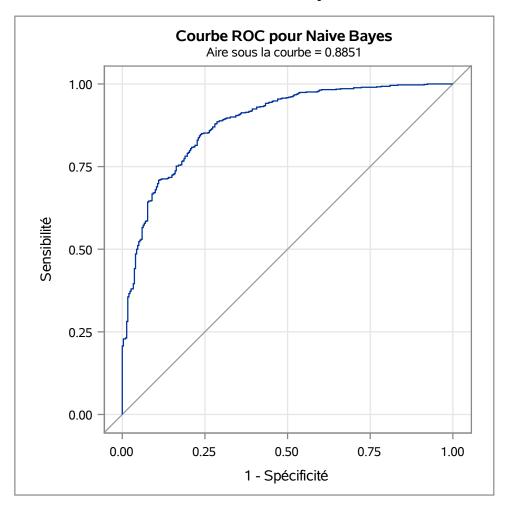
Informations sur les performances			
Mode d'exécution	Machine unique		
Nombre de threads	2		

Informations sur l'accès aux données				
Données	Moteur	Rôle	Chemin	
WORK.CLEANED_DATA	V9	Entrée	Sur le client	
WORK.NET	V9	Sortie	Sur le client	
WORK.PREDICTION	V9	Sortie	Sur le client	
WORK.VARL	V9	Sortie	Sur le client	
WORK.PARM	V9	Sortie	Sur le client	
WORK.VS	V9	Sortie	Sur le client	
WORK.VI	V9	Sortie	Sur le client	
WORK.FITSTATS	V9	Sortie	Sur le client	

Obs.	class	P_class1	P_class0
881	0	0.09432	0.90568
882	0	0.48842	0.51158
883	1	0.05350	0.94650
884	1	0.46073	0.53927
885	0	0.19072	0.80928
886	1	0.17047	0.82953
887	1	0.68078	0.31922
888	0	0.06671	0.93329
889	1	0.19192	0.80808
890	0	0.28424	0.71576
891	1	0.19549	0.80451
892	1	0.10032	0.89968
893	0	0.91856	0.08144
894	1	0.44582	0.55418
895	0	0.14388	0.85612
896	0	0.38303	0.61697
897	0	0.17879	0.82121
898	0	0.66594	0.33406
899	1	0.33055	0.66945
900	0	0.09212	0.90788
901	0	0.06038	0.93962
902	0	0.20244	0.79756
903	0	0.02913	0.97087
904	0	0.04451	0.95549
905	0	0.00645	0.99355
906	0	0.18181	0.81819
907	0	0.70947	0.29053
908	0	0.08546	0.91454
909	0	0.04518	0.95482
910	0	0.26820	0.73180
911	0	0.52296	0.47704
912	0	0.01956	0.98044
913	1	0.62145	0.37855
914	0	0.02223	0.97777
915	0	0.24706	0.75294
916	1	0.26740	0.73260
917	1	0.29215	0.70785
918	0	0.07764	0.92236
919	0	0.05119	0.94881
920	0	0.34004	0.65996

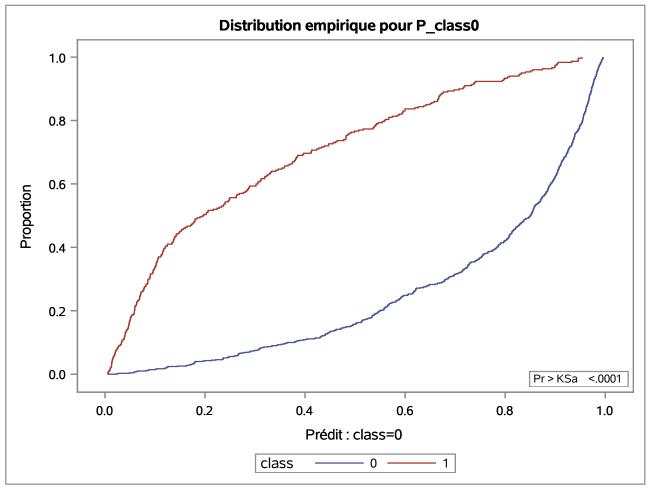
Obs.	class	P_class1	P_class0
921	1	0.32329	0.67671
922	0	0.60335	0.39665
923	1	0.71175	0.28825
924	0	0.03162	0.96838
925	0	0.44018	0.55982
926	1	0.40023	0.59977
927	0	0.02458	0.97542
928	0	0.00984	0.99016
929	0	0.01973	0.98027
930	1	0.34683	0.65317
931	0	0.21269	0.78731
932	0	0.05141	0.94859
933	0	0.17735	0.82265
934	1	0.50105	0.49895
935	0	0.20110	0.79890
936	0	0.31267	0.68733
937	0	0.19673	0.80327
938	0	0.03186	0.96814
939	0	0.32642	0.67358
940	1	0.61480	0.38520
941	0	0.31208	0.68792
942	1	0.40354	0.59646
943	0	0.17941	0.82059
944	0	0.21645	0.78355
945	0	0.11450	0.88550
946	0	0.03441	0.96559
947	1	0.49268	0.50732
948	1	0.90306	0.09694
949	0	0.01790	0.98210
950	0	0.08945	0.91055
951	0	0.19711	0.80289
952	1	0.25943	0.74057
953	1	0.14896	0.85104
954	0	0.00465	0.99535
955	0	0.10485	0.89515
956	0	0.00735	0.99265
957	0	0.06449	0.93551
958	1	0.06742	0.93258
959	0	0.68605	0.31395
960	0	0.00876	0.99124

Modèle ROC : Naive Bayes



Test de Kolmogorov-Smirnov pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class					
class N EDF au Ecart de la moyeni au maximum au maximum					
0	700	0.152857	-4.845505		
1	300	0.763333	7.401630		
Total	1000	0.336000			
Ecart maximum en observation 425					
Valeur de P_class0 au Maximum = 0.491957					

Test à deux échantillons de Kolmogorov-Smirnov (Asymptotique)			
KS	0.279755	D	0.610476
KSa	8.846640	Pr > KSa	<.0001



Test de Cramer-von Mises pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class			
class	Ecart total de la moyenne		
0	700	11.483516	
1	300	26.794870	

Statistique de Cramer-von Mises (Asymptotique)				
CM 0.038278 CMa 38.278386				

Distribution of Credit Scores

Test de Kuiper pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class			
class	N	Ecart de la moyenne	
0	700	0.000000	
1	300	0.610476	

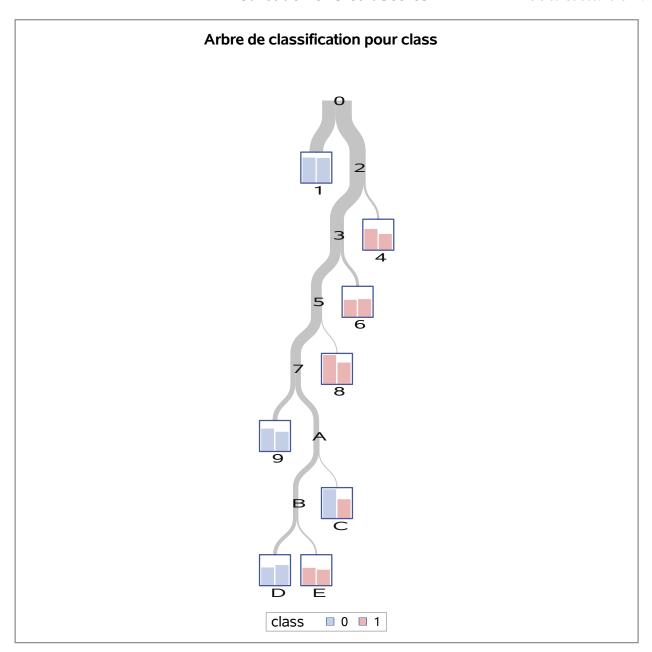
Test à deux échantillons de Kuiper (Asymptotique)					
K	0.610476	Ka	8.846640	Pr > Ka	<.0001

Informations sur les performances				
Mode d'exécution	Machine unique			
Nombre de threads	2			

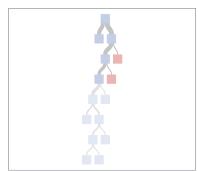
Informations sur l'accès aux données				
Données	Moteur	Rôle	Chemin	
WORK.CLEANED_DATA	V9	Entrée	Sur le client	
WORK.SCORED	V9	Sortie	Sur le client	

Informations sur le modèle	
Critère de fractionnement utilisé	Entropie
Méthode d'élagage	Complexité de coût
Critère d'évaluation du sous-arbre	Complexité de coût
Nombre de branches	2
Profondeur d'arbre max. demandée	10
Profondeur d'arbre max. réalisée	10
Profondeur d'arbre	7
Nombre de feuilles avant élagage	85
Nombre de feuilles après élagage	8
Niveau d'événement du modèle	0

Nombre d'observations lues	1000
Nombre d'observations utilisées	1000
Nombre d'observations d'apprentissage utilisées	709
Nombre d'observations de validation utilisées	291







	No	peud 0
ı	Ν	709 / 291
	1	0,7010 /
	1	0,7010 /
	2	0,2990 /
1		

target_metarget_mean_c... < 0,226 >= 0,226

N	oeud 1
N	324 / 133
1	0,8735 /
1	0,8735 /
2	0,1265 /

	- $0,22$
No	oeud 2
N	385 / 158
1	0,5558 /
1	0,5558 /
2	0,4442 /

target_mean_target_me... < 0,321 >= 0,321

< 0,3Z	
No N 1	oeud 3 333 / 142 0,6006 /
1 2	0,6006 / 0,3994 /



duration < 27,120 duration

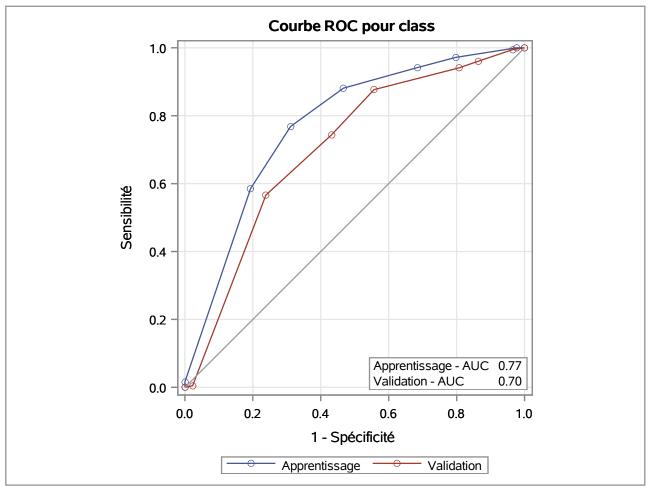
No	Deud 5
N	257 / 107
1	0,6615 /
1	0,6615 /
2	0,3385 /

>= 27,120 Noeud 6 N 76/35 2 0,6053/... 1 0,3947 / ... 2 0,6053 / ...

1 class=0 2 class=1

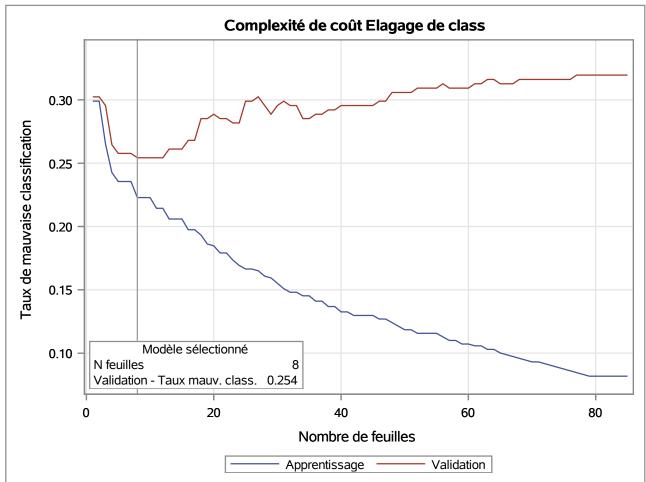
Matrices de confusion					
		Pré	édit		
	Réalisé	0	1	Taux d'erreur	
Apprentissage	0	438	59	0.1187	
	1	99	113	0.4670	
Validation	0	178	25	0.1232	
	1	49	39	0.5568	

	tests d'ajustement pour l'arbre sélectionné								
	N feuilles	ASE	Mauv- class	Sensibilité	Spécificité	Entropie	Gini	RSS	AUC
Apprentissage	8	0.1605	0.2228	0.8813	0.5330	0.7111	0.3210	227.6	0.7728
Validation	8	0.1868	0.2543	0.8768	0.4432	0.7687	0.3532	108.7	0.7049



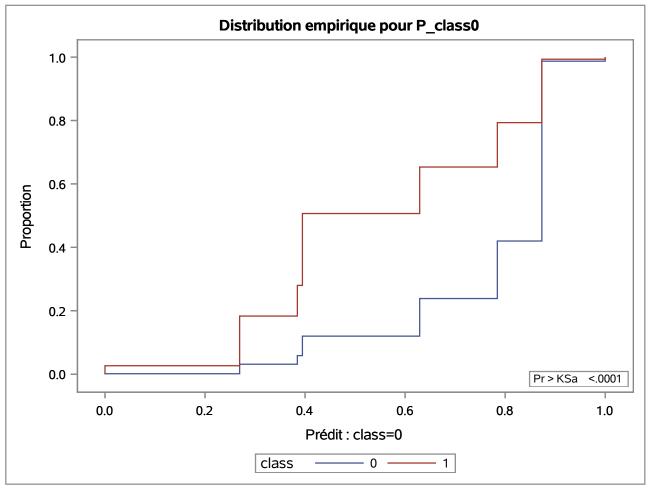
Importance des variables						
	Apprentissage Validation					
Variable	Relatif	Importance	Relatif	Importance	Rapport relatif	Effectif
target_mean_checking_status	1.0000	5.9579	1.0000	3.5199	1.0000	1
duration	0.4849	2.8891	0.5681	1.9996	1.1715	1
target_mean_purpose	0.3023	1.8013	0.3477	1.2237	1.1499	1
credit_amount	0.3546	2.1124	0.2560	0.9012	0.7221	1

Importance des variables						
	Apprentissage		Validation			
Variable	Relatif	Importance	Relatif	Importance	Rapport relatif	Effectif
target_mean_credit_history	0.5275	3.1428	0.0000	0	0.0000	1
target_mean_personal_status	0.3824	2.2782	0.0000	0	0.0000	1
age	0.2900	1.7281	0.0000	0	0.0000	1



Test de Kolmogorov-Smirnov pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class						
class	N	EDF au maximum	Ecart de la moyenne au maximum			
0	700	0.238571	-3.292071			
1	300	0.653333	5.028721			
Total	1000	0.363000				
Ecart maximum en observation 499						
Valeur de P_class0 au Maximum = 0.629213						

		échantillon rnov (Asym	
KS	0.190068	D	0.414762
KSa	6.010471	Pr > KSa	<.0001



Test de Cramer-von Mises pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class					
class	N	Ecart total de la moyenne			
0	700	4.154465			
1	300	9.693751			

Statistique de Cramer-von Mises (Asymptotique)				
СМ	0.013848	СМа	13.848215	

Distribution of Credit Scores

Test de Kuiper pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class					
class	N	Ecart de la moyenne			
0	700	0.000000			
1	300	0.414762			

Test à deux échantillons de Kuiper (Asymptotique)						
	K	0.414762	Ka	6.010471	Pr > Ka	<.0001

Informations sur les	s performances		
Mode d'exécution	Machine unique		
Nombre de threads	2		

Information	ns sur l'ac	cès aux (données
Données	Moteur	Rôle	Chemin
WORK.TRAIN	V9	Entrée	Sur le client

Informations sur le modèle				
Paramètre	Valeur			
Variables à tester	4	(Défaut)		
Nb max. d'arbres	100	(Défaut)		
Arbres réels	100			
Fraction Inbag	0.6	(Défaut)		
Fraction d'élagage	0	(Défaut)		
Seuil d'élagage	0.1	(Défaut)		
Nb minimal de feuilles	0.00001	(Défaut)		
Paramètre de taille de feuille	1	(Défaut)		
Taille de feuille utilisée	1			
Classes de catégorie	30	(Défaut)		
Classes continues	100			
Taille de catégorie min.	5	(Défaut)		
Taille du noeud	100000	(Défaut)		
Profondeur maximale	20	(Défaut)		
Alpha	1	(Défaut)		
Exhaustif	5000	(Défaut)		
Lignes de séquence à ignorer	5	(Défaut)		
Critère de division		Gini		
Méthode de présélection		Loh		
Traitement des valeurs manquantes		Valeur valide		

Nombre d'observations		
Туре	N	
Nombre d'observations lues	700	
Nombre d'observations utilisées	700	

Tests d'ajustement de la ligne de base				
Statistique Vale				
Erreur quadratique moyenne	0.210			
Taux de mauvaise classification	0.300			
Perte log.	0.611			

Tests d'ajustement								
Nombre d'arbres	Nombre de feuilles	Erreur quadratique moyenne (Apprentissage)	Erreur quadratique moyenne (OOB)	Taux de mauvaise classification (Apprentissage)	Taux de mauvaise classification (OOB)	Perte Log (Apprentissage)	Perte Log (OOB)	
1	105	0.1566	0.262	0.2014	0.293	1.974	4.492	
2	211	0.1151	0.273	0.1557	0.317	0.516	4.061	
3	305	0.1028	0.272	0.1386	0.331	0.379	3.650	
4	378	0.0989	0.249	0.1300	0.316	0.322	2.751	
5	481	0.0925	0.248	0.1086	0.327	0.311	2.579	
6	586	0.0866	0.238	0.1000	0.326	0.298	2.288	
7	677	0.0834	0.229	0.0843	0.319	0.293	2.047	
8	802	0.0778	0.217	0.0671	0.303	0.281	1.711	
9	918	0.0760	0.216	0.0643	0.300	0.278	1.562	
10	1030	0.0742	0.205	0.0543	0.288	0.274	1.264	
11	1140	0.0718	0.199	0.0543	0.284	0.269	1.163	
12	1234	0.0710	0.193	0.0571	0.281	0.267	1.000	
13	1328	0.0705	0.192	0.0486	0.278	0.268	0.938	
14	1423	0.0704	0.193	0.0500	0.282	0.267	0.883	
15	1513	0.0702	0.190	0.0443	0.280	0.267	0.791	
16	1616	0.0698	0.188	0.0457	0.286	0.266	0.786	
17	1732	0.0692	0.187	0.0514	0.284	0.265	0.759	
18	1809	0.0695	0.185	0.0500	0.279	0.266	0.699	
19	1933	0.0688	0.185	0.0500	0.269	0.264	0.702	
20	2036	0.0682	0.182	0.0471	0.266	0.264	0.670	
21	2139	0.0678	0.180	0.0457	0.259	0.263	0.632	
22	2234	0.0683	0.179	0.0443	0.254	0.265	0.600	
23	2336	0.0679	0.178	0.0471	0.257	0.264	0.570	
24	2437	0.0675	0.178	0.0471	0.253	0.263	0.570	
25	2540	0.0676	0.177	0.0443	0.247	0.264	0.566	
26	2651	0.0676	0.177	0.0514	0.257	0.264	0.566	
27	2725	0.0676	0.175	0.0457	0.257	0.263	0.562	
28	2820	0.0673	0.175	0.0457	0.261	0.263	0.562	
29	2923	0.0675	0.175	0.0443	0.263	0.263	0.563	
30	3014	0.0676	0.175	0.0443	0.260	0.264	0.561	
31	3114	0.0671	0.175	0.0429	0.266	0.263	0.561	
32	3203	0.0667	0.174	0.0386	0.263	0.262	0.556	
33	3289	0.0665	0.174	0.0457	0.256	0.261	0.556	
34	3380	0.0665	0.173	0.0371	0.256	0.261	0.556	
35	3482	0.0662	0.173	0.0400	0.253	0.261	0.554	
36	3599	0.0657	0.173	0.0371	0.250	0.260	0.555	
37	3695	0.0657	0.172	0.0371	0.250	0.260	0.554	
38	3777	0.0658	0.172	0.0371	0.249	0.260	0.554	

Tests d'ajustement								
Nombre d'arbres	Nombre de feuilles	Erreur quadratique moyenne (Apprentissage)	Erreur quadratique moyenne (OOB)	Taux de mauvaise classification (Apprentissage)	Taux de mauvaise classification (OOB)	Perte Log (Apprentissage)	Perte Log (OOB)	
39	3885	0.0655	0.171	0.0371	0.247	0.259	0.551	
40	3983	0.0657	0.172	0.0386	0.244	0.260	0.552	
41	4084	0.0657	0.172	0.0414	0.246	0.259	0.553	
42	4179	0.0656	0.172	0.0414	0.250	0.259	0.554	
43	4281	0.0660	0.172	0.0386	0.249	0.260	0.555	
44	4386	0.0659	0.172	0.0371	0.246	0.260	0.554	
45	4469	0.0661	0.172	0.0371	0.244	0.261	0.553	
46	4571	0.0661	0.172	0.0414	0.240	0.261	0.552	
47	4678	0.0659	0.172	0.0429	0.237	0.260	0.552	
48	4779	0.0660	0.172	0.0429	0.243	0.260	0.552	
49	4890	0.0655	0.171	0.0400	0.246	0.259	0.552	
50	4974	0.0657	0.171	0.0443	0.244	0.260	0.551	
51	5083	0.0657	0.171	0.0414	0.240	0.260	0.552	
52	5193	0.0656	0.171	0.0400	0.241	0.260	0.551	
53	5284	0.0655	0.170	0.0414	0.240	0.260	0.549	
54	5367	0.0659	0.170	0.0386	0.239	0.260	0.548	
55	5465	0.0658	0.170	0.0371	0.239	0.260	0.549	
56	5564	0.0656	0.170	0.0400	0.239	0.259	0.547	
57	5672	0.0653	0.170	0.0400	0.236	0.258	0.547	
58	5764	0.0653	0.170	0.0386	0.236	0.258	0.524	
59	5857	0.0652	0.170	0.0386	0.236	0.258	0.525	
60	5942	0.0653	0.170	0.0400	0.229	0.258	0.521	
61	6046	0.0655	0.170	0.0400	0.230	0.259	0.522	
62	6161	0.0652	0.170	0.0400	0.236	0.258	0.521	
63	6235	0.0655	0.170	0.0414	0.239	0.259	0.521	
64	6349	0.0656	0.170	0.0400	0.236	0.260	0.521	
65	6444	0.0658	0.170	0.0400	0.237	0.260	0.520	
66	6555	0.0657	0.170	0.0400	0.244	0.260	0.519	
67	6648	0.0655	0.170	0.0400	0.246	0.260	0.518	
68	6751	0.0653	0.169	0.0400	0.241	0.259	0.515	
69	6843	0.0653	0.169	0.0386	0.247	0.259	0.516	
70	6953	0.0653	0.170	0.0371	0.244	0.259	0.516	
71	7064	0.0652	0.169	0.0400	0.237	0.259	0.516	
72	7155	0.0652	0.169	0.0400	0.237	0.259	0.515	
73	7248	0.0650	0.169	0.0400	0.237	0.259	0.515	
74	7346	0.0652	0.169	0.0386	0.239	0.259	0.515	
75	7468	0.0650	0.169	0.0386	0.233	0.258	0.515	
76	7570	0.0647	0.169	0.0371	0.233	0.258	0.514	

	Tests d'ajustement								
Nombre d'arbres	Nombre de feuilles	Erreur quadratique moyenne (Apprentissage)	Erreur quadratique moyenne (OOB)	Taux de mauvaise classification (Apprentissage)	Taux de mauvaise classification (OOB)	Perte Log (Apprentissage)	Perte Log (OOB)		
77	7668	0.0645	0.169	0.0371	0.234	0.257	0.513		
78	7776	0.0645	0.169	0.0371	0.237	0.257	0.513		
79	7874	0.0646	0.169	0.0386	0.237	0.258	0.514		
80	7959	0.0647	0.169	0.0371	0.240	0.258	0.513		
81	8064	0.0646	0.169	0.0357	0.237	0.258	0.512		
82	8146	0.0647	0.168	0.0357	0.237	0.258	0.511		
83	8249	0.0645	0.168	0.0357	0.234	0.258	0.510		
84	8360	0.0645	0.168	0.0357	0.234	0.258	0.510		
85	8473	0.0645	0.168	0.0343	0.237	0.257	0.509		
86	8570	0.0644	0.167	0.0329	0.236	0.257	0.509		
87	8672	0.0644	0.167	0.0329	0.230	0.257	0.508		
88	8774	0.0644	0.167	0.0329	0.230	0.257	0.509		
89	8876	0.0643	0.167	0.0357	0.229	0.257	0.508		
90	8967	0.0643	0.167	0.0329	0.231	0.257	0.507		
91	9062	0.0643	0.167	0.0343	0.231	0.257	0.508		
92	9166	0.0642	0.167	0.0371	0.236	0.257	0.507		
93	9277	0.0641	0.167	0.0357	0.236	0.257	0.507		
94	9371	0.0640	0.167	0.0357	0.237	0.257	0.508		
95	9460	0.0641	0.167	0.0357	0.230	0.257	0.508		
96	9574	0.0641	0.167	0.0357	0.234	0.257	0.508		
97	9685	0.0641	0.167	0.0357	0.234	0.257	0.508		
98	9791	0.0641	0.167	0.0357	0.231	0.257	0.508		
99	9887	0.0641	0.167	0.0357	0.237	0.257	0.509		
100	9986	0.0641	0.167	0.0343	0.241	0.257	0.507		

Importance des variables de réduction de perte						
Variable	Nombre de règles	Gini	Gini OOB	Marge	Marge OOB	
target_mean_checking_status	402	0.034486	0.02609	0.068972	0.06187	
target_mean_credit_history	324	0.017110	0.00443	0.034221	0.02408	
target_mean_foreign_worker	19	0.000560	0.00010	0.001120	0.00033	
target_mean_other_parties	61	0.002676	-0.00001	0.005352	0.00227	
target_mean_housing	184	0.006316	-0.00186	0.012632	0.00419	
target_mean_property_magnitude	270	0.009569	-0.00198	0.019138	0.00707	
target_mean_telephone	213	0.003780	-0.00208	0.007561	0.00081	
target_mean_other_payment_plans	135	0.003868	-0.00218	0.007736	0.00276	
target_mean_job	195	0.004352	-0.00241	0.008705	0.00202	
target_mean_savings	164	0.005483	-0.00290	0.010966	0.00268	

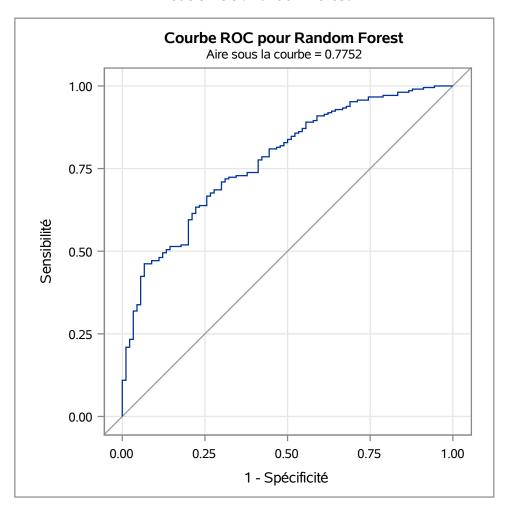
Importance des variables de réduction de perte						
Variable	Nombre de règles	Gini	Gini OOB	Marge	Marge OOB	
target_mean_personal_status	202	0.004829	-0.00432	0.009658	0.00222	
target_mean_employment	280	0.009411	-0.00518	0.018822	0.00542	
target_mean_purpose	249	0.007988	-0.00543	0.015977	0.00601	
num_dependents	537	0.008299	-0.00764	0.016597	-0.00044	
existing_credits	733	0.011996	-0.01007	0.023992	0.00242	
installment_rate	1063	0.022363	-0.01664	0.044726	0.00508	
residence_since	1096	0.021604	-0.02299	0.043208	-0.00098	
age	1102	0.034620	-0.02418	0.069241	0.00801	
duration	1208	0.036441	-0.02546	0.072883	0.01202	
credit_amount	1449	0.046932	-0.03800	0.093865	0.00776	

Informations sur les performances				
Mode d'exécution	Machine unique			
Nombre de threads	2			

Informations sur l'accès aux données					
Données	Moteur	Rôle	Chemin		
WORK.TEST	V9	Entrée	Sur le client		
WORK.RF_SCORING	V9	Sortie	Sur le client		

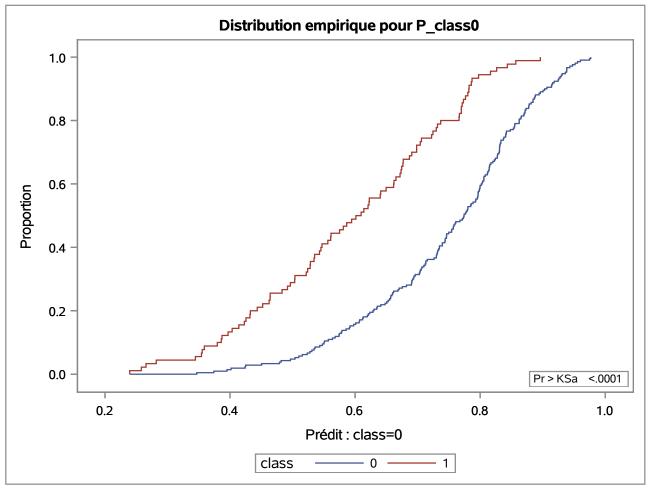
Nombre d'observations				
Type N				
Nombre d'observations lues	300			
Nombre d'observations utilisées	300			
Somme des fréquences utilisées	300			

Modèle ROC : Random Forest



Test de Kolmogorov-Smirnov pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class								
class N EDF au Ecart de la moyenne au maximum								
0	210	0.333333	-1.787270					
1	90	0.744444	2.730100					
Total	Total 300 0.456667							
Ecart maximum en observation 258								
Valeur de P_class0 au Maximum = 0.706176								

	Test à deux échantillons de Kolmogorov-Smirnov (Asymptotique)			
KS	0.188395	D	0.411111	
KSa	3.263093	Pr > KSa	<.0001	



1	Test de Cramer-von Mises pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class			
class	N	Ecart total de la moyenne		
0	210	1.673662		
1	90	3.905211		

Stati	Statistique de Cramer-von Mises (Asymptotique)			
СМ	0.018596	СМа	5.578873	

Distribution of Credit Scores

	Test de Kuiper pour la variable SAS P_class0 Classification par variable class			
class	N	Ecart de la moyenne		
0	210	0.000000		
1	90	0.411111		

	Test à deux échantillons de Kuiper (Asymptotique)				
K	0.411111	Ka	3.263093	Pr > Ka	<.0001