

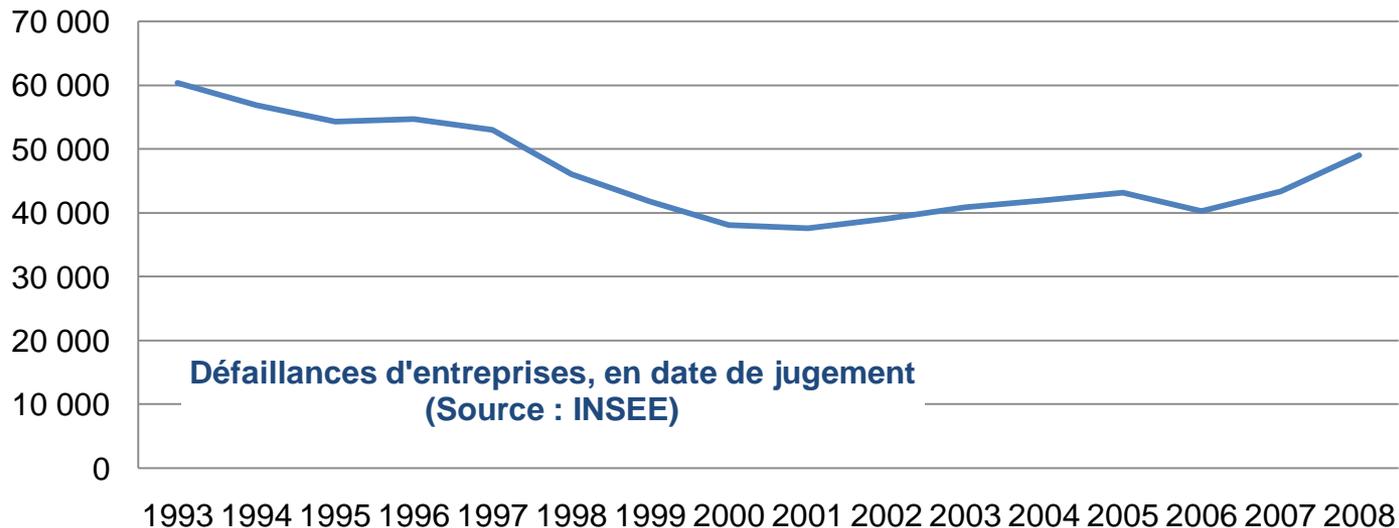
LES DÉTERMINANTS DU DÉFAUT DES ENTREPRISES EN FRANCE

Nadine Levratto, Luc Tessier, Messaoud Zouikri

Motivations de la recherche

2

- Contexte de montée en puissance du phénomène de défaillances



- Analyser les causes de ce phénomène en plaçant la focale sur le fonctionnement des firmes...
- ...en repérant les différences entre les entreprises en échec et les autres

Travaux relatifs à la défaillance des entreprises

3

- Approche globale/macro:
 - ▣ autour de la *Law and economics* :
 - i. tradition civiliste française → complexité du droit → hésitation à aller devant le juge
 - ii. Priorité à la continuation de l'activité → désengagement des créanciers
→ échec des entreprises
 - ▣ mesure de l'impact des cessations d'entreprises sur le PIB et l'emploi
- Au niveau de la firme:
 - ▣ Prédiction : recherche de signaux dont l'apparition est l'indice d'une probable prochaine défaillance → analyse de données pour identifier les facteurs les plus apparents des difficultés d'une entreprise
 - ▣ Prévention : identification des causes profondes de l'échec dans les domaines clefs du fonctionnement de l'entreprise
 - ▣ Description : compréhension du processus d'échec par la mise en évidence de variables explicatives

Plan de la présentation

4

1. Revue de la littérature et hypothèses
2. Description de la population
3. Résultats et discussion
4. Conclusion et prolongements

I

Revue de la littérature et hypothèses

Environ 35 ans de littérature sur les faillites

6

- ▣ Recherche juridique : autour du concept juridique même de faillite et des conditions légales de faillite à respecter (Skeel)
- ▣ Etudes historiques : cadre de la défaillance en relation avec l'émergence des sociétés (Marco, 1992; Di Martino, 2009, Hautcoeur & Levratto, 2010)
- ▣ Approche macroéconomique (Banque de France, 2009, CDC, 2010)
 - Rôle des taux d'intérêt
 - Sensibilité à la conjoncture
- ▣ Law and Economics (LLSV, Cabrillo & Depoorter, 1999)
 - Dispositifs juridiques et cadre légal
- ▣ Prédiction de la faillite à partir d'éléments comptables et financiers:
 - Origine : modèle univarié de Beaver,
 - puis score Z d'Altman
 - jusqu'aux formes actuelles (ex.: score BDFI)

Analyse de données (classification hiérarchique, réseaux de neurones, analyse discriminante...)
- ▣ Prise en compte des caractéristiques de l'entrepreneur et de l'équipe dirigeante (Van Caillie; Grunert et al., 2005)

Le « sentier de la défaillance »

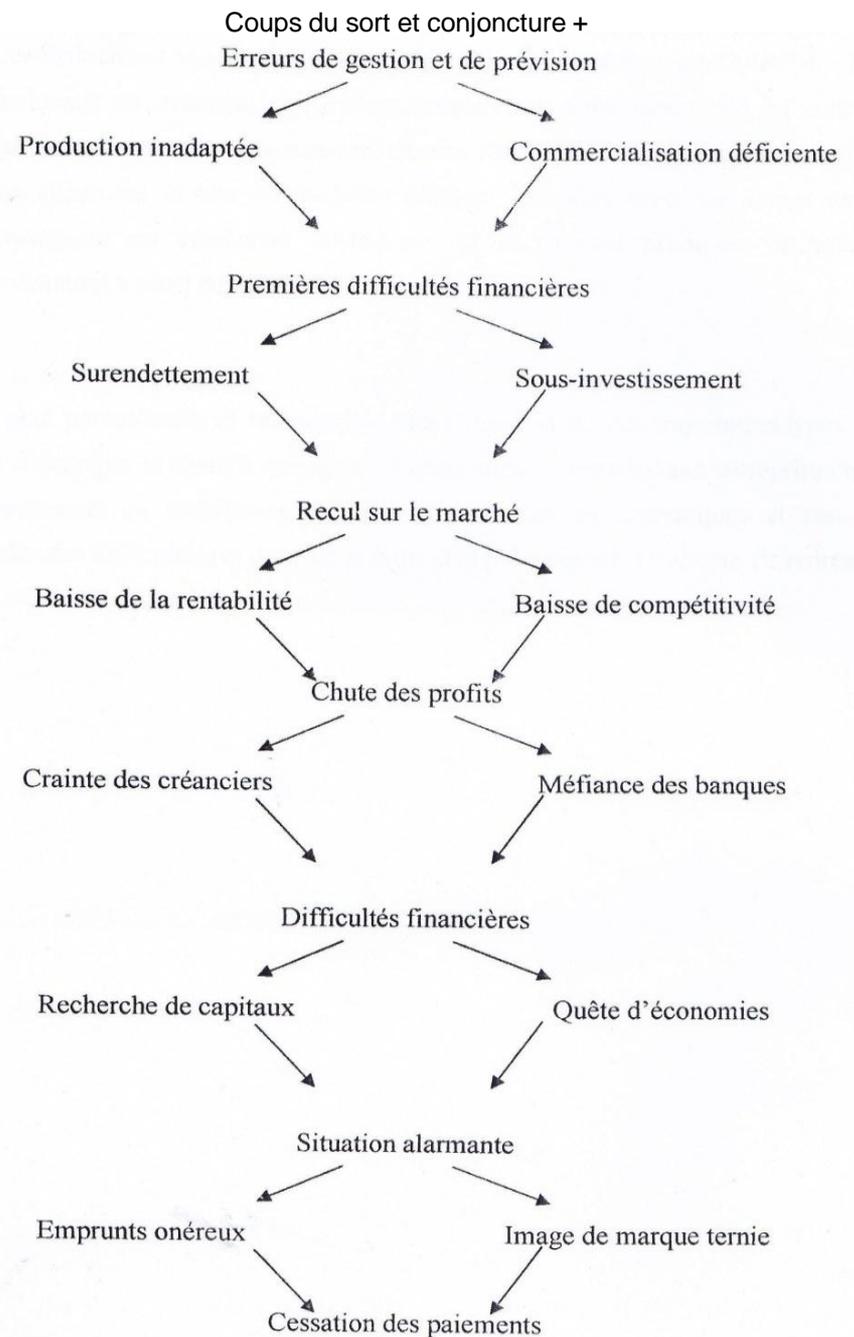
7

- L'entreprise en difficulté ne parvient pas à réaliser de manière continue ses objectifs économiques
- La réalisation de ces objectifs économiques suppose :
 - une rentabilité et une liquidité suffisante,
 - une solvabilité dépendante elle-même de la rentabilité et influençant la liquidité,
→ une trajectoire financière de défaillance peut alors être tracée.
- Séquence :
 - i. chiffre d'affaires insuffisant ou charges trop élevées → baisse de la rentabilité
 - ii. capacité d'autofinancement insuffisante par rapport aux investissements en immobilisations ou en actifs circulants.
 - iii. manque de liquidités et augmentation des dettes → charges financières plus élevées.
 - iv. Dégradation de la solvabilité
 - v. Méfiance des prêteurs → impossible de recourir à d'autres prêts
 - vi. l'entreprise est alors en cessation de paiement.

Facteurs de différenciation

8

- Environnement et conjoncture
 - secteur,
 - localisation.
- Profil de l'entreprise:
 - taille,
 - âge,
 - structure du capital
- Activité et positionnement sur le marché :
 - Evolution du CA,
 - Problèmes de débouchés...
- Situation financière:
 - Relations avec les créanciers,
 - Poids de la dette,
 - Coût de la dette...
- Compétitivité/rentabilité
 - Efficacité économique,
 - Rentabilité des fonds propres...



Un modèle multivarié de défaillance

9

- Cadre formel : théorie des dynamiques industrielles
- Axe majeur : croissance et survie sont déterminées par des mécanismes de sélection qui passent par les interactions entre firmes et par la concurrence sur le marché. Ils influencent les caractéristiques économiques de firmes hétérogènes →
 - Un niveau d'efficacité (productivité) OU un ensemble de ressources (compétences) = condition pour rester sur le marché
 - L'interaction entre les caractéristiques de la firme et son environnement modèlent les forces du marché et, en conséquence, déterminent les taux de survie (vs. d'échec)
 - Productivité, profitabilité et taille se combinent pour expliquer les trajectoires d'entreprise (Coad, 2007; Bottazzi & Secchi, 2006, 2009; Levratto et al. 2010)
- La défaillance dépend donc de facteurs :
 - Structurels : Taille (-), âge (-), groupe (-), secteur, localisation
 - Financiers : poids de la dette (+), coût de la dette (+)
 - Commerciaux : pertes de part de marché (+) , surstockage (+)
 - De profit : baisse de la rentabilité (+)

II

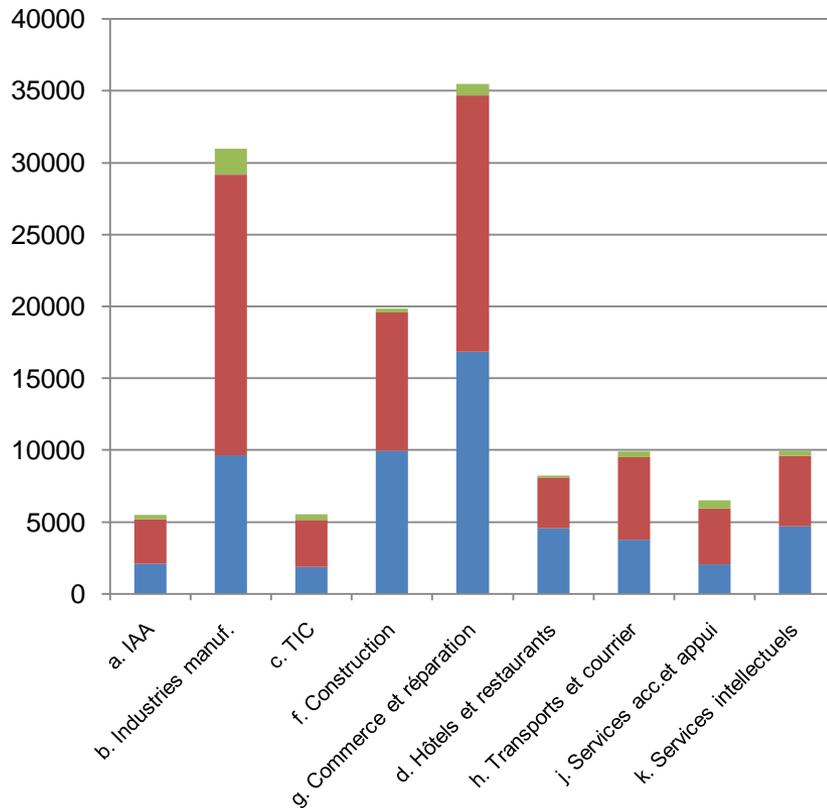
Description de la population

- 2 coupes : 2001 et 2007
- Bilan et compte de résultat disponibles 1 an avant et 3 ans après

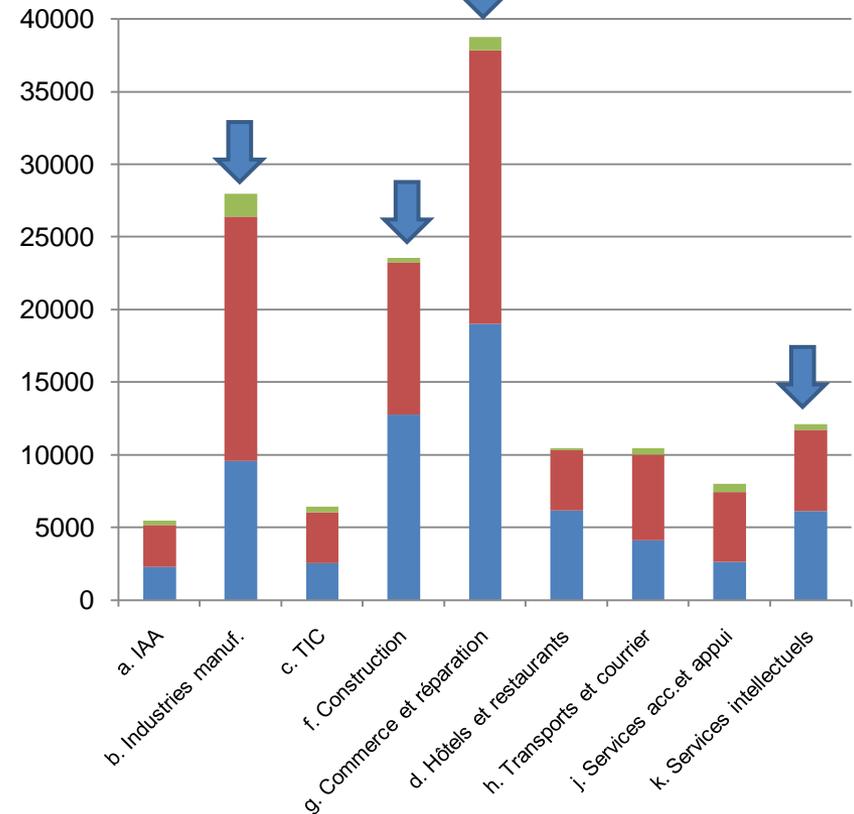
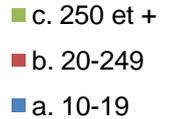
Nombre d'entreprises : secteurs d'activité et tranches de taille

11

En 2001



En 2007

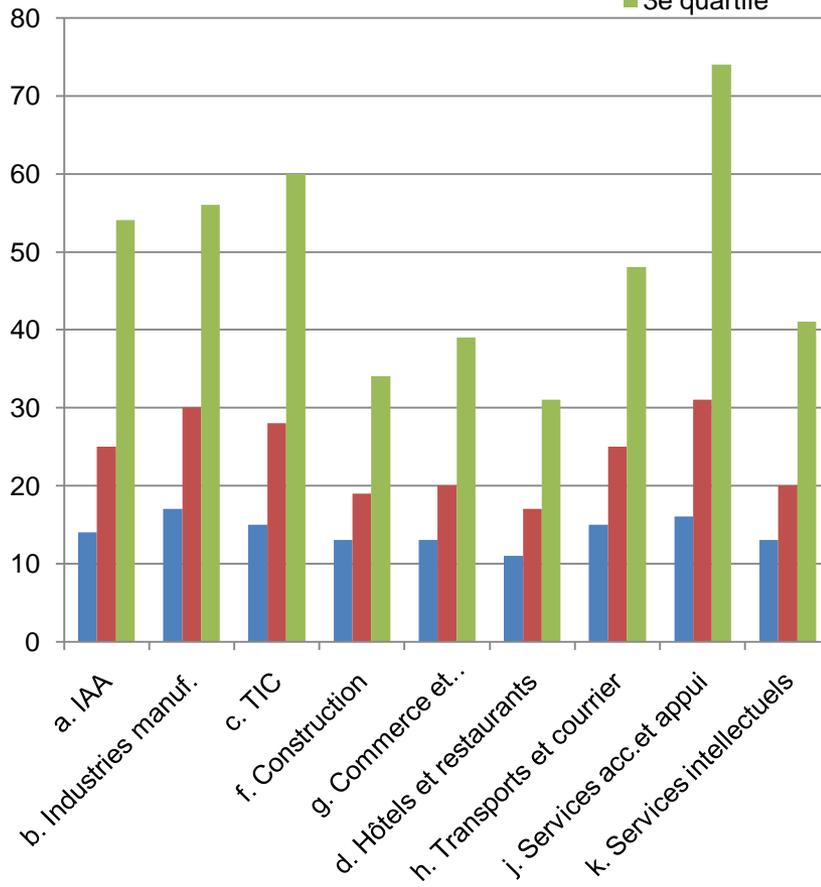


Distribution des effectifs par secteurs d'activité

12

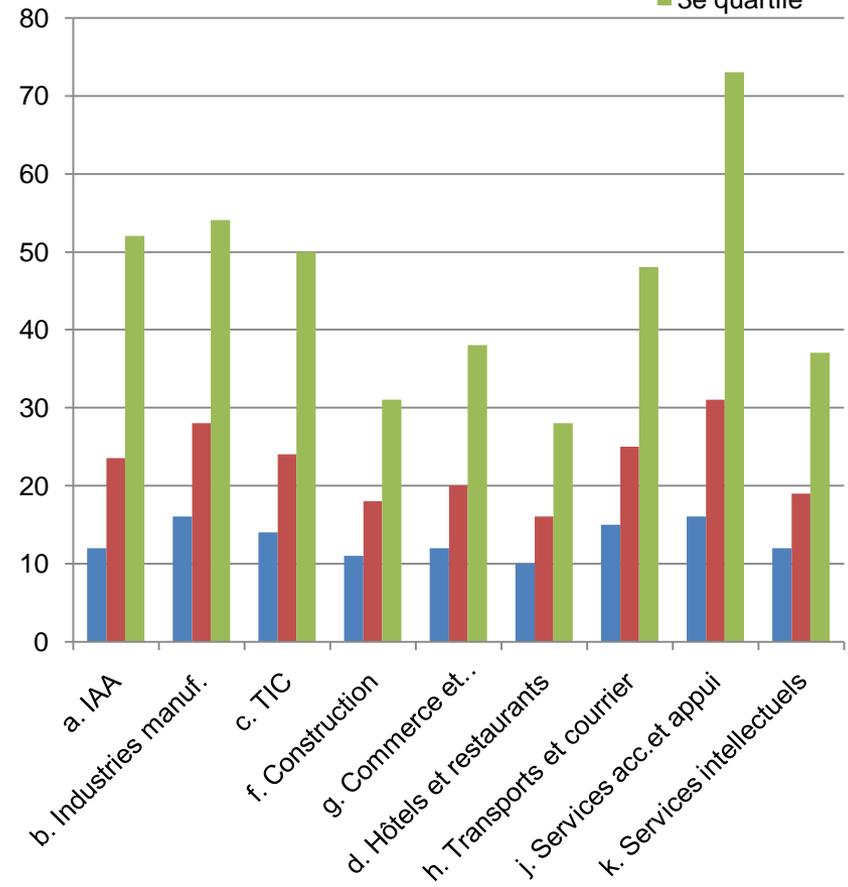
en 2001

■ 1er quartile
■ Médiane
■ 3e quartile



en 2007

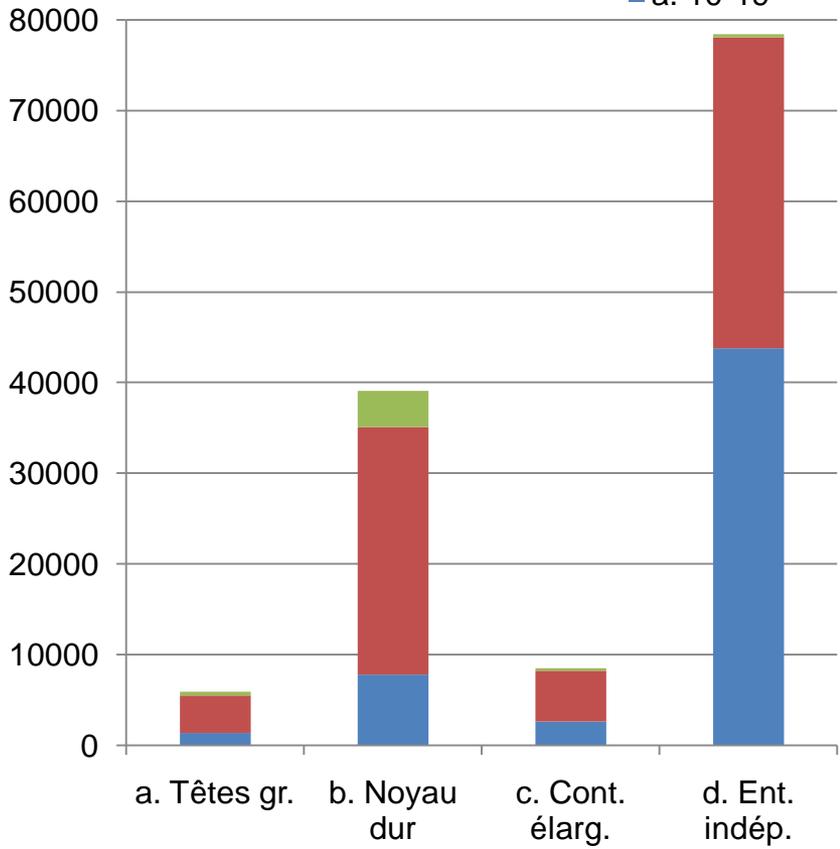
■ 1er quartile
■ Médiane
■ 3e quartile



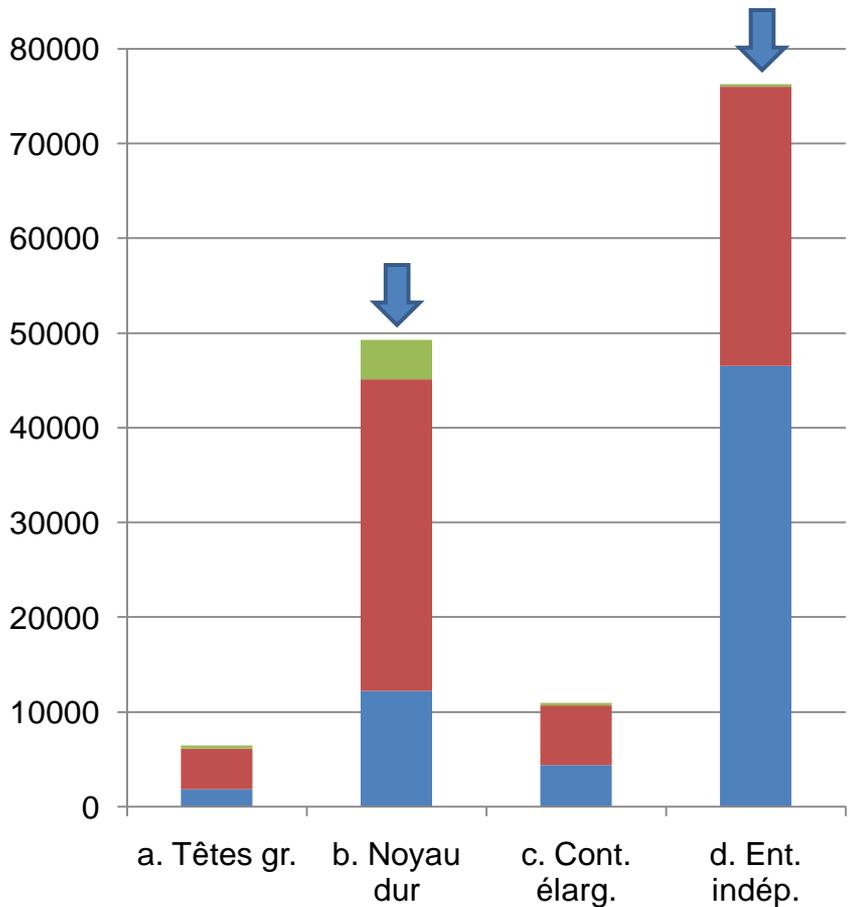
Nombre d'entreprises : organisation en groupe et tranches de taille

En 2001

- c. 250 et +
- b. 20-249
- a. 10-19

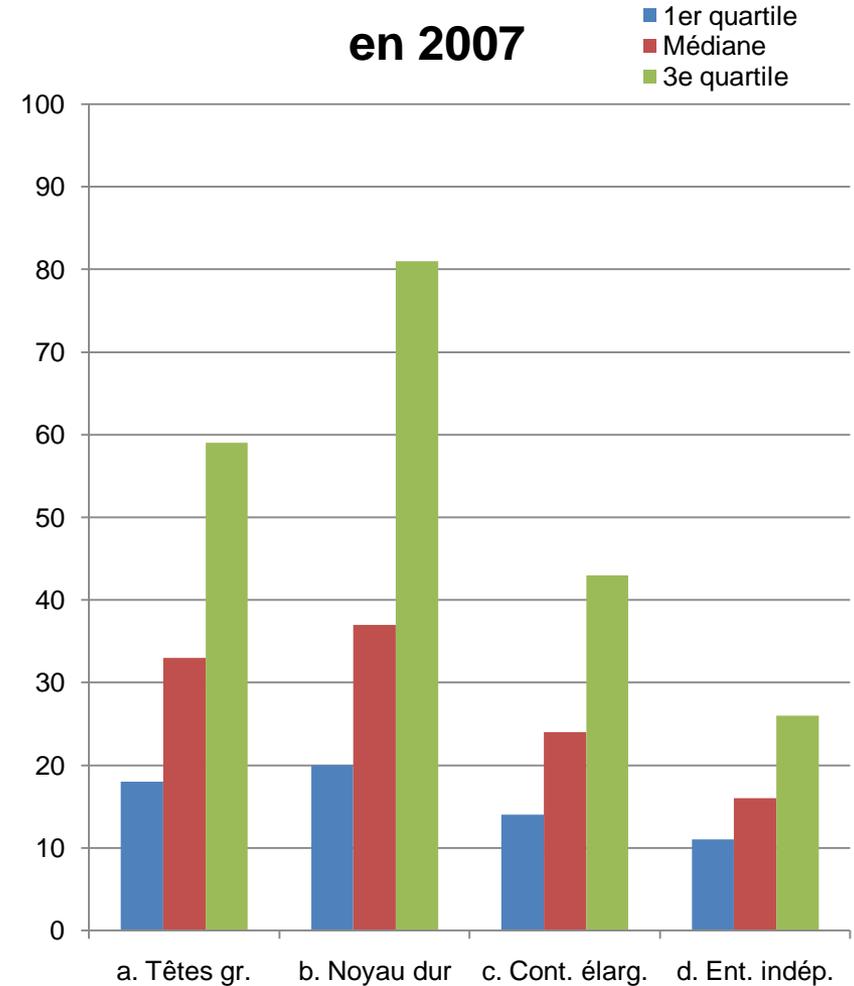
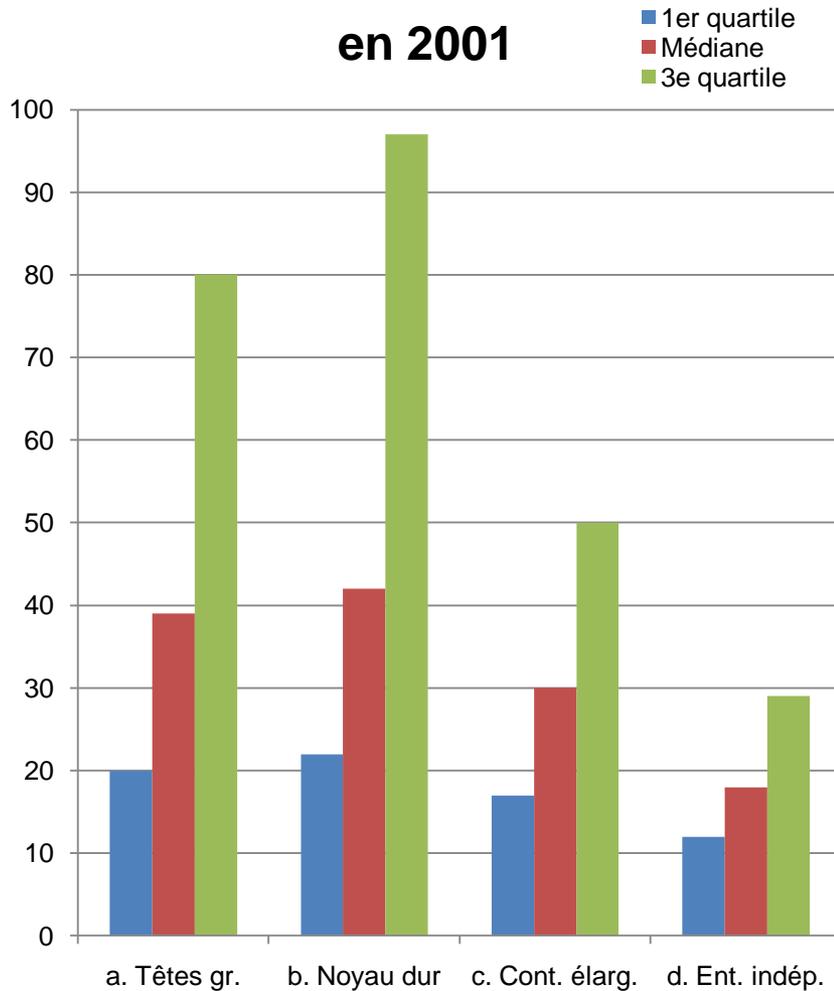


En 2007



Distribution des effectifs et organisation en groupe

14





Construction de la variable expliquée : histoire juridique

La défaillance de l'entreprise est définie sur base de sa conformité, à un instant donné, avec les critères légaux retenus par les différents législateurs pour déterminer l'existence ou non d'une situation de «faillite légale» d'une entreprise.

Elle commence avec l'homologation de la cessation des paiements par un tribunal (Collongues, 1977; Taffler, 1982; Bryant, 1997; Gilbert, Menon et Schwartz, 1990)

Construction des catégories juridiques en 4 étapes (1)

16

1. A partir du BODACC : extraction d'une série d'événements (2000-2004 et 2006-2010) prédéfinis comme étant associés à une forme d'échec

Evènement BODACC	Evènement BODACC
CLOTURE INSUF. ACTIF	REGLEMENT AMIABLE
DISSOLUTION	SAUVEGARDE JUGEMENT
FAILLITE PERSONNELLE	SAUVEGARDE PLAN O.M.
INTERDICTION DE GERER	VENTE / CESSION NI PP
LIQUIDATION JUDICIAIRE	VENTE / CESSION NI STE
PROCEDURE INSOLVABILITE EUROPEENNE	VENTE / CESSION PP
RADIATION	VENTE / CESSION STE
RED ET LIQ . JUDICIAIRE	VENTE ET CESSION
REDRESSEMENT JUDICIAIRE	

2. Regroupement en 6 familles d'opérations juridiques

Opération juridique
1 Cession
2 Maintien activité
3 Liquidation
4 Dissolution. radiation
5 Clôture insuff. actif
6 Autres

3. Association d'une suite de 10 évènements à chaque SIREN

Histoire juridique
1 Cession
2 Maintien activité
3 Liquidation
4 Dissolution. radiation
5 Clôture insuff. actif
7 Situation normale
8 Maintien + liquidation

1+2+7 = actives

3+4+5+8 = défailtantes

Construction des catégories juridiques en 4 étapes (2)

17

4. Pour les entreprises dont les informations BODACC sont insuffisantes
→ recours à la cotation Diane

Cotation diane sur la dernière situation juridique connue

- 1= Situation normale, avec comptes
- 2= Situation normale, sans comptes
- 3= Pas d'obligation de dépôt
- 4= Plan de continuation
- 5= Règlement judiciaire
- 6= Liquidation judiciaire
- 7= Absorption, fusion ou rachat
- 8= Liquidation à l'amiable
- 9= Cessation d'activité
- 10= Cessation de paiement

Vérifiée pour :
2002-2004 et
2007 (à partir
de 2008,
BODACC
complet)

**4+5+6+8+10 pour l'une de ces années
→ entreprises défailtantes**

**1+2+3+7+9
→ entreprises "saines"**

Histoires juridiques et profils d'entreprises

La partition de la population en 2 groupes

18

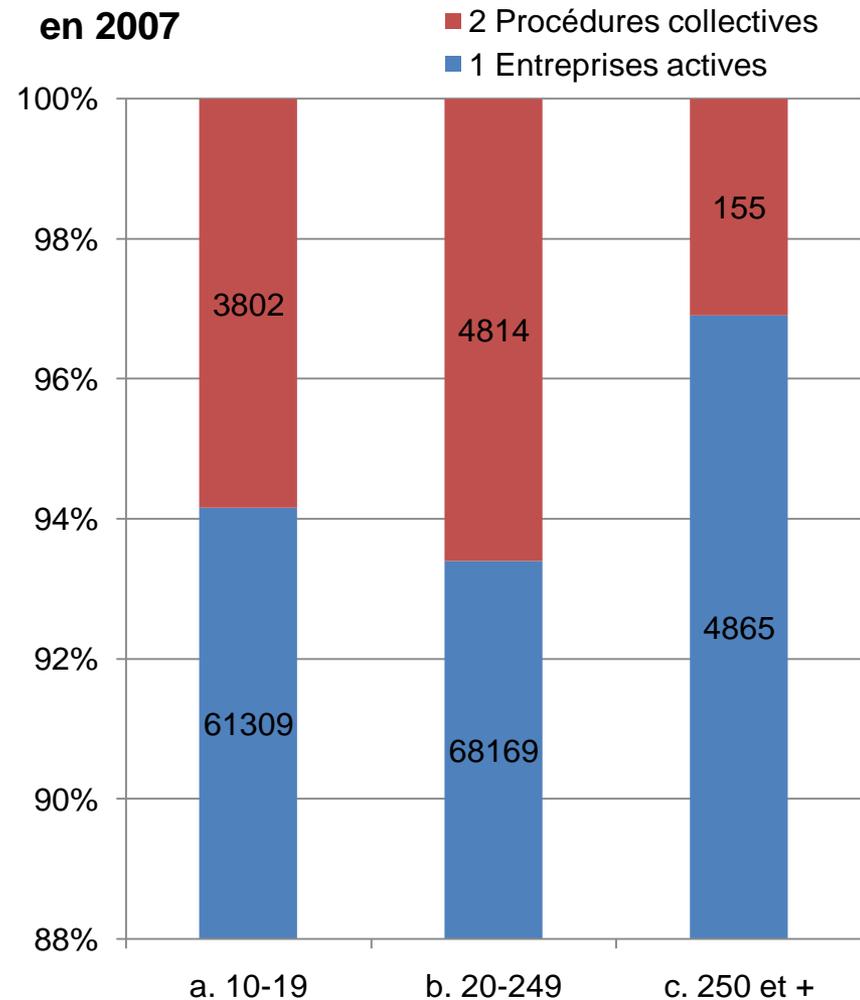
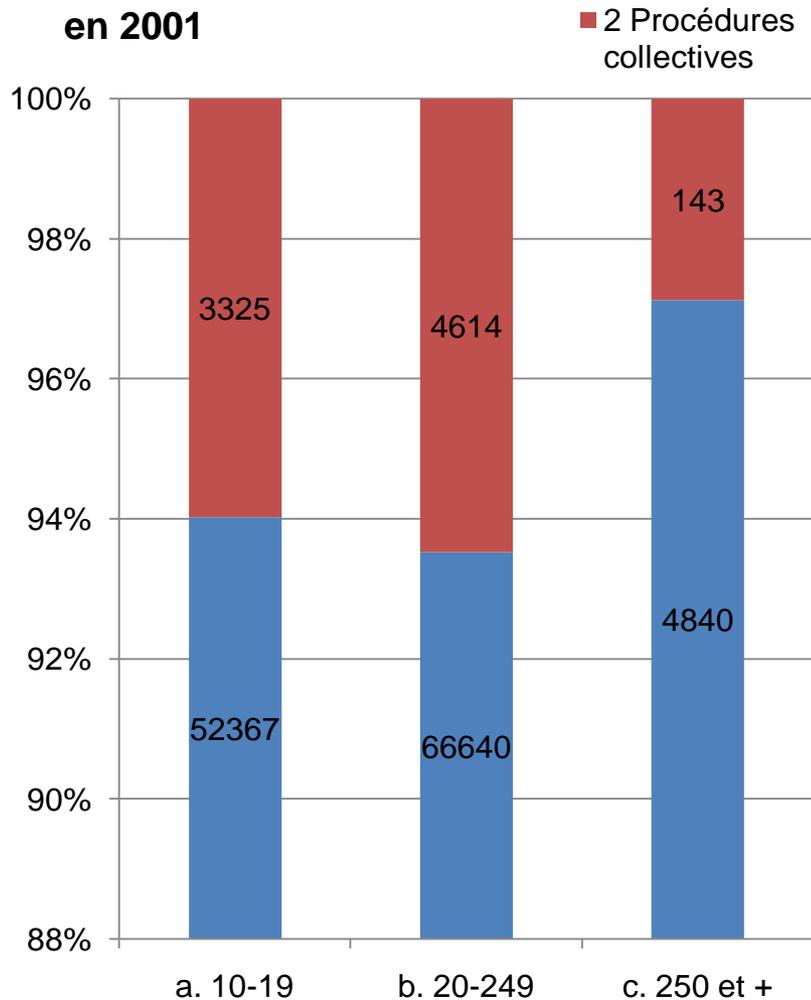
- Nombre de corrections effectuées grâce à Diane sur chaque coupe :
 - ▣ 2001 : 6689
 - ▣ 2007 : 946
- A l'arrivée :
 - ▣ En 2001 : 131 929 entreprises identifiées dont:
 - 123 847 sans difficulté déclarée au greffe du TC
 - 8 082 entrées en procédure collective

Taux d'entrée en PC à 3 ans = 6,1%
 - ▣ En 2007 : 143 114 entreprises identifiées dont:
 - 134 443 sans difficulté déclarée au greffe du TC
 - 8 771 entrées en procédure collective

Taux d'entrée en PC à 3 ans = 6,1%
- On peut alors étudier la structure de ces entreprises à partir de critères financiers, juridiques, etc.

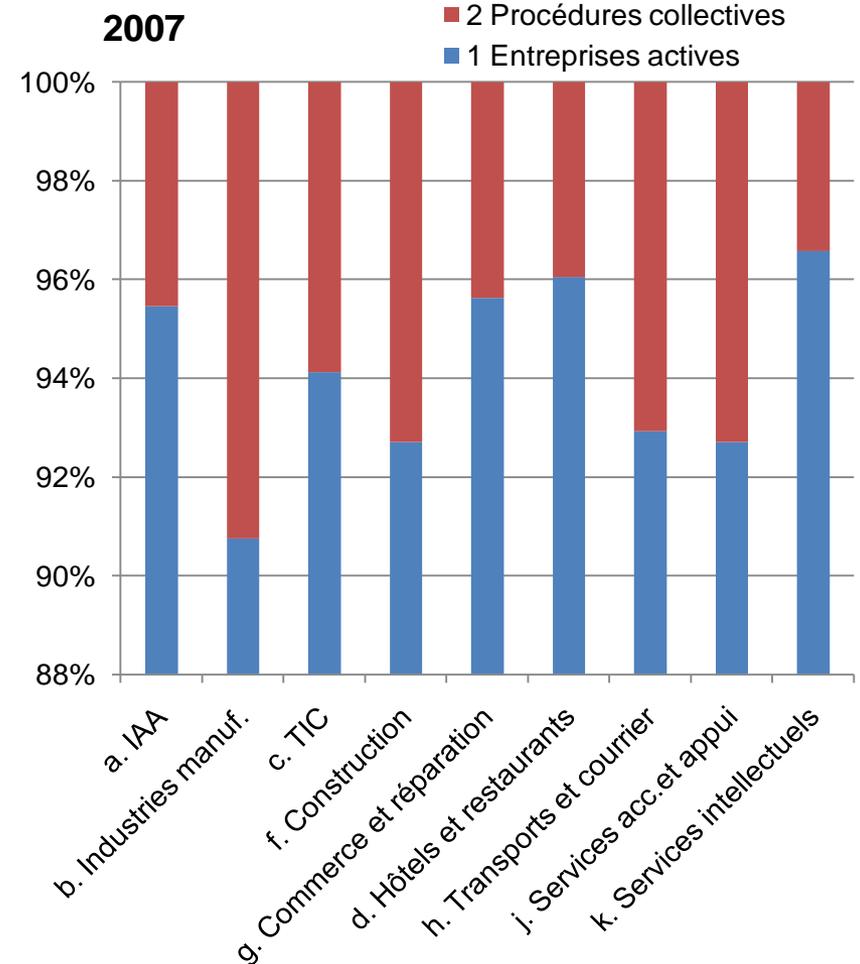
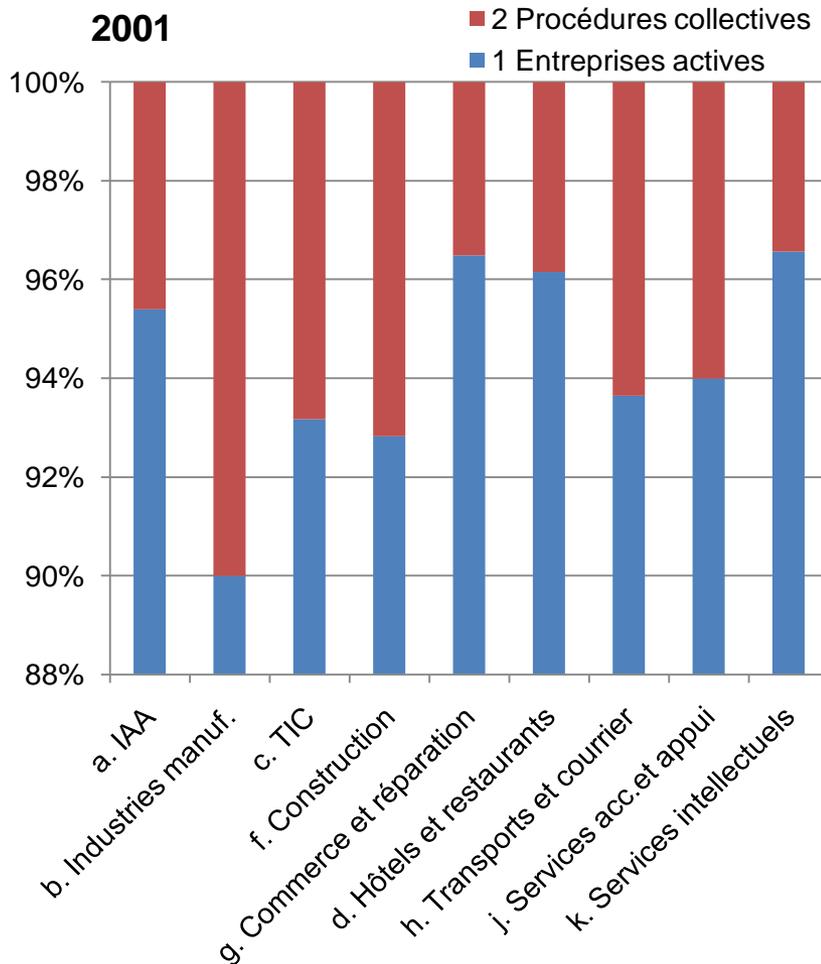
Procédures collectives et tranches de taille

19



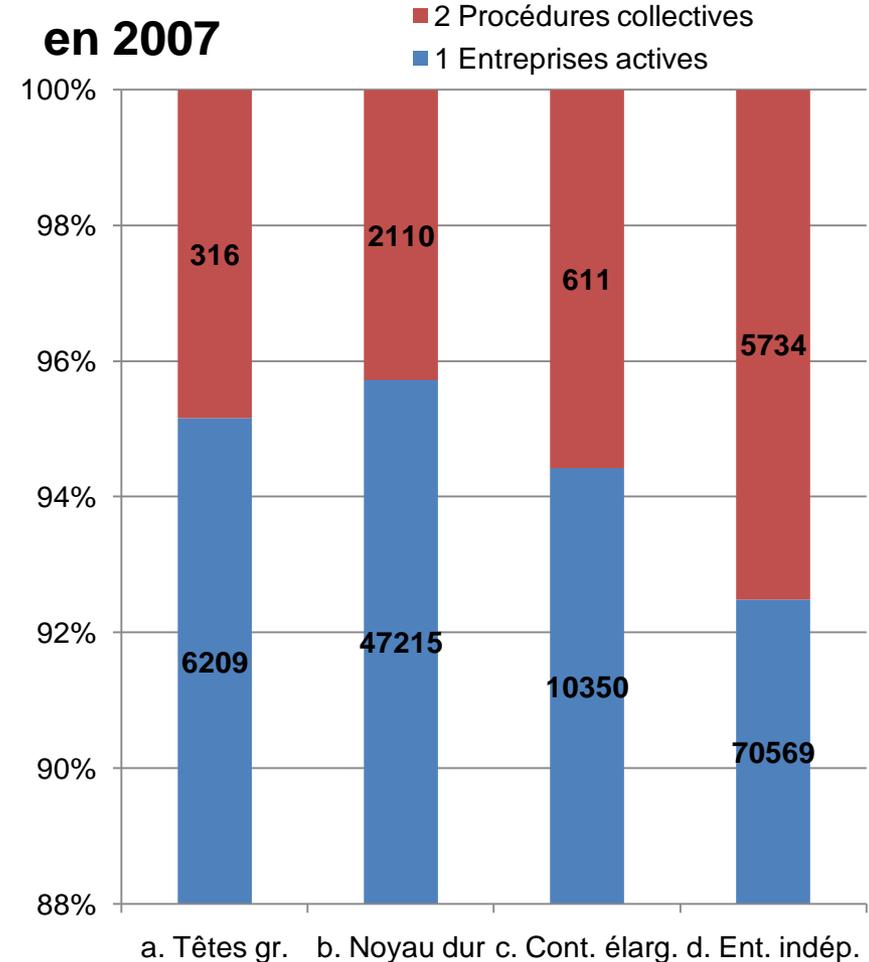
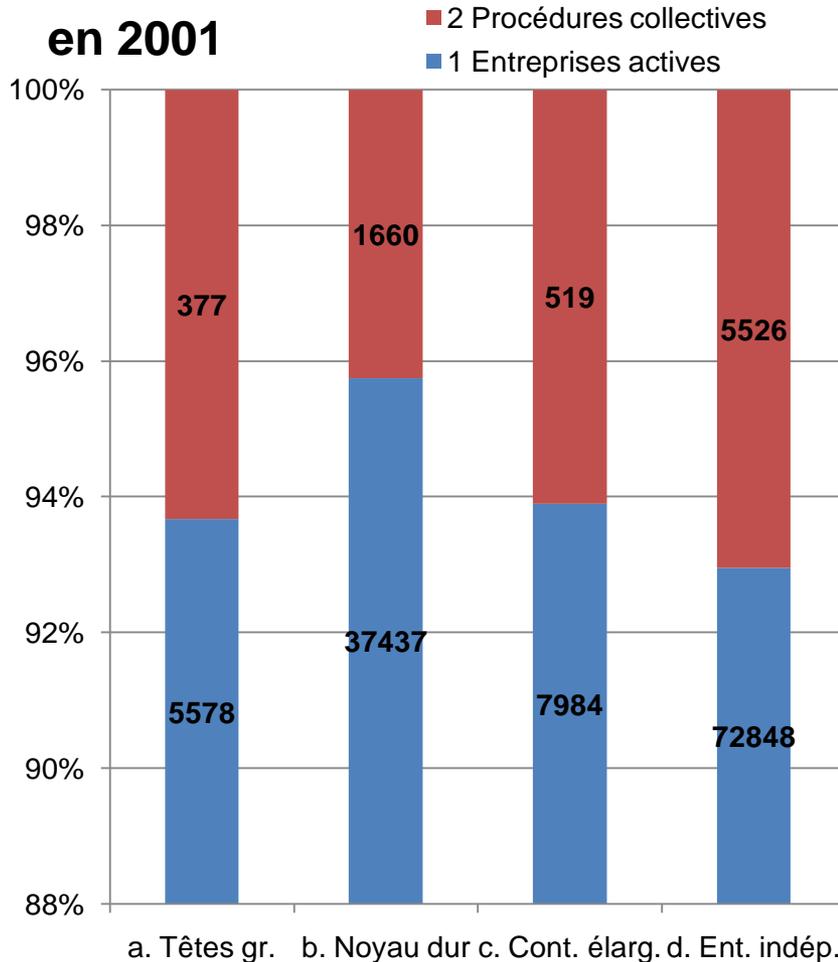
Procédures collectives et secteurs d'activité

20



Procédures collectives et organisation en groupe

21



Résultats

- **Modèle Logit binomial**
 - 1 si l'entreprise est défaillante
 - 0 si l'entreprise est saine
- **Plusieurs formes testées:**
 - Modèle structurel (référence)
 - Modèle avec facteurs financiers
 - Modèle avec facteurs commerciaux
 - Modèle avec facteur de rentabilité
 - Modèle global

Déterminants structurels

23

- Effet taille (contredit la loi de Gibrat)
- Les jeunes entreprises sont plus fragiles
- Tous les secteurs autres que l'industrie manufacturière sont moins exposés à l'échec
- Le S-O, le N-O et le S-E sont moins « risqués » que l'Île-de-France (*Ref.*). Le Centre et le N-E sont plus risqués

VARIABLES	2001	2207
20-49 salariés	0.17*** (0.027)	0.34*** (0.027)
50-249 salariés	0.09* (0.038)	0.33*** (0.039)
250 salariés et plus	-0.60*** (0.092)	-0.28** (0.091)
age	-0.02*** (0.003)	-0.04*** (0.004)
Appartient à un groupe	-0.45*** (0.028)	-0.53*** (0.028)
IAA	-0.79*** (0.068)	-0.85*** (0.073)
TIC	-0.41*** (0.059)	-0.67*** (0.063)
Hôtels et restaurants	-1.10*** (0.062)	-1.13*** (0.057)
Construction	-0.49*** (0.034)	-0.48*** (0.034)
Commerce	-1.13*** (0.035)	-0.97*** (0.035)
Transports et courrier	-0.54*** (0.046)	-0.45*** (0.046)
Services d'accueil et d'appui	-0.61*** (0.059)	-0.59*** (0.054)
Services intellectuels	-1.00*** (0.062)	-1.20*** (0.064)
Administration des entreprises	-1.63*** (0.208)	-0.77*** (0.119)
Régions	oui	oui
Constante	-1.90*** (0.043)	-1.66*** (0.047)
Observations	124 099	132 849
Pseudo R ²	0.0337	0.0342

2001 VARIABLES	Modèle	Modèle	Modèle	Modèle	Modèle
	Financement	Commercial (2 ans)	Commercial (3 ans)	Rentabilité	Modèle général
Stocks de produits finis/ CAHT		0.67 (0.344)	0.67 (0.411)		0.31 (0.198)
logCAHT ₂₀₀₁ -logCAHT ₂₀₀₀		-0.05 (0.054)	-0.21*** (0.051)		-0.07 (0.053)
logCAHT ₂₀₀₀ -logCAHT ₂₀₀₁		-0.02 (0.047)	-0.22** (0.070)		-0.17** (0.065)
2 baisses successives du CAHT		0.53*** (0.052)			
logCAHT ₁₉₉₉ -logCAHT ₁₉₉₈			-0.21** (0.069)		-0.20** (0.065)
3 baisses successives du CAHT			0.64*** (0.078)		0.59*** (0.080)
Dettes commerciales / Total du bilan	1.19*** (0.098)				1.22*** (0.111)
Poids des frais financiers > P75	0.62*** (0.028)				0.66*** (0.035)
Rentabilité économique (EBE/total bilan)				-0.45*** (0.082)	-0.74*** (0.117)
Variables structurelles	oui	oui	oui	oui	oui
Observations	100 361	70 296	64 042	100 764	64 042
Pseudo R ²	0.0504	0.0431	0.0454	0.0377	0.0686

Erreur standard robuste entre parenthèses

*** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

2007 VARIABLES	Modèle Financement	Modèle Commercial (2 ans)	Modèle Commercial (3 ans)	Modèle Rentabilité	Modèle général
Stocks de produits finis/ CAHT		1.22*** (0.189)	1.18*** (0.194)		0.71*** (0.208)
logCAHT ₂₀₀₇ -logCAHT ₂₀₀₆		-0.23*** (0.053)	-0.33*** (0.054)		-0.18** (0.064)
logCAHT ₂₀₀₆ -logCAHT ₂₀₀₅		-0.05 (0.075)	-0.37*** (0.072)		-0.30*** (0.069)
2 baisses successives du CAHT		0.73*** (0.055)			
logCAHT ₂₀₀₅ -logCAHT ₂₀₀₄			-0.36*** (0.083)		-0.34*** (0.080)
3 baisses successives du CAHT			0.76*** (0.079)		0.72*** (0.082)
Dettes commerciales / Total du bilan	1.50*** (0.100)				1.42*** (0.162)
Poids des frais financiers > P75	0.84*** (0.030)				0.85*** (0.042)
Rentabilité économique (EBE/total bilan)				-0.76*** (0.139)	-0.47* (0.199)
Observations	117 886	83 215	69 793	118 400	69 790
Pseudo R ²	0.0627	0.0429	0.0451	0.0423	0.0774

Principaux résultats

26

- La dette et son coût sont des facteurs de fragilité des entreprises
- L'entrée en procédure collective et la rentabilité économique sont négativement corrélées
- Les problèmes de débouchés sont particulièrement puissants pour expliquer l'entrée en procédure collective des entreprises. Ils apparaissent 2 à 3 ans avant la cessation des paiements et leur cumul accroît leur gravité.
- Les entreprises qui entrent en procédure collective se différencient des autres sur l'ensemble des facteurs
 - Intérêt d'un modèle multivarié
 - Cohérent avec la littérature (30 ratios de Beaver, 1966; Altman, 1968; Ohlson, 1980; Audretsch, Houweling, Thurik, 2000, etc.)

IV

Conclusions et prolongements

Prolongements

28

- Sur la base de données elle-même
 - ▣ Analyser une coupe effectuée en 1997
 - ▣ Poursuivre l'exploitation de BODACC pour construire des histoires juridiques longues
- Sur l'exploitation et l'analyse
 - ▣ Modèle pour distinguer les facteurs d'entrée en RJ et LJ
 - ▣ Interrogations sur l'impact des changements de loi
 - ▣ Tests sur des variantes de l'échec

