



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE NANCY 2
INSTITUT D'ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

GESTION STRATEGIQUE DES RESSOURCES HUMAINES
RECHERCHE THEORIQUE ET EMPIRIQUE SUR LA DURABILITE DE LA
RELATION ENTRE STRATEGIE RH ET PERFORMANCE

Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion

présentée et soutenue par

Abdelwahab Aït Razouk

le 05 décembre 2007

Tome 2

Jury

Directeur de recherche :

Monsieur Mohamed Bayad

Professeur des universités

Directeur de l'IAE – Université Nancy 2

Rapporteurs

Monsieur Jacques Liouville

Professeur des universités

Université Robert Schuman- Strasbourg

Monsieur Jean-Marie Peretti

Professeur des universités

Directeur de l'IAE – Université de Corse

Suffragants

Monsieur Charles-Henri Besseyre des Horts

Professeur des universités

Groupe HEC Paris

Monsieur Pierre Louart

Professeur des universités

Directeur de l'IAE – Université de Lille 1

Monsieur Didier Retour

Professeur des universités

IAE – Université Pierre Mendès France
Grenoble 2

Liste des tableaux, figures et encadrés

Introduction générale

Figure : Plan de la thèse.....	14
--------------------------------	----

Partie 1 : Approche théorique

Chapitre 1

Figure 1 : Facteurs du renouvellement de la gestion des ressources humaines.....	26
Figure 2 : Modèle de management stratégique.....	37
Figure 3: Performance globale.....	49
Figure 4 : Performance Information Market (PIM)	53
Figure 5 : Les dimensions de la performance organisationnelle selon Quinn et Rohrbaugh...	58
Tableau 1 : Gestion des ressources humaines vs Fonction personnel.....	29-30
Tableau 2 : Evolution des caractéristiques de la gestion des ressources humaines.....	31
Tableau 3 : Perspective externe ou perspective interne de la stratégie.....	34
Encadré 1 : Quelques exemples de définition du concept de stratégie.....	35
Encadré 2 : Définitions de la stratégie RH.....	43-44

Chapitre 2

Tableau 1 : Définitions du capital humain.....	66-67
Tableau 2 : Mesure du stock de capital humain selon l'OCDE.....	70
Tableau 3 : Évaluation des coûts historiques (Peretti, 2006, Martory et Crozet, 2003).....	72
Tableau 4 : Contributions et limites des approches universalistes et de contingence.....	103
Tableau 5 : Comparaison des approches empiriques.....	105

Chapitre 3

Figure 1: La Resource Based View.....	137
Figure 2 : Proposition d'un modèle de recherche.....	165
Tableau 1 : Synthèse des principales études empiriques portant sur l'effet des systèmes de GRH sur la performance des entreprises.....	127-130
Tableau 2 : Regroupement de pratiques de GRH associées à la configuration stratégique et à la configuration administrative.....	149

Partie 2 : Approche empirique

Chapitre 1

Schéma : La complémentarité comme relation médiatrice.....	180
Figure : Plan de la seconde partie de la thèse.....	222
Tableau 1 : Recourir aux données secondaires pour corriger les défauts des données primaires.....	172
Tableau 2 : Avantages et inconvénients associés à l'utilisation des données de panel.....	176
Tableau 3 : Représentativité de l'échantillon de la recherche.....	177
Tableau 4 : Variables actives : pratiques de GRH et variables de stratégie sélectionnées dans les questionnaires « <i>représentants de la direction</i> » des enquêtes Réponse 1998 et Réponse 2005.....	187
Tableau 5 : Contributions des axes factoriels et leurs modalités explicatives Réponse 98...	196
Tableau 6 : Contributions des axes factoriels et leurs modalités explicatives Réponse 05...	197
Tableau 7 : Variables dépendantes sélectionnées dans les questionnaires « <i>représentants de la direction</i> » des enquêtes Réponse 1998 et Réponse 2005.....	208
Encadré 1 : Variables actives ou axes factoriels.....	195
Encadré 2 : Discrimination des classes d'établissements selon leurs pratiques de GRH.....	203
Encadré 3 : Discrimination des classes d'établissements selon leurs stratégies.....	206

Chapitre 2

Figure 1 : Logique d'exploitation de l'enquête REPONSE pour l'analyse de l'évolution de la gestion des ressources humaines entre 1998 et 2005 et de ses déterminants.....	249
Figure 2 : Répartition des groupes de GRH selon la cotation en bourse.....	260
Figure 3 : Gestion des ressources humaines en fonction des facteurs de contingence.....	264
Tableau 1 : Répartition des établissements de l'enquête Réponse 1998.....	227
Tableau 2 : Synthèse des pratiques discriminantes des systèmes de GRH en 1998.....	231
Tableau 3 : Répartition des établissements de l'enquête Réponse 2005.....	233
Tableau 4 : Synthèse des pratiques discriminantes des systèmes de GRH en 2005.....	238
Tableau 5 : Evolution de la GRH entre 1998 et 2005.....	241
Tableau 6 : Evolution des modèles de GRH entre 1998 et 2005 (Matrice de transition).....	243
Tableau 7 : Intensité d'évolution de la GRH entre 1998 et 2005.....	245
Tableau 8 : Tableau synthétique de l'influence des variables explicatives dans la mise en place d'un modèle de gestion des ressources humaines.....	250
Tableau 9 : Estimation du modèle logistique dichotomique.....	252-253

Encadré 1 : Caractéristiques économiques, financières et structurelles des classes de GRH en 1998.....	227
Encadré 2 : Caractéristiques économiques, financières et structurelles des classes de GRH en 2005.....	234
Encadré 3 : Répartition des groupes de GRH selon les secteurs d'activités, la taille, la structure et l'étendue du marché.....	257-258

Chapitre 3

Figure : Analyse longitudinale 1998→2005.....	296
Tableau 1 : Recodage des variables de performance à expliquer.....	274
Tableau 2a : Effet de la complémentarité interne sur la rentabilité des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	276
Tableau 2b : Effet de la complémentarité interne sur l'innovation des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	278
Tableau 2c : Effet de la complémentarité interne sur l'absentéisme des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	280
Tableau 2d : Effet de la complémentarité interne sur le climat social des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	282
Tableau 3a : Effet de la complémentarité externe sur la rentabilité des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	287
Tableau 3b : Effet de la complémentarité externe sur l'innovation des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	289
Tableau 3c : Effet de la complémentarité externe sur l'absentéisme des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	291
Tableau 3d : Effet de la complémentarité externe sur le climat social des établissements en 1998 (Synthèse de l'association simultanée)	293
Tableau 4a : Effet de la complémentarité interne sur la rentabilité des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	270
Tableau 4b : Effet de la complémentarité interne sur l'innovation des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	302
Tableau 4c : Effet de la complémentarité interne sur l'absentéisme des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	304
Tableau 4d : Effet de la complémentarité interne sur le climat social des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	306

Tableau 5a : Effet de la complémentarité externe sur la rentabilité des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	311
Tableau 5b : Effet de la complémentarité externe sur l'innovation des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	313
Tableau 5c : Effet de la complémentarité externe sur l'absentéisme des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	315
Tableau 5d : Effet de la complémentarité externe sur le climat social des établissements en 2005 (Synthèse de l'association longitudinale)	317
Tableau 6 : Analyse de causalité entre les systèmes de GRH et les performances des établissements français.....	323
Tableau 7a : Effet de la complémentarité interne sur la rentabilité des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	328
Tableau 7b : Effet de la complémentarité interne sur l'innovation des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	329
Tableau 7c : Effet de la complémentarité interne sur l'absentéisme des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	331
Tableau 7d : Effet de la complémentarité interne sur le climat social des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	333
Tableau 8a : Effet de la complémentarité externe sur la rentabilité des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	336
Tableau 8b : Effet de la complémentarité externe sur l'innovation des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	338
Tableau 8c : Effet de la complémentarité externe sur l'absentéisme des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	340
Tableau 8d : Effet de la complémentarité externe sur le climat social des établissements français (Synthèse de l'association dynamique)	342
Tableau 9 : Synthèse du test des hypothèses de l'analyse simultanée.....	346
Tableau 10 : Synthèse du test des hypothèses de l'analyse longitudinale.....	350

Conclusion générale

Figure : La gestion des ressources humaines (vision dynamique).....	361
---	-----

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE.....	6
----------------------------	---

Partie 1

Approche théorique de la relation entre stratégie des ressources humaines et performance

Chapitre 1. Bases conceptuelles de la recherche.....	16
Section 1. Gestion des ressources humaines : vers une stratégie des ressources humaines.....	16
1.1. Gestion Stratégique des Ressources Humaines versus Gestion du personnel.....	18
1.1.1. Bref historique.....	18
1.1.2. Facteurs de changement.....	24
1.1.3. Traits caractéristiques de la nouvelle gestion des ressources humaines.....	26
1.2. Gestion stratégique des ressources humaines.....	30
1.2.1. Notion de stratégie.....	31
1.2.2. Articulation entre stratégie et ressources humaines : stratégie des ressources humaines.....	39
Section 2. Notion de performance : vers un construit multidimensionnel.....	45
2.1. Précisions terminologiques.....	45
2.2. Quelle modélisation pour la performance globale ?.....	48
Conclusion du chapitre 1.....	58

Chapitre 2. Gestion des Ressources Humaines et Performance des entreprises.....	59
Section 1 : Ressources humaines et performance : pourquoi y aurait-il un lien ?.....	59
1.1. Les sources de performance.....	59
1.2. Les ressources humaines au cœur de la performance : de l'actif vers une véritable ressource.....	64
Section 2. Relation SRH-performance : fondements théoriques et empiriques.....	77
2.1. Les Fondement théoriques.....	78
2.1.1. La perspective économique de la gestion des ressources humaines.....	78
2.1.2. La perspective psychosociologique de la gestion des ressources humaines.....	84
2.1.3. La perspective financière de la gestion des ressources humaines.....	91
2.2. La relation GRH-performance : multiplicité des approches empiriques...	95
2.2.1. La perspective universaliste.....	95
2.2.2 La perspective de contingence.....	98
Conclusion du chapitre 2.....	103
Chapitre 3. Problématique et hypothèses de recherche.....	105
Section 1. Approche configurationnelle.....	110
1.1. Les principes fondamentaux de l'approche configurationnelle.....	114
1.1.1. Conceptualisation de l'idéal-type.....	114
1.1.2. Modélisation de l'équifinalité.....	115
1.2. L'approche configurationnelle et la gestion stratégique des ressources humaines.....	118
1.2.1. Cadre conceptuel.....	118
1.2.2. Etudes empiriques.....	121
Section 2. La durabilité et l'approche configurationnelle : Quels fondements théoriques ?.....	130
2.1. La théorie basée sur les ressources ou <i>Resource based view</i>	130

2.1.1 Ressources internes et avantage compétitif.....	131
2.1.2. Systèmes de GRH et avantage compétitif.....	136
2.2. La théorie béhavioriste ou <i>Behavioral theory</i>	138
Section 3. Modèle et hypothèses de recherche.....	145
3.1. Les systèmes de GRH théoriques.....	146
3.2. Les orientations stratégiques.....	158
3.3. La conceptualisation de la performance.....	161
3.4. Complémentarité et hypothèses de recherche.....	164
Conclusion du chapitre 3.....	166

Partie 2

Approche empirique de la relation
entre stratégie des ressources humaines et performance

Chapitre 1. Méthodologie de la recherche.....	169
Section 1. Contexte de recueil des données et description de l'échantillon de la recherche.....	169
1.1. Le contexte de la recherche.....	169
1.1.1. Données empiriques : quelle source ?	170
1.1.2. Données empiriques : quelle démarche de recueil pour l'étude ?.....	172
1.2. La description de l'échantillon.....	173
Section 2. Démarche méthodologique de la recherche.....	177
2.1. La modélisation de la notion de complémentarité.....	177
2.1.1. La complémentarité selon les méthodes bivariées.....	178
2.1.2. La complémentarité selon les méthodes multivariées.....	181
2.2. La mesure des variables sélectionnées.....	183

2.2.1. Variables indépendantes : Systèmes de GRH et stratégies d'affaires.....	183
2.2.2. Variables dépendantes.....	206
2.2.3. Variables de contrôle.....	213
2.3. La méthode d'analyse.....	213
2.3.1. Méthode de déviation.....	214
2.3.2. Modèle de régression.....	217
Conclusion du chapitre 1.....	220
Chapitre 2. Evolution des pratiques de GRH en France entre 1998 et 2005.....	222
Section 1. La typologie de GRH.....	225
1.1. Typologie 1998.....	225
1.2. Typologie 2005 : renforcement de la gestion stratégique des ressources humaines.....	231
Section 2. L'évolution des pratiques de GRH en France entre 1998 et 2005 : une étude dynamique.....	239
Section 3. Les facteurs explicatifs de l'évolution des pratiques de GRH en France entre 1998 et 2005.....	246
Conclusion du chapitre 2.....	261
Chapitre 3. Tests dans le temps de la performance en fonction des systèmes de GRH.....	266
Section 1. Analyse statique de la relation GRH-performance.....	270
1.1. L'analyse des effets simultanés des systèmes de GRH sur la performance des établissements français.....	270
1.1.1. Association simultanée entre la performance et la complémentarité interne.....	273
1.1.2. Association simultanée entre la performance et la complémentarité externe.....	284
1.2. L'étude de la durabilité des associations simultanées entre les systèmes de GRH et les performances des établissements français.....	295

1.2.1. Association longitudinale entre la performance et la complémentarité interne.....	298
1.2.2. Association longitudinale entre la performance et la complémentarité externe.....	308
1.3. L'étude de la durabilité des associations entre les systèmes de GRH et les performances des établissements français : quelle causalité ?.....	319
Section 2. Analyse dynamique de la relation GRH-performance.....	323
2.1. L'association dynamique entre la performance et la complémentarité interne.....	325
2.2. L'association dynamique entre la performance et la complémentarité externe.....	332
Conclusion du chapitre 3.....	342
CONCLUSION GENERALE.....	354
Apports de la recherche.....	354
Limites de la recherche.....	360
Prolongements de la recherche.....	363
Implication managériales.....	367
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES.....	369

Annexes

Annexe 1 : Résultats de la phase statique de la relation SRH-performance

Annexe 2 : Résultats de l'analyse de causalité

Annexe 3 : Résultats de la phase dynamique de la relation SRH-performance

Annexe 1

Résultats SRH*performance

Phase statique

Complémentarité interne

1. ASSOCIATIONS SIMULTANÉES

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
finale		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	35255.182	32824.178
SC	35260.051	32945.903
-2 Log L	35253.182	32774.178

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2479.0048	24	<.0001

Score	2505.5411	24	<.0001
Wald	2243.2531	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.2882	0.1118	132.7539	<.0001
Complementarite _interne98	1	0.4938	0.0501	97.0350	<.0001
Tail2	1	0.2152	0.0457	22.2034	<.0001
Tail3	1	0.3890	0.0645	36.3323	<.0001
Tail4	1	0.5312	0.1222	18.8917	<.0001
marchetab1	1	-0.0225	0.0386	0.3404	0.5596
marchetab2	1	-0.2638	0.0448	34.7262	<.0001
multietab	1	-0.2967	0.0292	103.5067	<.0001
boursetab	1	0.5206	0.0366	202.1757	<.0001
Manufacture	1	0.7760	0.1130	47.1335	<.0001
CONSTRUCTION	1	0.1297	0.1062	1.4906	0.2221
TRANSPORT	1	0.5123	0.1069	22.9595	<.0001
COMMERCE	1	1.3684	0.0976	196.4651	<.0001
FINANCE	1	2.4959	0.1136	483.0577	<.0001
Services marchands	1	1.0223	0.1008	102.8386	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	INNOV98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
finale	Pondération établissement
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	42886.045	34943.333
SC	42890.914	35065.058
-2 Log L	42884.045	34893.333

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	7990.7120	24	<.0001
Score	6988.0394	24	<.0001
Wald	5357.6229	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.0876	0.0960	0.8330	0.3614
Complementarite					
_interne98	1	0.5650	0.0480	138.7758	<.0001
Tail2	1	0.4830	0.0441	119.8296	<.0001
Tail3	1	0.7845	0.0736	113.6345	<.0001
Tail4	1	1.6218	0.1849	76.9267	<.0001
marchetab1	1	-1.1558	0.0396	851.0217	<.0001
marchetab2	1	-0.3710	0.0448	68.4584	<.0001
multietab	1	-0.0599	0.0276	4.6872	0.0304
boursetab	1	0.6699	0.0383	305.1546	<.0001
Manufacture	1	1.9629	0.5785	11.5121	0.0007
CONSTRUCTION	1	0.0459	0.0813	0.3183	0.5726
TRANSPORT	1	-0.7735	0.0838	85.2109	<.0001
LCOM	1	-0.0140	0.0777	0.0325	0.8569
FINANCE	1	2.2586	0.1516	222.1151	<.0001
Services marchands	1	0.6018	0.0819	53.9287	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	absenteisme98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	41080.794	39127.640
SC	41085.663	39249.366
-2 Log L	41078.794	39077.640

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2001.1535	24	<.0001
Score	1919.2869	24	<.0001
Wald	1805.3077	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.7238	0.0868	69.5761	<.0001
Complementarite_interne98	1	-0.9484	0.0456	433.3459	<.0001
tail2	1	0.0294	0.0317	0.8627	0.3530
tail3	1	0.0743	0.0397	3.5085	0.0611
tail4	1	0.1318	0.0563	5.4721	0.0193
marchetab1	1	-0.3157	0.0362	76.1216	<.0001
marchetab2	1	-0.2201	0.0395	30.9682	<.0001
multietab	1	-0.1266	0.0258	24.0850	<.0001
boursetab	1	0.0791	0.0341	5.3693	0.0205

Manufacture	1	-0.4349	0.0768	32.0665	<.0001
CONSTRUCTION	1	0.9113	0.0763	142.5481	<.0001
TRANSPORT	1	0.0727	0.0763	0.9078	0.3407
COMMERCE	1	0.3676	0.0704	27.2921	<.0001
FINANCE	1	0.1909	0.0913	4.3738	0.0365
Services marchands	1	0.9656	0.0759	161.9645	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	climat_social98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring
	Pondération établissement finale

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et covariables
	uniquement	
AIC	21261.048	19848.609
SC	21265.917	19970.335
-2 Log L	21259.048	19798.609

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1460.4389	24	<.0001
Score	1441.2479	24	<.0001
Wald	1176.9955	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
-----------	----	------------	---------------	------------------	------------

Intercept	1	3.2539	0.1557	436.7882	<.0001
Complementarite					
_interne98	1	0.1887	0.0686	7.5582	0.0060
Tail2	1	-0.4847	0.0556	76.1185	<.0001
Tail3	1	-0.1412	0.0800	3.1166	0.0775
Tail4	1	-0.5764	0.1315	19.2161	<.0001
marchetab1	1	0.1157	0.0548	4.4612	0.0347
marchetab2	1	-0.2687	0.0561	22.9848	<.0001
multietab	1	0.3037	0.0404	56.3961	<.0001
boursetab	1	0.1917	0.0555	11.9327	0.0006
Manufacture	1	-0.2713	0.3738	0.5267	0.4680
CONSTRUCTION	1	1.3868	0.2004	47.8753	<.0001
TRANSPORT	1	-0.5941	0.1445	16.9017	<.0001
COMMERCE	1	0.2451	0.1384	3.1341	0.0767
FINANCE	1	-2.0069	0.1437	195.1084	<.0001
Services marchands	1	0.8503	0.1364	38.8689	<.0001

2. ASSOCIATIONS LONGITUDINALES

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	rentabilite_economique05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	39822.366	37447.866
SC	39827.235	37569.592
-2 Log L	39820.366	37397.866

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2422.4993	24	<.0001
Score	2283.4195	24	<.0001
Wald	2024.8927	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.1401	0.0912	156.1729	<.0001
Complementarite_interne98	1	0.4897	0.0453	116.8838	<.0001
taille2	1	0.1134	0.0321	12.4848	0.0004
taille3	1	0.3469	0.0422	67.7503	<.0001
taille4	1	0.1377	0.0929	2.1941	0.1385
marchetab51	1	0.0299	0.0394	0.5761	0.4479
marchetab52	1	-0.2117	0.0382	30.6964	<.0001

multietab5	1	-0.2187	0.0281	60.4638	<.0001
boursetab5	1	0.2430	0.0328	54.7800	<.0001
Manufacture5	1	0.7551	0.0844	80.0533	<.0001
CONSTRUCTION5	1	-0.0625	0.0935	0.4472	0.5037
TRANSPORT5	1	0.6510	0.0827	61.8957	<.0001
COMMERCE5	1	0.9262	0.0790	137.3650	<.0001
FINANCE5	1	0.7960	0.1039	58.6773	<.0001
Services marchands5	1	0.2957	0.0840	12.4000	0.0004

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	INNOV05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	
	Probability modeled is INNOV05=1.	

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	51061.072	41879.829
SC	51065.941	42001.554
-2 Log L	51059.072	41829.829

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	9229.2433	24	<.0001
Score	8476.1426	24	<.0001
Wald	6837.6243	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.0185	0.0869	539.4591	<.0001
Complementarite _interne98	1	0.6752	0.0415	264.9864	<.0001
Taille2	1	0.3912	0.0386	102.6583	<.0001
Taille3	1	0.5668	0.1004	31.8641	<.0001
Taille4	1	1.2327	0.1789	47.4571	<.0001
marchetab51	1	-0.6347	0.0372	290.4987	<.0001
marchetab52	1	0.2934	0.0389	57.0480	<.0001
multietab5	1	-0.1491	0.0254	34.3582	<.0001
boursetab5	1	-0.0233	0.0337	0.4792	0.4888
Manufacture5	1	12.6304	108.8	0.0135	0.9076
CONSTRUCTION5	1	0.4211	0.0847	24.7172	<.0001
TRANSPORT5	1	-1.8066	0.0778	539.7300	<.0001
COMMERCE5	1	0.8728	0.0743	138.1376	<.0001
FINANCE5	1	1.7914	0.1535	136.2604	<.0001
Services marchands5	1	0.1737	0.0797	4.7493	0.0293

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	absenteisme05
Number of Response Levels	2
Weight Variable	poids_etab
etablissement	Pondération finale RD -
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	53479.758	50104.416
SC	53484.627	50226.141
-2 Log L	53477.758	50054.416

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3423.3419	24	<.0001
Score	3207.3053	24	<.0001
Wald	2777.7189	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.7205	0.0756	90.7806	<.0001
Complementarite _interne98	1	-0.6270	0.0399	246.7671	<.0001
taille3	1	0.7751	0.0338	525.6085	<.0001
taille4	1	0.5884	0.0376	245.0990	<.0001
taille5	1	0.8851	0.0835	112.3839	<.0001
marchetab51	1	-0.1243	0.0335	13.7911	0.0002
marchetab52	1	-0.4477	0.0322	193.2649	<.0001
multietab5	1	-0.2556	0.0227	127.2275	<.0001
boursetab5	1	0.1806	0.0287	39.5771	<.0001
Manufacture5	1	0.000399	0.0651	0.0000	0.9951
CONSTRUCTION5	1	-1.4686	0.0735	399.4144	<.0001
TRANSPORT5	1	-0.0776	0.0667	1.3527	0.2448
COMMERCE5	1	0.5737	0.0628	83.5151	<.0001
FINANCE5	1	-0.1410	0.0899	2.4623	0.1166
Services marchands5	1	0.7889	0.0662	142.1963	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	climat_social05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	30082.552	28053.670
SC	30087.421	28175.395
-2 Log L	30080.552	28003.670

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2076.8823	24	<.0001
Score	2221.6037	24	<.0001
Wald	1895.4054	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.9715	0.1213	600.1403	<.0001
Complementarite					
_interne98	1	0.0851	0.0524	2.6405	0.1042
taille2	1	-0.4242	0.0381	123.7906	<.0001
taille3	1	-0.1008	0.0541	3.4806	0.0621
taille4	1	-0.7664	0.0499	235.9527	<.0001
marchetab51	1	0.4898	0.0488	100.6311	<.0001
marchetab52	1	-0.1722	0.0441	15.2141	<.0001
multietab5	1	0.2175	0.0331	43.0328	<.0001
boursetab5	1	0.3017	0.0424	50.6525	<.0001
Manufacture5	1	0.0256	0.3124	0.0067	0.9347
CONSTRUCTION5	1	0.6842	0.1290	28.1430	<.0001
TRANSPORT5	1	1.6096	0.1123	205.4520	<.0001
COMMERCE5	1	0.6624	0.1134	34.1510	<.0001
FINANCE5	1	-0.4653	0.1832	6.4504	0.0111
Services marchands5	1	1.0954	0.1132	93.5521	<.0001

Complémentarité externe

1. ASSOCIATIONS SIMULTANÉES

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	35255.182	32751.617
SC	35260.051	32873.343
-2 Log L	35253.182	32701.617

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2551.5650	24	<.0001
Score	2572.6463	24	<.0001
Wald	2308.2847	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.3410	0.1026	520.8152	<.0001
Complementarite					
_externe98	1	0.5238	0.0414	159.9334	<.0001
tail2	1	0.1645	0.0457	12.9313	0.0003
tail3	1	0.3269	0.0644	25.7619	<.0001
tail4	1	0.4331	0.1222	12.5655	0.0004
marchetab1	1	0.0216	0.0387	0.3105	0.5774
marchetab2	1	-0.2580	0.0446	33.4083	<.0001
multietab	1	-0.2966	0.0292	103.0334	<.0001
boursetab	1	0.5198	0.0366	201.5577	<.0001
Manufacture	1	0.7711	0.1127	46.7916	<.0001
CONSTRUCTION	1	0.2029	0.1062	3.6487	0.0561
TRANSPORT	1	0.4358	0.1067	16.6649	<.0001
COMMERCE	1	1.3872	0.0974	202.9408	<.0001
FINANCE	1	2.3664	0.1127	440.6926	<.0001
Services					
marchands	1	0.9378	0.1003	87.3925	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	INNOV98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
finale		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et
	uniquement	covariables
AIC	42886.045	34926.669
SC	42890.914	35048.394
-2 Log L	42884.045	34876.669

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	8007.3764	24	<.0001
Score	6994.9492	24	<.0001
Wald	5373.7942	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.3871	0.0825	22.0020	<.0001
Complementarite					
_externe98	1	0.4493	0.0361	155.1867	<.0001
Tail2	1	0.4908	0.0442	123.2987	<.0001
Tail3	1	0.7561	0.0737	105.2689	<.0001
Tail4	1	1.6277	0.1843	77.9656	<.0001
marchetab1	1	-1.1564	0.0395	854.9267	<.0001
marchetab2	1	-0.4289	0.0449	91.2175	<.0001
multietab	1	-0.0525	0.0277	3.5994	0.0578
boursetab	1	0.6246	0.0382	267.3631	<.0001
Manufacture	1	1.3618	0.1012	180.9514	<.0001
CONSTRUCTION	1	0.1483	0.0818	3.2868	0.0698
TRANSPORT	1	-0.8072	0.0839	92.5237	<.0001
COMMERCE	1	0.0519	0.0781	0.4412	0.5065
FINANCE	1	2.3123	0.1514	233.3338	<.0001
Services					
marchands	1	0.6170	0.0819	56.7217	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	absenteisme98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	41080.794	39515.213
SC	41085.663	39636.939
-2 Log L	41078.794	39465.213

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1613.5805	24	<.0001
Score	1561.2977	24	<.0001
Wald	1482.9581	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.2063	0.0732	7.9465	0.0048
Complementarite					
_externe98	1	-0.2468	0.0336	54.0765	<.0001
tail2	1	0.1101	0.0394	7.8205	0.0052
tail3	1	0.2172	0.0556	15.2763	<.0001
tail4	1	0.4317	0.1011	18.2366	<.0001
marchetab1	1	-0.3350	0.0360	86.5801	<.0001

marchetab2	1	0.2704	0.0393	47.3465	<.0001
multietab	1	-0.1347	0.0256	27.6501	<.0001
boursetab	1	0.0215	0.0338	0.4061	0.5240
Manufacture	1	-0.3692	0.0764	23.3573	<.0001
CONSTRUCTION	1	0.9919	0.0763	169.1024	<.0001
TRANSPORT	1	0.0649	0.0758	0.7342	0.3915
COMMERCE	1	0.4308	0.0701	37.7485	<.0001
FINANCE	1	0.3374	0.0905	13.8869	0.0002
Services					
marchands	1	1.0298	0.0751	187.8907	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	climat_social98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring
finale	Pondération établissement

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	21261.048	19762.963
SC	21265.917	19884.689
-2 Log L	21259.048	19712.963

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1546.0848	24	<.0001
Score	1508.5094	24	<.0001
Wald	1241.2337	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
-----------	----	------------	------------	---------------	------------

Intercept	1	3.5705	0.1449	607.3787	<.0001
Complementarite					
_externe98	1	0.5935	0.0652	82.8069	<.0001
Tail2	1	-0.4910	0.0556	77.9503	<.0001
Tail3	1	-0.1293	0.0799	2.6192	0.1056
Tail4	1	-0.6177	0.1317	22.0080	<.0001
marchetab1	1	0.0951	0.0547	3.0186	0.0823
marchetab2	1	-0.2427	0.0562	18.6547	<.0001
multietab	1	0.3225	0.0406	63.2252	<.0001
boursetab	1	0.2087	0.0556	14.1135	0.0002
Manufacture	1	-0.2803	0.3744	0.5604	0.4541
CONSTRUCTION	1	1.2851	0.2006	41.0476	<.0001
TRANSPORT	1	-0.5536	0.1447	14.6356	0.0001
COMMERCE	1	0.3113	0.1383	5.0649	0.0244
FINANCE	1	-2.0219	0.1432	199.3496	<.0001
Services					
marchands	1	0.8527	0.1363	39.1628	<.0001

2. ASSOCIATIONS LONGITUDINALES

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	39822.366	37252.980
SC	39827.235	37374.705
-2 Log L	39820.366	37202.980

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2617.3857	24	<.0001
Score	2459.1453	24	<.0001
Wald	2180.0000	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.3007	0.0835	758.8100	<.0001
Complementarite					

_externe98	1	0.6341	0.0374	287.0172	<.0001
taille2	1	0.1095	0.0322	11.5920	0.0007
taille3	1	0.3750	0.0424	78.2370	<.0001
taille4	1	0.1814	0.0925	3.8503	0.0497
marchetab51	1	0.0275	0.0398	0.4787	0.4890
marchetab52	1	-0.2224	0.0385	33.3900	<.0001
multietab5	1	-0.1804	0.0281	41.1054	<.0001
boursetab5	1	0.3095	0.0328	89.1732	<.0001
Manufacture5	1	0.7458	0.0846	77.8036	<.0001
CONSTRUCTION5	1	0.0245	0.0941	0.0679	0.7944
TRANSPORT5	1	0.7360	0.0832	78.2434	<.0001
COMMERCE5	1	0.9725	0.0797	149.0176	<.0001
FINANCE5	1	0.7035	0.1047	45.1826	<.0001
Services					
marchands5	1	0.3514	0.0845	17.2982	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	INNOV05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	53479.758	50351.715
SC	53484.627	50473.440
-2 Log L	53477.758	50301.715

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3176.0425	24	<.0001
Score	2983.6035	24	<.0001
Wald	2587.3878	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.0685	0.0630	1.1809	0.2772
Complementarite					
_externe98	1	-0.0311	0.0283	1.2079	0.2717
Taille2	1	0.4257	0.0384	122.6013	<.0001
Taille3	1	0.5992	0.1005	35.5641	<.0001
Taille4	1	1.1898	0.1779	44.7397	<.0001
marchetab51	1	-0.6278	0.0372	284.5063	<.0001
marchetab52	1	0.2982	0.0388	59.0094	<.0001
multietab5	1	-0.1114	0.0254	19.2492	<.0001
boursetab5	1	0.0545	0.0334	2.6566	0.1031
Manufacture5	1	12.6923	109.2	0.0135	0.9074
CONSTRUCTION5	1	0.3985	0.0845	22.2452	<.0001
TRANSPORT5	1	-1.7602	0.0775	515.8954	<.0001
COMMERCE5	1	-0.8664	0.0740	137.0796	<.0001
FINANCE5	1	1.7257	0.1529	127.3660	<.0001
Services					
marchands5	1	0.2014	0.0795	6.4179	0.0113

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05 =1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	51061.072	42107.019
SC	51065.941	42228.744
-2 Log L	51059.072	42057.019

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	9002.0536	24	<.0001
Score	8308.0884	24	<.0001
Wald	6755.4595	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.0155	0.0755	180.7497	<.0001
Complementarite					
_externe98	1	-0.2037	0.0318	41.0189	<.0001
Taille2	1	0.7873	0.0337	545.9686	<.0001
Taille3	1	0.6441	0.0373	298.6374	<.0001
Taille4	1	0.9151	0.0831	121.3841	<.0001
marchetab51	1	-0.1566	0.0333	22.1634	<.0001
marchetab52	1	0.4084	0.0320	163.3376	<.0001
multietab5	1	-0.2522	0.0226	124.1525	<.0001
boursetab5	1	0.1493	0.0285	27.4272	<.0001
Manufacture5	1	0.0353	0.0650	0.2943	0.5875

CONSTRUCTION5	1	1.4855	0.0734	409.9851	<.0001
TRANSPORT5	1	-0.0640	0.0664	0.9284	0.3353
COMMERCE5	1	0.6009	0.0625	92.3156	<.0001
FINANCE5	1	-0.0602	0.0892	0.4546	0.5001
Services					
marchands5	1	0.8768	0.0657	178.2654	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	30082.552	27962.089
SC	30087.421	28083.814
-2 Log L	30080.552	27912.089

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2168.4633	24	<.0001
Score	2309.7506	24	<.0001
Wald	1970.0322	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.2517	0.1143	808.7582	<.0001
Complementarite					
_externe98	1	0.4269	0.0454	88.3328	<.0001
taille2	1	-0.4384	0.0381	132.2309	<.0001
taille3	1	-0.1152	0.0541	4.5282	0.0333
taille4	1	-0.7738	0.0500	239.4111	<.0001
marchetab51	1	0.4966	0.0493	101.5860	<.0001
marchetab52	1	-0.1559	0.0444	12.3118	0.0005

multietab5	1	-0.2010	0.0332	36.7276	<.0001
boursetab5	1	0.2897	0.0423	46.8624	<.0001
Manufacture5	1	0.0385	0.3137	0.0150	0.9024
CONSTRUCTION5	1	0.7623	0.1294	34.6993	<.0001
TRANSPORT5	1	1.6350	0.1127	210.5032	<.0001
COMMERCE5	1	0.6935	0.1137	37.1849	<.0001
FINANCE5	1	-0.4987	0.1833	7.4023	0.0065
Services					
marchands5	1	1.1270	0.1138	98.1395	<.0001

Annexe 2

Causalité SRH*Performance

Complémentarité interne

AVANT CONTRÔLE DE PERFORMANCE 1998

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	rentabilite_economique05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	39822.366	37447.866
SC	39827.235	37569.592
-2 Log L	39820.366	37397.866

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2422.4993	24	<.0001
Score	2283.4195	24	<.0001
Wald	2024.8927	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.1401	0.0912	156.1729	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.4897	0.0453	116.8838	<.0001
taille2	1	0.1134	0.0321	12.4848	0.0004
taille3	1	-0.1149	0.0422	7.4019	0.0065
taille4	1	0.3469	0.0422	67.7503	<.0001
marchetab51	1	0.0299	0.0394	0.5761	0.4479
marchetab52	1	-0.2117	0.0382	30.6964	<.0001
multietab5	1	-0.2187	0.0281	60.4638	<.0001
boursetab5	1	0.2430	0.0328	54.7800	<.0001
Manufacture	1	0.7551	0.0844	80.0533	<.0001
CONSTRUCTION	1	-0.0625	0.0935	0.4472	0.5037
TRANSPORT	1	0.6510	0.0827	61.8957	<.0001
COMMERCE	1	0.9262	0.0790	137.3650	<.0001
FINANCE	1	0.7960	0.1039	58.6773	<.0001
Services marchands	1	0.2957	0.0840	12.4000	0.0004

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	INNOV05
Number of Response Levels	2
Weight Variable	poids_etab
etablissement	Pondération finale RD -
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables

AIC	51061.072	41879.829
SC	51065.941	42001.554
-2 Log L	51059.072	41829.829

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	9229.2433	24	<.0001
Score	8476.1426	24	<.0001
Wald	6837.6243	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.0185	0.0869	539.4591	<.0001
Complementarite					
_interne05	1	0.6752	0.0415	264.9864	<.0001
taille2	1	0.1199	0.0285	17.6438	<.0001
taille3	1	0.3912	0.0386	102.6583	<.0001
taille4	1	0.3058	0.0445	47.2838	<.0001
marchetab51	1	-0.6347	0.0372	290.4987	<.0001
marchetab52	1	0.2934	0.0389	57.0480	<.0001
multietab5	1	-0.1491	0.0254	34.3582	<.0001
boursetab5	1	-0.0233	0.0337	0.4792	0.4888
Manufacture	1	-0.3015	0.0810	13.8603	0.0002
CONSTRUCTION	1	0.4211	0.0847	24.7172	<.0001
TRANSPORT	1	-1.8066	0.0778	539.7300	<.0001
COMMERCE	1	0.8728	0.0743	138.1376	<.0001
FINANCE	1	1.7914	0.1535	136.2604	<.0001
Services marchands	1	0.1737	0.0797	4.7493	0.0293

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	absenteisme05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	53479.758	50104.416
SC	53484.627	50226.141
-2 Log L	53477.758	50054.416

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3423.3419	24	<.0001
Score	3207.3053	24	<.0001
Wald	2777.7189	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.7205	0.0756	90.7806	<.0001
Complementarite					
_interne05	1	-0.6270	0.0399	246.7671	<.0001
taille2	1	0.5352	0.0260	424.2481	<.0001
taille3	1	0.7751	0.0338	525.6085	<.0001
taille4	1	0.5884	0.0376	245.0990	<.0001
marchetab51	1	-0.1243	0.0335	13.7911	0.0002
marchetab52	1	-0.4477	0.0322	193.2649	<.0001
multietab5	1	-0.2556	0.0227	127.2275	<.0001
boursetab5	1	0.1806	0.0287	39.5771	<.0001
Manufacture	1	0.3039	0.0682	19.8804	<.0001
CONSTRUCTION	1	-1.4686	0.0735	399.4144	<.0001

TRANSPORT	1	-0.0776	0.0667	1.3527	0.2448
COMMERCE	1	0.5737	0.0628	83.5151	<.0001
FINANCE	1	-0.1410	0.0899	2.4623	0.1166
Services marchands	1	0.7889	0.0662	142.1963	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	30082.552	28053.670
SC	30087.421	28175.395
-2 Log L	30080.552	28003.670

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2076.8823	24	<.0001
Score	2221.6037	24	<.0001
Wald	1895.4054	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.9715	0.1213	600.1403	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.0851	0.0524	2.6405	0.1042
taille2	1	-0.4242	0.0381	123.7906	<.0001
taille3	1	-0.1008	0.0541	3.4806	0.0621
taille4	1	-0.7664	0.0499	235.9527	<.0001

marchetab51	1	0.4898	0.0488	100.6311	<.0001
marchetab52	1	-0.1722	0.0441	15.2141	<.0001
multietab5	1	0.2175	0.0331	43.0328	<.0001
boursetab5	1	0.3017	0.0424	50.6525	<.0001
Manufacture	1	0.0256	0.3124	0.0067	0.9347
CONSTRUCTION	1	0.6842	0.1290	28.1430	<.0001
TRANSPORT	1	1.6096	0.1123	205.4520	<.0001
COMMERCE	1	0.6624	0.1134	34.1510	<.0001
FINANCE	1	-0.4653	0.1832	6.4504	0.0111
Services marchands	1	1.0954	0.1132	93.5521	<.0001

APRES CONTRÔLE DE PERFORMANCE 1998

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	39822.366	35398.700
SC	39827.235	35525.294
-2 Log L	39820.366	35346.700

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	4473.6657	25	<.0001
Score	4409.4865	25	<.0001
Wald	3749.7215	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.2476	0.0938	176.8606	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.4967	0.0471	111.4118	<.0001
rentabilite_economiq98	1	1.3240	0.0293	2048.3169	<.0001
taille2	1	0.0426	0.0333	1.6333	0.2012

taille3	1	-0.1162	0.0433	7.1843	0.0074
taille4	1	0.3956	0.0433	83.5725	<.0001
marchetab51	1	0.0563	0.0409	1.8935	0.1688
marchetab52	1	-0.3520	0.0396	79.1600	<.0001
multietab5	1	-0.1896	0.0291	42.4784	<.0001
boursetab5	1	0.1482	0.0343	18.6428	<.0001
Manufacture	1	0.6220	0.0868	51.3291	<.0001
CONSTRUCTION	1	-0.1195	0.0960	1.5502	0.2131
TRANSPORT	1	0.6172	0.0848	52.9241	<.0001
COMMERCE	1	0.5256	0.0818	41.2529	<.0001
FINANCE	1	0.2751	0.1062	6.7028	0.0096
Services marchands	1	0.0226	0.0866	0.0682	0.7940

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	INNOV05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et
	uniquement	covariables
AIC	51061.072	37157.396
SC	51065.941	37283.990
-2 Log L	51059.072	37105.396

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	13953.6764	25	<.0001
Score	12537.9108	25	<.0001
Wald	9293.3606	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.2224	0.0936	170.5022	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.7252	0.0457	252.2630	<.0001
INNOV 98	1	1.8254	0.0277	4354.9194	<.0001
taille2	1	-0.0281	0.0309	0.8277	0.3629
taille3	1	0.0543	0.0421	1.6638	0.1971
taille4	1	0.0889	0.0489	3.3131	0.0687
marchetab51	1	-0.5189	0.0402	166.7942	<.0001
marchetab52	1	0.1892	0.0423	20.0514	<.0001
multietab5	1	-0.1852	0.0276	45.0123	<.0001
boursetab5	1	-0.0957	0.0367	6.8179	0.0090
Manufacture	1	-0.2274	0.0877	6.7243	0.0095
CONSTRUCTION	1	0.6334	0.0913	48.0789	<.0001
TRANSPORT	1	-1.6988	0.0838	410.8867	<.0001
COMMERCE	1	-0.7797	0.0799	95.3337	<.0001
FINANCE	1	1.2789	0.1594	64.3757	<.0001
Services marchands	1	0.2013	0.0860	5.4727	0.0193

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	absenteisme05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et covariables
	uniquement	
AIC	53479.758	49440.936
SC	53484.627	49567.530

-2 Log L

53477.758

49388.936

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	4088.8218	25	<.0001
Score	3834.7301	25	<.0001
Wald	3319.5157	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.8871	0.0768	133.5868	<.0001
Complementarite					
_interne05	1	-0.4851	0.0406	142.5865	<.0001
absenteisme98	1	-0.5879	0.0229	661.1285	<.0001
taille2	1	0.5174	0.0262	389.8116	<.0001
taille3	1	0.7907	0.0342	535.0979	<.0001
taille4	1	0.5668	0.0379	223.3600	<.0001
marchetab51	1	-0.0821	0.0338	5.8978	0.0152
marchetab52	1	0.4655	0.0325	205.5843	<.0001
multietab5	1	-0.2925	0.0229	162.5552	<.0001
boursetab5	1	0.1927	0.0289	44.3072	<.0001
Manufacture	1	0.1822	0.0690	6.9734	0.0083
CONSTRUCTION	1	1.3332	0.0741	323.4503	<.0001
TRANSPORT	1	-0.1029	0.0676	2.3151	0.1281
COMMERCE	1	0.4977	0.0635	61.4344	<.0001
FINANCE	1	-0.2030	0.0897	5.1234	0.0236
Services marchands	1	0.6730	0.0669	101.1834	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	climat_social05
Number of Response Levels	2
Weight Variable	poids_etab
etablissement	Pondération finale RD -
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	30082.552	28040.585
SC	30087.421	28167.179
-2 Log L	30080.552	27988.585

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2091.9669	25	<.0001
Score	2231.9481	25	<.0001
Wald	1905.7910	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.1502	0.1302	585.5038	<.0001
Complementarite					
_interne05	1	0.0742	0.0525	1.9940	0.1579
climat_social98	1	-0.2007	0.0526	14.5727	0.0001
taille2	1	0.4238	0.0381	123.5165	<.0001
taille3	1	0.0947	0.0541	3.0612	0.0802
taille4	1	0.7744	0.0500	240.3096	<.0001
marchetab51	1	0.4941	0.0488	102.5296	<.0001
marchetab52	1	-0.1672	0.0442	14.3287	0.0002
multietab5	1	0.2122	0.0331	40.9850	<.0001
boursetab5	1	0.3049	0.0424	51.6767	<.0001
Manufacture	1	-0.2633	0.1290	4.1654	0.0413
CONSTRUCTION	1	0.6803	0.1290	27.8125	<.0001
TRANSPORT	1	1.6172	0.1123	207.3159	<.0001
COMMERCE	1	0.6700	0.1134	34.8912	<.0001
FINANCE	1	-0.4479	0.1835	5.9591	0.0146
Services marchands	1	1.1096	0.1133	95.8830	<.0001

Complémentarité externe

AVANT CONTRÔLE DE PERFORMANCE 1998

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	rentabilite_economique05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	39822.366	37252.980
SC	39827.235	37374.705
-2 Log L	39820.366	37202.980

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2617.3857	24	<.0001
Score	2459.1453	24	<.0001
Wald	2180.0000	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.3007	0.0835	758.8100	<.0001
Complementarite					
_externe05	1	0.6341	0.0374	287.0172	<.0001
taille2	1	0.1095	0.0322	11.5920	0.0007
taille3	1	0.3750	0.0424	78.2370	<.0001
taille4	1	0.1814	0.0925	3.8503	0.0497
marchetab51	1	0.0275	0.0398	0.4787	0.4890

marchetab52	1	-0.2224	0.0385	33.3900	<.0001
multietab5	1	-0.1804	0.0281	41.1054	<.0001
boursetab5	1	0.3095	0.0328	89.1732	<.0001
Manufacture	1	0.7458	0.0846	77.8036	<.0001
CONSTRUCTION	1	0.0245	0.0941	0.0679	0.7944
TRANSPORT	1	0.7360	0.0832	78.2434	<.0001
COMMERCE	1	0.9725	0.0797	149.0176	<.0001
FINANCE	1	0.7035	0.1047	45.1826	<.0001
Services					
marchands	1	0.3514	0.0845	17.2982	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05 =1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	
	uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	53479.758	50351.715
SC	53484.627	50473.440
-2 Log L	53477.758	50301.715

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3176.0425	24	<.0001
Score	2983.6035	24	<.0001
Wald	2587.3878	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur	Khi 2	Pr > Khi 2
			std	de Wald	

Intercept	1	0.0685	0.0630	1.1809	0.2772
Complementarite					
_externe05	1	-0.0311	0.0283	1.2079	0.2717
taille2	1	0.4257	0.0384	122.6013	<.0001
taille3	1	0.5992	0.1005	35.5641	<.0001
taille4	1	1.1898	0.1779	44.7397	<.0001
marchetab51	1	-0.6278	0.0372	284.5063	<.0001
marchetab52	1	0.2982	0.0388	59.0094	<.0001
multietab5	1	-0.1114	0.0254	19.2492	<.0001
boursetab5	1	0.0545	0.0334	2.6566	0.1031
Manufacture	1	12.6923	109.2	0.0135	0.9074
CONSTRUCTION	1	0.3985	0.0845	22.2452	<.0001
TRANSPORT	1	-1.7602	0.0775	515.8954	<.0001
COMMERCE	1	-0.8664	0.0740	137.0796	<.0001
FINANCE	1	1.7257	0.1529	127.3660	<.0001
Services					
marchands	1	0.2014	0.0795	6.4179	0.0113

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	51061.072	42107.019
SC	51065.941	42228.744
-2 Log L	51059.072	42057.019

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	9002.0536	24	<.0001
Score	8308.0884	24	<.0001
Wald	6755.4595	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.0155	0.0755	180.7497	<.0001
Complementarite					
_externe05	1	-0.2037	0.0318	41.0189	<.0001
taille2	1	0.7873	0.0337	545.9686	<.0001
taille3	1	0.6441	0.0373	298.6374	<.0001
taille4	1	0.9151	0.0831	121.3841	<.0001
marchetab51	1	-0.1566	0.0333	22.1634	<.0001
marchetab52	1	0.4084	0.0320	163.3376	<.0001
multietab5	1	-0.2522	0.0226	124.1525	<.0001
boursetab5	1	0.1493	0.0285	27.4272	<.0001
Manufacture	1	0.0353	0.0650	0.2943	0.5875
CONSTRUCTION	1	1.4855	0.0734	409.9851	<.0001
TRANSPORT	1	-0.0640	0.0664	0.9284	0.3353
COMMERCE	1	0.6009	0.0625	92.3156	<.0001
FINANCE	1	-0.0602	0.0892	0.4546	0.5001
Services					
marchands	1	0.8768	0.0657	178.2654	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE
Response Variable	climat_social05
Number of Response Levels	2
Weight Variable	poids_etab
etablissement	Pondération finale RD -
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	30082.552	27962.089
SC	30087.421	28083.814
-2 Log L	30080.552	27912.089

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2168.4633	24	<.0001
Score	2309.7506	24	<.0001
Wald	1970.0322	24	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.2517	0.1143	808.7582	<.0001
Complementarite					
_externe05	1	0.4269	0.0454	88.3328	<.0001
taille2	1	-0.4384	0.0381	132.2309	<.0001
taille3	1	-0.1152	0.0541	4.5282	0.0333
taille4	1	-0.7738	0.0500	239.4111	<.0001
marchetab51	1	0.4966	0.0493	101.5860	<.0001
marchetab52	1	-0.1559	0.0444	12.3118	0.0005
multietab5	1	0.2010	0.0332	36.7276	<.0001
boursetab5	1	0.2897	0.0423	46.8624	<.0001
Manufacture	1	-0.2096	0.1293	2.6304	0.1048
CONSTRUCTION	1	0.7623	0.1294	34.6993	<.0001
TRANSPORT	1	1.6350	0.1127	210.5032	<.0001
COMMERCE	1	0.6935	0.1137	37.1849	<.0001
FINANCE	1	-0.4987	0.1833	7.4023	0.0065
Services					
marchands	1	1.1270	0.1138	98.1395	<.0001

APRES CONTRÔLE DE PERFORMANCE 1998

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	rentabilite_economique05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	39822.366	35368.080
SC	39827.235	35494.675
-2 Log L	39820.366	35316.080

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	4504.2856	25	<.0001
Score	4461.5821	25	<.0001
Wald	3805.2124	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.2281	0.0856	677.0356	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.4478	0.0385	135.1228	<.0001
rentabilite_economiq98	1	1.2788	0.0294	1886.5609	<.0001
taille2	1	0.0363	0.0333	1.1864	0.2760

taille3	1	-0.0863	0.0434	3.9602	0.0466
taille4	1	0.4183	0.0435	92.4498	<.0001
marchetab51	1	0.0571	0.0411	1.9276	0.1650
marchetab52	1	-0.3466	0.0397	76.3106	<.0001
multietab5	1	-0.1683	0.0291	33.5159	<.0001
boursetab5	1	0.2075	0.0342	36.8953	<.0001
Manufacture	1	0.6229	0.0866	51.7205	<.0001
CONSTRUCTION	1	-0.0799	0.0963	0.6891	0.4065
TRANSPORT	1	0.6692	0.0850	62.0064	<.0001
COMMERCE	1	0.5487	0.0821	44.7211	<.0001
FINANCE	1	0.2088	0.1064	3.8491	0.0498
Services marchands	1	0.0649	0.0867	0.5605	0.4541

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	INNOV05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is **INNOV05** =1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	53479.758	49578.995
SC	53484.627	49705.590
-2 Log L	53477.758	49526.995

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3950.7623	25	<.0001
Score	3707.8387	25	<.0001
Wald	3216.3720	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.2641	0.0649	16.5554	<.0001
Complementarite					
_externe05	1	-0.0640	0.0287	4.9797	0.0256
INNOV98	1	0.6279	0.0227	767.8643	<.0001
taille2	1	-0.0497	0.0308	2.6141	0.1059
taille3	1	0.1014	0.0420	5.8362	0.0157
taille4	1	0.0978	0.0487	4.0396	0.0444
marchetab51	1	-0.5152	0.0403	163.2350	<.0001
marchetab52	1	0.1830	0.0423	18.7213	<.0001
multietab5	1	-0.1504	0.0276	29.7044	<.0001
boursetab5	1	-0.0147	0.0364	0.1640	0.6855
Manufacture	1	12.4068	106.6	0.0135	0.9073
CONSTRUCTION	1	0.6050	0.0911	44.0637	<.0001
TRANSPORT	1	-1.6472	0.0834	390.3646	<.0001
COMMERCE	1	-0.7741	0.0796	94.4825	<.0001
FINANCE	1	1.2227	0.1587	59.3820	<.0001
Services					
marchands	1	0.2327	0.0859	7.3402	0.0067

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	51061.072	37392.208
SC	51065.941	37518.802
-2 Log L	51059.072	37340.208

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
------	-------	----	------------

Likelihood Ratio	13718.8645	25	<.0001
Score	12397.4322	25	<.0001
Wald	9276.8639	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.2057	0.0812	6.4226	0.0113
Complementarite					
_externe05	1	-0.1539	0.0344	20.0571	<.0001
absenteisme98	1	-1.8178	0.0275	4362.7115	<.0001
taille2	1	0.5248	0.0262	401.7802	<.0001
taille3	1	0.8015	0.0341	551.5164	<.0001
taille4	1	0.6094	0.0377	261.3807	<.0001
marchetab51	1	-0.1019	0.0337	9.1323	0.0025
marchetab52	1	0.4398	0.0323	185.4477	<.0001
multietab5	1	-0.2950	0.0230	165.1510	<.0001
boursetab5	1	0.1680	0.0288	33.9836	<.0001
Manufacture	1	0.1801	0.0688	6.8533	0.0088
CONSTRUCTION	1	1.3318	0.0741	322.8251	<.0001
TRANSPORT	1	-0.0983	0.0674	2.1254	0.1449
COMMERCE	1	0.5066	0.0633	64.0245	<.0001
FINANCE	1	-0.1439	0.0893	2.5976	0.1070
Services					
marchands	1	0.7274	0.0665	119.6494	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.DISTANCE_EUCLID_INTERNE	
Response Variable	climat_social05	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -
etablissement		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
---------	--------------------------------------	---

AIC	30082.552	27953.864
SC	30087.421	28080.459
-2 Log L	30080.552	27901.864

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2178.6876	25	<.0001
Score	2316.4193	25	<.0001
Wald	1977.5915	25	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.3988	0.1236	756.2515	<.0001
Complementarite					
_externe05	1	0.4159	0.0456	83.3580	<.0001
climat_social198	1	0.1663	0.0527	9.9390	0.0016
taille2	1	-0.4369	0.0381	131.3129	<.0001
taille3	1	-0.1097	0.0542	4.0982	0.0429
taille4	1	-0.7806	0.0501	243.0836	<.0001
marchetab51	1	0.5005	0.0492	103.3738	<.0001
marchetab52	1	-0.1518	0.0445	11.6645	0.0006
multietab5	1	0.1968	0.0332	35.2015	<.0001
boursetab5	1	0.2925	0.0423	47.7432	<.0001
Manufacture	1	0.2142	0.1293	2.7467	0.0975
CONSTRUCTION	1	0.7561	0.1294	34.1370	<.0001
TRANSPORT	1	1.6387	0.1127	211.4995	<.0001
COMMERCE	1	0.6985	0.1138	37.7074	<.0001
FINANCE	1	-0.4860	0.1835	7.0119	0.0081
Services marchands	1	1.1355	0.1138	99.6057	<.0001

Annexe 3

Résultats SRH*performance

Phase dynamique

Trajectoire GRHA-GRHI

Complémentarité interne

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
finale			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	5200.859	5018.190
SC	5203.764	5024.001
-2 Log L	5198.859	5014.190

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	184.6688	1	<.0001
Score	190.6333	1	<.0001
Wald	182.8339	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-3.7220	0.1754	450.1451	<.0001
Complementarite _interne98	1	1.6898	0.1250	182.8339	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
Response Variable	INNOV98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring
	Pondération établissement finale

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	7426.939	7252.601
SC	7429.845	7258.412
-2 Log L	7424.939	7248.601

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	176.3379	1	<.0001
Score	174.6165	1	<.0001
Wald	169.5949	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.8952	0.1372	190.9379	<.0001

Complementarite _interne98	1	1.3448	0.1033	169.5949	<.0001
-------------------------------	---	---------------	--------	----------	--------

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES				
Response Variable	absenteisme98				
Number of Response Levels	2				
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement			
Model	binary logit				
Optimization Technique	Fisher's scoring				

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	
	uniquement	et covariables
AIC	7401.836	7393.390
SC	7404.741	7399.201
-2 Log L	7399.836	7389.390

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	10.4457	1	0.0012
Score	10.4202	1	0.0012
Wald	10.4022	1	0.0013

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.2185	0.1328	2.7095	0.0998
Complementarite _interne98	1	-0.3234	0.1003	10.4022	0.0013

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3237.473	3136.219
SC	3240.378	3142.029
-2 Log L	3235.473	3132.219

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	103.2539	1	<.0001
Score	108.7369	1	<.0001
Wald	104.5771	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	4.6166	0.2384	375.0791	<.0001
Complementarite _interne98	1	1.6965	0.1659	104.5771	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	5118.765	4710.945
SC	5121.670	4716.755
-2 Log L	5116.765	4706.945

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	409.8199	1	<.0001
Score	376.5119	1	<.0001
Wald	345.0665	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.3967	0.1638	72.6864	<.0001
Complementarite_interne05	1	2.6546	0.1429	345.0665	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	8244.361	7338.583
SC	8247.266	7344.393
-2 Log L	8242.361	7334.583

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	907.7779	1	<.0001
Score	863.5396	1	<.0001
Wald	763.4762	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.9669	0.1338	878.6479	<.0001
Complementarite _interne05	1	2.7830	0.1007	763.4762	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	8422.430	8359.498
SC	8425.335	8365.309
-2 Log L	8420.430	8355.498

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	64.9321	1	<.0001
Score	64.5544	1	<.0001
Wald	63.9901	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.6842	0.1102	38.5212	<.0001
Complementarite _interne05	1	-0.6800	0.0850	63.9901	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4074.243	3989.494
SC	4077.149	3995.305
-2 Log L	4072.243	3985.494

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	86.7493	1	<.0001
Score	87.9675	1	<.0001
Wald	86.0192	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.8152	0.1901	402.8898	<.0001
Complementarite_interne05	1	1.2626	0.1361	86.0192	<.0001

Complémentarité externe

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
finale		
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	5200.859	4724.610
SC	5203.764	4730.421
-2 Log L	5198.859	4720.610

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	478.2489	1	<.0001
Score	328.6333	1	<.0001
Wald	141.6700	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-4.5911	0.2868	256.1960	<.0001
Complementarite _externe98	1	3.4413	0.2891	141.6700	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	INNOV98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	7426.939	7389.719
SC	7429.845	7395.530
-2 Log L	7424.939	7385.719

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	39.2200	1	<.0001
Score	38.8761	1	<.0001
Wald	38.6067	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.4674	0.0588	63.2636	<.0001
Complementarite _externe98	1	0.4129	0.0665	38.6067	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	7401.836	7366.933
SC	7404.741	7372.744
-2 Log L	7399.836	7362.933

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	36.9023	1	<.0001
Score	36.5188	1	<.0001
Wald	36.2760	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.5134	0.0591	75.5074	<.0001
Complementarite _externe98	1	-0.4021	0.0668	36.2760	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3237.473	2978.162
SC	3240.378	2983.973
-2 Log L	3235.473	2974.162

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	261.3104	1	<.0001
Score	155.1864	1	<.0001
Wald	0.0031	1	0.9553

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	18.4715	293.3	0.0040	0.9498
Complementarite _externe98	1	-16.4364	293.3	0.0031	0.9553

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	5118.765		4677.314
SC	5121.670		4683.125
-2 Log L	5116.765		4673.314

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	443.4507	1	<.0001
Score	278.1144	1	<.0001
Wald	54.4608	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-6.3205	0.6563	92.7315	<.0001
Complementarite _externe05	1	4.8514	0.6574	54.4608	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
 Response Variable INNOV05
 Number of Response Levels 2
 Weight Variable poids_etab Pondération finale RD -
 etablissement
 Model binary logit
 Optimization Technique Fisher's scoring

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	8244.361	8245.350
SC	8247.266	8251.160
-2 Log L	8242.361	8241.350

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1.0110	1	0.3147
Score	1.0134	1	0.3141
Wald	1.0200	1	0.3125

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.3367	0.0564	35.6791	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.0642	0.0636	1.0200	0.3125

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
 Response Variable **absenteisme05**
 Number of Response Levels 2
 Weight Variable poids_etab Pondération finale RD -
 etablissement

Model binary logit
 Optimization Technique Fisher's scoring

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	8422.430	8328.949
SC	8425.335	8334.760
-2 Log L	8420.430	8324.949

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	95.4810	1	<.0001
Score	93.7303	1	<.0001
Wald	92.1019	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.6752	0.0588	131.9512	<.0001
Complementarite _externe05	1	-0.6283	0.0655	92.1019	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4074.243	3754.878
SC	4077.149	3760.689
-2 Log L	4072.243	3750.878

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	321.3651	1	<.0001
Score	190.3394	1	<.0001
Wald	0.0038	1	0.9506

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	18.3306	265.7	0.0048	0.9450
Complementarite _externe05	1	-16.4448	265.7	0.0038	0.9506

Annexe 3

Résultats SRH*performance

Phase dynamique (suite)

Trajectoire GRHA-GRHS

Complémentarité interne

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1641.341	1639.253
SC	1642.775	1642.121
-2 Log L	1639.341	1635.253

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	4.0884	1	0.0432
Score	4.0972	1	0.0430
Wald	4.0871	1	0.0432

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.5192	0.2998	25.6828	<.0001
Complementarite _interne98	1	0.4515	0.2233	4.0871	0.0432

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
Response Variable	INNOV98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Pondération établissement

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1890.648	1685.978
SC	1892.082	1688.846
-2 Log L	1888.648	1681.978

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	206.6698	1	<.0001
Score	197.3299	1	<.0001
Wald	177.3045	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-4.3507	0.3167	188.6749	<.0001
Complementarite					

_interne98	1	2.4889	0.3081	65.2793	<.0001
------------	---	---------------	--------	---------	--------

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	absenteisme98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1481.481	1353.711
SC	1482.915	1356.579
-2 Log L	1479.481	1349.711

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	129.7699	1	<.0001
Score	120.7641	1	<.0001
Wald	110.0440	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.5374	0.3495	52.7163	<.0001
Complementarite _interne98	1	-3.0136	0.2873	110.0440	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1296.458	1239.770
SC	1297.892	1242.638
-2 Log L	1294.458	1235.770

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	58.6875	1	<.0001
Score	55.9648	1	<.0001
Wald	53.2090	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.1610	0.3615	10.3125	0.0013
Complementarite _interne98	1	2.1385	0.2932	53.2090	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1743.932	1723.604
SC	1745.366	1726.472
-2 Log L	1741.932	1719.604

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	22.3279	1	<.0001
Score	21.8661	1	<.0001
Wald	21.5718	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.2006	0.2517	76.4658	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.9889	0.2129	21.5718	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1288.522	1212.204
SC	1289.956	1215.072
-2 Log L	1286.522	1208.204

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	78.3186	1	<.0001
Score	71.6216	1	<.0001
Wald	65.2793	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	4.6865	0.3885	145.5535	<.0001
Complementarite _interne05	1	3.1433	0.2361	177.3045	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	2090.280	2052.746
SC	2091.714	2055.614
-2 Log L	2088.280	2048.746

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	39.5339	1	<.0001
Score	39.4674	1	<.0001
Wald	38.8698	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.9002	0.2068	18.9446	<.0001
Complementarite _interne05	1	-1.1399	0.1828	38.8698	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine	
	uniquement	et	covariables
AIC	1059.559		1038.509
SC	1060.993		1041.377
-2 Log L	1057.559		1034.509

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	23.0500	1	<.0001
Score	21.9548	1	<.0001
Wald	21.2163	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.7825	0.3862	95.9312	<.0001
Complementarite _interne05	1	1.4523	0.3153	21.2163	<.0001

Complémentarité externe

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1641.341	1563.293
SC	1642.775	1566.161
-2 Log L	1639.341	1559.293

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	80.0479	1	<.0001
Score	49.1959	1	<.0001
Wald	0.0008	1	0.9772

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-17.4725	582.6	0.0009	0.9761
Complementarite _externe98	1	16.6671	582.6	0.0008	0.9772

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1890.648	1865.378
SC	1892.082	1868.246
-2 Log L	1888.648	1861.378

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	27.2702	1	<.0001
Score	27.2364	1	<.0001
Wald	25.3789	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.7317	0.1998	13.4054	0.0003
Complementarite _externe98	1	1.0469	0.2078	25.3789	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	1481.481		1479.834
SC	1482.915		1482.702
-2 Log L	1479.481		1475.834

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3.6465	1	0.0562
Score	3.8722	1	0.0491
Wald	3.8321	1	0.0503

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.8332	0.2037	16.7380	<.0001
Complementarite _externe98	1	-0.4201	0.2146	3.8321	0.0503

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	climat_social98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1296.458	1251.081
SC	1297.892	1253.949
-2 Log L	1294.458	1247.081

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	47.3767	1	<.0001
Score	27.2325	1	<.0001
Wald	0.0013	1	0.9710

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	16.8383	424.2	0.0016	0.9683
Complementarite _externe98	1	-15.4250	424.2	0.0013	0.9710

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1743.932	1618.042
SC	1745.366	1620.910
-2 Log L	1741.932	1614.042

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	127.8901	1	<.0001
Score	151.9645	1	<.0001
Wald	100.8900	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.2642	0.2453	26.5718	<.0001
Complementarite _externe05	1	2.5454	0.2534	100.8900	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	1288.522		1287.179
SC	1289.956		1290.047
-2 Log L	1286.522		1283.179

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3.3431	1	0.0675
Score	3.6951	1	0.0546
Wald	3.6298	1	0.0568

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.3011	0.2478	27.5632	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.4935	0.2590	3.6298	0.0568

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	2090.280	2074.838
SC	2091.714	2077.706
-2 Log L	2088.280	2070.838

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	17.4417	1	<.0001
Score	16.1663	1	<.0001
Wald	15.0924	1	0.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.2804	0.2464	27.0090	<.0001
Complementarite _externe05	1	-0.9792	0.2521	15.0924	0.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	1059.559		1018.358
SC	1060.993		1021.226
-2 Log L	1057.559		1014.358

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	43.2007	1	<.0001
Score	61.4919	1	<.0001
Wald	51.1806	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.6266	0.2133	8.6263	0.0033
Complementarite _externe05	1	1.6589	0.2319	51.1806	<.0001

Annexe 3

Résultats SRH*performance

Phase dynamique (suite)

Trajectoire GRHI-GRHA

Complémentarité interne

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	2667.667	2330.505
SC	2669.656	2334.483
-2 Log L	2665.667	2326.505

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	339.1622	1	<.0001
Score	317.9004	1	<.0001
Wald	280.0954	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.5016	0.2062	147.2011	<.0001
Complementarite _interne98	1	2.7477	0.1642	280.0954	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
Response Variable	INNOV98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring
finale	Pondération établissement

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3161.213	2980.412
SC	3163.202	2984.390
-2 Log L	3159.213	2976.412

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	182.8010	1	<.0001
Score	176.8426	1	<.0001
Wald	165.4535	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
-----------	----	------------	---------------	------------------	------------

Intercept	1	2.4763	0.1859	177.3780	<.0001
Complementarite _interne98	1	1.7078	0.1328	165.4535	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	absenteisme98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3173.944	2748.639
SC	3175.933	2752.617
-2 Log L	3171.944	2744.639

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	427.3050	1	<.0001
Score	395.6690	1	<.0001
Wald	339.6500	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-3.6717	0.2080	311.5333	<.0001
Complementarite _interne98	1	-2.7920	0.1515	339.6500	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1241.281	1197.207
SC	1243.270	1201.185
-2 Log L	1239.281	1193.207

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	46.0741	1	<.0001
Score	45.1821	1	<.0001
Wald	43.6051	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	4.7251	0.3654	167.2376	<.0001
Complementarite_interne98	1	1.5708	0.2379	43.6051	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1654.080	1643.576
SC	1656.068	1647.554
-2 Log L	1652.080	1639.576

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	12.5038	1	0.0004
Score	12.8440	1	0.0003
Wald	12.7415	1	0.0004

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.2910	0.2886	20.0159	<.0001
Complementarite_interne05	1	0.8386	0.2349	12.7415	0.0004

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3211.374	3108.067
SC	3213.363	3112.045
-2 Log L	3209.374	3104.067

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	105.3070	1	<.0001
Score	100.0023	1	<.0001
Wald	96.2383	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.1497	0.2307	186.4449	<.0001
Complementarite _interne05	1	1.7030	0.1736	96.2383	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3567.071	3568.944
SC	3569.060	3572.922
-2 Log L	3565.071	3564.944

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	0.1269	1	0.7217
Score	0.1268	1	0.7217
Wald	0.1266	1	0.7220

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.6495	0.1857	12.2352	0.0005
Complementarite_interne05	1	0.0517	0.1452	0.1266	0.7220

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3293.946	3261.368
SC	3295.935	3265.346
-2 Log L	3291.946	3257.368

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	34.5781	1	<.0001
Score	34.9302	1	<.0001
Wald	34.4861	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.2090	0.1908	1.1999	0.2733
Complementarite_interne05	1	0.8947	0.1524	34.4861	<.0001

Complémentarité externe

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	2667.667	2391.065
SC	2669.656	2395.043
-2 Log L	2665.667	2387.065

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	278.6015	1	<.0001
Score	176.9675	1	<.0001
Wald	0.0028	1	0.9579

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-17.5112	318.1	0.0030	0.9561
Complementarite _externe98	1	16.7813	318.1	0.0028	0.9579

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3161.213	3118.580
SC	3163.202	3122.558
-2 Log L	3159.213	3114.580

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	44.6325	1	<.0001
Score	44.6471	1	<.0001
Wald	43.4909	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.4493	0.1028	19.1020	<.0001
Complementarite _externe98	1	0.7440	0.1128	43.4909	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3173.944	3124.019
SC	3175.933	3127.997
-2 Log L	3171.944	3120.019

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	51.9242	1	<.0001
Score	50.8118	1	<.0001
Wald	49.1313	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.7536	0.1075	49.1806	<.0001
Complementarite _externe98	1	-0.8194	0.1169	49.1313	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1241.281	1020.873
SC	1243.270	1024.851
-2 Log L	1239.281	1016.873

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	222.4083	1	<.0001
Score	303.6556	1	<.0001
Wald	213.4568	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.9053	0.1107	66.8715	<.0001
Complementarite _externe98	1	2.4963	0.1709	213.4568	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	1654.080	1643.093
SC	1656.068	1647.071
-2 Log L	1652.080	1639.093

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	12.9862	1	0.0003
Score	11.7615	1	0.0006
Wald	11.4172	1	0.0007

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-2.8364	0.1749	262.9375	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.6399	0.1894	11.4172	0.0007

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3211.374	3121.261
SC	3213.363	3125.239
-2 Log L	3209.374	3117.261

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	92.1128	1	<.0001
Score	97.7261	1	<.0001
Wald	94.3068	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.2868	0.0808	12.5869	0.0004
Complementarite _externe05	1	0.9330	0.0961	94.3068	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	3567.071		3567.883
SC	3569.060		3571.861
-2 Log L	3565.071		3563.883

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1.1883	1	0.2757
Score	1.1817	1	0.2770
Wald	1.1811	1	0.2771

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.6657	0.0845	62.0752	<.0001
Complementarite _externe05	1	-0.1042	0.0959	1.1811	0.2771

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3293.946	3137.401
SC	3295.935	3141.379
-2 Log L	3291.946	3133.401

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	158.5444	1	<.0001
Score	137.0362	1	<.0001
Wald	119.4006	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.1607	0.1314	270.2179	<.0001
Complementarite _externe05	1	1.5210	0.1392	119.4006	<.0001

Annexe 3

Résultats SRH*performance

Phase dynamique (suite)

Trajectoire GRHI- GRHS

Complémentarité interne

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
finale			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	4026.351	4025.159
SC	4029.234	4030.925
-2 Log L	4024.351	4021.159

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3.1919	1	0.0740
Score	3.1856	1	0.0743
Wald	3.1832	1	0.0744

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.5477	0.1676	10.6847	0.0011
Complementarite _interne98	1	0.2258	0.1266	3.1832	0.0744

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
Response Variable	INNOV98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring
	Pondération établissement

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	2743.186	2735.985
SC	2746.069	2741.750
-2 Log L	2741.186	2731.985

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	9.2017	1	0.0024
Score	9.0204	1	0.0027
Wald	8.9777	1	0.0027

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.1991	0.2283	92.8086	<.0001

Complementarite _interne98	1	0.5078	0.1695	8.9777	0.0027
-------------------------------	---	---------------	--------	--------	--------

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES				
Response Variable	absenteisme98				
Number of Response Levels	2				
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement			
Model	binary logit				
Optimization Technique	Fisher's scoring				

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3727.265	3249.608
SC	3730.147	3255.374
-2 Log L	3725.265	3245.608

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	479.6567	1	<.0001
Score	474.8197	1	<.0001
Wald	418.2077	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-3.1004	0.1872	274.3831	<.0001
Complementarite _interne98	1	-3.0428	0.1488	418.2077	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	climat_social98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement finale
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	1507.634	1509.076
SC	1510.517	1514.841
-2 Log L	1505.634	1505.076

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	0.5588	1	0.4548
Score	0.5634	1	0.4529
Wald	0.5631	1	0.4530

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.3398	0.3150	55.1874	<.0001
Complementarite _interne98	1	-0.1806	0.2406	0.5631	0.4530

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4373.988	4371.025
SC	4376.870	4376.790
-2 Log L	4371.988	4367.025

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	4.9631	1	0.0259
Score	4.9843	1	0.0256
Wald	4.9781	1	0.0257

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.0741	0.1224	77.0522	<.0001
Complementarite_interne05	1	0.2647	0.1187	4.9781	0.0257

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3332.506	3301.648
SC	3335.388	3307.414
-2 Log L	3330.506	3297.648

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	32.8574	1	<.0001
Score	33.5001	1	<.0001
Wald	33.1282	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.3330	0.1506	240.0964	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.8097	0.1407	33.1282	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4858.510	4828.768
SC	4861.392	4834.534
-2 Log L	4856.510	4824.768

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	31.7416	1	<.0001
Score	31.5088	1	<.0001
Wald	31.2879	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.3549	0.1142	9.6617	0.0019
Complementarite _interne05	1	-0.6309	0.1128	31.2879	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	2898.637		2897.470
SC	2901.519		2903.235
-2 Log L	2896.637		2893.470

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	3.1668	1	0.0751
Score	3.1952	1	0.0739
Wald	3.1911	1	0.0740

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.0729	0.1621	163.6097	<.0001
Complementarite _interne05	1	0.2782	0.1557	3.1911	0.0740

Complémentarité externe

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	4026.351	3906.967
SC	4029.234	3912.733
-2 Log L	4024.351	3902.967

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	121.3840	1	<.0001
Score	107.0384	1	<.0001
Wald	87.4738	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-1.8477	0.1789	106.7072	<.0001
Complementarite _externe98	1	1.7118	0.1830	87.4738	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	INNOV98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	2743.186	2729.148
SC	2746.069	2734.913
-2 Log L	2741.186	2725.148

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	16.0386	1	<.0001
Score	13.9388	1	0.0002
Wald	13.2989	1	0.0003

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.2714	0.2107	116.2346	<.0001
Complementarite _externe98	1	0.7895	0.2165	13.2989	0.0003

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3727.265	3713.219
SC	3730.147	3718.985
-2 Log L	3725.265	3709.219

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	16.0453	1	<.0001
Score	16.7235	1	<.0001
Wald	16.4369	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.2316	0.1235	3.5167	0.0608
Complementarite _externe98	1	-0.5283	0.1303	16.4369	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
finale			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	1507.634		1481.180
SC	1510.517		1486.946
-2 Log L	1505.634		1477.180

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	28.4540	1	<.0001
Score	36.5182	1	<.0001
Wald	33.6306	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.6447	0.1666	97.5078	<.0001
Complementarite _externe98	1	1.0721	0.1849	33.6306	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4373.988	4373.531
SC	4376.870	4379.296
-2 Log L	4371.988	4369.531

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2.4569	1	0.1170
Score	2.5030	1	0.1136
Wald	2.4975	1	0.1140

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.6458	0.1126	32.9022	<.0001
Complementarite _externe05	1	-0.1880	0.1190	2.4975	0.1140

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab	Pondération finale RD -	
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	3332.506	3307.231
SC	3335.388	3312.997
-2 Log L	3330.506	3303.231

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	27.2745	1	<.0001
Score	23.2542	1	<.0001
Wald	21.8200	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.3755	0.1917	153.5429	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.9200	0.1970	21.8200	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4858.510	4819.723
SC	4861.392	4825.488
-2 Log L	4856.510	4815.723

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	40.7870	1	<.0001
Score	41.1528	1	<.0001
Wald	39.8602	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.3949	0.1091	13.1148	0.0003
Complementarite _externe05	1	-0.7248	0.1148	39.8602	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	2898.637		2900.636
SC	2901.519		2906.402
-2 Log L	2896.637		2896.636

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	0.0005	1	0.9819
Score	0.0005	1	0.9819
Wald	0.0005	1	0.9819

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.7958	0.1531	137.6607	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.00366	0.1612	0.0005	0.9819

Annexe 3

Résultats SRH*performance

Phase dynamique (suite)

Trajectoire GRHS - GRHI

Complémentarité interne

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3981.842	3817.863
SC	3984.671	3823.520
-2 Log L	3979.842	3813.863

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	165.9793	1	<.0001
Score	152.8591	1	<.0001
Wald	147.3999	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	1.2607	0.2046	37.9628	<.0001
Complementarite _interne98	1	2.4007	0.1977	147.3999	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES
Response Variable	INNOV98
Number of Response Levels	2
Weight Variable	POIDS
Model	binary logit
Optimization Technique	Fisher's scoring

Pondération établissement finale

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	5026.235	4852.006
SC	5029.064	4857.663
-2 Log L	5024.235	4848.006

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	176.2290	1	<.0001
Score	174.1630	1	<.0001
Wald	163.2409	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.5780	0.1722	224.2200	<.0001
Complementarite _interne98	1	1.9730	0.1544	163.2409	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4604.902	4549.887
SC	4607.730	4555.543
-2 Log L	4602.902	4545.887

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	57.0152	1	<.0001
Score	55.2619	1	<.0001
Wald	54.2610	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.4501	0.1754	6.5894	0.0103
Complementarite _interne98	1	-1.2010	0.1630	54.2610	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	climat_social98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	2441.357	2438.991
SC	2444.186	2444.648
-2 Log L	2439.357	2434.991

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	4.3661	1	0.0367
Score	4.4464	1	0.0350
Wald	4.4421	1	0.0351

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.7213	0.2576	111.5771	<.0001
Complementarite _interne98	1	0.4828	0.2291	4.4421	0.0351

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	5477.369	5402.977
SC	5480.197	5408.634
-2 Log L	5475.369	5398.977

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	76.3919	1	<.0001
Score	74.5753	1	<.0001
Wald	73.2842	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.1662	0.1183	1.9744	0.1600
Complementarite_interne05	1	0.8550	0.0999	73.2842	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	5951.934		5952.059
SC	5954.763		5957.715
-2 Log L	5949.934		5948.059

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1.8758	1	0.1708
Score	1.8729	1	0.1711
Wald	1.8722	1	0.1712

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.3057	0.1101	7.7158	0.0055
Complementarite _interne05	1	-0.1232	0.0901	1.8722	0.1712

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	6134.712	6039.470
SC	6137.540	6045.126
-2 Log L	6132.712	6035.470

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	97.2420	1	<.0001
Score	95.8354	1	<.0001
Wald	93.7975	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.8525	0.1107	59.3029	<.0001
Complementarite _interne05	1	-0.8849	0.0914	93.7975	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4034.458	4014.484
SC	4037.286	4020.141
-2 Log L	4032.458	4010.484

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	21.9738	1	<.0001
Score	22.2914	1	<.0001
Wald	22.1665	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.2477	0.1459	237.1780	<.0001
Complementarite_interne05	1	0.5419	0.1151	22.1665	<.0001

Complémentarité externe

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	rentabilite_economique98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is rentabilite_economique98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	3981.842	3956.082
SC	3984.671	3961.738
-2 Log L	3979.842	3952.082

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	27.7607	1	<.0001
Score	29.1407	1	<.0001
Wald	28.8286	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.8698	0.0789	121.5437	<.0001
Complementarite _externe98	1	0.4889	0.0911	28.8286	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES	
Response Variable	INNOV98	
Number of Response Levels	2	
Weight Variable	POIDS	Pondération établissement
Model	binary logit	
Optimization Technique	Fisher's scoring	

Probability modeled is INNOV98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine uniquement	Coordonnée à l'origine et covariables
AIC	5026.235	5026.836
SC	5029.064	5032.493
-2 Log L	5024.235	5022.836

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	1.3993	1	0.2368
Score	1.4047	1	0.2359
Wald	1.4041	1	0.2360

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.3565	0.0731	23.7604	<.0001
Complementarite _externe98	1	0.0974	0.0822	1.4041	0.2360

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	4604.902	4606.690
SC	4607.730	4612.346
-2 Log L	4602.902	4602.690

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	0.2123	1	0.6450
Score	0.2116	1	0.6455
Wald	0.2096	1	0.6471

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.8618	0.0788	119.6972	<.0001
Complementarite _externe98	1	-0.0404	0.0882	0.2096	0.6471

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social98		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	POIDS		Pondération établissement
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social98=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	2441.357		2443.351
SC	2444.186		2449.008
-2 Log L	2439.357		2439.351

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	0.0062	1	0.9374
Score	0.0062	1	0.9373
Wald	0.0062	1	0.9372

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	2.1873	0.1195	335.0668	<.0001
Complementarite _externe98	1	0.0106	0.1342	0.0062	0.9372

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	rentabilite_economique05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is rentabilite_economique05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	5477.369		5477.283
SC	5480.197		5482.939
-2 Log L	5475.369		5473.283

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	2.0864	1	0.1486
Score	2.0741	1	0.1498
Wald	2.0732	1	0.1499

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.8979	0.0615	213.4760	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.1043	0.0725	2.0732	0.1499

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	INNOV05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is INNOV05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	5951.934		5953.775
SC	5954.763		5959.432
-2 Log L	5949.934		5949.775

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	0.1592	1	0.6899
Score	0.1593	1	0.6898
Wald	0.1597	1	0.6894

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	0.4313	0.0570	57.1715	<.0001
Complementarite _externe05	1	0.0271	0.0677	0.1597	0.6894

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	absenteisme05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is absenteisme05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine
	uniquement	et covariables
AIC	6134.712	6099.905
SC	6137.540	6105.562
-2 Log L	6132.712	6095.905

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	36.8062	1	<.0001
Score	36.9018	1	<.0001
Wald	36.7124	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	-0.1009	0.0558	3.2684	0.0706
Complementarite _externe05	1	-0.4023	0.0664	36.7124	<.0001

Le Système SAS

The LOGISTIC Procedure

Informations sur le modèle

Data Set	WORK.PERFORMANCE_TRAJECTOIRES		
Response Variable	climat_social05		
Number of Response Levels	2		
Weight Variable	poids_etab		Pondération finale RD -
etablissement			
Model	binary logit		
Optimization Technique	Fisher's scoring		

Probability modeled is climat_social05=1.

État de convergence du modèle

Convergence criterion (GCONV=1E-8) satisfied.

Statistiques d'ajustement du modèle

Critère	Coordonnée à l'origine	Coordonnée à l'origine et	
	uniquement	covariables	
AIC	4034.458		3763.186
SC	4037.286		3768.843
-2 Log L	4032.458		3759.186

Test de l'hypothèse nulle globale : BETA=0

Test	Khi 2	DF	Pr > Khi 2
Likelihood Ratio	273.2719	1	<.0001
Score	219.2627	1	<.0001
Wald	168.4848	1	<.0001

Analyse des estimations de la vraisemblance maximum

Paramètre	DF	Estimation	Erreur std	Khi 2 de Wald	Pr > Khi 2
Intercept	1	3.2302	0.1457	491.5771	<.0001
Complementarite _externe05	1	1.9711	0.1519	168.4848	<.0001