LOIS DE MAINTIEN D'EXPERIENCE EN INCAPACITE - INVALIDITE EN ASSURANCE STATUTAIRE

-

RECHUTES

RESUME

Mots clés : CNRACL[1], assurance statutaire, collectivités, incapacité, invalidité, arrêt de travail, lois de maintien, sortie, censure, troncature, Kaplan - Meier, estimation, rechute,

Les agents CNRACL des collectivités territoriales et des établissements hospitaliers ne dépendent pas du régime général de la Sécurité sociale. Ils relèvent des dispositions prévues par leur statut : les indemnités journalières d'arrêt de travail sont à la charge des collectivités.

En collaboration avec DEXIA Sofaxis, courtier en assurance statutaire, ce mémoire a pour objet la mise à jour des lois de maintien d'expérience en incapacité - invalidité réalisées en 2002 ainsi qu'une analyse des rechutes. Elle a consisté à la structuration et à l'intégration de nouvelles informations visant à rendre plus robustes les lois calculées notamment par l'élargissement de la fenêtre d'observation (12 ans), la finalité de l'étude étant la certification des tables obtenues. Pour se faire, la modélisation non paramétrique Kaplan - Meier a été utilisée pour l'estimation des taux de sortie.

En première partie, nous nous consacrons à la présentation de l'assurance statutaire et des divers risques puis en deuxième lieu, à la description de la base de sinistres sur laquelle s'est appuyée notre étude ainsi qu'aux calculs des durées moyennes d'arrêt. Ensuite, une troisième partie concerne l'estimation des taux de sortie qui nous ont permis de construire les lois de maintien puis une quatrième et dernière partie est consacrée à l'analyse des rechutes.

Globalement, les études statistiques faites et les lois obtenues montrent le caractère particulier de chaque type de collectivité. Les tables de maintien issues de ce mémoire feront l'objet d'une nouvelle certification. Elles infirment les conclusions de la précédente certification car la prise en compte de la période d'observation 2001-2005 n'a pas véritablement modifiée les caractéristiques des risques étudiés tout particulièrement les risques longs. Au contraire, elle a permis une fiabilisation des données sur les risques longs. L'influence de l'évolution du portefeuille sur la validité des tables est limitée.

[1] Caisse Nationale de Retraite des Agents des Collectivités locales

ABSTRACT

Key words: state-employees insurance, CNRACL, statutory insurance, groups, inability, disability, work leave, estimation, laws of assertion, exit, censure, truncation, Kaplan-Meier, relapse.

The CNRACL agents of territorial communities and hospital establishment do not depend on the general system of the social security. They rely on the dispositions planned by their status': daily allowances of work leave are taken under the responsibility of the community.

In collaboration with DEXIA Sofaxis, a statutory insurance broker, this term paper's aim is to update the assertion laws of experience in inability-disability carried out in 2002 as well as to analyse the relapses and to estimate the PSAP (strickens supplies/stocks to pay). It consisted in the structuring and integrating of new information aiming to make more robust the laws calculated especially by the widening of the observation window (12 years), the study's goal being the authentification of the obtained tables. In order to do this, the non-parametric modelling of Kaplan-Meier has been used for the estimation of the exit rate.

First of all, we decided to present the statutory insurance and the various risks, and then, to describe the base of strickens on which was based our study and also the calculation of the leave period mean.
Then follows the third part concerning the estimation of exit rates which helped us to build the laws of assertion and finally the fourth and last part is dedicated to analysing the relapses.

Globally, the statistical studies carried out and the obtained laws show the particular nature of each type of community. The assertion tables from this term paper undergo a new authentification. They declare null the conclusions of the previous authentification because the consideration of the observation period of 2001-2005 did not change the feature on long risks. On the contrary, it allowed the data on long risks to be reliable. The wallet evolution influence on the tables' validity is limited.

CNRACL: National Retirement Cash Account of Local Communities Agents.

REMERCIEMENTS

Je remercie Monsieur Habib DIOP, actuaire et ancien Directeur Technique chez DEXIA Sofaxis pour m'avoir donné la possibilité d'effectuer cette étude.

Je remercie également Monsieur Bertrand CARRET-OLLIVIER, pour ses conseils avisés et sa disponibilité.

Je remercie aussi toute l'équipe des départements 'Technique Portefeuille Compagnies' et 'Statistiques' de DEXIA Sofaxis, pour leur aide et les services rendus lors de mon passage dans leurs locaux.

Mes remerciements s'adressent également à toutes les personnes qui, d'une manière ou d'une autre ont permis la réalisation de ce travail.

Un merci tout particulier à ma famille qui, ma malgré la distance n'a cessé de me soutenir dans mes choix et de m'épauler dans les moments difficiles que j'ai pu traversé. Qu'elle trouve ici la reconnaissance de tous les efforts fournis.

SOMMAIRE

RESUME 2

ABSTRACT 3

REMERCIEMENTS 4

SOMMAIRE 5

INTRODUCTION 7

PARTIE I : Introduction à l'assurance statutaire 9

Chapitre 1 : CONTEXTE 9
Section 1.1 : DEXIA Sofaxis 9
Section 1.2 : Les intervenants 11

Chapitre 2 : SPECIFICITE DES RISQUES 14
Section 2.1 : Particularité des risques statutaires 14
Section 2.2 : Les risques concernés 14
Section 2.3 : Processus de décisions 18

PARTIE II : Description des données 20

Chapitre 1 : ANALYSES DES DONNEES DISPONIBLES 20
Section 1.1 : Disponibilité et Définition des données 20
Section 1.2 : Fiabilisation des données 20
Section 1.3 : La base « Sinistres » 21

Chapitre 2 : ETUDES STATISTIQUES 27
Section 2.1 : Base sinistres techniques : Sélection d'évènements dans la base de données 27
Section 2.2 : Etudes statistiques préliminaires 27
Section 2.3 : Durées moyennes d'arrêt par risque 30

PARTIE III : Lois de maintiens 50

Chapitre 1 : LE PROCESSUS DE CONCEPTION DES LOIS DE MAINTIEN 50
Section 1.1 : Modèles de durée 51
Section 1.2 : Base sinistres des lois de maintien - Analyse des facteurs discriminants à priori 52
Section 1.3 : La modélisation des tables 53
Section 1.4 : La méthode de KAPLAN - MEIER (KM) généralisée 56

Chapitre 2 : CONCEPTION DES LOIS DE MAINTIEN 58
Section 2.1 : Segmentation 58
Section 2.2 : Lois de maintien 58
Section 2.3 : Comparaisons des lois de maintien 70
Section 2.4 : Limites des lois de maintien construites 85

PARTIE IV : Analyse des rechutes 86

Chapitre I : PRELIMINAIRES 86

Chapitre II : DEFINITION ET RESULTATS 87
Section 2.1 : Définition d'une rechute 87
Section 2.2 : Résultats 87

CONCLUSION - PERSPECTIVES 89

BIBLIOGRAPHIE 90

ANNEXES 91

ANNEXE I : AFFECTIONS OUVRANT DROIT A CONGE LONGUE MALADIE 92

ANNEXE II : AFFECTIONS OUVRANT DROIT A CONGE LONGUE DUREE 93

ANNEXE III : REPARTITION DES DIFFERENTS RISQUES PAR ANNEE DE SURVENANCE 94

ANNEXE IV : PASSAGES EN DO ET MTT _____ 97
ANNEXE V : DUREE MOYENNE D'ARRET PAR ANNEE DE SURVENANCE _____ 100
ANNEXE VI : LOIS DE MAINTIEN brutes _____ 102
ANNEXE VI : LOIS DE MAINTIEN brutes HORS RISQUES SECONDAIRES_____ 120

INTRODUCTION

Les agents des collectivités territoriales et des établissements hospitaliers affiliés à la CNRACL (Caisse Nationale de Retraite des Agents des Collectivités Locales) ne dépendent pas du régime général de la Sécurité sociale. Ils relèvent des dispositions prévues par leur statut.

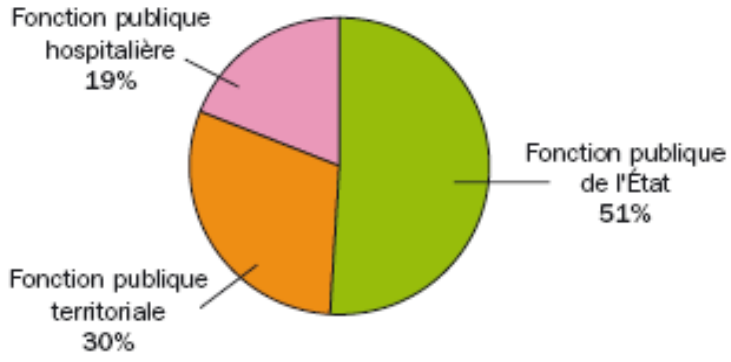
Les collectivités doivent alors supporter elles-mêmes les risques financiers liés aux absences pour arrêt de leurs agents. Elles ont la possibilité de souscrire un contrat d'assurances directement auprès d'assureurs spécialistes de l'assurance statutaire ou de faire appel à un courtier comme DEXIA Sofaxis.

L'assurance des risques statutaires s'est développée pour répondre à différents besoins des collectivités :

- leur solvabilité : les collectivités de tailles modestes ne peuvent pas se permettre d'assumer des risques dont la charge peut remettre en cause leur équilibre financier,

- la gestion de leur budget par le remplacement d'une charge incertaine, de montant et de durée inconnus, en une charge certaine et connue.

<u>Répartition en nombre d'agents des fonctions publiques françaises :</u>



DGAFP, bureau des statistiques, des études et de l'évaluation.
Sources : Insee, Drees, DHOS.

Le projet que m'a proposé par DEXIA Sofaxis, est un projet capital dans ses relations avec ses partenaires assureurs, en particulier, avec la CNP, son principal partenaire. Il s'appuie sur

la volonté de DEXIA Sofaxis de proposer les lois de maintien estimées comme lois de référence sur le marché de l'assurance statutaire.

Nous présenterons dans une première partie les caractéristiques de l'assurance statutaire et le groupe DEXIA Sofaxis. Ensuite, après nous être familiarisé avec les diverses collectivités et les risques auxquels elles sont exposées, nous étudierons les données en notre possession, cette analyse des données nous conduira d'une part, à l'élaboration des tables de maintien et d'autre part, à la modélisation des rechutes.

PARTIE I : Introduction à l'assurance statutaire

PREAMBULE

Mon stage au sein du processus Technique Portefeuille Compagnie de DEXIA Sofaxis a débuté le 17 Juillet 2006 pour un période de six mois en vue de l'élaboration de mon mémoire de fin d'études. Les thèmes, comme soulignés plus hauts sont ceux de la mise à jour des tables de maintien et la modélisation des rechutes.

La mise à disposition de données fiables nécessaires à l'étude a nécessité du temps. Toutefois, les différentes étapes de constitution des données m'ont permis de cerner au mieux les caractéristiques propres à l'assurance statutaire grâce notamment, à la disponibilité des processus Informatique, Technique et Statistiques.

Au début du stage, l'utilisation du logiciel Access a été privilégiée mais, la volumétrie des données a légitimé le choix d'un outil plus adapté, à savoir SAS, afin de mieux comprendre et décrire les spécificités des données en notre possession.

Les calculs de durée moyenne nécessaires à la description statistique et les lois de maintien ont respectivement servi de base d'échanges aux réunions de travail des 8 Septembre 2006 et 9 Janvier 2007 avec les compagnies partenaires.

Chapitre 1 : CONTEXTE

Section 1.1 : DEXIA Sofaxis

1.1.1 : Présentation

DEXIA Sofaxis, en tant que courtier spécialisé de l'assurance du personnel des collectivités territoriales et des établissements hospitaliers, et gestionnaire de l'intégralité ou d'une partie des contrats et des prestations de ses partenaires assureurs, s'est proposé de construire des lois de maintien d'expérience à leur attention. En effet, sur le marché de l'assurance statutaire, l'utilisation des tables du BCAC[2] n'est pas adaptée car elle fait référence à une sous population dont les caractéristiques sont générales et dont les prestations accordées entraînent un comportement spécifique des assurés.

Les contrats d'assurance concernés se fondent sur les statuts des fonctions publiques territoriales et hospitalières qui définissent deux positionnements de l'agent : l'activité et la disponibilité.

De ce premier positionnement découle les congés pour maladie ordinaire, longue maladie, maladie longue durée, mi-temps thérapeutique, disponibilité d'office et accident de travail.

L'objet des contrats d'assurance des risques statutaires est d'indemniser les collectivités en cas de réalisation des risques qui portent sur leur personnel. Le statut prévoit, en effet, que les collectivités indemnisent leurs agents pendant ces périodes d'arrêt de travail.

[2] Bureau Commun des Assurances Collectives

DEXIA Sofaxis leur propose alors de souscrire un contrat d'assurance qui garantit tout ou partie des risques statutaires.

Les deux enseignes commerciales de DEXIA Sofaxis :

- DEXIA Sofcap (secteur des collectivités territoriales),
- DEXIA Sofcah (secteur des établissements publics de santé),

proposent à leurs clients des contrats d'assurance du personnel sur mesure, intégrant précisément les garanties statutaires et leurs évolutions réglementaires.

Les fonctions publiques territoriales et hospitalières emploient différentes catégories d'agents :

- les agents CNRACL (affiliés à la Caisse Nationale de Retraite des Agents des Collectivités Locales),
- les agents non affiliés CNRACL ou I.R.C.A.N.T.E.C [3]
- les agents contractuels.

Nous nous intéressons principalement aux agents CNRACL qui sont majoritaires dans notre portefeuille de sinistres.

1.1.2 : En Chiffres

DEXIA Sofaxis représente un chiffre d'affaires consolidé de 45 millions d'euros pour l'année 2005 et affiche une croissance d'effectifs de 38% depuis fin 2000.

En 2005, DEXIA Sofaxis a géré pour ses partenaires :

- 1 collectivité territoriale sur 2,
- 1 établissement public de santé sur 2,
- 452000 agents CNRACL (2 agents CNRACL sur 5),
- 73400 agents I.R.C.A.N.T.E.C,
- 47200 sapeurs-pompiers volontaires[4],
- 18 500 sapeurs-pompiers professionnels[5],
- 41 centres départementaux de Gestion (CDG) de la Fonction Publique Territoriale,
- Nombre de contrats (en 2005)

	H	P	Total
Nombre de contrats	1 192	28 692	29 884

[3] Agents territoriaux et hospitaliers, titulaires à temps non complet (moins de 28 heures hebdomadaires) ou non titulaires

[4] Protection sociale pour les accidents survenus et les maladies contractées en service commandé

[5] Protection sociale pour les accidents survenus et les maladies contractées en service commandé

Section 1.2 : Les intervenants

1.2.1 : Les collectivités

Les collectivités publiques sont de deux types : les collectivités publiques territoriales (P) et les établissements publics hospitaliers (H).

Le contrat d'assurance est conclu avec une collectivité, ou un centre de gestion (CDG) en tant que représentant d'un groupe de collectivités. Dans ce dernier cas, il s'agit alors d'assurance pour compte.

Une collectivité peut être affiliée à un centre de gestion sans être adhérente au contrat d'assurance de groupe et inversement. En effet, chaque collectivité a la liberté de s'assurer ou de ne pas s'assurer. L'intermédiaire du centre de gestion permet aux collectivités de bénéficier d'un poids de négociation plus important.

Elles adhèrent au contrat groupe par le biais d'un avenant d'adhésion qui leur permet de choisir leurs propres conditions d'adhésion (en particulier pour les collectivités dont l'effectif est inférieur à un certain seuil défini lors d'un appel d'offres). En deçà, il y a mutualisation via des conditions tarifaires et contractuelles identiques.

L'objet du contrat est de couvrir la collectivité souscriptrice ou le groupe de collectivités adhérentes contre la réalisation, au cours de la période d'assurance, de(s) risque(s) qu'elles ont choisi(s) d'assurer parmi les risques proposés par le contrat d'assurance.

La collectivité est à la fois souscriptrice ou adhérente, assurée et bénéficiaire des prestations en cas de réalisation du risque.

La réalisation du risque correspond à la charge financière subie par la collectivité liée à son obligation de maintenir le versement des traitements des agents en arrêt de travail.

Il ne s'agit pas d'un contrat de prévoyance complémentaire car l'assureur intervient au premier euro. De plus, les agents de ces collectivités n'ont aucun lien avec le contrat; ils ne sont que les acteurs du risque dans le sens où ce sont les collectivités que l'assureur indemnise en vertu des dépenses qu'elles ont effectuées à l'occasion de la réalisation des risques couverts ; dépenses dont bénéficient les agents.

Il est à rappeler que les collectivités territoriales emploient également les agents SDIS (Service Départemental de secours et d'Incendie) qui regroupent les SPP (Sapeurs Pompiers Professionnels) et les SPV (Sapeurs Pompiers Volontaires).

1.2.2 : Les agents

Les collectivités territoriales et les établissements hospitaliers emploient des agents de différents statuts. De ces statuts dépendent la durée maximale d'arrêt de travail indemnisée et le niveau de prestation associé.

Les collectivités territoriales et établissements hospitaliers emploient :

- des agents dit « C.N.R.A.C.L » :

- agent titulaire ou stagiaire affilié à la C.N.R.A.C.L et travaillant à temps complet (A),
- agent titulaire ou stagiaire affilié à la C.N.R.A.C.L et travaillant à temps partiel (B),
- agent titulaire ou stagiaire affilié à la C.N.R.A.C.L et travaillant à temps non complet (C),

- des agents dit « non C.N.R.A.C.L » ou « I.R.C.A.N.T.E.C »[6] :

- agent titulaire ou stagiaire non affilié à la C.N.R.A.C.L et travaillant plus de 200 heures/trimestre (D),
- agent titulaire ou stagiaire non affilié à la C.N.R.A.C.L et travaillant moins de 200 heures/trimestre (E),
- agent non titulaire et travaillant plus de 200 heures/trimestre (F),
- agent non titulaire et travaillant moins de 200 heures/trimestre (G),
- agent de droit privé (H),
- agent O.PA.C.[7] (I),
- agent S.M.I.[8] (J),

Remarque : les collectivités hospitalières n'emploient pas d'agents des statuts F à J.

Compte tenu des différences statutaires entre les catégories d'agents, DEXIA Sofaxis, propose 2 cadres contractuels :

- celui des agents C.N.R.A.C.L (A, B et C),
- celui des agents non C.N.R.A.C.L (D et E) et non titulaires (F et G).

Ces cadres contractuels sont déclinés par type de collectivités (territoriale ou hospitalière) et pour les collectivités territoriales par type de souscripteurs (centre de gestion ou collectivité en direct).

Dans le cadre de notre étude, nous nous limiterons aux agents C.N.R.A.C.L. qui représentent la majeure partie du portefeuille (99.84% en H, 78.63% en P soit 84.61% du portefeuille total).

Le niveau des prestations liées à l'arrêt de travail d'un agent dépend de la nature du risque et de sa rémunération. Cette dernière est décomposée en :

[6] Institution de Retraite Complémentaire des Agents Non Titulaires de l'Etat et des Collectivités
[7] Office Public d'Aménagement et de Construction
[8] Secrétaire de Mairie Instituteur.

➢ un élément de base : il s’agit du traitement indiciaire brut annuel de l’agent soumis à retenue pour pension,

➢ des éléments supplémentaires (l'assurance est alors optionnelle) :

- la nouvelle bonification indiciaire,
- les primes et gratifications versées mensuellement à l’exclusion de celles ayant le caractère de remboursement de frais,
- le supplément familial de traitement,
- l’indemnité de résidence,
- les charges patronales.

Chapitre 2 : SPECIFICITE DES RISQUES

Section 2.1 : Particularité des risques statutaires

Les tables réglementaires du BCAC sont construites sur la base de définitions spécifiques des risques incapacité et invalidité (définition de la Sécurité Sociale pour les salariés). Ces dernières sont différentes de celles des risques du Statut de la Fonction Publique Territoriale et Hospitalière au sens où :

- l'incapacité de travail correspond pour les collectivités locales à six risques différents : Maladie Ordinaire (MAL), Longue Maladie (LM), Maladie de Longue Durée (LD), Mi-Temps Thérapeutique (MTT), Disponibilité d'Office (DO) et Infirmité de Guerre (IG),
- le processus de décision sur l'état d'incapacité repose sur des comités médicaux spécifiques (le comité médical départemental, supérieur et la commission de réforme)
- les durées maximales d'indemnisation sont différentes d'un risque à l'autre,
- les niveaux d'indemnisation varient dans le temps pour un même risque,
- la population de référence est différente : les tables du BCAC ont été conçues sur la base d'une population salariée assurée dans les contrats de "Prévoyance Entreprise" des sociétés d'assurance.

Section 2.2 : Les risques concernés

2.2.1 : L'incapacité de travail

- la **Maladie Ordinaire (MAL)** : maladie dûment constatée et mettant le fonctionnaire dans l'impossibilité d'exercer ses fonctions ;

Durée maximale : 12 mois consécutifs.
Le décompte des droits est réalisé selon le système de « l'année de référence mobile » conduisant à apprécier les droits à rémunération au jour le jour.

Prestations : indemnité journalière égale à 100% du traitement pendant 3 mois, puis 50% du traitement pendant 9 mois (supplément familial et indemnité de résidence versés intégralement. Le taux est porté à 66,66% si l'agent à au moins 3 enfants à charge).

Fin de droits :
- reprise d'activité à temps plein (le mi-temps thérapeutique ne peut pas faire suite à une MAL),
- mise en disponibilité d'office en cas d'inaptitude non définitive à toute reprise d'activité,
- mise à la retraite d'office10 si l'agent rempli les conditions d'âge et de durée de cotisations.

La mise à la retraite pour invalidité11 avant l'âge maximum ne peut intervenir avant que ne soient épuisés les droits statutaires aux congés de maladie.

- la **Longue Maladie (LM)** : maladie rendant nécessaire un traitement et des soins prolongés et présentant un caractère invalidant et de gravité confirmée. Les maladies répondant à cette définition figurent dans une liste spécifique (*cf.* annexe 1), pour les

maladies qui ne figurent pas dans la liste, des dérogations peuvent être prononcées par un conseil médical supérieur.

Remarque : l'imputabilité au service ne peut pas être invoquée, car dans ce cas, il s'agira d'une maladie longue durée ou d'un accident du travail.

Durée maximale : 3 ans consécutifs ou non.
Après expiration du délai maximum, en cas de rechute ou de nouvelle affection, l'agent doit avoir repris ses fonctions pendant 1 an depuis le précédent congé. En cas de prise fractionnée (si la période de reprise d'activité est inférieur à un an), cela peut conduire à un calcul des droits au jour le jour.

Prestations : indemnité journalière égale à 100% du traitement pendant 1 an puis 50% du traitement pendant 2 ans (supplément familial et indemnité de résidence versés intégralement. Le taux porté à 66,66% si l'agent a au moins 3 enfants à charge).

Fin de droits :
- reprise d'activité à temps plein,
- reprise d'activité à mi-temps thérapeutique,
- mise à la retraite d'office si l'agent remplit les conditions d'âge et de durée de cotisations :

« un agent placé en longue maladie ou en maladie longue durée atteint par la limite d'âge de sa catégorie doit être mis en retraite d'office, la date de mise à la retraite ne pouvant être postérieure à la limite d'âge ; il est donc mis fin au congé maladie »,

- mise en disponibilité d'office en cas d'inaptitude non définitive à toute reprise d'activité.

Remarque : les maladies ouvrant droit à un congé de maladie longue durée ouvrent également droit à un congé de longue maladie de façon à éviter un « passage direct » en un congé de maladie longue durée dont les droits sont limités sur la carrière de l'agent.

- la maladie **Longue Durée (LD)** : congé accordé uniquement en cas d'affections bien définies (*cf.* annexe 2).

Durée maximale : 5 ans (8 ans si la maladie a été contractée dans l'exercice des fonctions), consécutifs ou non, sur la carrière de l'agent.
Les droits ne sont ouverts qu'une fois dans toute la carrière de l'agent au titre des affections relevant d'un même groupe de maladies.

Remarque : en raison de son caractère « non renouvelable », ce congé n'est délivré qu'une fois épuisé les droits à plein traitement de la LM liée à la même maladie ou à une maladie antérieure. La date d'effet est alors celle de la LM. L'agent peut également choisir à titre irrévocable de rester en congé maladie au titre de la LM, après avis du comité médical.

Prestations : indemnité journalière égale à 100% du traitement pendant 3 ans puis 50% du traitement pendant 2 ans, respectivement 5 et 3 ans en cas d'imputabilité au service (supplément familial et indemnité de résidence versés intégralement. Le taux est porté à 66,66% si l'agent à au moins 3 enfants à charge).

Fin de droits :

- reprise d'activité à temps plein,
- reprise d'activité à mi-temps thérapeutique,
- passage en disponibilité d'office en cas d'inaptitude non définitive à toute reprise d'activité.

- **la maternité (MAT)** : Les agents CNRACL de sexe féminin ont droit à un congé de maternité en cas de grossesse dûment constatée. Ce congé est accordé dans les mêmes conditions que celles prévues par le régime général de sécurité sociale.

Durée : Le congé de maternité se divise en deux périodes :

- le congé prénatal : situé avant la naissance de l'enfant
- le congé postnatal : situé après la naissance de l'enfant

La durée du congé s'apprécie selon la situation familiale de l'agent à la date du congé(nombre d'enfants à naître, déjà nés….)

Prestations (agents CNRACL) : 100% du traitement.

L'autorisation de travail à temps partiel est suspendue pendant le congé de maternité. Un agent qui travaille à temps partiel recouvre donc, le temps de son congé de maternité, les droits des agents travaillant à temps plein et perçoit de ce fait l'intégralité de son salaire.

Fin de droits : L'agent qui n'est pas apte à reprendre ses fonctions à l'issue du congé de maternité est placé en congé de maladie ordinaire.

2.2.2 : L'invalidité

Les risques suivants sont assimilés au type invalidité car ils font suite, au sens classique du terme (notion de passage), à un risque incapacité.

- le **Mi-Temps Thérapeutique (MTT)** : autorisation de reprise d'une activité à mi-temps pour raison thérapeutique pour une durée déterminée tout en conservant les avantages du travail à temps plein, qui intervient après une LM, une LD ou un accident du travail.

Prestations : indemnité journalière égale à 50% du traitement pendant maximum 1 an (la collectivité verse l'intégralité du traitement à l'agent).

Durée maximale : 1 an par affection ayant ouvert le droit à congé LM ou LD ou par accident du travail. Par période de 3 mois ou 6 mois (accident du travail) renouvelable.

- **la Disponibilité d'Office (DO) pour maladie** : situation d'un agent inapte à reprendre ses fonctions à l'expiration d'un congé MAL, LM ou LD et dont l'inaptitude n'est pas jugée définitive. L'agent alors « sorti » du positionnement statutaire activité, ne relève plus du régime spécial des agents des collectivités locales. La DO n'est donc sollicitée qu'en dernier recours quand l'agent n'a plus droit à aucun congé maladie. Cet état est donc unique dans la carrière de l'agent.

Durée maximale : Le statut distingue la durée du positionnement de la durée d'indemnisation. La durée du positionnement est comptabilisée à l'expiration des droits à congés pour maladies, elle est limitée à 3 ans (par durée d'un an renouvelable), éventuellement 4 ans, si l'agent est jugé apte à reprendre son activité avant la fin de la 4éme année. La durée d'indemnisation d'un maximum de 3 ans est fixée à compter de la date de l'interruption initiale du travail.

Cette distinction peut donc conduire un agent à ne plus ou pas percevoir d'indemnisation pendant sa DO. L'agent peut alors avoir intérêt à être admis à la retraite d'office si les conditions sont réunies ou, en attendant la fin du positionnement DO et sa mise à la retraite pour invalidité, à être reconnu en état d'invalidité temporaire et ainsi bénéficier de l'allocation d'invalidité temporaire.

Prestations : indemnité journalière égale à 50 % du traitement (supplément familial versé intégralement et indemnité de résidence au prorata du salaire. Le taux est porté à 66,66% si l'agent à au moins 3 enfants à charge).

Fin de droits :
- réintégré,
- mis à la retraite,
- radié des cadres.

- **l'allocation d'INValidité temporaire (INV)** : cette allocation est accordée, au titre du régime de sécurité sociale des personnels permanents des collectivités locales, aux agents atteints d'une invalidité en dehors du service, à partir de la date à laquelle ils ont cessé de recevoir leur traitement.
  Cette allocation intervient lorsque l'agent est en positionnement DO et qu'il n'a plus droit à aucune indemnisation. L'agent doit néanmoins satisfaire aux conditions suivantes (décret du 11/01/60): agent atteint d'une invalidité supérieure à 66% qui ne peut reprendre immédiatement ses fonctions, ni être mis ou admis à la retraite.

Les contrats d'assurance distinguent de plus, 3 degrés d'invalidité :
- 1ère catégorie : capable d'exercer une activité,
- 2ème catégorie : incapable d'exercer une activité,
- 3ème catégorie : incapable d'exercer une activité et obligé d'avoir recours à une tierce personne pour effectuer les actes ordinaires de la vie.

Prestations : indemnisation par période de 6 mois, avec un niveau de prestation fonction du degré d'invalidité. En théorie, si l'agent n'avait d'autre possibilité que d'être radié des cadres (rarissime), l'indemnisation INV pourrait perdurer jusqu'à sa mise à la retraite.

- **le Capital décès (DC)** : prestation versée aux ayants-droits des agents décédés. Son montant et ses modalités d'octroi dépendent de la situation et de l'âge de l'agent : titulaire de plus de 60 ans, titulaire de moins de 60 ans, stagiaire, à temps partiel, en cessation progressive d'activité, en congé de fin d'activité.

Prestations : 50 % du traitement pendant maximum 3 ans.

2.2.3 : Le risque accident du travail

L'**Accident du Travail (AT)** : il s'agit d'un accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail de toute personne salariée ou travaillant, à quel que titre ou en quel que lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise (L411-1 du Code de la sécurité sociale) : il s'agit alors d'accident de service, d'accident de trajet ou de maladie professionnelle.

- l'accident de service → survenu pendant les heures de service
- l'accident de trajet → survenu au cours du déplacement effectué par l'agent pour se rendre à son travail ou en revenir
- la maladie professionnelle → maladie contractée ou aggravée en service

La gestion de ces trois types d'accident est identique.

Prestations : indemnité journalière égale à 100% du traitement (et intégralité des frais médicaux et pharmaceutiques liés à l'accident).

Durée maximale des prestations : jusqu'à ce que l'agent soit apte à reprendre ses fonctions ou jusqu'à sa consolidation (l'AT dure jusqu'à 65 ans mais par contre, les frais médicaux sont viagers). En cas d'inaptitude définitive à l'exercice des fonctions, mise à la retraite, à sa demande ou d'office, à l'expiration d'un délai de 12 mois en arrêt pour accident de service. Un MTT peut également être accordé à la suite d'un AT.

Remarques :

- le statut prévoit des passages rétroactifs entre les risques maladies dès lors qu'il y a constatation de l'aggravation du risque,
- le risque maladie grave (MG) pour les agents non CNRACL est l'équivalent des risques LM et LD des agents CNRACL.

2.2.4 : L'enchaînement théorique des risque maladies

Risque initial	6 mois	1 an	3 ans	5 ans
MAL	LM ou LD	DO/INV		
LM	LD		MTT ou DO/INV	
LD				MTT ou DO/INV

Ce tableau se lit comme suit :

- au bout de 6 mois en MAL, le risque peut être requalifié en LM ou LD. La DO ou l'INV constituent les seuls passages classiques possibles au bout d'un an de MAL.
- après 6 mois de LM, l'agent peut passer rétroactivement en LD. A la fin des droits statutaires, le passage classique reste la MTT, la DO voire l'INV aussi bien LM qu'en LD.

Bien que non précisée, une période de MTT,n'est pas obligatoirement observée en fin d'arrêt de travail, mais peut intervenir au cours de celui-ci.
Le risque AT n'a pas été précisé car il n'est concerné que par les « passages classiques » vers le risque MTT ou DO.

Section 2.3 : Processus de décisions

Le renouvellement, l'octroi et la fin des congés des agents des fonctions publiques territoriales et hospitalières sont régis par différents comités.

2.3.1 : Le comités médical départemental

Ill s'agit d'une instance consultative, composée de médecins agréés désignés par l'administration. Celle-ci donne obligatoirement un avis sur l'état de l'agent, avant que l'administration ne se prononce sur :

- l'octroi ou le renouvellement des congés de maladies, DO et MTT (à l'exception des congés de MAL de moins de 6 mois consécutifs ou si la maladie est contractée en service),

- la reprise de fonction à l'issue de ces congés (à l'exception du congé MAL de moins de 12 mois consécutifs), ou la mise en DO.

L'administration ne peut prononcer ses décisions que sur avis favorable du comité médical.

2.3.2 : Le comités médical supérieur

Il s'agit d'une instance consultative, composée de médecins nommés par le ministre en charge de la santé. Celle-ci est consultée par le ministre gestionnaire en appel de l'avis donné par le comité médical, à la demande de l'administration ou de l'agent, dès réception par l'administration du courrier par lequel l'intéressé conteste l'avis.

- il établit et met à jour la liste indicative des affections susceptibles d'ouvrir droit au congé de LM.

- il doit obligatoirement être consulté lorsque le comité médical estime qu'il y a lieu d'accorder un congé de LM à un agent atteint d'une affection ne figurant pas sur la liste indicative et lorsque le bénéfice d'un congé de LD est demandé pour une maladie contractée dans l'exercice de ses fonctions.

L'autorité n'est jamais liée pour l'octroi et le renouvellement des congés mais elle l'est en matière de reprise d'activité citées ci-dessus.

2.3.3 : La commission de réforme

Il s'agit d'une instance consultative médicale et paritaire composée des médecins du comité médical, des représentants de l'administration et de représentants du personnel. Elle donne obligatoirement un avis sur :

- l'imputabilité au service d'un accident ou d'une maladie et sur l'état de santé (si l'arrêt de travail dépasse 15 jours dans les collectivités territoriales et quelle que soit la durée dans les collectivités hospitalières),

- les infirmités ou le taux d'invalidité qui en découle avant que l'administration ne se prononce sur l'octroi, le renouvellement des congés pour accident de service ou maladie contractée dans l'exercice des fonctions (à l'exception du congé de ce type inférieur ou égal à quinze jours) ou la mise en DO à la suite de ces congés,

- pour la mise en retraite pour invalidité des agents affiliés à la C.N.R.A.C.L reconnus définitivement inaptes à l'exercice de toute fonction,

- pour le dernier renouvellement en DO auquel peut prétendre l'agent.

L'avis de la commission de réforme ne lie pas l'administration.

PARTIE II : Description des données

Chapitre 1 : ANALYSES DES DONNEES DISPONIBLES

L'étude repose principalement sur l'exploitation des données de gestion des contrats (collectivités, garanties, effectifs) et prestations (évènements, arrêts, indemnisations) présentes dans le Système d'Information (SI) de DEXIA SOFAXIS.

L'analyse des données disponibles permet une sélection adaptée des informations nécessaires à l'étude.

Chaque donnée est caractérisée par :

- une disponibilité et un historique : aspect déterminé par les migrations de SI (internes et externes),
- une règle de gestion : aspect déterminé par l'assureur concerné du contrat et de la prestation.

Section 1.1 : Disponibilité et Définition des données

Le SI de DEXIA Sofaxis, alimenté par un premier contrat en 1980, a connu deux migrations internes : une en 1991 et l'autre en 1998/1999. Il a de plus été alimenté par différentes migrations de SI partenaires.

♦ ***La période d'observation retenue correspond aux évènements survenus entre le 01/01/1993 et le 31/12/2005 et renforce la fiabilité des données par rapport aux lois conçues sur la période 1993-2000.***

La diversité de l'origine des données est un point essentiel de l'étude qui doit faire l'objet d'études statistiques spécifiques.

En effet, tout l'intérêt de l'étude consiste en la création d'une table de provisionnement conçue à partir de l'expérience commune à un groupement d'assureurs. Mais cette particularité, en fait également une démarche innovante dans le cadre la certification des tables d'expérience car celle-ci n'est en général réalisée que pour une seule compagnie.

Section 1.2 : Fiabilisation des données

Les différents tests de structure de l'outil d'extraction et de cohérence des données réalisés sont les suivants :

- analyse de chaque donnée sélectionnée dans l'univers : définition, recueil d'informations sur l'historique, critères d'unicité.

Les données filière et catégorie hiérarchique de l'agent n'ont pas été retenues pour l'étude en raison de leur historisation trop récente.

Le calcul de l'âge des agents, à la survenance de l'événement, obtenu par différence de millésime a été obtenu à partir de la date de naissance et, le cas échéant, à partir du numéro de sécurité sociale (si ce dernier n'a pas été considéré fiable aucun âge n'a alors été calculé).

La donnée statut de l'agent, située au niveau de l'agent, n'a pas été exploitée, faute de renseignements et a été remplacée par la donnée catégorie d'agents assurée qui est de niveau contrat.

Les caractéristiques liées au risque accident du travail sont disponibles depuis 1995 et obligatoires depuis 1999, ce qui explique leur intégration.

La collectivité est un critère d'unicité de l'événement i.e. les évènements sont saisis dans toutes les collectivités où travaille l'agent. Il y a autant d'événements saisis que de collectivités dans lesquelles travaille l'agent.

- vérification de la disponibilité des données nécessaires à l'étude.

Hormis les caractéristiques du risque accident du travail et de l'âge de l'agent, toutes les autres données exploitées sont disponibles au niveau de chacun des évènements (date de survenance, dates de début et de fin d'arrêt, dates de début et fin d'indemnisation...).

- vérification de l'exhaustivité des informations quelles que soient les combinaisons de données demandées lors des requêtes.

Toutes les jointures (jointures évènements, arrêts et indemnisations liées au mêmes sinistre) ont été vérifiées.

- vérification de la cohérence des données : valeurs calculées, ordre chronologique, lien logique.

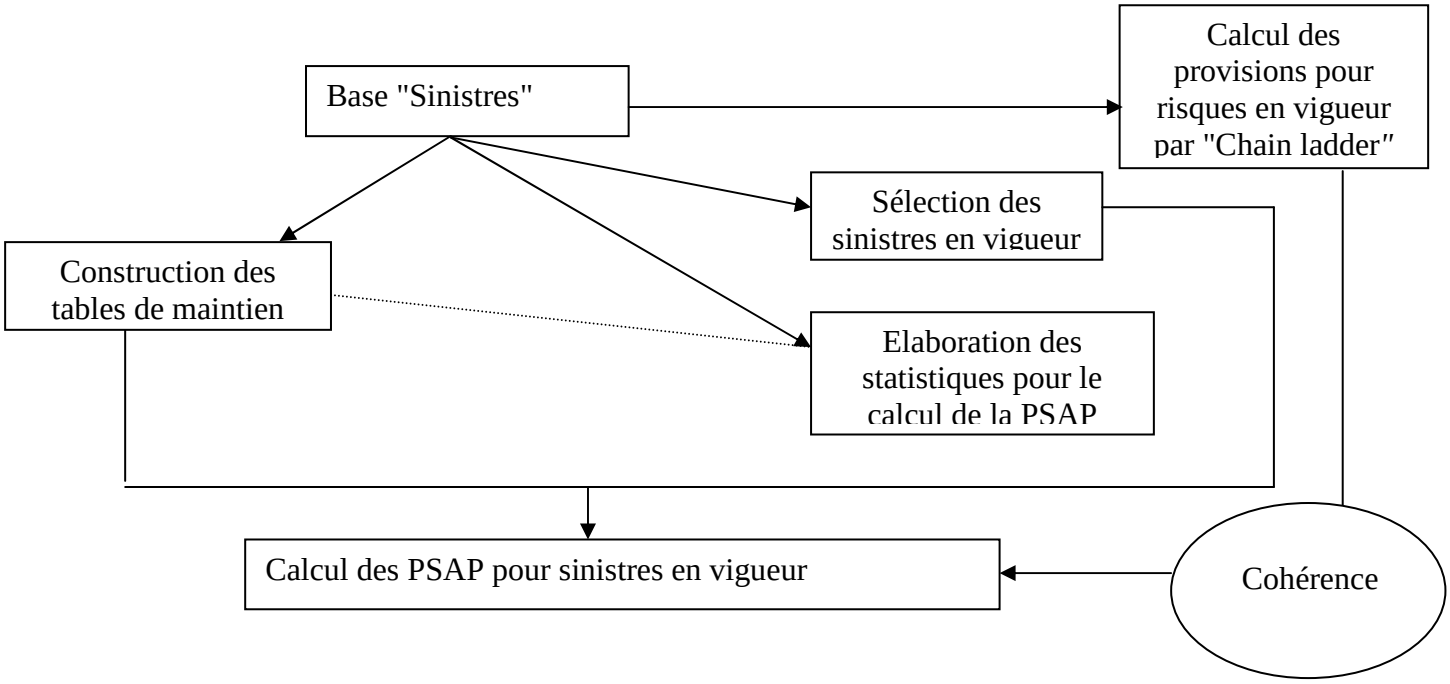
Les rares anomalies (date de survenance d'évènement, date de naissance des agents…) qui ont pu être observées ont été exclues des analyses dès lors qu'elles étaient susceptibles de les impacter.

Les quelques doublons observés (évènement, arrêt et indemnisation qui sont répétés) sont fusionnés dans la base sinistres.

Section 1.3 : La base « Sinistres »

Pour construire les tables de maintien, il est nécessaire de disposer d'une base "Sinistres", intégrant l'ensemble des données nécessaires à l'étude du provisionnement.

La construction de cette base constitue en elle-même une étape primordiale dans le processus de construction des tables de maintien et du provisionnement.



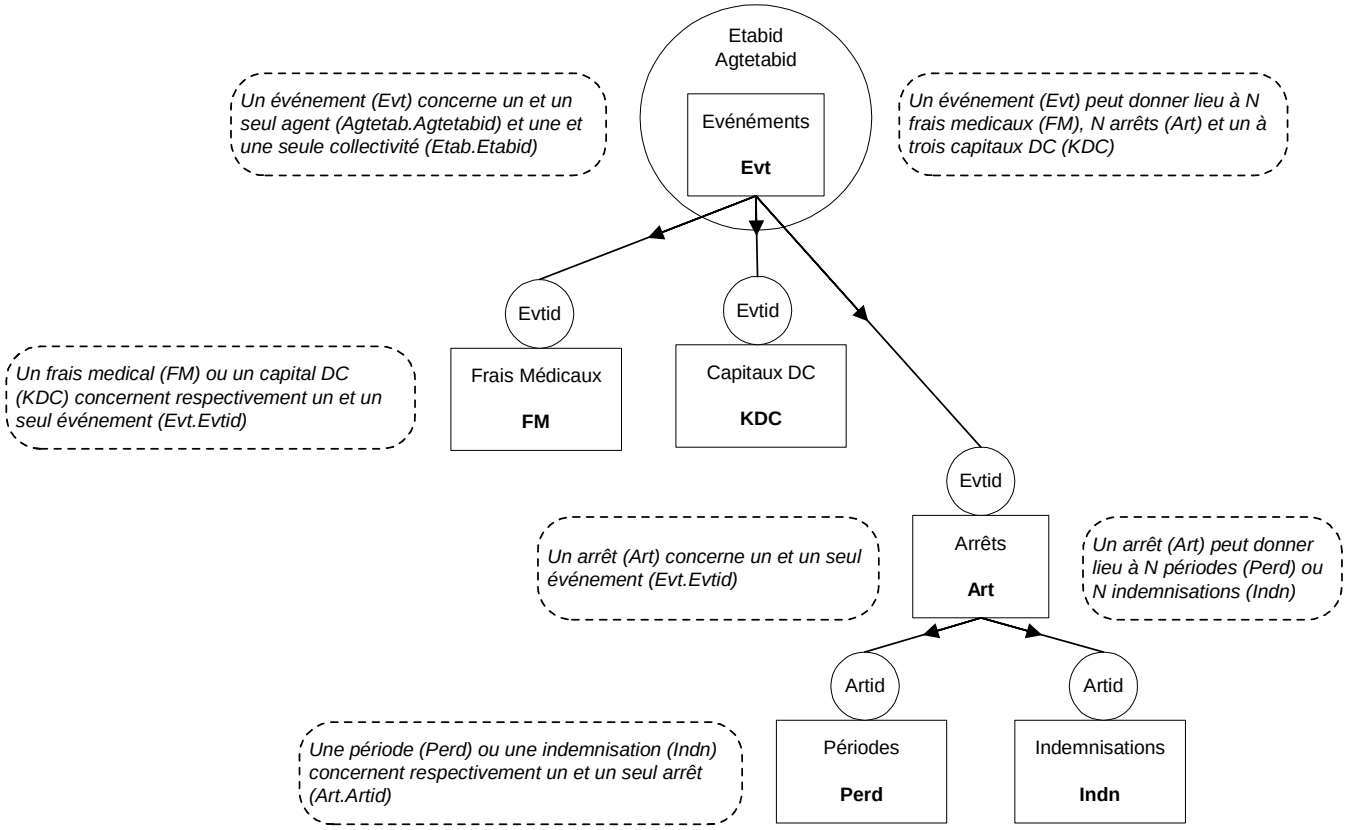
La base sinistres est extraite du système d'information à partir des outils Access et SAS qui permettent un accès direct aux données par l'utilisateur.

Les données sur les arrêts de travail et leur contexte (l'agent, la collectivité et le contrat) proviennent de deux applicatifs distincts, Prestations et Production. Les bases des collectivités hospitalières et territoriales sont séparées.

La base de données utilisée a été au 31/07/2006.

1.3.1 : Description de la base Prestations

La base Prestations concerne tous les renseignements liés aux évènements ainsi qu'à leurs arrêts et à leurs indemnisations.



Les Tables

- Evènements

  - Base (SOFCAH ou SOFCAP),
  - Identifiant de la collectivité,
  - Type de collectivité (H, P, CDG, SDIS),
  - Identifiant de l'agent en tant que personne,
  - Identifiant de l'agent dans la collectivité,
  - Le numéro de sécurité sociale de l'agent, son sexe, sa filière, sa catégorie,
  - Le statut de l'agent (CNRACL ou non),
  - Identifiant de l'événement,
  - Date et Année de survenance,
  - Le risque,
  - Les dates des premiers et derniers arrêts,
  - L'indicateur d'un risque contracté en service (uniquement pour la LD et AT),
  - Les risques associés respectivement à la DO et à la MTT,
  - L'état de l'événement (Saisi, Bloqué, Refusé, Clos),
  - L'indicateur d'annulation, de régularisation de l'événement,
  - Pour le risque AT : son type, éléments matériels, le siège et la nature des lésions.

- Arrêts

  - Base (SOFCAH ou SOFCAP),
  - Identifiant de l'agent dans la collectivité,
  - Identifiant de l'événement,
  - Identifiant de l'arrêt, son type (initial, prolongation, rechute),
  - L'indicateur d'annulation de l'arrêt,

- La date de début et de fin de l'arrêt,
- Premier et dernier jour d'arrêt à mi-temps, totalité de l'arrêt à mi-temps, Nombre de jours d'arrêt,
- Régime de la garantie (Capitalisation ou répartition),
- Type de franchise, nombre de jours en franchise, nombre de jours consécutifs à l'annulation de la franchise le cas échéant, le délai de carence,
- Identifiant du contrat, compagnie assureur, numéro du contrat, ses dates d'effet, de fin d'effet, de terme et de résiliation.

➢ Périodes

- Base (SOFCAH ou SOFCAP),
- Identifiant de l'agent dans la collectivité,
- Identifiant de l'événement,
- Identifiant de l'arrêt
- Identifiant de la période, date de début et de fin,
- L'indicateur de période en franchise,
- Nombre de jours de la période, taux de prise en charge de la période
- Régime de la garantie (Capitalisation ou répartition),
- Type de franchise, nombre de jours en franchise, nombre de jours consécutifs à l'annulation de la franchise le cas échéant, le délai de carence,
- Identifiant du contrat, compagnie assureur, numéro du contrat, ses dates d'effet, de fin d'effet, de terme et de résiliation.

➢ Indemnisations

- Base (SOFCAH ou SOFCAP),
- Identifiant de l'agent dans la collectivité,
- Identifiant de l'événement,
- Identifiant de l'arrêt,
- Identifiant de l'indemnisation, son état de règlement (saisie, éditée, prévalidée, refusée, validée, bloquée),
- L'indicateur d'annulation, de régularisation de l'indemnisation, date de début et de fin de l'indemnisation, nombre de jours, le montant réglé, le montant à indemniser, le montant journalier des indemnités à plein et demi traitement, le montant du traitement de base journalier et des charges sociales,
- Régime de la garantie (Capitalisation ou répartition),
- Type de franchise, nombre de jours en franchise, nombre de jours consécutifs à l'annulation de la franchise le cas échéant, le délai de carence,
- Identifiant du contrat, compagnie assureur, numéro du contrat, ses dates d'effet, de fin d'effet, de terme et de résiliation.

➢ Frais médicaux

- Base (SOFCAH ou SOFCAP),
- Identifiant de l'agent dans la collectivité,
- Identifiant de l'événement,
- Identifiant du frais médical, son type, date de début et de fin des soins, son état de règlement (saisie, éditée, prévalidée, refusée, validée, bloquée),
- L'indicateur d'annulation du frais médical, son montant et le montant récupéré le cas échéant,
- Régime de la garantie (Capitalisation ou répartition),
- Type de franchise, nombre de jours en franchise, nombre de jours consécutifs à l'annulation de la franchise le cas échéant, le délai de carence,

- Identifiant du contrat, compagnie assureur, numéro du contrat, ses dates d'effet, de fin d'effet, de terme et de résiliation.

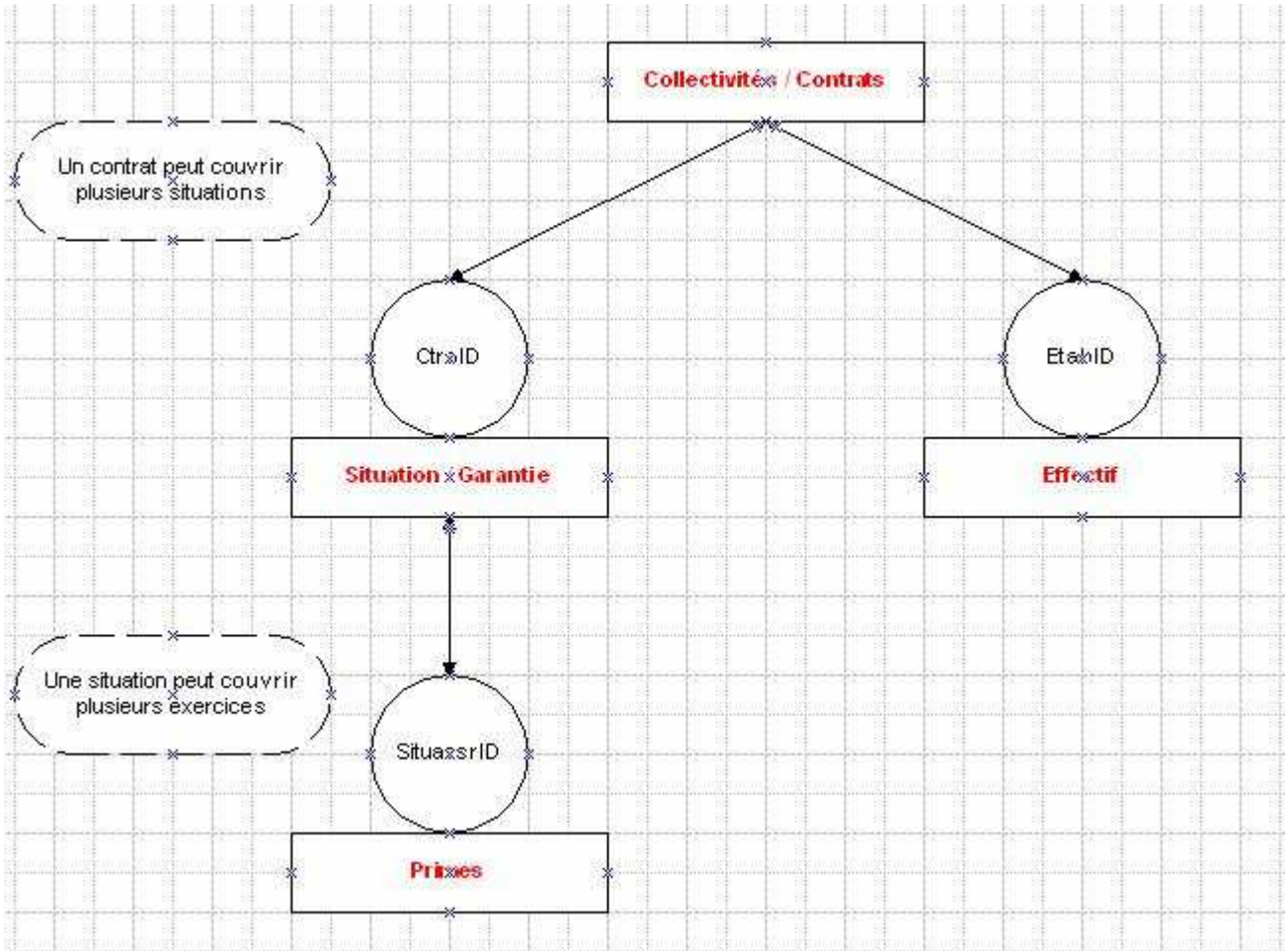
➢ Capitaux décès

- Base (SOFCAH ou SOFCAP),
- Identifiant de l'agent dans la collectivité,
- Identifiant de l'événement,
- Identifiant du capital décès, son traitement de base de référence, date de début
- Identifiant de la ligne du capital décès, son montant, son état de règlement (saisie, éditée, prévalidée, refusée, validée, bloquée), date associée à l'état de la ligne de capital décès,
- Régime de la garantie (Capitalisation ou répartition),
- Identifiant du contrat, compagnie assureur, numéro du contrat, ses dates d'effet, de fin d'effet, de terme et de résiliation.

Il est à noter que ce sont les éléments communs qui ont permis les jointures réalisées pour l'exploitation des données.

1.3.1 : Description de la base Production

La base Production concerne tous les renseignements liés aux caractéristiques des contrats, des collectivités et des agents.



Les Tables

- Contrats/Collectivités

  - Base
  - Code de l'activité de la collectivité, sa raison sociale, son type (H, SDIS, CDG, SOFCAP_HCS),
  - Identifiant du contrat, compagnie assureur, numéro du contrat, ses dates d'effet, de fin d'effet, de terme et de résiliation,
  - Libellé des centres de gestion.

- Effectifs

  - Base,
  - Identifiant de la collectivité,
  - Année, catégorie d'agent CNRACL ou NCNRACL, effectif en nombre d'agents.

- Situation Garanties

  - Base
  - Identifiant du contrat,
  - Identifiant de la situation,
  - Catégorie d'agents assurés,
  - Numéro du budget, Libellé, date d'effet et de fin d'effet de la situation d'assurance
  - Indicateur d'assurance sur le risque couvert des frais médicaux, des indemnités journalières, des frais funéraires,
  - Régime du risque, risque assuré, type de franchise, nombre de jours, délai de carence, nombre de jours d 'annulation de la franchise.

- Primes

  - Base
  - Identifiant du contrat,
  - Identifiant de la situation,
  - Identifiant de la quittance, exercice de couverture, type de quittancement,
  - Fractionnement du quittancement, Indicateur d'encaissement de la totalité de la quittance, montant de la prime client.

Chapitre 2 : ETUDES STATISTIQUES

Section 2.1 : Base sinistres techniques : Sélection d'évènements dans la base de données

La base sinistres technique correspond à une extraction d'évènements de la base de données figée, réalisée à partir des outils Access et SAS dédiés selon les critères suivants :

- chaque événement doit être associé à au moins une indemnisation non annulée, ni régularisée (i.e. annulée et remplacée), validée et avec un montant statutaire même nul en vue de pouvoir apprécier au mieux l'impact des franchises.

Une indemnisation non validée peut être la conséquence d'une attente de pièces ou d'une non indemnisation demandée par la collectivité. Une indemnisation validée avec un montant statutaire nul correspond à une risque franchisé.

- seuls les évènements survenus entre le 01/01/1993 et le 31/12/2005 sont retenus en raison de la migration interne du système d'informations intervenue en 1991 (les arrêts en cours au 01/01/1993 n'ont pas été considérés suffisamment fiables pour l'étude).

Remarque : Dans le système d'informations, un événement peut être décomposé en plusieurs périodes d'arrêts. Les arrêts peuvent être de type initial, prolongation ou rechute.

Section 2.2 : Etudes statistiques préliminaires

2.21 : Poids des risques

✓ Répartition des évènements par risque (H)

Etablissements hospitaliers		
Risques H	Nombre total d'évènements	Pourcentage
Cumul H	445 089	100%
AT	169 580	36.83%
MAL	263 968	57.33%
LM	4 314	0.94%
LD	2 386	0.52%
DO	549	0.12%
MTT	4 292	0.93%

DONT

Etablissements hospitaliers		
Risques	Nombre d'évènements annulés	Pourcentage
Cumul H	3 716	100%
AT	1 056	28.42%
MAL	2 278	61.30%
LD	49	1.32%
LM	159	4.28%
DO	47	1.26%
MTT	127	3.42%

✓ Répartition des évènements par risque (P)

Collectivités territoriales		
Risques	Nombre total d'évènements	Pourcentage
Cumul P	1 715 347	100%
AT	323 343	18.19%
MAL	1 349 173	75.90%
LM	20 733	1.17%
LD	8 816	0.50%
DO	2 728	0.15%
MTT	10 554	0.59%

DONT

Collectivités territoriales		
Risques	Nombre d'évènements annulés	Pourcentage
Cumul P	9 747	100%
AT	1 742	17.87%
MAL	7 089	72.73%
LD	147	1.51%
LM	371	3.81%
DO	141	1.45%
MTT	257	2.64%

2.2.2 : Effectifs assurés par collectivité

Exercice	Effectif assuré/H	Effectif assuré/P
1993	75 953	91 444
1994	81 129	96 991
1995	84 492	108 573
1996	119 668	243 643
1997	138 759	265 319
1998	146 378	284 365
1999	158 902	307 164
2000	171 666	325 605
2001	154 010	332 889
2002	164 443	390 990
2003	149 153	377 057
2004	157 907	370 469
2005	165 034	351 225
2006	159 403	326 787

2.2.3 : Types de franchises

Selon le choix de la collectivité, les contrats sont établis avec ou sans franchise. Les différents types disponibles dans la base sinistres de DEXIA Sofaxis sont :

Contrat sans franchise (SAN) : Indemnisation de l'agent dès le premier jour d'arrêt.

Contrat avec franchise cumulée (CUM): Indemnisation de l'agent après que le nombre total de jours de ses arrêts ait atteint une limite définie contractuellement. La franchise est appliquée aux évènements successifs.

Contrat avec franchise par arrêt (ARR): Indemnisation de l'agent dès lors que son nombre de jours d'arrêt a atteint la limite fixée contractuellement. La franchise est appliquée à chaque nouvel événement.

Contrat avec franchise par collectivité: Indemnisation pour l'ensemble de la collectivité et non plus par agent dès lors que la francise est atteinte.

Répartition des contrats en termes de franchises en établissements hospitaliers			
Risques	Types de franchise		
	ARR	CUM	SAN
AT	1 788	21	34 201
MAL	5 900	1 560	205
LM	62	-	8 629
LD	60	-	8 628
DO	538	9	8 223
MTT	232	-	11 587

Répartition des contrats en termes de franchises en collectivités territoriales			
Risques	Types de franchise		
	ARR	CUM	SAN
AT	13 176	498	935 861
MAL	246 665	69 329	817
LM	4 127	-	187 681
LD	3 646	-	188 150
DO	36 580	372	262 461
MTT	1 238	3	321 567

2.2.4 : Passages entre les risques –Notion de requalification

Nous distinguons deux types de « passages » :

- les passages « classiques » : Ils correspondent à un prolongement du risque initial par un autre risque (dans le cas des risques statutaires, il peut s'agir d'une aggravation ou au contraire d'une « aide » à la reprise d'activité) : il s'agit des passages en DO et MTT.
- les passages pour requalifications : Ils correspondent à des requalifications de risque i.e. à des annulations du risque initial alors remplacé par un autre risque. Il s'agit des passages :
  - MAL - LM
  - MAL - LD
  - LM - LD

Ces deux modalités doivent être distinguées car le principe du provisionnement est différent.

Le passage classique demande uniquement la prise en compte du « second » risque dans le montant à provisionner.

Le passage rétroactif nécessite la constitution d'un complément de provisions correspondant au « pas assez payé » de la période passée dans le risque initial.

- Passages en DO et MTT (confère Annexe IV)

Les passages sont détectables directement dans le système d'information grâce à l'existence de données spécifiques «risqDO» et «risqMTT».

Les tableaux en annexes (Annexe IV) indiquent le nombre d'évènements présentant un second risque par risque initial et année de survenance du risque initial.

- Passages rétroactifs entre les risques maladies

L'analyse préalable de la disponibilité des données nous a informé que nous ne disposions que depuis les dernières migrations internes de 1998/1999, d'indicateurs permettant de conserver la trace des passages « rétroactifs » d'un risque à l'autre. Nous ne sommes pas en mesure de reconstituer les passages antérieurs à ces dates car les risques initiaux étaient annulés et le second risque saisi en remplacement, sans possibilité de distinction avec les autres motifs d'annulation. Les statistiques observées sont les suivantes :

Etablissements hospitaliers			
Passages	*Requalifications*	*Evènements*	*Probabilité de requalification*
MAL-LM	*1 207*	*270 906*	*0.45%*
MAL-LD	*584*	*270 906*	*0.22%*
LM-LD	*231*	*4 359*	*5.30%*

Collectivités territoriales			
Passages	*Requalifications*	*Evènements*	*Probabilité de requalification*
MAL-LM	*7 122*	*1 395 893*	*0.51%*
MAL-LD	*2686*	*1 395 893*	*0.19%*
LM-LD	*1646*	*20 970*	*7.85%*

La majeure partie des passages entre les risques maladies a lieu essentiellement de la LM vers la LD.

Section 2.3 : Durées moyennes d'arrêt par risque

Deux types de durée moyenne d'arrêt ont été calculés : celle des évènements à impact financier pour l'assureur (donc hors période en franchise) et celle de tous les évènements sans distinction quelconque (donc prise en compte de la période éventuelle en franchise).

Les évènements sélectionnés par la suite sont ceux qui ne sont pas annulés.

Pour le calcul des durées moyennes d'arrêt relatives à chaque risque, nous avons préalablement procédés à une répartition des évènements recensés selon leur état. La notion de prolongement ici utilisée fait référence au risque secondaire DO ou MTT associé au risque initial AT, MAL, LM, LD.

- ✓ Répartition des évènements retenus en AT selon leur état

EVENEMENTS NON ANNULES		
AT/H en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	1 589	0.94%
Clos	165 073	97.94%
Refusé	915	0.54%
Saisi	962	0.57%
Cumul AT/H	168 539	100%

EVENEMENTS NON ANNULES		
AT/P en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	3 626	1.13%
Clos	310 304	96.42%
Refusé	2036	0.63%
Saisi	5845	1.82%
Cumul AT/P	321 811	100%

✓ Répartition des évènements retenus en MAL selon leurs états

EVENEMENTS NON ANNULES		
MAL/H en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	122	0.05%
Clos	255 526	97.64%
Refusé	1022	0.39%
Saisi	5029	1.92%
Cumul MAL/H	261 699	100%

EVENEMENTS NON ANNULES		
MAL/P en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	914	0.07%
Clos	1 313 129	97.84%
Refusé	5769	0.43%
Saisi	22347	1.67%
Cumul MAL/P	1 342 159	100%

✓ Répartition des évènements retenus en LM selon leurs états

EVENEMENTS NON ANNULES		
LM/H en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	46	1.11%
Clos	3 678	88.50%
Refusé	21	0.51%
Saisi	411	9.89%
Cumul LM/H	4 156	100%

EVENEMENTS NON ANNULES		
LM/P en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	202	0.99%
Clos	17 094	83.94%
Refusé	206	1.01%
Saisi	2862	14.05%
Cumul LM/P	20 364	100%

✓ Répartition des évènements retenus en LD selon leurs états

EVENEMENTS NON ANNULES		
LD/H en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	39	1.67%
Clos	1 820	77.84%
Refusé	7	0.30%
Saisi	472	20.19%
Cumul LD/H	2 338	100%

EVENEMENTS NON ANNULES		
LD/P en arrêt initial		
Etat événement	Nombre d'évènements	Pourcentage
Bloqué	147	1.70%
Clos	6 139	70.80%
Refusé	53	36.05%
Saisi	2332	26.89%
Cumul LD/P	8 671	100%

- Les études statistiques réalisées au 31/07/2006 ont permis de se rendre compte du nombre très élevé d'évènements clos. Nous avons donc de ce fait, décidés de ne tenir compte, dans un premier temps, que de ces évènements pour le calcul des durées moyennes d'arrêt et, dans un second temps d'inclure tous les évènements, quel que soit leurs états (bloqué, clos, saisi, refusé).

- Par la suite, les risques DO et MTT sont rattachés à leur risque principal et ne constituent qu'un seul et même sinistre.

- Les évènements de type MAL, LM, LD régularisés en d'autres risques sont exclus du risque initial mais rattachés au nouveau risque.

Définition : ***Une distinction est à faire entre un événement et un sinistre.***

- ***Un événement est un risque survenu à un moment donné et est représenté par un ou plusieurs arrêts et ou un ou plusieurs indemnisations.***

- ***Un sinistre correspond à l'ensemble des évènements de risques associés c'est à dire le risque initial de type MAL, LM, LD ou AT et le second risque de type MTT ou DO, voire les deux.***

2.3.1 : Durée moyenne d'arrêt ou d'indemnisation par risque

Elle est relative à tous les évènements qu'ils soient ou non indemnisés par l'assureur. Elle permet de mesurer l'impact des franchises sur les durées moyennes indemnisées.

Sont pris en compte : **tous les évènements indemnisés ou non (parce que totalement en franchise) par l'assureur.**

Les arrêts sélectionnés sont ceux :

- **indemnisés ou non par l'assureur (y compris les périodes d'arrêt en franchise)**
- **enregistrés et non annulés**
- **non saisis à fins statistiques (c'est à dire présentant au moins un jour d'arrêt : une date de début et de fin d'arrêt non nulles).**

Deux approches ont été menées conjointement :

- une première sur l'ensemble des sinistres quelque soit leur état (bloqué, clos, saisi, refusé).

- une deuxième différente de celle de la conception des tables de maintien a été mise en œuvre au vu, du poids important des événements clos.

✓ Risque AT

EVENEMENTS NON ANNULES						
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt	Maximum	Minimum	Ecart-type
AT/H	68 314	3 664 383	53.64	4 384	1	155.24
AT/P	194 715	8 391 357	43.10	3 914	1	126.23

En considérant l'AT/H (tous états évènements confondus), sur les 169 580 évènements en notre possession, après exclusion des annulés, seuls 168 539 ont été retenus pour le calcul des durées moyennes d'arrêt. Après regroupement des évènements communs au même sinistre par création d'un identifiant unique, on n'obtient que 68 314 sinistres. Un agent peut rester en arrêt de travail jusqu'à 4 384 jours soit, plus de 12 ans.

EVENEMENTS CLOS			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
AT/H	66 123	3 128 442	47.31
AT/P	187 236	7 183 580	38.37

La durée moyenne des sinistres clos est inférieure à celle de tous les évènements confondus. On remarque aussi que les durées moyennes d'arrêt sont plus longues en H qu'en P. Cela se justifie par la nature, le siège et la gravité des accidents survenus. En H, 1 accident de travail sur 3 en H est dû à des efforts de manutention susceptibles de générer des arrêts plus longs alors qu'en P, 1 accident de travail sur 3 est dû à une chute ou une glissade qui génère des arrêts plus courts. Le caractère propre à chacune de ces collectivités justifie donc la construction d'une table de maintien spécifique.

- ✓ Risque MAL

EVENEMENTS NON ANNULES						
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt	Maximum	Minimum	Ecart-type
MAL/H	255 700	5 253 311	20.54	1 821	0.5	43.65
MAL/P	1 324 009	23 807 695	17.98	2 186	0.5	42.67

Pour la MAL/P (tous états évènements confondus), après exclusion des annulés, il ne reste que1 342 159 sur les 1 349 173 évènements initiaux. On n'obtient que 1 324 009 sinistres après regroupement des évènements communs au même sinistre par création d'un identifiant unique. La durée maximale d'arrêt de travail se situe à 2 186 jours soit, un peu moins de 6 ans.

EVENEMENTS CLOS			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
MAL/H	249 938	5 072 864	20.30
MAL/P	1 296 989	22 749 560	17.54

A la différence de l'AT, la durée moyenne des sinistres clos reste relativement proche de celle de tous les évènements confondus. Cette stabilité s'explique par le pourcentage très élevé des évènements en MAL, en moyenne plus de 97%. La différence de durées moyennes d'arrêt entre le la H et la P reste limitée.

- ✓ Risque LM

EVENEMENTS NON ANNULES						
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt	Maximum	Minimum	Ecart-type
LM/H	3 919	2 187 334	558.14	2 191	1	325.55
LM/P	18 833	10 582 056	561.89	2 851	1	346.93

Dans le cas de la LM/H (tous états évènements confondus), sur les 4 314 évènements observés, après exclusion des annulés, seuls 4 156 sont pris en compte pour le calcul des durées moyennes d'arrêt. Après regroupement des évènements communs au même sinistre par création d'un identifiant unique, on n'obtient que 3 919 sinistres. Toutes collectivités confondues, un agent passe au maximum 2 851 jours en arrêt soit, plus de 7 ans.

EVENEMENTS CLOS			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
LM/H	3 483	1 896 100	543.39
LM/P	15 714	8 564 875	545.05

La durée moyenne des sinistres clos est largement inférieure à celle de tous les évènements confondus. Comme dans les cas précédents, on note une différence de comportement entre la H et la P, ce qui justifie la segmentation par type de collectivité.

- ✓ Risque LD

EVENEMENTS NON ANNULES						
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt	Maximum	Minimum	Ecart-type
LD/H	2 294	2 454 396	1069.92	2 922	1	535.51
LD/P	8 500	9 216 897	1073.60	3 169	1	528.69

Pour la LD/P (tous états évènements confondus), sur les 8 816 évènements initiaux, après exclusion des annulés, seuls 8 671 ont été retenus pour le calcul des durées moyennes d'arrêt. Il est également procédé à un regroupement des évènements communs au même sinistre par création d'un identifiant unique. Finalement, on obtient 8 500 sinistres. La durée d'arrêt maximale se situe à 3 169 jours soit, plus de 8 années.

EVENEMENTS CLOS			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
LD/H	1 822	1 908 313	1047.37
LD/P	6 203	6 420 978	1035.14

Comme en LM, la durée moyenne des sinistres clos est inférieure à celle de tous les évènements confondus.Le comportement des collectivités est aussi différent

Ces résultats nous confortent dans l'hypothèse selon laquelle les établissements hospitaliers et les collectivités territoriales n'ont pas le même comportement. Ils justifient entièrement la segmentation par type de collectivité et par type de risque pour la construction des lois de maintien.

Il est à noter que, malgré le poids important des évènements clos, leur durée moyenne d'arrêt demeure inférieure à celle de tous les événements sans distinction sur leur état. Cela peut être justifié par :

- la modification des conditions générales contractuelles sur la gestion des risques assurés par DEXIA Sofaxis.
- mais aussi par le fait que les autres évènements (saisis, bloqués ou refusés) ont des durées d'arrêt plus longues que celles des évènements clos.

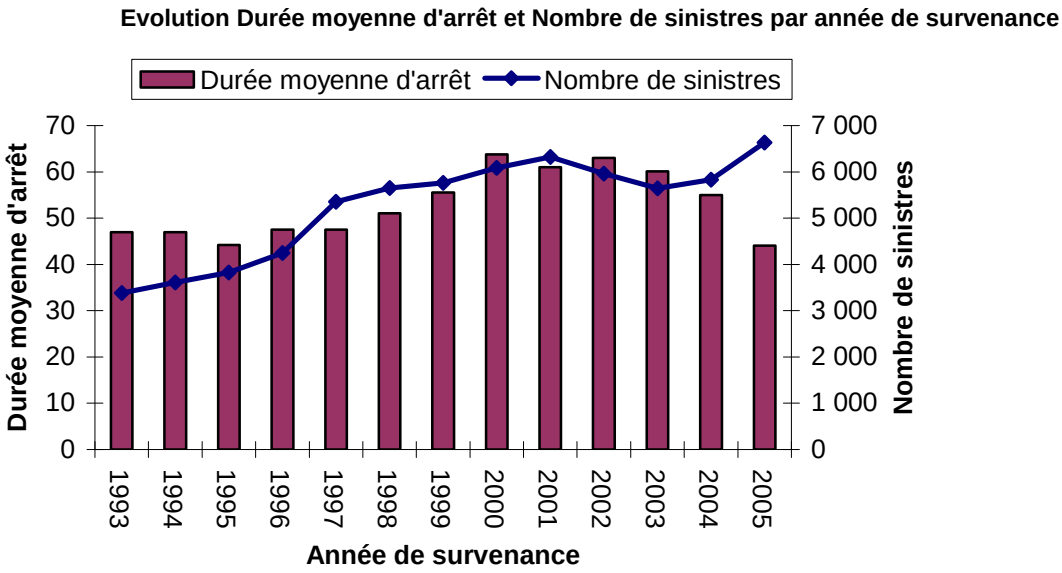
2.3.2 : Durée moyenne d'arrêt par survenance et par risque

Des durées moyennes par année de survenance ont été calculées en vue de constater l'impact de l'introduction des données CNP dans le portefeuille de DEXIA Sofaxis d'une part et de relever des années de survenance atypiques d'autre part.

Les courbes suivantes montrent la variation des durées moyennes d'arrêt par année de survenance couplée avec le nombre de sinistres. Les périodes 1993 – 2000, 2001 – 2005 sont à distinguer car elles permettent de visualiser les évolutions depuis la précédente construction des lois de maintien.

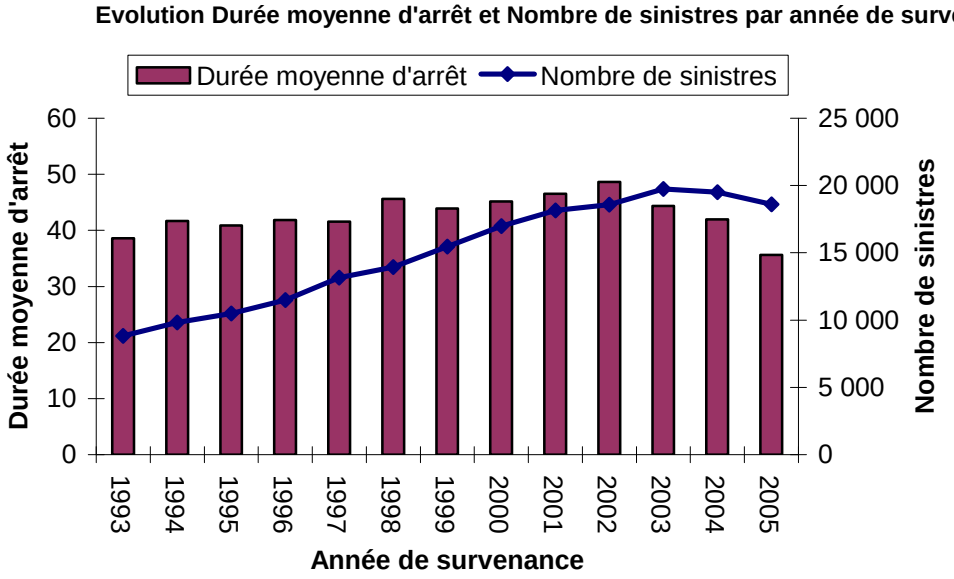
✓ Risque AT

- AT/H



Durant la période 1993-1997, la durée moyenne d'arrêt des sinistres observés reste stable avant d'atteindre son pic à 63 jours en 2000 puis de rechuter progressivement jusqu'en 2005. En revanche, le nombre de sinistres est en progression très nette sur toute la période d'observation, évolution due à l'étoffement du portefeuille géré par DEXIA Sofaxis.

- AT/P



Le nombre de sinistres est en progression très nette sur toute la période 1993-2003 jusqu'à stabilisation sur les deux dernières années. Quant à la durée moyenne d'arrêt, elle varie peu sur toute le période 1993-2001, avant d'atteindre son pic à 48 jours en 2002 puis de rechuter progressivement jusqu'en 2005.

AT/H	
1993 - 2000	51.45
2001 - 2005	56.37

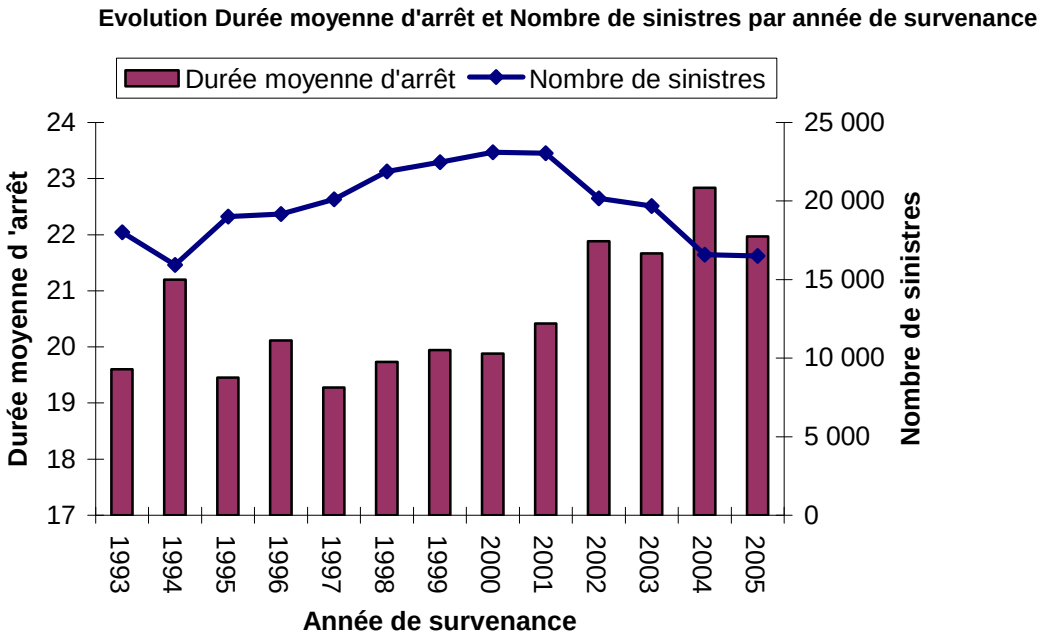
AT/P	
1993 - 2000	42.81
2001 - 2005	43.40

En H, l'augmentation de la durée moyenne d'arrêt est 5 fois celle de la P en passant de la période 1993 – 2000 à la période 2001 – 2005. L'évolution de la durée moyenne d'arrêt reste à nuancer car l'AT est un risque long, la plupart des sinistres survenus en 2005 sont toujours en cours à la date de l'étude.

Le comportement des établissements hospitaliers reste très différent de celui des collectivités territoriales. Le risque AT semble au vu de ces résultats plus marqué tant par sa fréquence que par sa durée en H qu'en P. L'année 2002 reste particulière sur les deux types de collectivités.

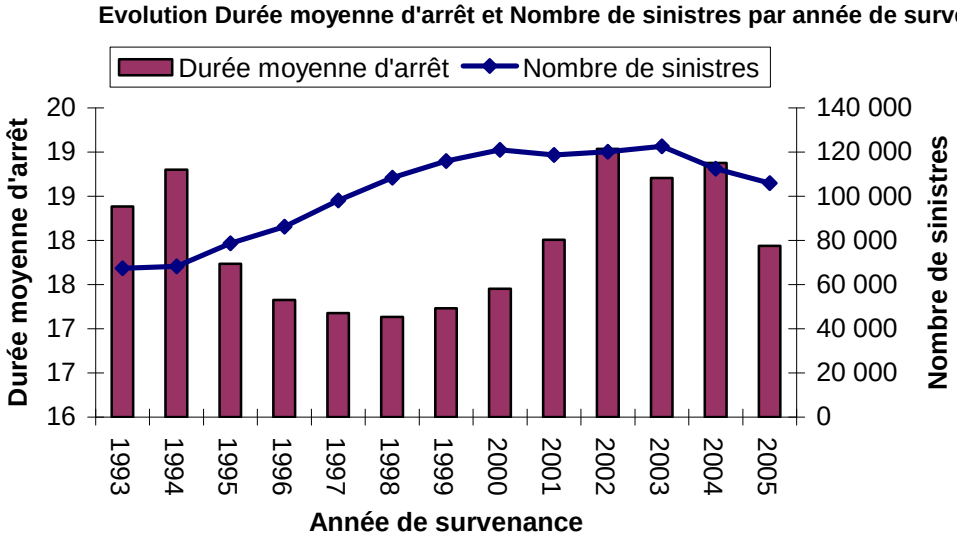
✓ Risque MAL

- MAL/H



Après un premier pic en terme de durée moyenne d'arrêt en 1994, celle-ci atteint un nouveau pic en 2004 à presque 23 jours. La généralisation des franchises aux contrats garantissant la MAL a entraîné la non déclaration de certains sinistres totalement en franchise par les collectivités, ce qui explique à la fois la baisse du nombre de sinistres à partir de 2002 et la hausse des durées moyennes d'arrêt.

- MAL/P



On note une baisse notable de la durée moyenne sur la période 1994-1998 avant d'atteindre un pic en 2002 à 19 jours. Quant au nombre de sinistres, il est en progression jusqu'en 2000 avant l'amorcement d'une baisse à partir de 2002.

MAL/H	
1993 - 2000	19.87
2001 - 2005	21.67

MAL/P	
1993 - 2000	17.56
2001 - 2005	18.52

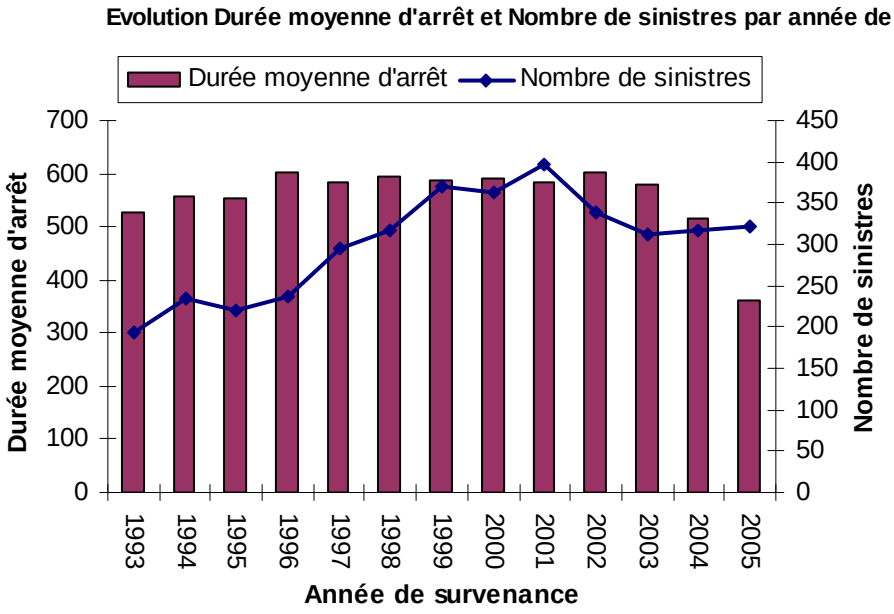
En H comme en P, l'évolution de la durée moyenne d'arrêt sur les périodes 1993 – 2000 à 2001 – 2005 se fait dans les proportions.

L'année 2002 reste particulière : fortement sinistrée mais aussi année à partir de laquelle l'effet franchise a commencé à porter ses fruits. En effet, les sinistres déclarés ont une durée d'arrêt supérieure à la franchise, ce qui explique la progression des durées moyennes d'arrêt sur les dernières années. Les durées moyennes théoriques ci- dessous sont donc à manipuler avec prudence.

Il est à préciser que la MAL est un risque court et que le comportement des établissements hospitaliers est sensiblement différent de celui des collectivités territoriales.

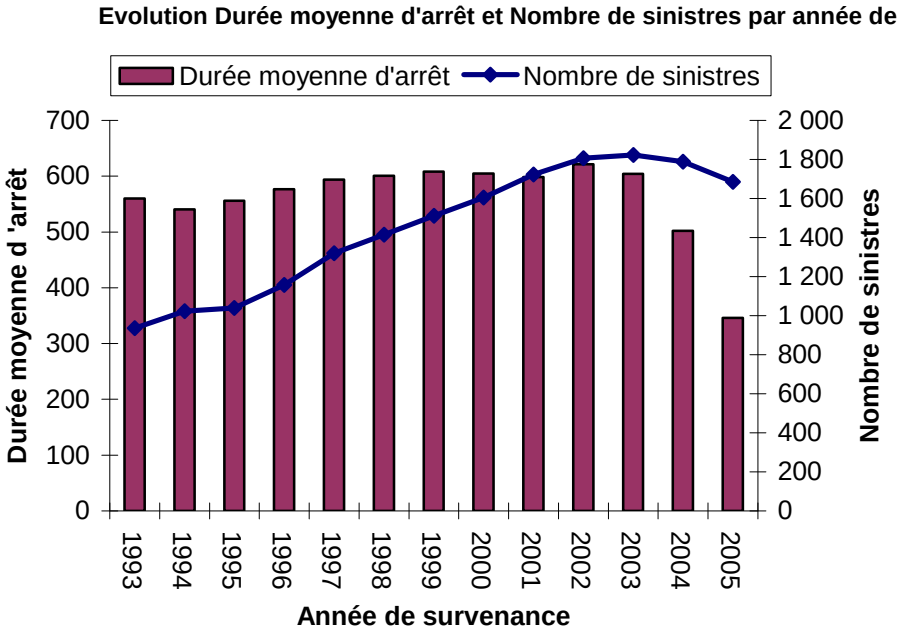
✓ Risque LM

- LM/H



Les durées moyennes restent relativement stables jusqu'en 2001. Le pic est atteint en 2002 à 600 jours. En revanche, le nombre de sinistres est en hausse sur la période 1993-2001 avant une stabilisation sur les trois dernières années.

- LM/P



Le nombre de sinistres est stable sur toute la période 1993 - 2003 avant une stabilisation sur les deux dernières années. Quant aux durées moyennes d'arrêt, elles suivent la même évolution qu'en LM/H avec un pic à 621 jours en 2002.

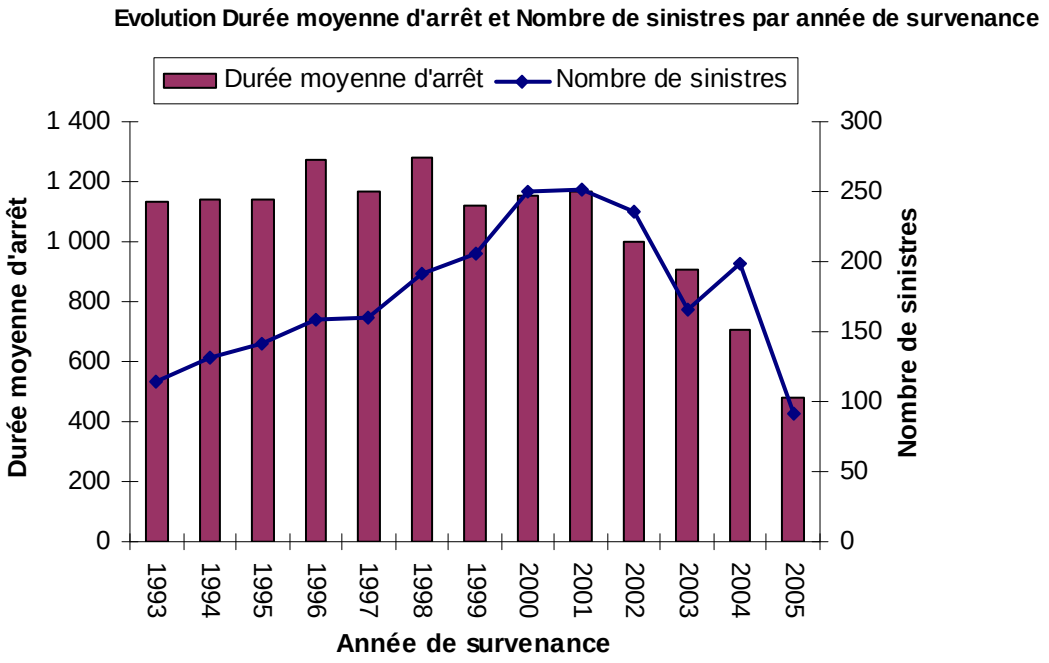
LM/H	
1993 - 2000	578.74
2001 - 2005	530.87

LM/P	
1993 - 2000	584.19
2001 - 2005	536.60

Le comportement des deux types de collectivité est bien différent. Les durées d'arrêt sont en moyenne plus longues en P qu'en H. Néanmoins, en H comme en P, la durée moyenne d'arrêt chute considérablement de la période 1993 - 2000 à 2001 - 2005. En effet, la LM dure généralement trois ans sans prolongement en risques secondaires DO ou MTT. La plupart des sinistres survenus en 2002 sont encore en cours à la date de l'étude, ce qui explique la brutalité de cette chute.

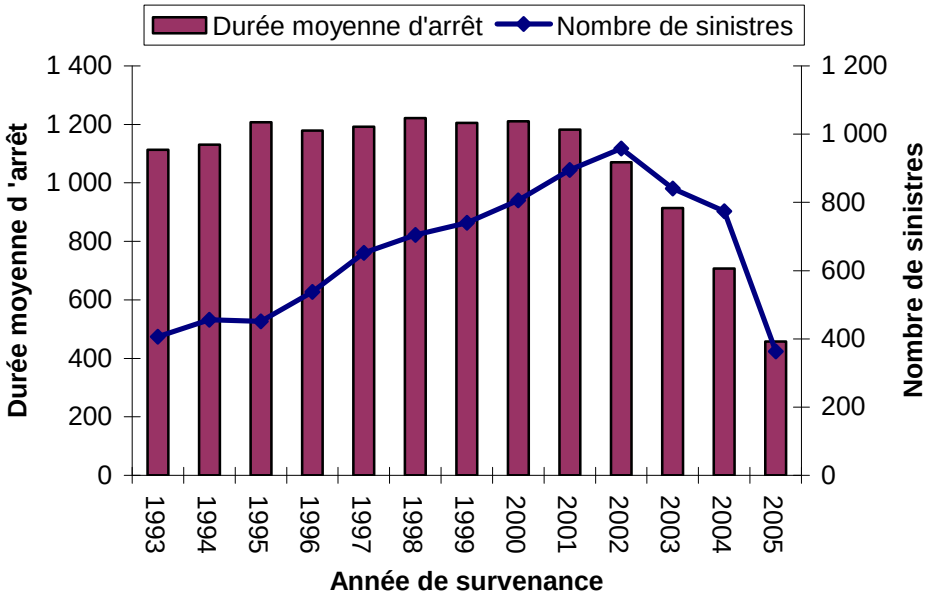
✓ Risque LD

- LD/H



Deux pics sont atteints en terme de durée moyenne d'arrêt respectivement en 1996 et 1998 à plus de 1 272 jours avant l'amorcement d'une baisse à partir de 1999. Le nombre de sinistres est quant à lui, en chute à partir de 2002 après un pic en 2001.

- LD/P



On note une stabilité relative de la durée moyenne d'arrêt des sinistres observés sur la période 1993-1999 avant le début d'une baisse à partir de 2000. Le nombre de sinistres

est en progression très nette sur toute la période 1993-2003, suivi d'une chute sur les dernières années.

LD/H	
1993 - 2000	1 177.12
2001 - 2005	916.34

LD/P	
1993 - 2000	1 188.78
2001 - 2005	930.68

L'écart de durée entre la LD/H et la LD/P s'explique par le comportement spécifique de chacune de ces collectivités. La chute des durées moyennes d'arrêt de la période 1993 - 2000 à 2001 - 2005 est due à la continuité de la plupart des sinistres survenus en 2000 car, la LD dure généralement cinq ans sans prolongement en risques secondaires DO ou MTT.

Ces courbes relatent bien le fait que, quelque soit le risque, les collectivités H et P ont un comportement très différent. L'année 2002 est l'année la plus sinistrée en assurance statutaire mais cela reste le cas aussi sur le marché de l'assurance en général en France. Les récents arrêts de travail sont de plus en plus en graves, ce qui reste de s'accentuer avec le recul de l'âge de la retraite et le vieillissement de la population active.

2.3.3 : Durée moyenne d'arrêt indemnisée par risque

Elle concerne les seuls événements à impact financier pour l'assureur.

Les calculs de durée moyenne indemnisée n'ont pas tenu compte de chaque type de franchise.

Une distinction est faite au niveau de la base prestations sur le nombre de jours indemnisés calendaire et le nombre de jours indemnisés réel. En effet, le remboursement des indemnités journalières des agents de la fonction publique territoriale se fait en trentièmes du salaire. Pour un mois complet, le nombre de jours remboursés ne peut donc excéder 30, il s'agit du nombre de jours indemnisés calendaire.

Sont pris en compte : **tous les évènements indemnisés par l'assureur. (en excluant les périodes en franchise, ce qui explique la non sélection des arrêts totalement en franchise).**

Les indemnisations sélectionnées sont celles :

- **indemnisées par l'assureur**
- **enregistrées et non annulées**
- **non refusées**
- **non saisies à fins statistiques (c'est à dire présentant au moins un jour d'indemnisation :une date de début et de fin d'indemnisation non nulles).**

2.3.3.1 : Répartition des sinistres par franchise

✓ Risque AT

AT/H		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	3 992	6.85%
CUM	16	0.03%
SAN	54 310	93.13%
Cumul	58 318	100%

AT/P		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	4 760	2.67%
CUM	218	0.12%
GLR	65	0.04%
SAN	173 113	97.17%
Cumul	178 156	100%

En H comme en P, la majorité des sinistres pris en charge sont sans franchise. Les garanties en franchise les plus souscrites sont en ARR.

- ✓ Risque MAL

MAL/H		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	55 680	66.27%
CUM	15 707	18.69%
SAN	12 639	15.04%
Cumul	84 026	100%

MAL/P		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	247 784	50.03%
CUM	173 033	34.94%
GLR	524	0.11%
SAN	73 954	14.93%
Cumul	495 295	100%

L'application de la franchise distingue bien le risque MAL des autres risques. Seulement 15% des sinistres sont sans franchise à la différence de l'AT. Les franchises fermes représentent un peu plus de 50% des sinistres en franchise.

- ✓ Risque LM - LD

LM/H		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	59	1.65%
SAN	3 524	98.35%
Cumul	3 583	100%

LM/P		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	196	1.08%
SAN	17 908	98.92%
Cumul	18 104	100%

LD/H		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	53	2.50%
SAN	2 071	97.50%
Cumul	2 124	100%

LD/P		
Type de franchise	Nombre de sinistres	Pourcentage
ARR	86	1.04%
SAN	8 173	98.96%
Cumul	8 259	100%

Les garanties en franchise sont presque inexistantes et restent dans les mêmes proportions aussi bien en H qu'en P. Il faut tout de même noter une part plus importante des sinistres en franchise en H qu'en P.

NB : Sur ces sinistres, il est procédé à la suppression de toutes les anomalies d'indemnisation avant le calcul des durées moyennes relatives aux seuls sinistres indemnisés. Les données manquantes ont été exclues de ces statistiques.

2.3.3.2 : Durée moyenne d'arrêt

Nous calculons respectivement les durées moyennes d'arrêt des sinistres dont la durée d'arrêt est supérieure à la période en franchise et celle des sinistres intégralement en franchise.

✓ Risque AT

EVENEMENTS NON ANNULES INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
AT/H	57 678	3 336 082	57.84
AT/P	176 506	7 867 019	44.57

EVENEMENTS NON ANNULES ET NON INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
AT/H	10 425	317 075	30.41
AT/P	17 407	490 083	28.15

Sur les 68 314 sinistres recensés pour le calcul des durées moyennes d'arrêt en AT/H, seuls que 57 678 sont indemnisés. 10 425 sinistres n'ont pas été indemnisés parce que totalement en franchise. On constate aussi que la durée moyenne d'arrêt des sinistres non indemnisés est largement inférieure à celle des indemnisés et correspond à la franchise généralement appliquée à l'AT : 30 jours.

✓ Risque MAL

EVENEMENTS NON ANNULES INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
MAL/H	82 910	3 621 184	43.68
MAL/P	489 416	17 600 933	35.96

EVENEMENTS NON ANNULES ET NON INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
MAL/H	172 129	1 620 385	9.41
MAL/P	830 660	6 138 672	7.39

Dans le cas de la MAL/P, sur les 1 324 009 sinistres recensés pour le calcul des durées moyennes d'arrêt, on en dénombre 489 416 indemnisés. 830 660 sinistres n'ont pas été indemnisés parce que intégralement en franchise. On constate aussi comme en A que la durée moyenne d'arrêt des sinistres non indemnisés est largement inférieure à celle des indemnisés et est égale à la franchise appliquée couramment à la MAL : 10 jours. L'impact des franchises est marqué sur la MAL, tous types de collectivité confondus. Les durées relatives aux sinistres indemnisés se rapprochent plus de la réalité, puisque la durée d'arrêt de ses sinistres étant supérieure à la franchise, ils sont systématiquement déclarés par les collectivités.

✓ Risque LM

EVENEMENTS NON ANNULES INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
LM/H	3 539	2 037 020	575.59
LM/P	17 866	10 168 184	569.14

EVENEMENTS NON ANNULES ET NON INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
LM/H	367	144 544	393.85
LM/P	916	397 017	433.42

Pour la LM/H, seuls 3 539 sinistres sont indemnisés sur les 3 919 sinistres entrant dans le calcul des durées moyennes d'arrêt. Seulement 367 sinistres sont intégralement en franchise. Ce qui n'est pas du tout comparable avec la MAL traitée précédemment. La durée moyenne d'arrêt des sinistres non indemnisés est largement inférieure à celle des indemnisés,

mais malgré tout, différente de la franchise applicable à la LM à cause des risques secondaires.

✓ Risque LD

EVENEMENTS NON ANNULES INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
LD/H	2 093	2 312 759	1105.00
LD/P	8 196	8 934 827	1090.14

EVENEMENTS NON ANNULES ET NON INDEMNISES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
LD/H	201	141 637	704.66
LD/P	383	280 451	732.25

En LD/P, sur les 8 585 sinistres pris en compte dans le calcul des durées moyennes d'arrêt, seulement 8 196 sont indemnisés. 383 sinistres n'ont pas été indemnisés à cause la franchise. On remarque aussi comme dans les autres cas que la durée moyenne d'arrêt des sinistres non indemnisés est largement inférieure à celle des indemnisés. Leur durée reste différente de la franchise applicable aux contrats garantissant la LD à cause des risques secondaires.

2.3.3.3 : Durée moyenne d'arrêt indemnisée

La durée moyenne indemnisée a été calculée uniquement pour les sinistres dont les arrêts ont été indemnisés.

✓ Risque AT

EVENEMENTS NON ANNULES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt indemnisée	Durée moyenne d'arrêt indemnisée
AT/H	57 678	3 118 624	54.07
AT/P	176 506	7 467 875	42.31

La durée indemnisée en P est largement inférieure à celle en H tout comme les durées précédemment calculées. La différence de comportement entre les deux types de collectivité est très marquée.

✓ Risque MAL

EVENEMENTS NON ANNULES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt indemnisée	Durée moyenne d'arrêt indemnisée
MAL/H	82 910	2 766 940	33.37
MAL/P	489 416	13 698 130	27.99

Comme en AT, la durée indemnisée en P est inférieure à celle en H et fait bien ressortir le comportement spécifique des deux types de collectivité (territoriale et hospitalière). En moyenne 30 jours de prestations sont réglées quand un agent est en arrêt de travail pour maladie.

- ✓ Risque LM-LD

EVENEMENTS NON ANNULES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt indemnisée	Durée moyenne d'arrêt indemnisée
LM/H	3 539	1 949 591	550.89
LM/P	17 866	9 735 201	544.90

EVENEMENTS NON ANNULES			
Risque	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt indemnisée	Durée moyenne d'arrêt indemnisée
LD/H	2 093	2 173 844	1038.63
LD/P	8 196	8 441 505	1029.95

En LM comme en LD, la durée indemnisée en P est inférieure à celle en H. Bien que tous les deux des risques longs, on ne peut comparer la durée en LM à celle de la LD. La LD dure en moyenne 2 ans de plus que la LM.

L'intérêt de la franchise reste la maîtrise des prestations payées et la responsabilisation des collectivités. Son impact ne modifie en rien le comportement propre à chacune des deux types de collectivité.

2.3.4 : Synthèse

Le récapitulatif succinct des durées précédemment calculées figure ci-dessous

- ✓ Risque AT

	Durée moyenne d'arrêt – Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
AT/H	53.64	47.31	30.41	57.84	54.07
AT/P	43.10	37.98	28.15	44.57	42.31

AT HORS CNP					
	Durée moyenne d'arrêt - Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
AT/H	53.58		32.92	57.35	53.99
AT/P	41.99		29.70	43.61	41.49

Les durées calculées montrent que l'introduction les données de la CNP ne modifient pas globalement les résultats propres au portefeuille géré par DEXIA Sofaxis que ce soit en P ou en H.

✓ Risque MAL

	Durée moyenne d'arrêt – Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
MAL/H	20.54	20.30	9.41	43.68	33.37
MAL/P	17.98	17.54	7.39	35.96	27.99

MAL HORS CNP					
	Durée moyenne d'arrêt - Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
MAL/H	19.60		9.77	43.12	32.37
MAL/P	16.46		8.04	34.54	26.39

L'introduction des données de le CNP tirent vers le haut les résultats généraux obtenus sur l'ensemble du portefeuille de DEXIA Sofaxis. Seule la durée moyenne des sinistres intégralement en franchise diminue, la CNP ayant un mode particulier de gestion des franchises.

✓ Risque LM

	Durée moyenne d'arrêt – Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
LM/H	558.14	544.39	393.85	575.59	550.89
LM/P	561.89	545.05	433.42	569.14	544.90

LM HORS CNP					
	Durée moyenne d'arrêt -Tous états	Durée moyenne d'arrêt -Clos	Durée moyenne d'arrêt –Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt –Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée –Sinistres réglés
LM/H	570.02		396.43	595.05	574.09
LM/P	600.56		468.39	613.84	593.65

La CNP constituant une part considérable du portefeuille de DEXIA Sofaxis, le nombre de sinistres augmente et réduit ainsi la durée moyenne d'arrêt lorsque leurs données sont intégrés au calcul des durées moyennes d'arrêt. La baisse est toutefois plus marquée en P qu'en H.

✓ Risque LD

	Durée moyenne d'arrêt – Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
LD/H	1 069.92	1 038.63	704.66	1 105.00	1 038.63
LD/P	1 073.60	1 024.26	732.25	1 090.14	1 029.95

LD HORS CNP					
	Durée moyenne d'arrêt - Tous états	Durée moyenne d'arrêt - Clos	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres intégralement en franchise	Durée moyenne d'arrêt – Sinistres réglés	Durée moyenne indemnisée – Sinistres réglés
LD/H	1062.57		709.87	1108.18	1042.98
LD/P	1100.71		745.96	1136.46	1072.12

A la différence de la LM, l'introduction des données de la CNP augmente la durée moyenne d'arrêt des évènements quelque soit leur état (bloqué, clos, saisi, refusé) en H mais la diminue en P.

A base de calcul constante des diverses durées d'arrêt, et ceci quelque soit le risque, la durée moyenne d'arrêt est toujours supérieure à la durée moyenne d'arrêt indemnisée. Il n'en est pas toujours ainsi lorsque nous comparons les durées moyennes d'arrêt précédemment calculées aux durées indemnisées obtenues ci-dessus.

Cette différence peut être imputée au fait que les évènements non indemnisés car totalement en franchise sont peu nombreux excepté en MAL, comme le témoignent la répartition des sinistres en franchise.

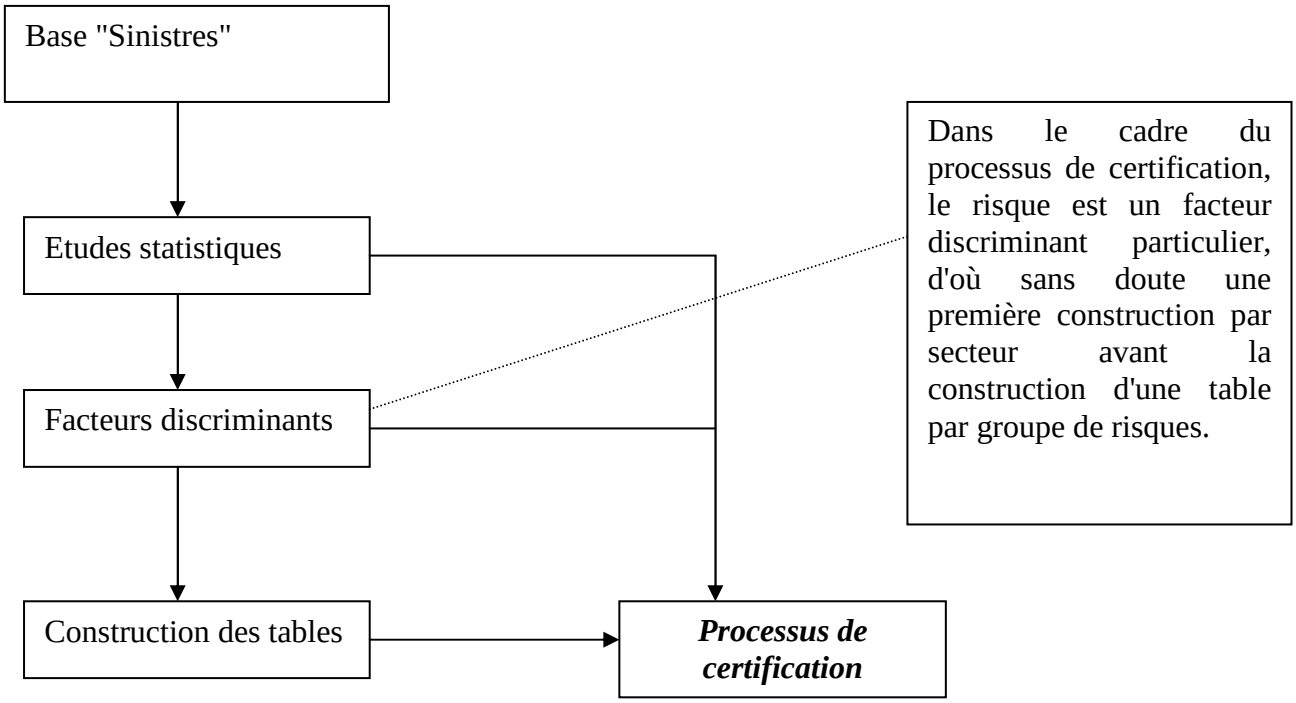
Pour finir sur les durées moyennes d'arrêt, on peut dire que :

- le comportement en AT/P diffère entièrement de celui de l'AT/H,
- les durées sont relativement stables sur la MAL,
- les risques LD et LM constituent la charge financière la plus importante pour toutes les collectivités,
- les franchises sont donc surtout présentes pour les garanties couvrant le risque MAL et quasiment inexistantes pour les autres risques,
- un comportement est spécifique à chacune des deux types de collectivité,
- les données de la CNP se rapprochent de celles du portefeuille DEXIA Sofaxis.

PARTIE III : Lois de maintiens

Chapitre 1 : LE PROCESSUS DE CONCEPTION DES LOIS DE MAINTIEN

Processus de construction



Le calcul des provisions nécessite la connaissance de la durée de maintien en arrêt de travail au-delà d'une certaine ancienneté déjà passée en arrêt de travail.

L'objectif est donc d'obtenir la **loi conditionnelle de durée de maintien** au-delà de cette ancienneté, sachant que l'agent était déjà en arrêt de travail depuis un certain temps.

La loi conditionnelle peut être obtenue à partir de la modélisation de la loi de la durée totale en arrêt de travail.

Section 1.1 : Modèles de durée

Pour chaque individu nous disposons de renseignements sur le contexte de l'arrêt de travail : nous connaissons l'âge de l'agent à la survenance de l'arrêt de travail, le sexe de l'agent, la catégorie d'agents à laquelle il appartient, le département de la collectivité, etc.

La théorie des modèles de durée fournit les outils de modélisation du comportement en arrêt de travail. Elle considère deux éléments :

- la fonction de hasard qui dépend du temps,
- l'influence des variables exogènes.

La fonction de hasard représente la façon dont la durée d'arrêt de travail évolue dans le temps. C'est elle que nous allons modéliser en utilisant les techniques de l'estimation statistique.

Notations

i : Indice du i ème arrêt de travail observé

n : Nombre total d'arrêts de travail observés

y_i : Durée observée du i ème arrêt de travail

Y_i : Durée totale d'arrêt de travail de la i ème observation, variable aléatoire positive de réalisation y_i.

Y : Loi commune des Y_i, $\forall i \in [1;n]$. Durée totale d'arrêt de travail, vecteur aléatoire positif de composantes $Y_1, Y_2, ..., Y_i, ..., Y_n$, dont la loi de probabilité est recherchée.

Soit Θ, l'ensemble des valeurs prises par l'unité de temps retenue (le jour ou, le mois ou, l'année).

Dans le cas discret, qui nous intéresse, Y est décrite par :

- sa fonction de survie : $P(Y \geq y_t) = 1 - q_t$
- sa probabilité élémentaire de quitter l'état à la date t, $\{s_t, \sum s_t = 1\}$ correspondant aux valeurs possibles $\{y_t, t \in \Theta\}$ de la variable aléatoire Y :
- $s_t = P(Y = y_t) = \prod_{k<t} q_t (1 - q_k)$
- sa fonction de hasard, taux conditionnel de sortie à t sachant que l'individu était encore dans l'état à $t-1$:

$$q_t = P\left(Y = y_t / Y \geq y_t\right) = \frac{s_t}{\sum_{k \geq t} s_k}$$

$L(t)$: Variable aléatoire qui traduit la loi de maintien en arrêt de travail. Elle correspond au déroulé de l'effectif d'incapable/invalide dans le temps jusqu'à la date T, durée limite dans l'état. C'est à partir de la loi de maintien que sont calculées les provisions pour sinistres en cours connus.

l_t : le nombre d'individus encore dans l'état t après le début de l'arrêt de travail.

Section 1.2 : Base sinistres des lois de maintien - Analyse des facteurs discriminants à priori

La base sinistres des lois de maintien est construite à partir des bases sinistres techniques sur laquelle sont réalisés les traitements suivants :

- rapprochement des évènements de risque dit « initial » MAL, LM, LD, et AT de leur risque dit « secondaire » DO et MTT.

L'information disponible n'a pas permis de rapprocher les quelques cas d'invalidité existants.

Le rapprochement est réalisé selon la règle suivante : date de survenance et identifiant agent identiques et risque associé du second risque identique au risque initial.

- rechutes conservées comme un même arrêt de travail quel que soit le risque considéré,

- rapprochement des évènements doublons de collectivités différentes ou non : date de survenance, identifiant agent,

- les dates de début d'arrêt et d'indemnisation correspondent aux plus anciennes du sinistre (à la suite ou non d'un rapprochement) et les dates de fin aux dates les plus récentes (cela permet de traiter également les éventuels cas de doublons),

- La méthode de calcul des reprises d'activité est celle de la discontinuité d'arrêts.

Dans le cas de rapprochement d'évènements, les dates sont retenues de façon à ce que la durée de reprise d'activité soit minimale.

Les études statistiques comprennent deux axes d'études :

- l'étude des facteurs discriminants
- et des éventuelles distorsions entre les années de survenance (faites grâce aux durées moyennes par année de survenance)

La création d'une loi statistique n'est envisageable qu'à partir d'une population d'observations suffisamment homogènes.

Il faut donc s'assurer de l'homogénéité de la population de référence en extériorisant les éventuels facteurs exogènes les plus discriminants.

Les statistiques descriptives ont pour objectif d'éliminer le plus grand nombre de facteurs discriminants a priori, afin d'alléger l'analyse des données qui permettra d'affiner l'importance du caractère discriminant.

Les différents caractères observés et considérés comme discriminants a priori sont :

- caractères liés à l'agent en arrêt : Sexe, Age (à la date de survenance)
- caractères liés à la collectivité : Région, Type de collectivité (Hospitalière ou Territoriale), Activité
- caractères liés au contrat : Compagnie, Catégorie d'agents assurée
- caractères liés à la garantie : Régime, Franchise
- caractères liés à l'événement : **Risque**
- caractères liés à l'arrêt : Durée en jours (ancienneté)

Les autres caractères observés sont :

- caractères liés à l'indemnisation : Montant statutaire, Montant journalier.

Section 1.3 : La modélisation des tables

Deux types d'estimateur sont possibles : les estimateurs paramétriques et non paramétriques. Nous avons choisi d'envisager uniquement des estimateurs non paramétriques pour éviter le risque d'une hypothèse de loi inadaptée. Ces estimateurs sont peu nombreux et ceux qui tiennent compte des censures et troncatures sont encore plus rares. Notre présentation se limitera donc à deux estimateurs : l'estimateur actuariel et celui de Kaplan – Meier.

1.3.1 : Notations et définitions

Date de début d'observation : 01/01/1993
Date de fin d'observation : 31/12/2005

- Début d'observation (DO)
- Fin d'observation (FO)
- Début d'arrêt (DA)
- Début d'indemnisation (DI)

1.3.1.1 : Définitions

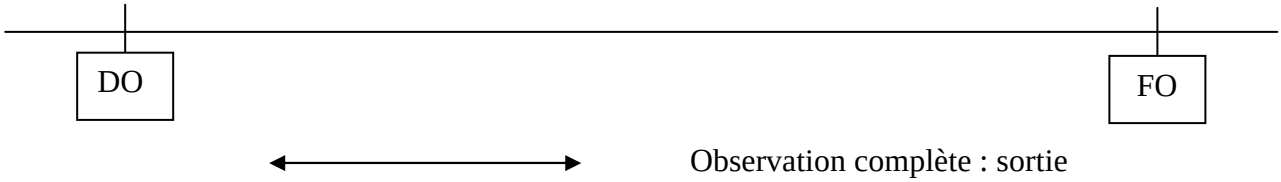
a. Sorties

On observe une sortie lorsque le sinistre se termine pendant la période d'observation. Il s'agit d'une observation complète.

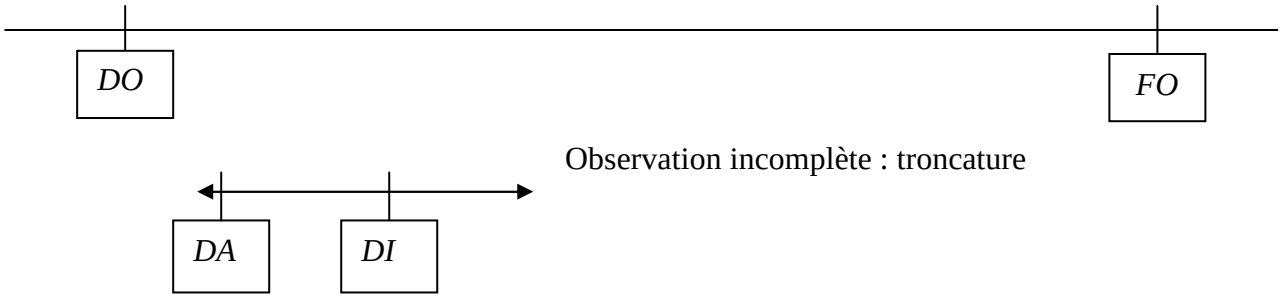
Les causes de sortie recensées dans le système d'information sont :

- la reprise d'activité de l'agent
- le décès de l'agent
- le départ à la retraite : quand il a lieu, plus aucune prestation n'est versée à l'agent.

La date de sortie retenue est alors celle de la dernière indemnisation.



b. Troncatures



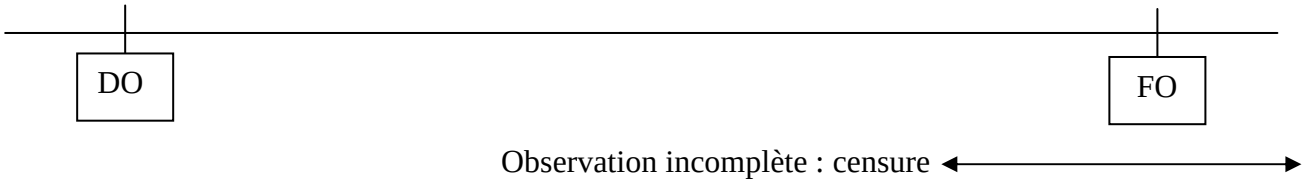
Il s'agit des périodes en franchise. Elles séparent la date de début d'arrêt et la date de première indemnisation du sinistre. La date de troncature est la date de début d'indemnisation.

c. Censures

Il y a censure lorsque la date de fin d'arrêt d'un sinistre n'est pas observable lorsqu'elle est supérieure à un certain seuil (ici la date de fin d'observation).

Concrètement, l'agent est toujours en invalidité après la date de fin d'observation. La date de censure retenue est la date de fin d'observation.

Il est à préciser que l'arrêt qui prend fin en raison d'un départ à la retraite est généralement un motif de censure mais dans le cas de DEXIA Sofaxis, il n'est pas détectable dans le système d'information et ne peut donc être traité comme tel.



NB : Les passages en DO et MTT ne sont pas considérés comme des sorties mais comme un prolongement du risque initial auquel ils sont donc intégrés.

Un sinistre peut être aussi bien en troncature et en censure, ou en troncature et en sortie.
Un sinistre ne peut être simultanément en censure et en sortie.

Les sinistres non observés sont ceux ayant :

- débuté après la date de fin d'observation
- ou débuté et terminé avant la date de début d'observation.

d. Durées

La notion de durée retenue correspond à celle obtenue par discontinuité des indemnisations. Elle implique donc que :

- La durée en sortie est la différence entre la date de début d'arrêt et la date de sortie sans comptabilisation des éventuelles périodes de reprise d'activité. C'est la durée réelle d'une observation complète.

- La durée en troncature est la différence entre la date de début d'arrêt et la date de troncature sans comptabilisation des éventuelles périodes de reprise d'activité.

- La durée en censure est la différence entre la date de début d'arrêt et la date de censure, déduction faite des éventuelles périodes de reprise d'activité intervenant entre la date de troncature et la date de censure (cela pour être cohérent avec la durée en troncature).

1.3.1.2 : Notations

t, indice du temps, $t \in [0;T]$

$sort_t$, le nombre de sorties observées durant l'intervalle]t, t +1]

$tronc_t$, le nombre de troncatures durant l'intervalle]t, t +1]

$cens_t$, le nombre de censures durant l'intervalle]t, t +1]

n_t, la population observée en t

$\exp_t$, la population exposée au risque de sortie durant l'intervalle]t, t +1]

1.3.2 : L'estimateur actuariel

Cette méthode s'appuie sur l'hypothèse que les troncatures et les censures (concernant le maintien) se produisent au milieu de la période considérée. En fait, on se ramène au calcul de l'estimateur actuariel du taux conditionnel de sortie défini comme la probabilité de sortir d'incapacité sur la période]t, t +1] sachant qu'on est en incapacité en t.

L'hypothèse selon laquelle toute personne tronquée ou censurée, pendant une période est exposée au risque en moyenne sur une demi – période, implique : ***les troncatures et les censures sont uniformes et indépendantes sur une période.***

On en déduit alors l'exposition au risque d'incapacité à la date t.

$$\exp_t = n_t - \frac{cens_t}{2} + \frac{tronc_t}{2}$$

Par conséquent, on en déduit l'estimateur suivant : $\hat{q}_t = \frac{sort_t}{\exp_t}$ et donc $\hat{q}_t = \frac{sort_t}{n_t - \frac{cens_t}{2} - \frac{tronc_t}{2}}$

Il est à noter cet estimateur très simplificateur mais aussi dans sa mise en oeuvre n'utilise pas les données individuelles. Il faut donc se poser la question de son adéquation aux données et de sa précision.

1.3.3 : Le choix de l'estimateur de Kaplan - Meier

Etant donné que l'estimateur actuariel est trop simplificateur et peu précis, il reste à choisir entre l'estimateur de Kaplan - Meier et celui du BCAC, sachant que ce dernier n'est en fait qu'une version discrétisée de celui de KM et qu'il ne passe pas par des lois de probabilité théoriques pour estimer les lois de maintien.
Ces deux estimateurs s'obtiennent par maximum de vraisemblance mais cependant, l'estimateur de KM est plus proche des données individuelles disponibles et donc plus précis.
Finalement, même si sa mise en oeuvre semble a priori un peu plus complexe lorsque le volume de données est important, nous avons choisi la méthode de Kaplan - Meier pour estimer la loi de maintien de notre portefeuille.

Une conception de lois de maintien a été réalisée en 2003 par V.DUBOST dans le cadre de son mémoire de fin d'études. Elle a ainsi conçu une quinzaine de tables en utilisant la méthode de Kaplan - Meier généralisée. Aujourd'hui, le projet et souhait de DEXIA Sofaxis est de mettre à jour ses tables en restant sur la même méthodologie que la précédente mais, aussi de limiter le nombre de tables de maintien tout en les rendant plus robustes afin de pouvoir les proposer sur le marché de l'assurance statutaire par une étape de certification

Section 1.4 : La méthode de KAPLAN - MEIER (KM) généralisée

1.4.1 : Principe et Construction

Son utilisation permet la prise en compte de toutes les observations y compris les observations incomplètes (troncatures et censures).

Son principe consiste à évaluer une loi de maintien à partir des taux de sortie conditionnels obtenus en intégrant sur chaque période considérée la population initiale, les entrées et sorties de la période.

La méthode de KM a été également choisie pour sa facilité de mise en œuvre. Il s'agit de classer les observations par durée d'arrêt observée en dénombrant les entrées et sorties concernées.

Ces derniers éléments permettent de calculer la population exposée au risque à chaque début de période et contribuent ainsi au calcul des taux de sortie.

L'estimateur de Kaplan Meier est un estimateur non paramétrique. Il s'agit de l'estimateur le plus couramment utilisé dans le cas de données censurées ou tronquées.

Dans le cas des durées incomplètes, la population exposée au risque varie pendant la période d'observation. Les informations incomplètes apparaissent lorsque la période d'observation n'est pas suffisamment longue pour observer l'intégralité des arrêts de travail. Dans le cas particulier des risques statutaires étudiés, l'AT peut perdurer jusqu'au départ à la retraite de l'agent, voire la LM et la LD associée à une DO.

$\hat{S}(t)$, l'estimateur de la fonction de survie de KM généralisée aux troncatures est donnée par :

$$\hat{S}(t) = \left[1 - \frac{Card\{y_i, y_i = y_t\}}{\exp_t - sort_t - cens_t + tronc_t}\right] S(t) \quad \text{où} \quad S(t), \text{ fonction de survie théorique.}$$

Une des hypothèses fortes du modèle est que l'on suppose que les causes des sorties, des troncatures, et des censures sont indépendantes. Il en ressort que :

- les troncatures viennent en augmentation de la population sous risque, elles correspondent à des entrées dans la population observée. Elles peuvent intervenir à n'importe quelle période,
- les censures viennent en diminution de la population sous risque, elles correspondent à des sorties de la population observée. Elles peuvent intervenir à n'importe quelle période également.

NB: Les durées d'arrêts de travail qui font l'objet d'une troncature ou d'une censure n'entrent pas directement dans le calcul des taux de sortie. Ils sont essentiellement utilisés pour le calcul de la population sous risque.

La population sous risque initiale est égale au nombre total d'arrêts de travail observés et non tronqués : $\exp_0 = n - \sum_{t=0}^{T} tronc_t$.

1.4.2 : Conventions de calcul des lois de maintien

Le découpage du temps en intervalle demande la mise en place de conventions sur l'ordre des sorties, censures et troncatures : à savoir si les troncatures et les censures d'une période interviennent avant ou après les sorties de la période.

La convention selon laquelle :

- les troncatures entrent en fin de période,
- les censures et sorties interviennent en fin de période,

apparaît être la plus adaptée à nos données. Cette convention a donc été retenue pour la conception des lois quotidiennes utilisées pour affiner la segmentation.

Soit, la population exposée au risque de sortie durant la période t (lois quotidiennes) :

$$\exp_t = \exp_{t-1} - sort_{t-1} - cens_{t-1} + tronc_{t-1}$$

Cependant, la convention suivante (troncatures qui entrent en début de période) a été préférée pour la construction des lois mensuelles, afin d'éviter les incohérences dues à la répartition des censures et des troncatures sur chaque période mensuelle.

Soit, la population exposée au risque de sortie durant la période t (lois mensuelles) :

$$\exp_t = \exp_{t-1} - sort_{t-1} - cens_{t-1} + tronc_t$$

Chapitre 2 : CONCEPTION DES LOIS DE MAINTIEN

Section 2.1 : Segmentation

L'objectif de la segmentation est d'obtenir des populations les plus homogènes possibles en terme d'arrêt de travail tout en tenant compte des facteurs considérés comme discriminants à priori et de permettre une modélisation adéquate des lois.

La segmentation des lois s'est faite par type de collectivité puis par risque puisque le souhait de DEXIA a été de rester le plus global possible.

Section 2.2 : Lois de maintien

La procédure SAS couramment généralement utilisée pour la construction des lois de maintien est la LIFETEST. Elle ne tient pas compte des données tronquées, la procédure PHREG a été retenue pour prise en compte de toutes les données complètes.

Les statistiques ci-dessous sont celles relatives aux censures, sorties et troncatures.

2.2.1 : Statistiques de lois de maintien

- ✓ Risque AT

AT/H	Nombre de sinistres
Troncatures	3 132
Censures	1 091
Sorties	57 124
Sinistres	58 215

AT/P	Nombre de sinistres
Troncatures	3 600
Censures	2 694
Sorties	175 656
Sinistres	178 350

Les troncatures sont peu nombreuses à cause de l'absence de franchises sur les contrats garantissant le risque AT. Plus de 95% de nos sinistres sont des observations complètes.

- ✓ Risque MAL

MAL/H	Nombre de sinistres
Troncatures	57 966
Censures	509
Sorties	83 282
Sinistres	83 791

MAL/P	Nombre de sinistres
Troncatures	276 776
Censures	2 931
Sorties	492 985
Sinistres	495 916

La présence de franchises sur les contrats garantissant la MAL explique la proportion élevée des troncatures. A l'inverse, la MAL étant un risque court, les censures sont très peu nombreuses.

✓ Risque LM - LD

LM/H	Nombre de sinistres
Troncatures	216
Censures	467
Sorties	3 110
Sinistres	3 577

LM/P	Nombre de sinistres
Troncatures	867
Censures	2 748
Sorties	15 387
Sinistres	18 135

LD/H	Nombre de sinistres
Troncatures	93
Censures	491
Sorties	1 608
Sinistres	2 099

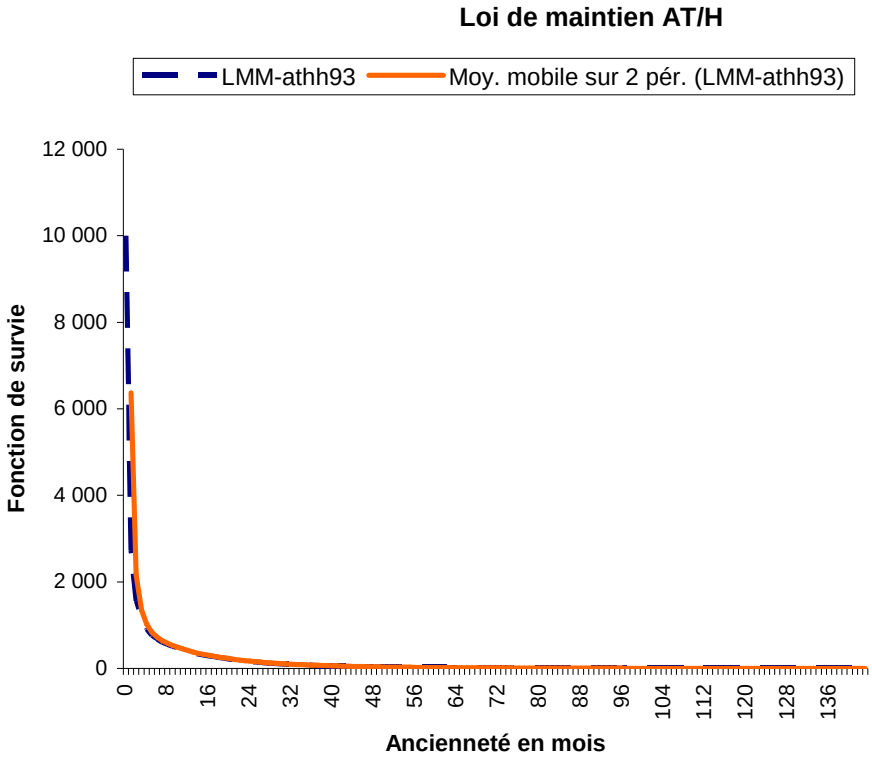
LD/P	Nombre de sinistres
Troncatures	248
Censures	2 238
Sorties	6 015
Sinistres	8 253

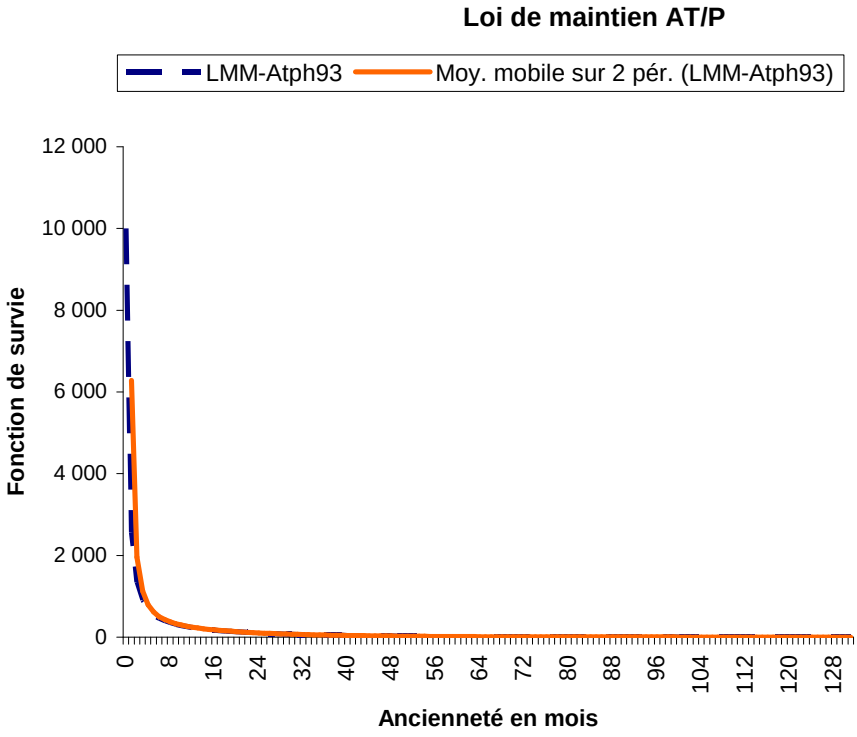
L'absence de franchises sur la couverture des risques LM - LD se traduit par la faible proportion de troncatures. Celle des censures n'est pas à négliger puisque les sinistres survenus récents sont toujours en cours à la date de l'étude.

2.2.2: Lois de maintien

Les lois de maintien sont calculées sur un radical de 10 000 agents.
On note **LMM** : Loi de maintien mensuelle. La construction des tables mensuelles se fait sur des mois de 30 jours soit une année de 360 jours.

✓ Risque AT

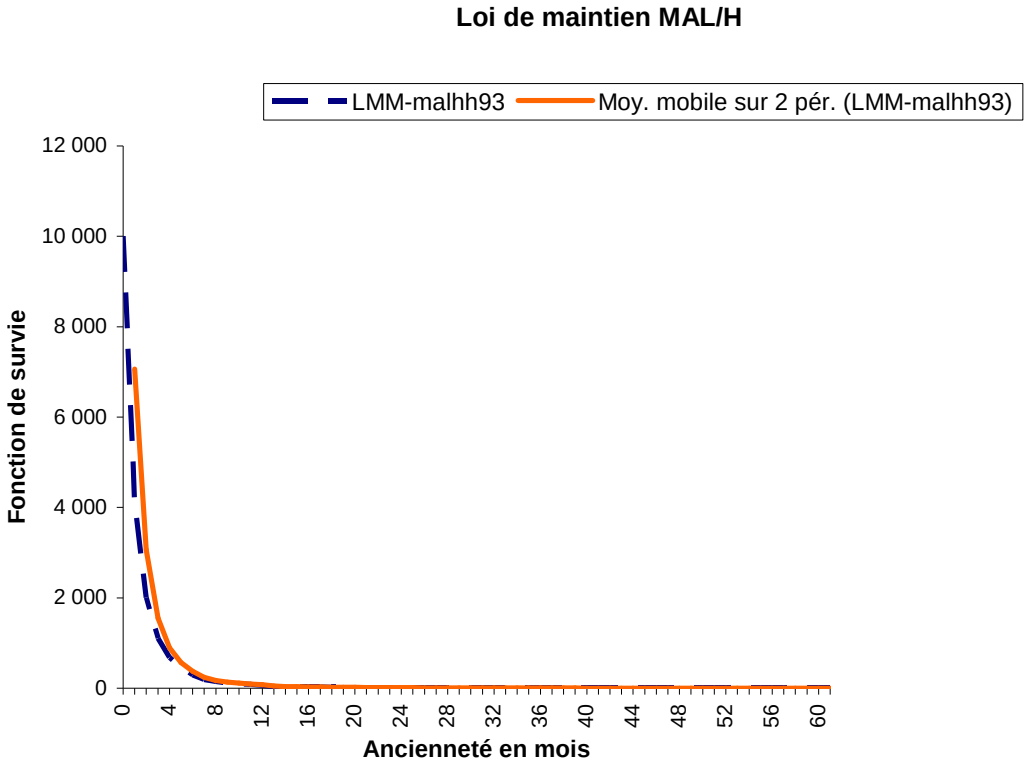


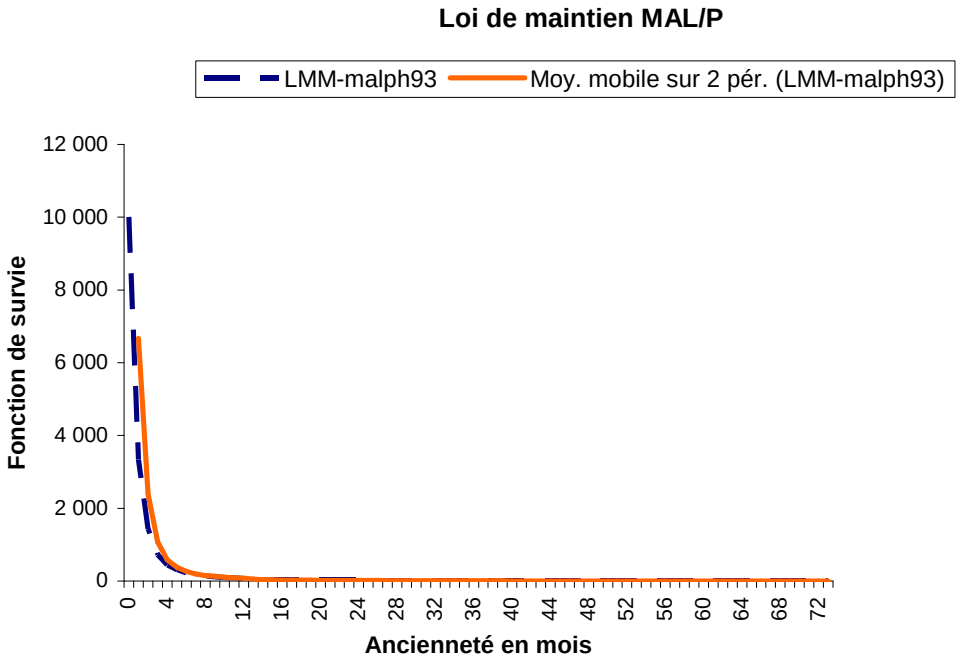


Tant en H qu'en P, les lois de maintien sont régulières et aucun décrochage particulier n'est à noter. En H, au bout du 1er mois, 72% des agents en arrêt de travail ont déjà repris et cette proportion est de 75% en P. A 131 mois, plus aucun individu n'est en arrêt de travail en P alors que ces arrêts se prolongent 12 mois de plus en H. On retrouve les mêmes conclusions

que celles des études statistiques sur les durées moyennes d'arrêt. Les arrêts sont plus longs en H qu'en P.

- ✓ Risque MAL

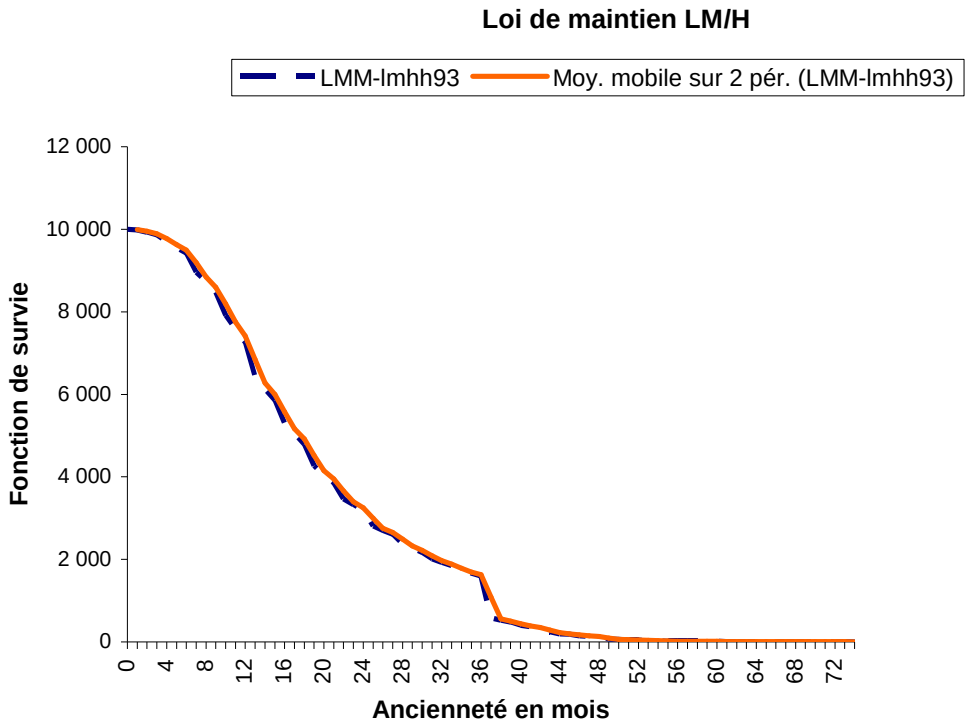


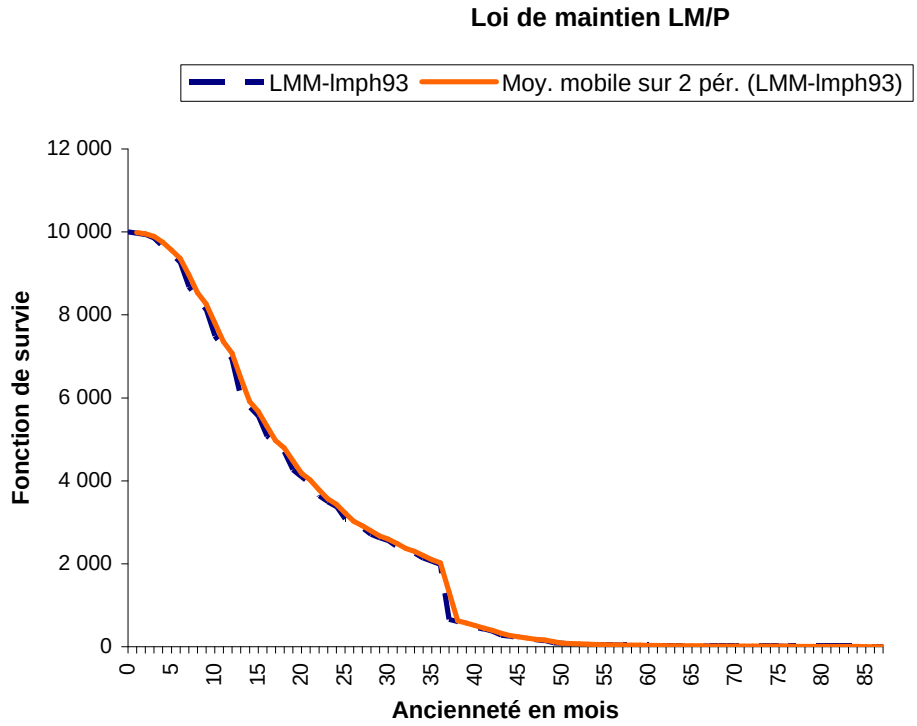


Comme en AT, les lois de maintien obtenues sont régulières et sans décrochages. Les taux de sortie sont à plus de 50% les deux premiers mois d'arrêt aussi bien en H qu'en P. Les taux de sortie à 12 mois (limite des droits statutaires du risque MAL) se stabilisent à un peu plus de 43%. Au-delà, il s'agit de la DO dont les conditions d'accès sont plus strictes. Le

décrochement modélise la sortie de tous les agents qui n'ont pas droit à la DO. A l'inverse de l'AT, les arrêts sont plus longs en P qu'en H.

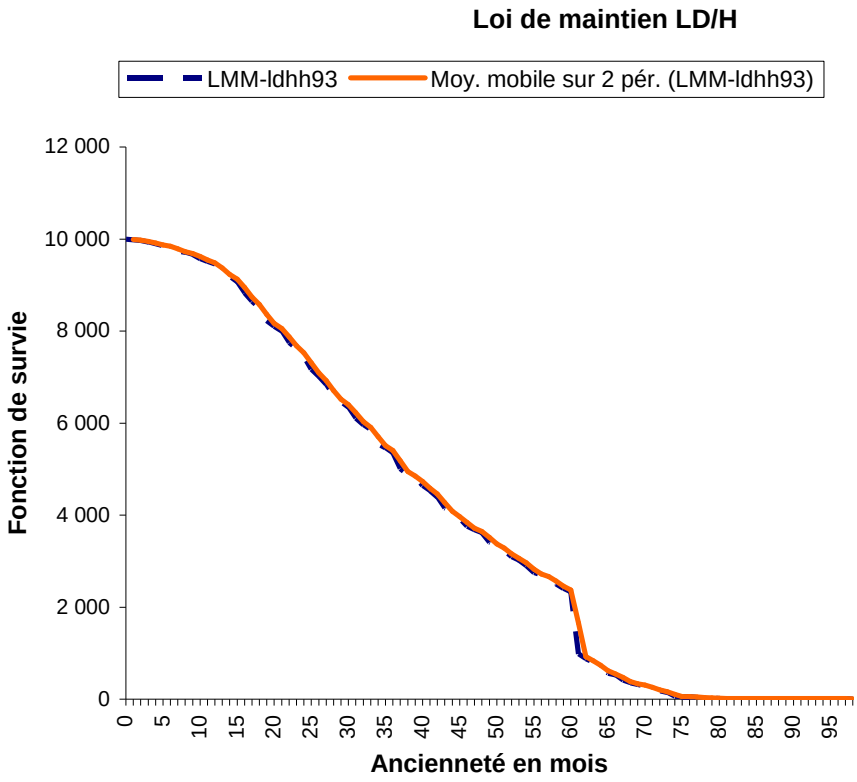
- ✓ Risque LM

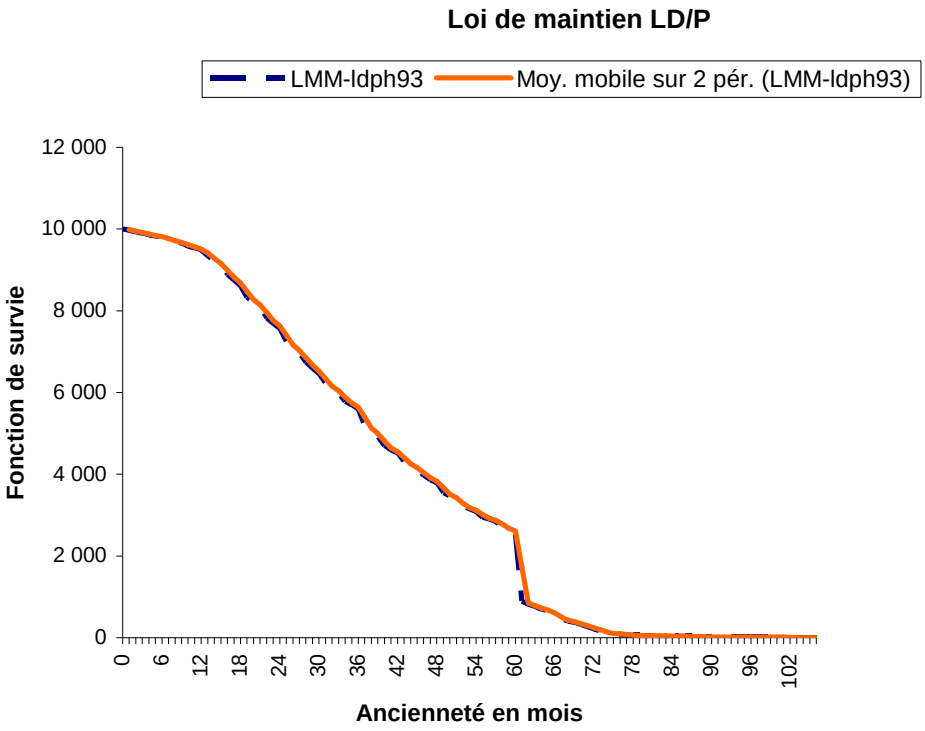




L’agent en arrêt de travail se maintient jusqu’à plus de 70 mois à cause des risques secondaires. Les lois de maintien sont aussi régulières mais on note un décrochage à partir du 36ème mois (trois ans qui correspondent à la fin de droits statutaires en LM). L’agent passe alors en DO ou MTT ou, en retraite pour invalidité ou, en sortie. En effet, à 36 mois les taux de sortie s’élèvent à plus de 63% sur les deux types de collectivité. Par contre, ces décrochages conduisent à réduire fortement le maintien des lois d’expérience en queue de distribution. On remarque aussi que la LM/P se prolonge 12 mois plus longtemps que la LM/H.

- ✓ Risque LD





Les arrêts de travail durent plus de 98 mois. Comme en LM, ce maintien est dû aux risques secondaires. Les lois de maintien sont régulières jusqu'au 60ème mois (cinq ans qui correspondent à la fin de droits statutaires en LD) avec un taux de sortie à plus de 57%. A l'issue de 12 mois en MTT, ces taux de sortie se portent à plus de 39% avant le passage en DO ou, en retraite pou invalidité, ou en sortie. Les décrochages conduisent ici aussi, à réduire fortement le maintien des lois d'expérience en queue de distribution. Le comportement des collectivités territoriales reste différent de celui des établissements hospitaliers.

2.2.3: Lissage

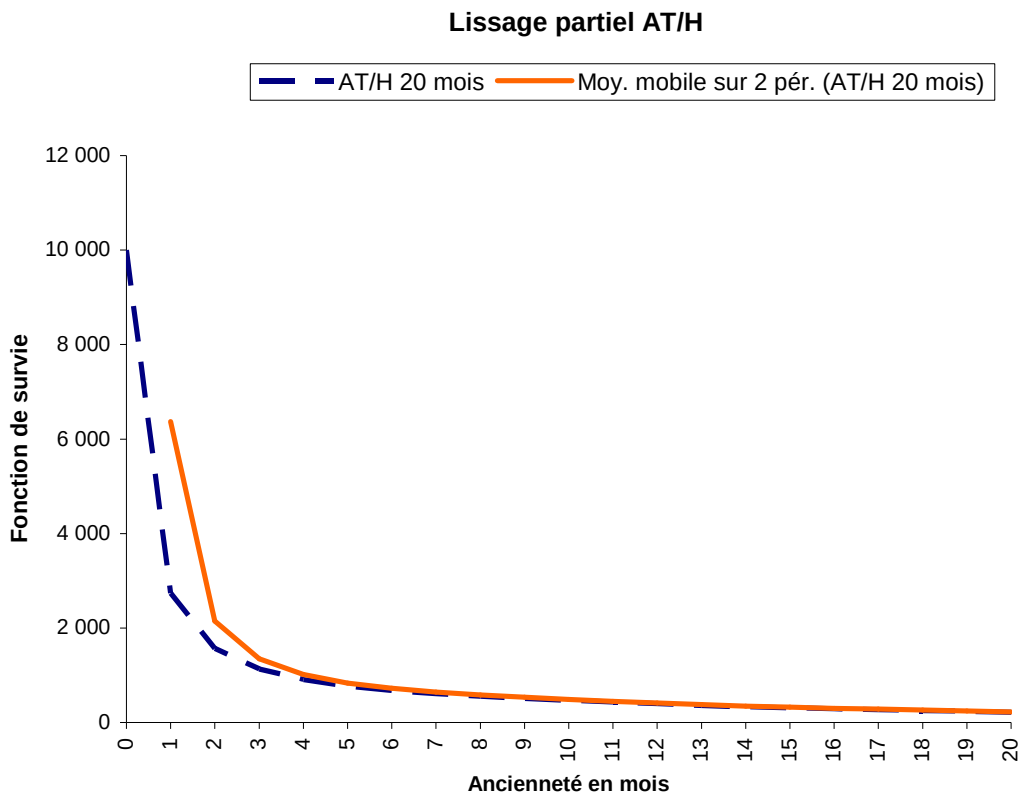
Pour passer des estimations brutes aux estimations lissées des lois de maintien, nous utilisons la méthode de lissage par la moyenne mobile.

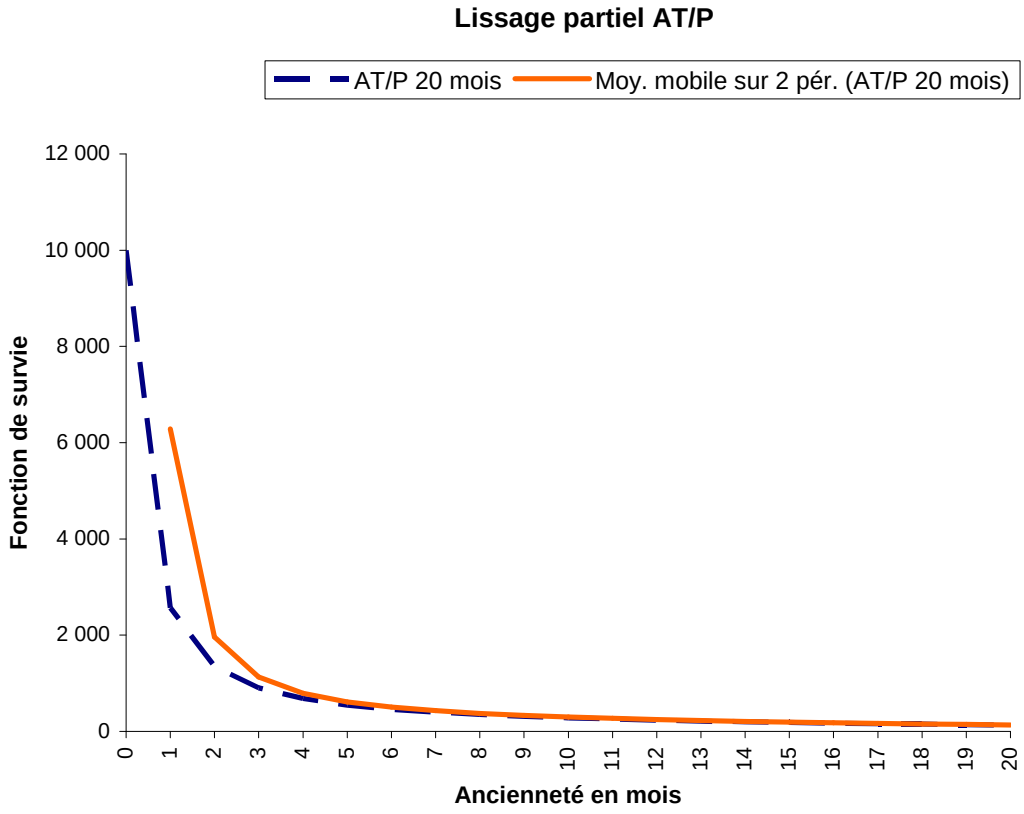
Les moyennes mobile sont choisies pour leur simplicité de mise en œuvre mais elles présentent tout de même des inconvénients.

Dans l'ensemble les courbes obtenues sont plutôt régulières. Nous nous sommes plutôt intéressés à faire un lissage sur les périodes correspondant aux droits statutaires par chaque type de risque. Ainsi :

- pour l'AT, nous nous sommes limités aux 20 premiers d'arrêt, bien qu'il puisse durer jusqu'à la retraite de l'agent,
- pour la MAL, 12 mois d'ancienneté en arrêt,
- pour la LM et la LD respectivement 36 et 60 mois d'arrêt.

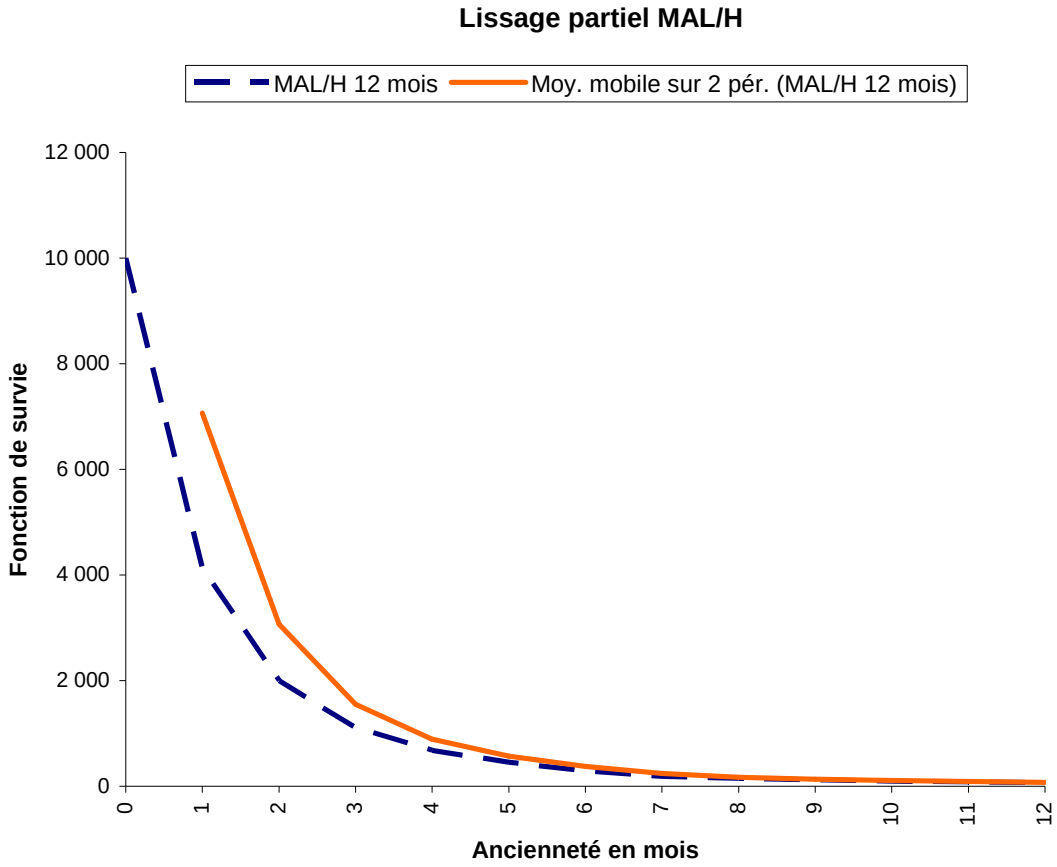
✓ Risque AT

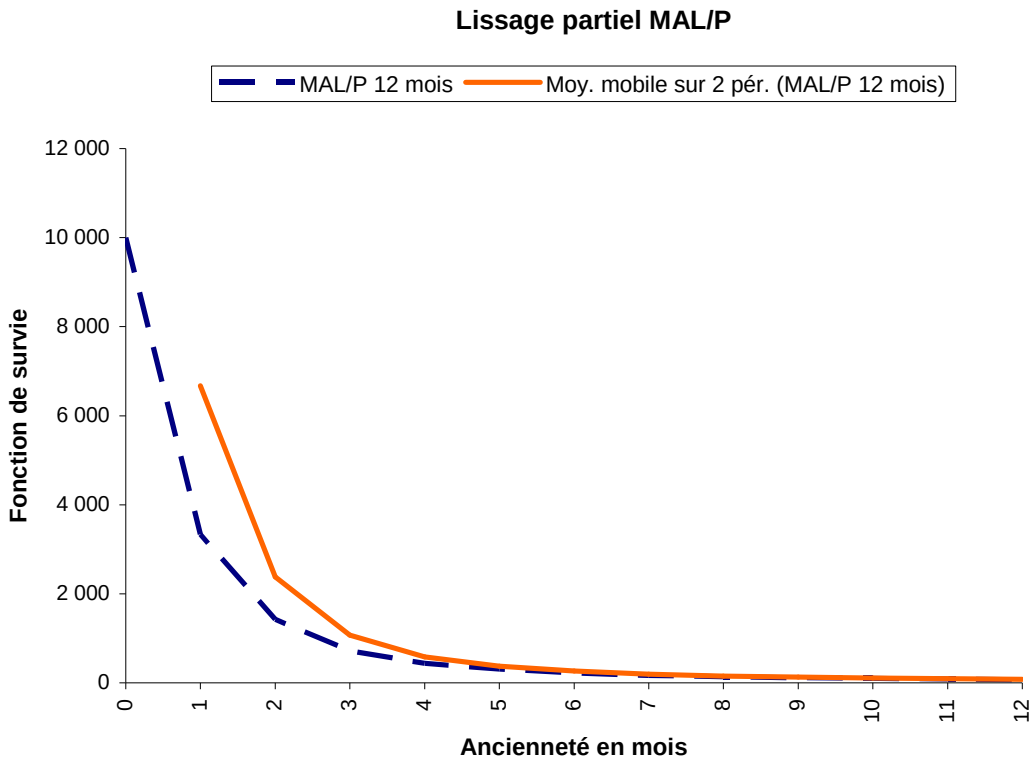

Lissage partiel AT/H
AT/H 20 mois
Moy. mobile sur 2 pér. (AT/H 20 mois)
Fonction de survie
12 000
10 000
8 000
6 000
4 000
2 000
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Ancienneté en mois


Lissage partiel AT/P
AT/P 20 mois
Moy. mobile sur 2 pér. (AT/P 20 mois)
Fonction de survie
12 000
10 000
8 000
6 000
4 000
2 000
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Ancienneté en mois

Le lissage partiel effectué montre l'irrégularité des lois de maintien obtenues jusqu'au 5ème mois d'arrêt de travail et, ceci pour toues les collectivités. Sans ce zoom, il n'aurait pas été possible de s'en rendre compte.

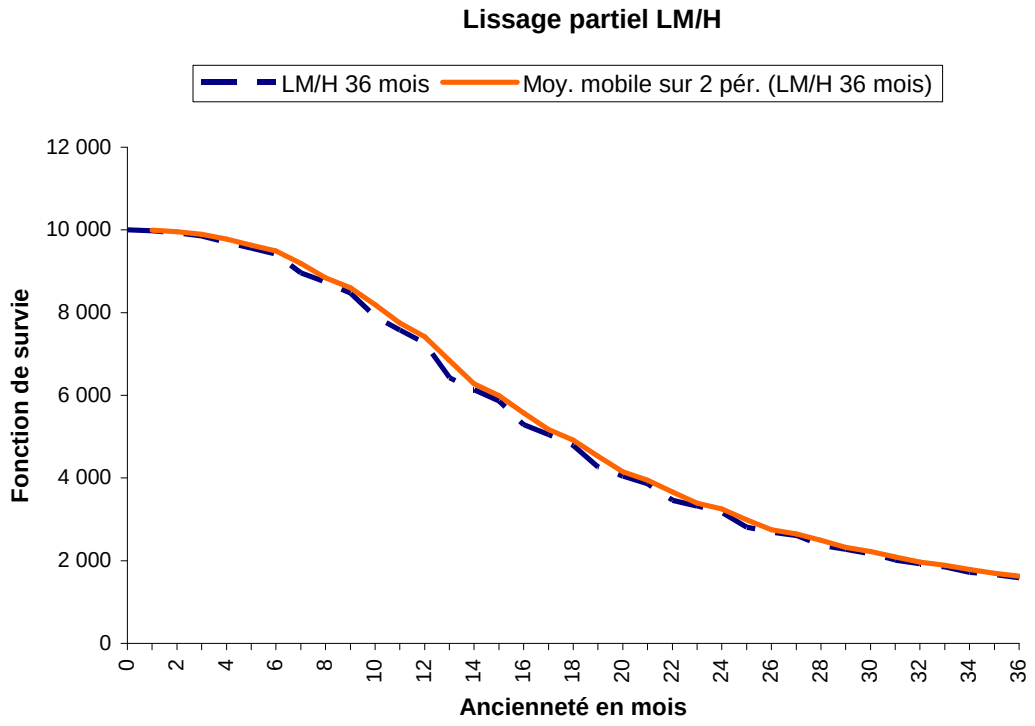
- ✓ Risque MAL

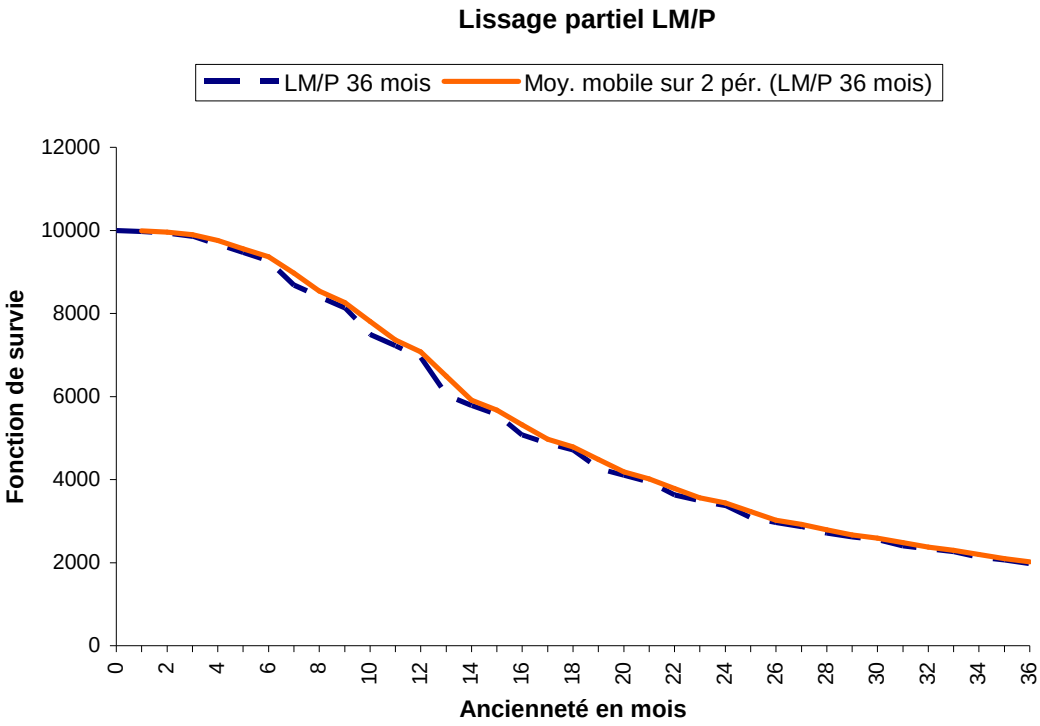


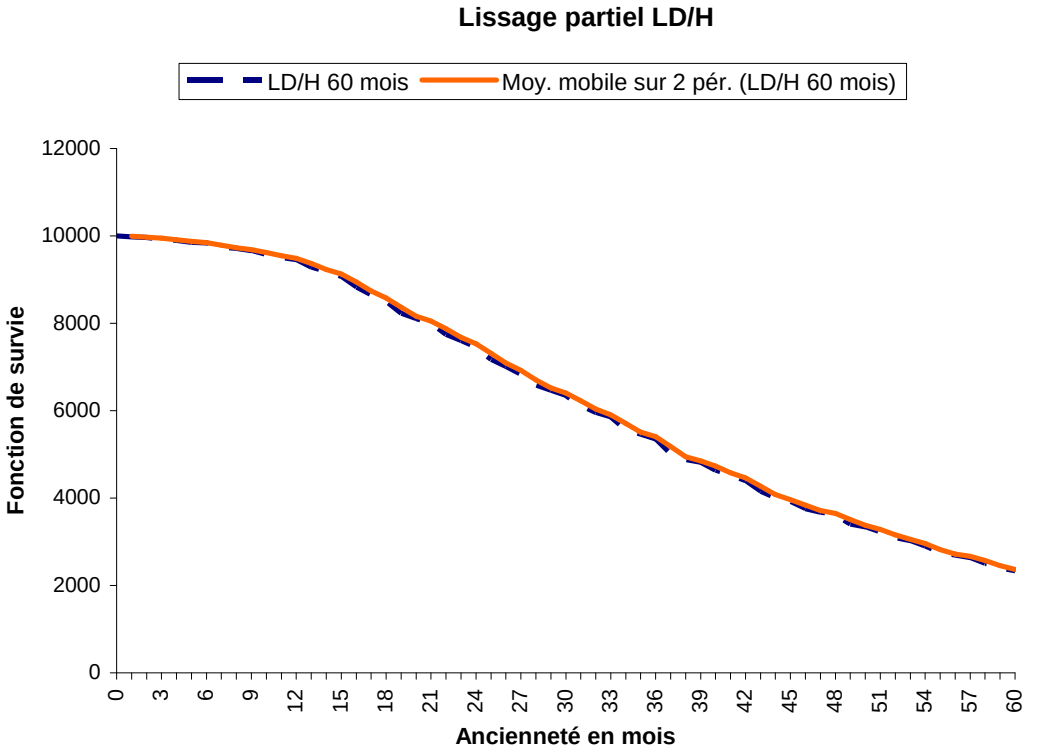


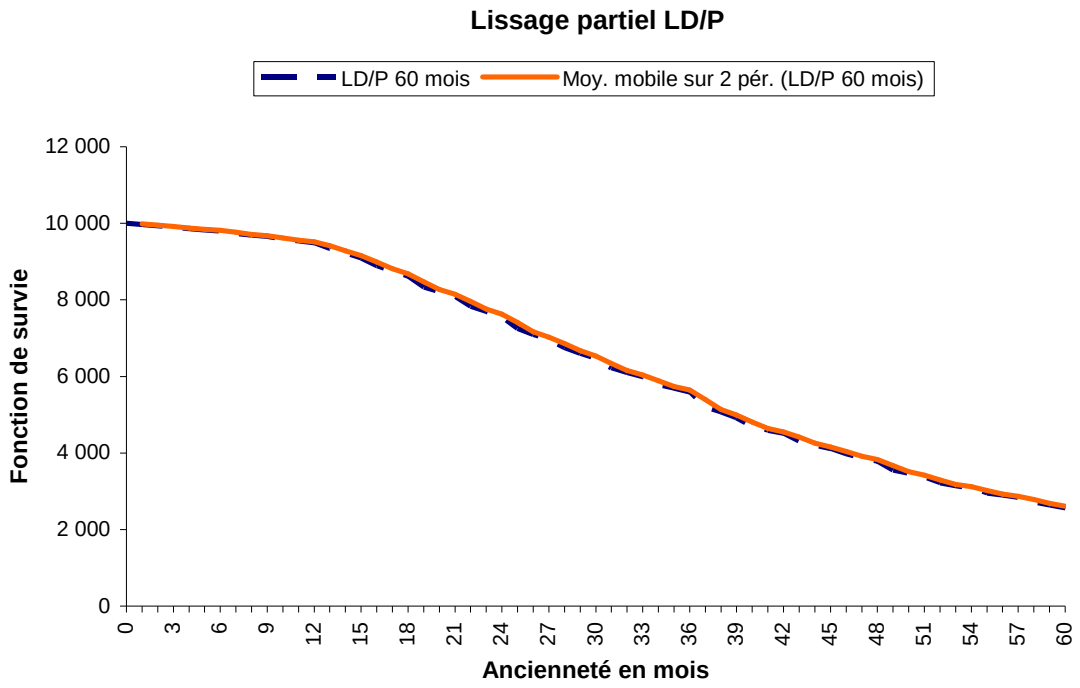
Les irrégularités observées en début de période en AT se retrouvent en MAL mais subsistent jusqu'au 6ème mois d'arrêt de travail, durée à l'issue de laquelle le prolongement nécessite l'avis d'un comité médical.. Ce comportement est le même aussi bien en H qu'en P.

- ✓ Risque LM - LD




Lissage partiel LM/P
LM/P 36 mois
Moy. mobile sur 2 pér. (LM/P 36 mois)
Fonction de survie
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
Ancienneté en mois


Lissage partiel LD/H
LD/H 60 mois
Moy. mobile sur 2 pér. (LD/H 60 mois)
Fonction de survie
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
0
3
6
9
12
15
18
21
24
27
30
33
36
39
42
45
48
51
54
57
60
Ancienneté en mois



A l'inverse des cas précédents, les lissages se révèlent inutiles dans les cas de la LM, LD tant en H qu'en P. La durée des droits statutaires à elle seule permet une répartition uniforme des taux de sortie sur la période considérée pour chacun de ces risques.

2.2.4 : Significativité des estimations

La qualité des estimations est appréciée grâce aux intervalles de confiance. L'amplitude donne une mesure de la précision de l'estimation. Cette dernière est liée à la taille de l'échantillon, à la dispersion des informations et au niveau de risque d'erreur choisi. Nous avons choisi un niveau de confiance à 95%.

Les propriétés de l'estimateur de Kaplan Meier que nous avons choisi pour estimer nos différentes fonctions de survie sont :

$\hat{S}(t)$, fonction de survie empirique estimée,

$S(t)$, fonction de survie théorique,

n, le nombre d'arrêts de travail observés,

d_r, le nombre de sorties observés à l'ancienneté r,

n_r, la population exposée au risque de sortie à l'ancienneté r.

$\sqrt{n}\left(\hat{S}(t)-S(t)\right) \xrightarrow[n\to\infty]{}$ est asymptotiquement gaussien et, la variance de la fonction de survie empirique est :

$$Var\left(\hat{S}(t)\right) = \hat{S}(t)^2 \sum_{r, a_r \prec t} \frac{d_r}{n_r (n_r - d_r)}$$

On déduit de ces deux propriétés :

$$\frac{\sqrt{n}\left(\hat{S}(t) - S(t)\right)}{\sqrt{Var\left(\hat{S}(t)\right)}} \xrightarrow[n\to\infty]{} N(0,1)$$ où $N(0,1)$ est la loi normale centrée et réduite.

Et donc $$P\left(\frac{\sqrt{n}\left(\hat{S}(t) - S(t)\right)}{\sqrt{Var\left(\hat{S}(t)\right)}} \le u_{1-\frac{\alpha}{2}}\right) = 1 - \frac{\alpha}{2}$$

$\alpha = 5\%$ donne $u_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1.96$

Les intervalles de confiances ont alors pour expression :

$$IC_{1-\frac{\alpha}{2}}\left[\hat{S}(t)\right] = \left[\hat{S}(t) - u_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{\frac{Var\left(\hat{S}(t)\right)}{n}}; \hat{S}(t) + u_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{\frac{Var\left(\hat{S}(t)\right)}{n}}\right]$$

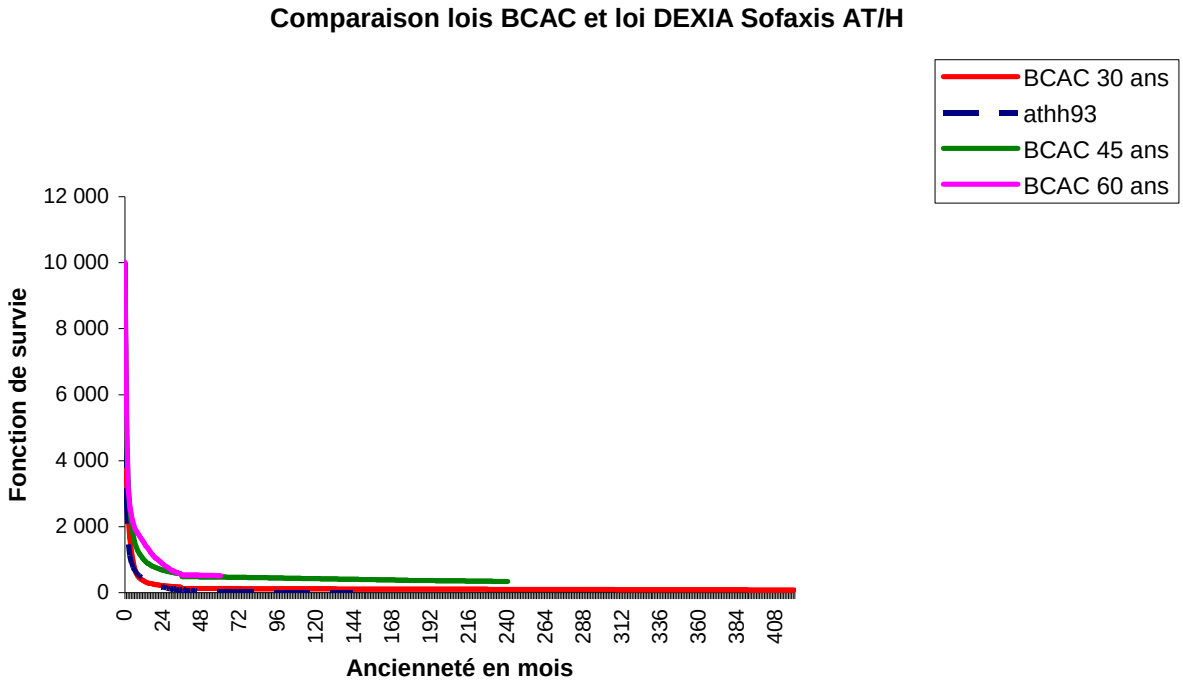
Section 2.3 : Comparaisons des lois de maintien

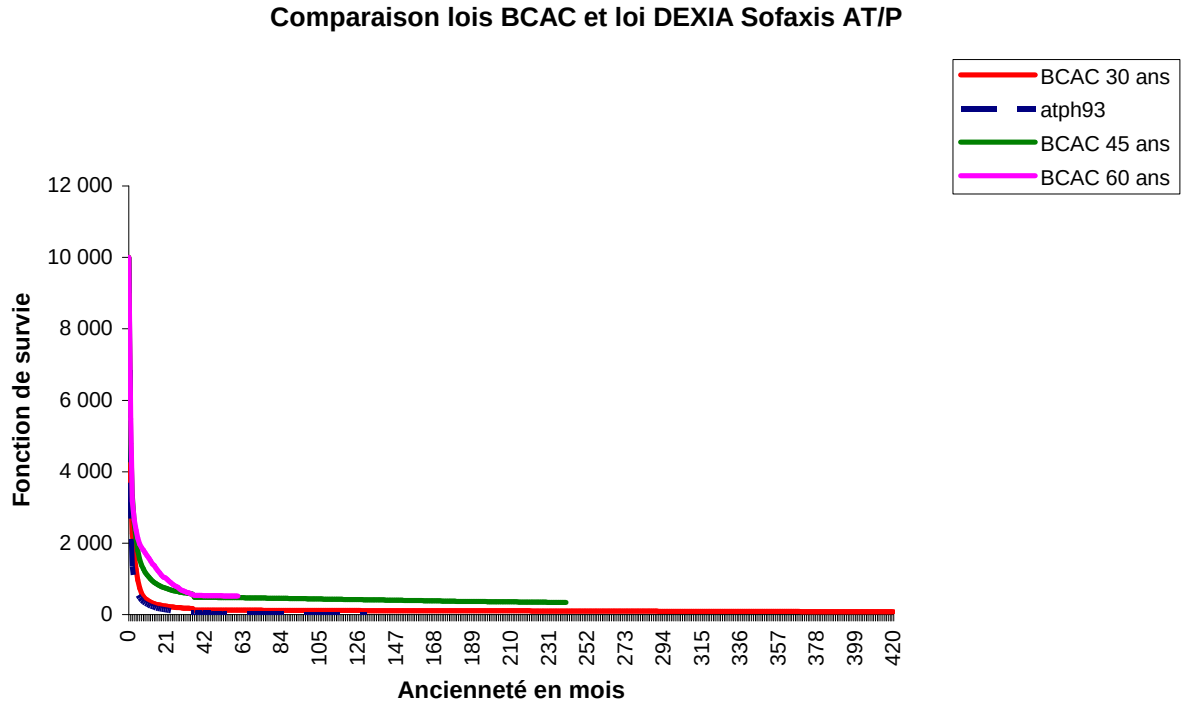
Nous avons comparé trois aspects :

- les comportements des lois brutes par rapport à ceux du BCAC,
- les comportements des lois brutes par rapport à ceux construits précédemment,
- les comportements des lois brutes avec et hors risques secondaires.

2.3.1 : Comparaison des lois de maintien BCAC et DEXIA 2006

✓ Risque AT



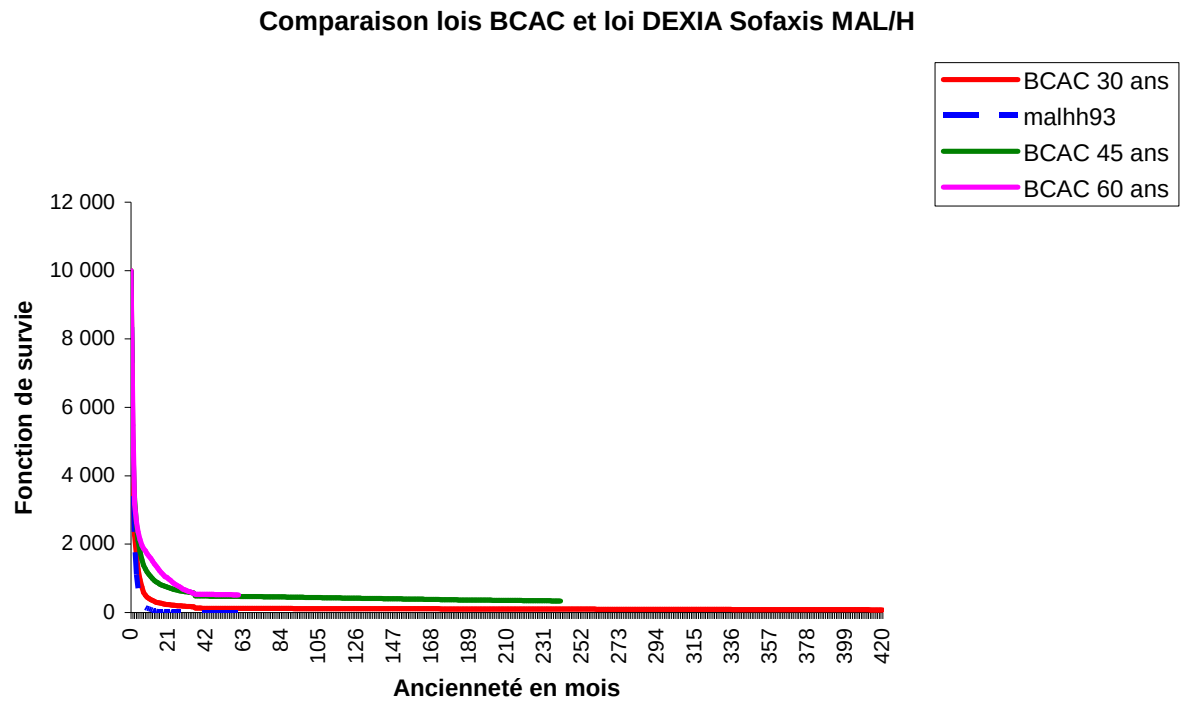


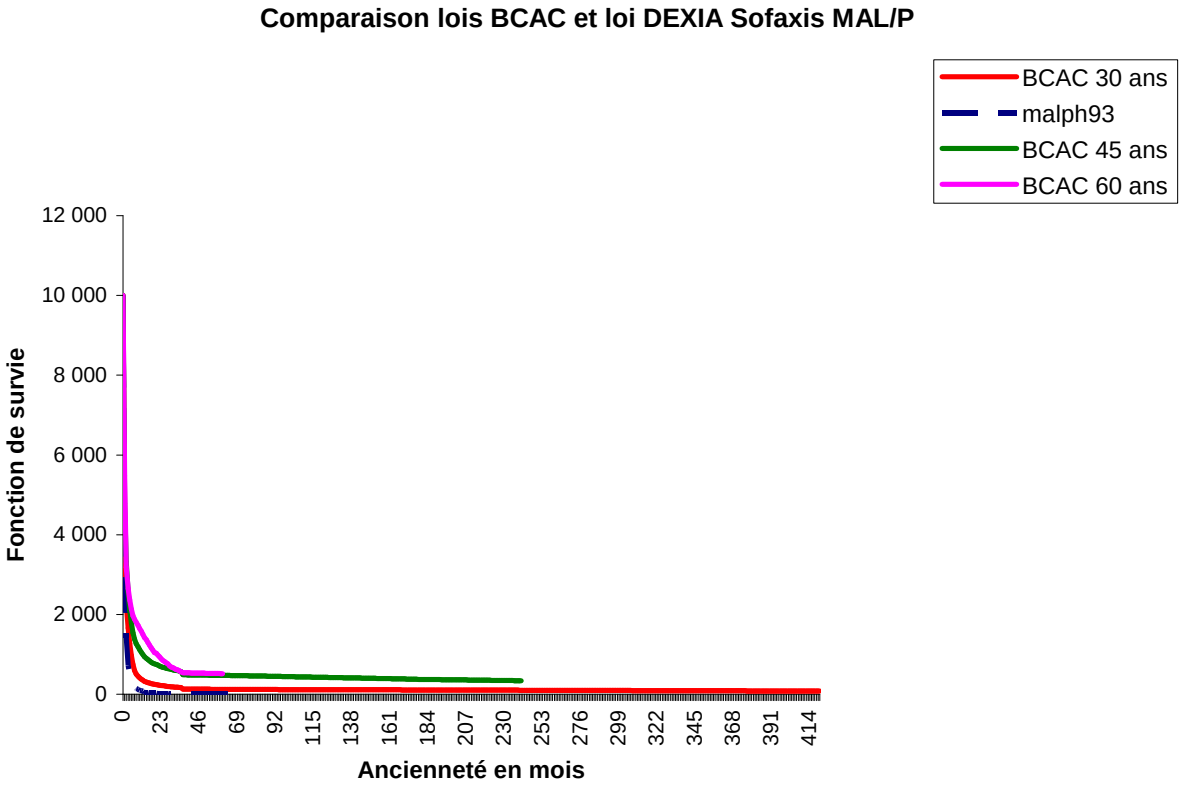
Les lois du BCAC nous apparaissent présenter un maintien plus important que les lois d'expérience construites. Le cas particulier de l'âge 30 ans se rapproche beaucoup plus de nos résultats.

Il serait cependant abusif de conclure que les lois réglementaires seraient inadaptées à un provisionnement du risque AT. En effet, notre comparaison ne peut être complète qu'en

considérant la définition du sinistre qui a conduit à la construction de ces lois, ou tout au moins en considérant le provisionnement dans sa globalité i.e. en intégrant les sinistres tardifs.

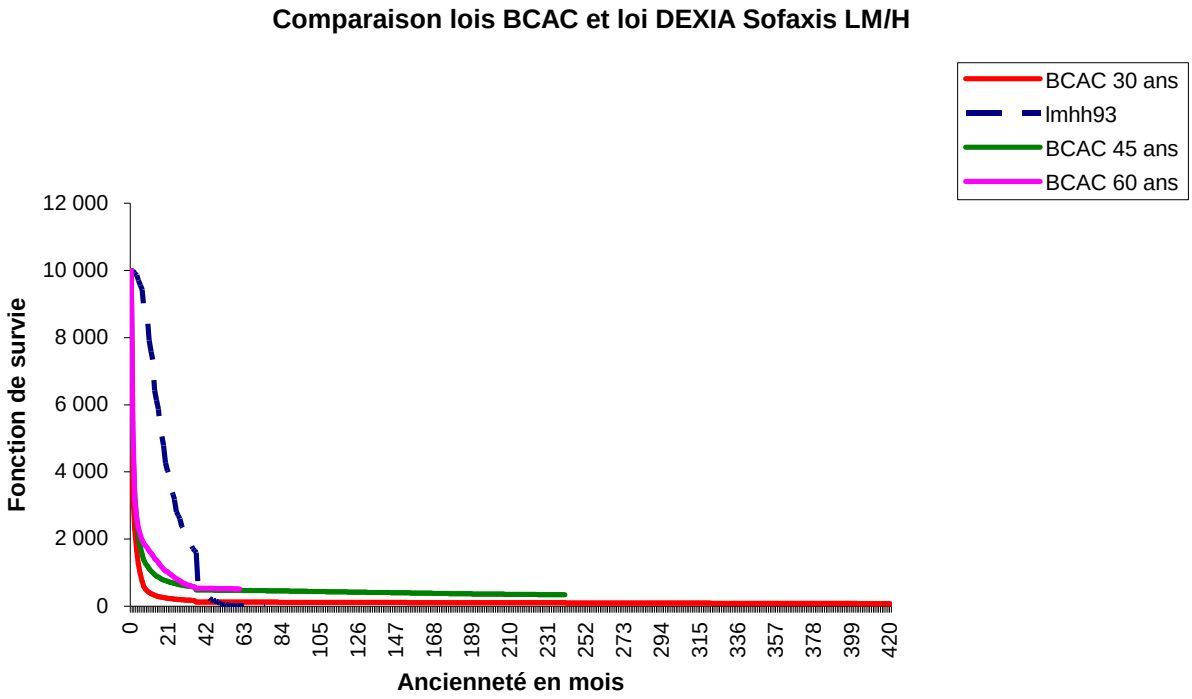
- ✓ Risque MAL

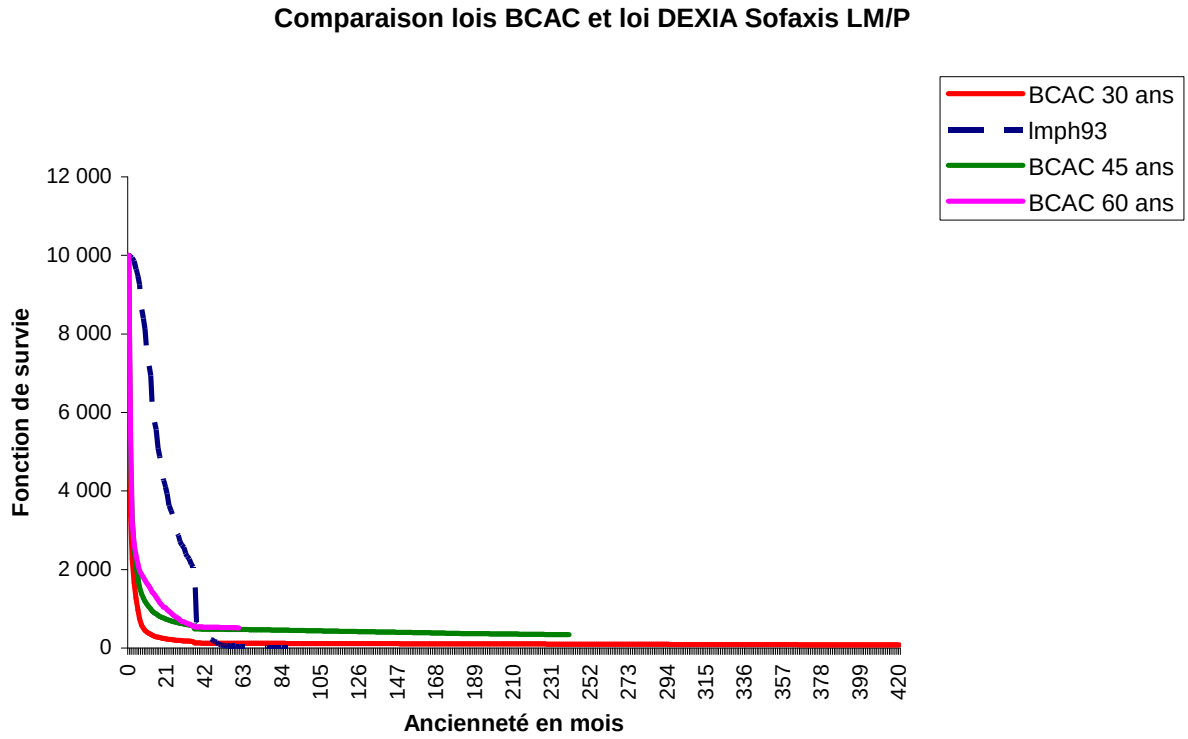




Nous aboutissons aux mêmes conclusions que dans le cas de l'AT. Les lois du BCAC pourraient être utilisées pour le provisionnement du risque MAL sauf si une étude comparative complète démontre le contraire.

- ✓ Risque LM

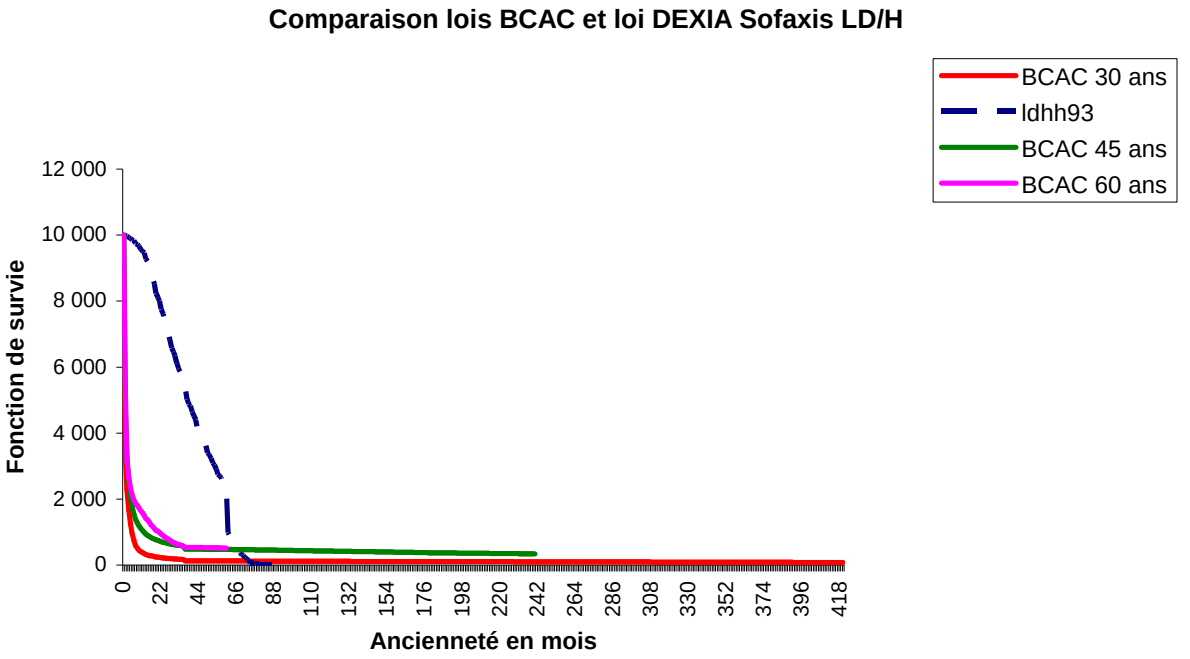


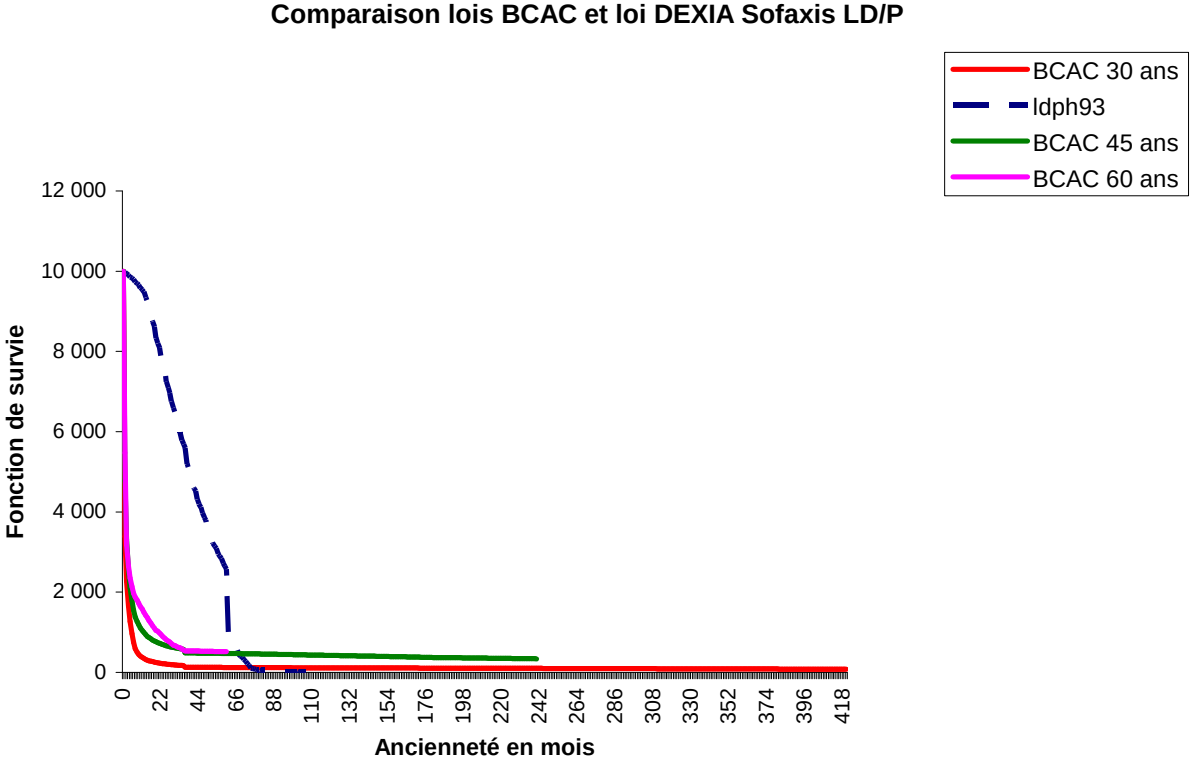


Les lois du BCAC nous apparaissent présenter un maintien plus faible que les lois d'expérience sur les anciennetés les plus courtes. La tendance s'inverse ensuite à 36 mois d'ancienneté. Outre les considérations sur la définition de la notion de sinistre, il apparaîtrait

tout de même cohérent que le risque LM présente des caractéristiques de gravité plus marquées que les lois réglementaires. En effet, la distinction des risques statutaires se fonde sur la gravité des pathologies. Ainsi, dès l'entrée dans l'arrêt de travail, celui-ci sera supposé avoir une certaine durée. La LM correspond à un ensemble de pathologies précises et reconnues comme graves. Les lois réglementaires correspondent à une définition où la gravité n'apparaît qu'après 3 ans d'arrêt de travail.

- ✓ Risque LD

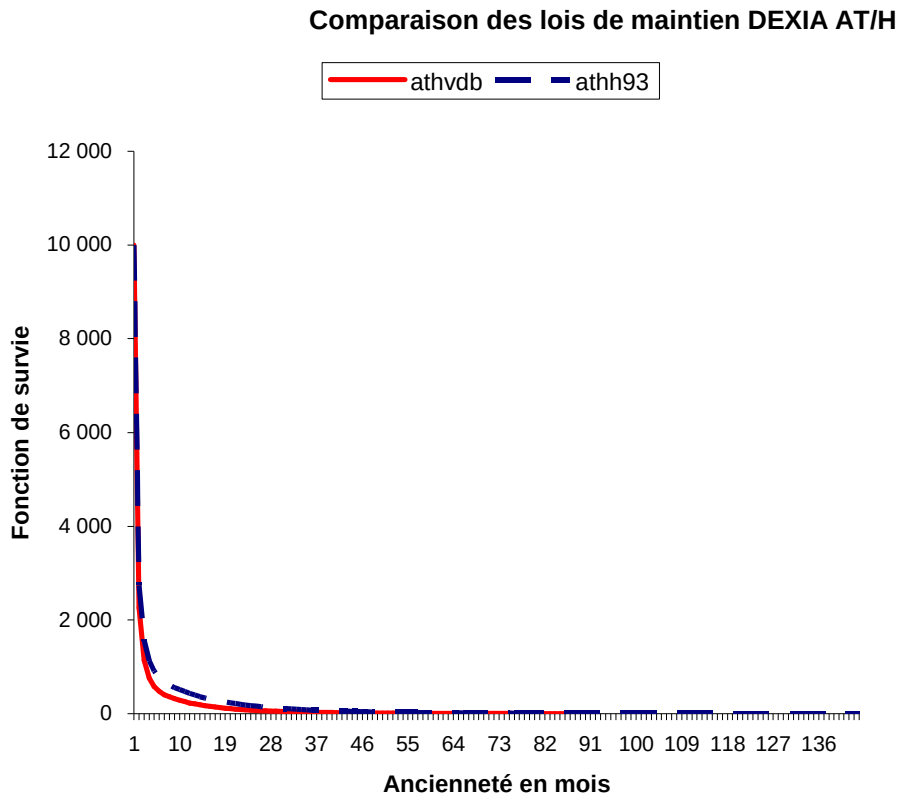


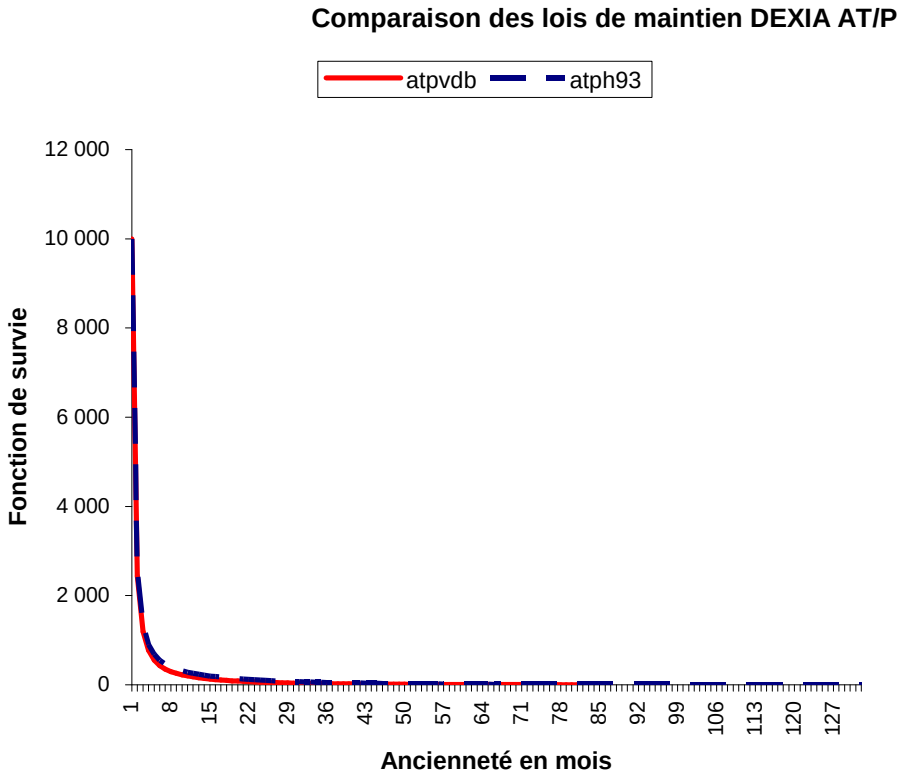


Comme en LM, les lois du BCAC ne sont pas adaptées comme choix de lois de maintien pour la LD aussi bien en H qu'en P. Jusqu'au 60^{ième} mois, elles se maintiennent plus faiblement que celles de la LD. Les considérations sur la définition de la notion de sinistre et la gravité de la LD expliquent la différence avec les lois réglementaires.

2.3.2 : Comparaison des lois de maintien DEXIA 2001 et 2006

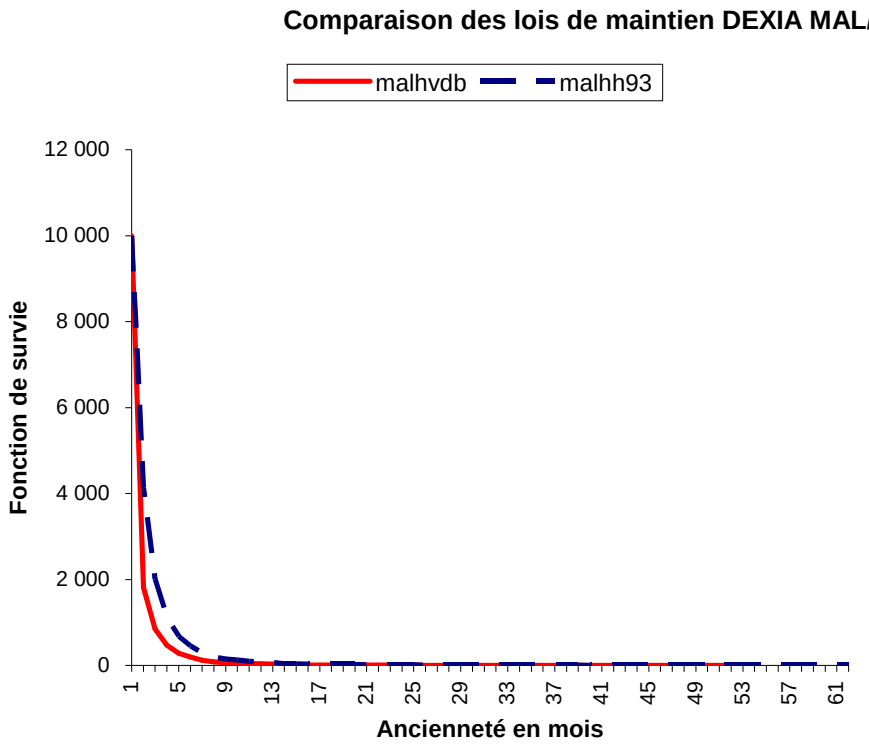
✓ Risque AT

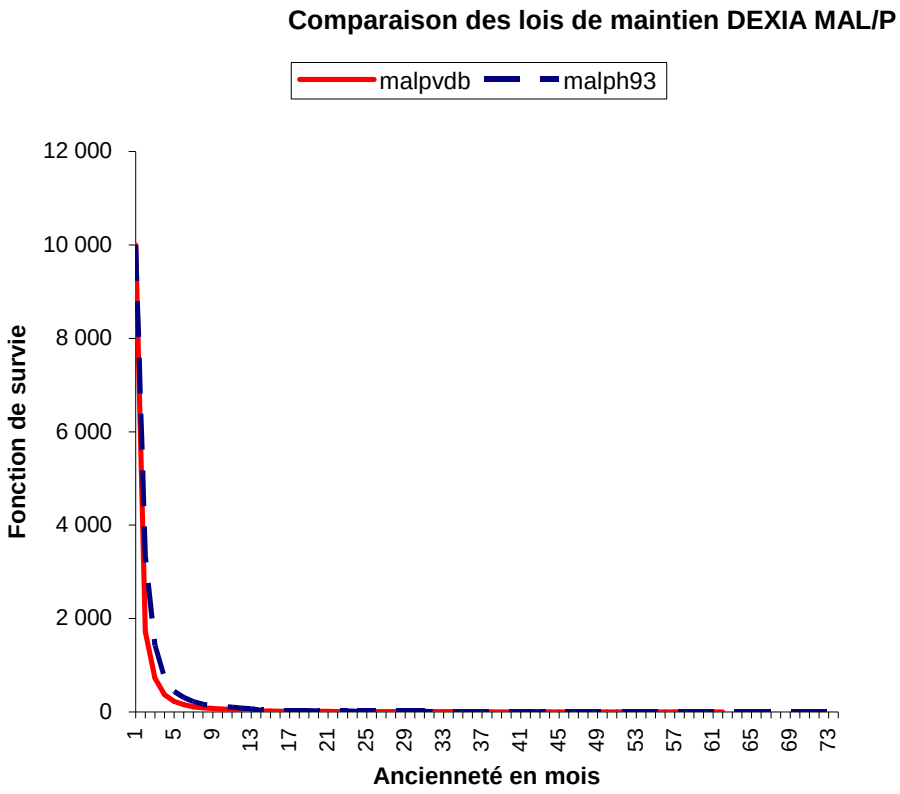




La comparaison des espérances de durée résiduelle nous font conclure à un maintien plus long des nouvelles lois sur les deux types de collectivité. Cela s'explique par l'élargissement de la fenêtre d'observation (12 ans contre 7 précédemment) donc à la consolidation de tous sinistres en cours lors de l'étude précédente. Par exemple au bout d'un an d'arrêt de travail en P, l'espérance de durée résiduelle se porte à 15 mois contre 12 mois en 2001.

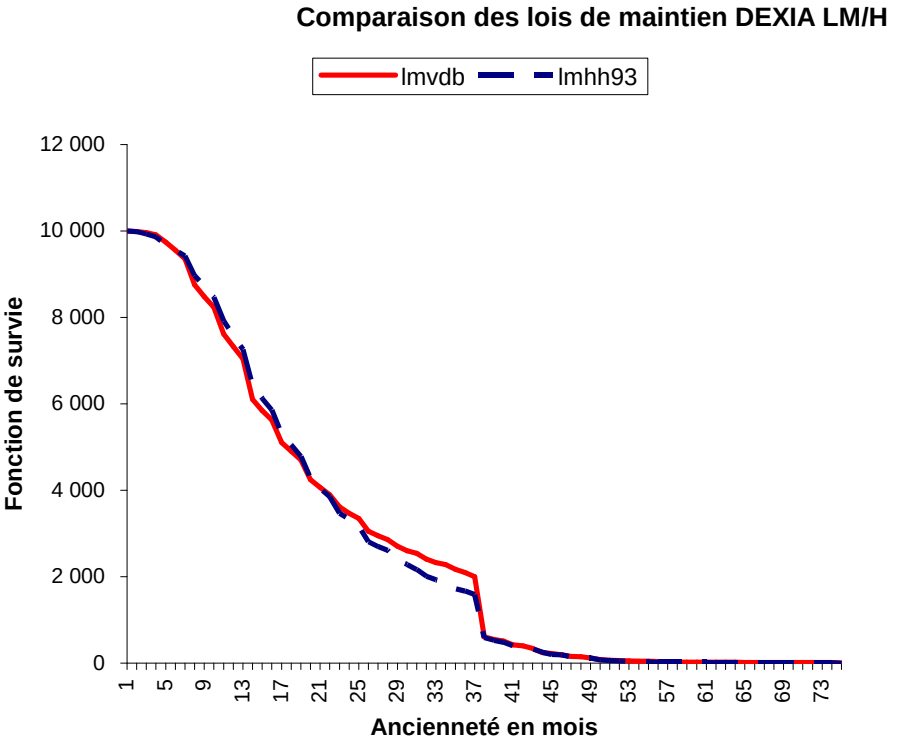
- ✓ Risque MAL

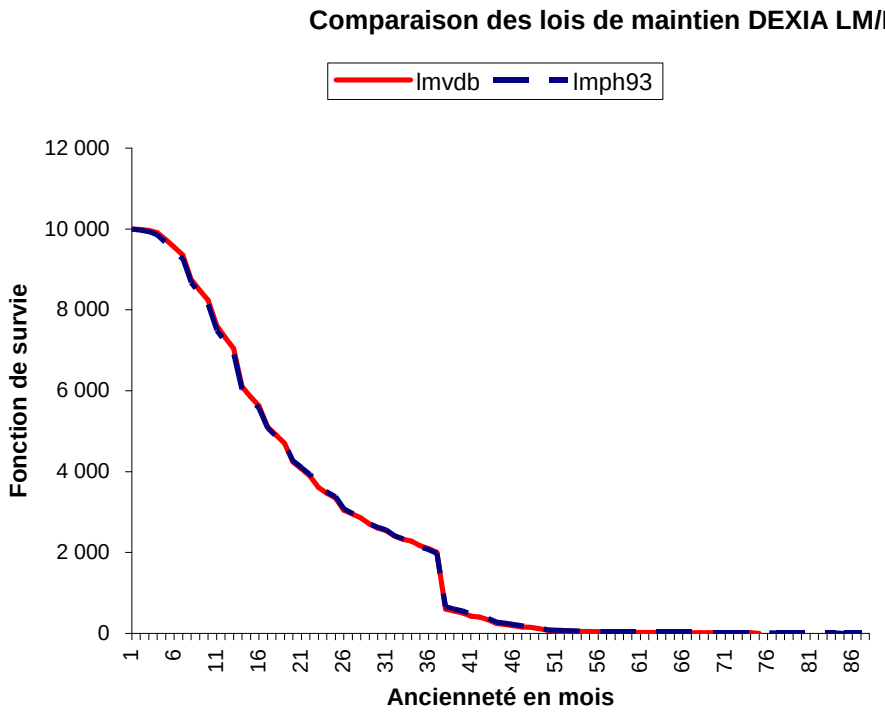




On aboutit de même à la conclusion selon laquelle les nouvelles lois se maintiennent plus longtemps que les précédentes. Les espérances de durée résiduelle sont respectivement 6 et 5 mois en 2006 et 2001 en H. L'impact sur le provisionnement est non négligeable puisque la DO prolonge aujourd'hui la MAL à 61 mois contre 52 mois en 2001.

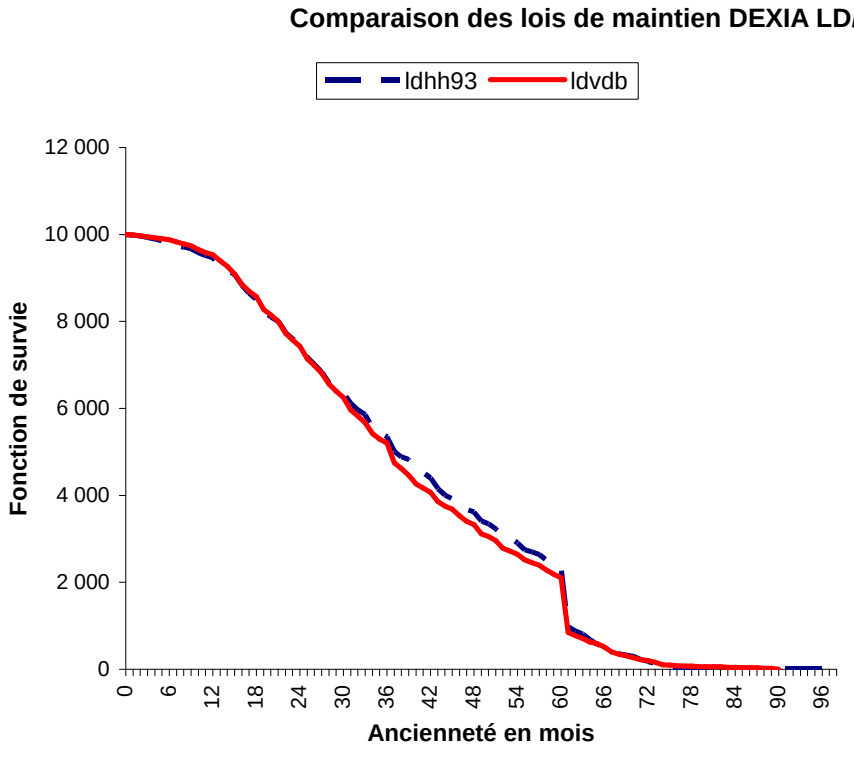
✓ Risque LM

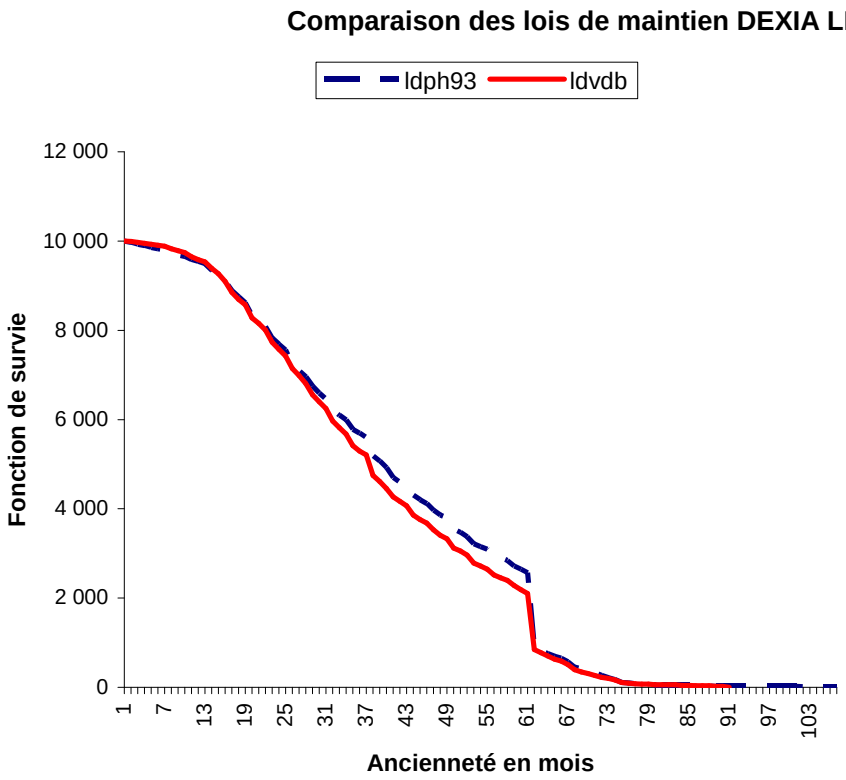




A travers la comparaison des espérances de durée résiduelle, le comportement en H diffère de la P. En effet, sur les anciennetés courtes en arrêt de travail en établissements hospitaliers, les sorties sont plus rapides pour la nouvelle loi de maintien. Quant à la loi de maintien 2006 de la P, celle - ci se maintient plus fortement que celle de 2001.

- ✓ Risque LD

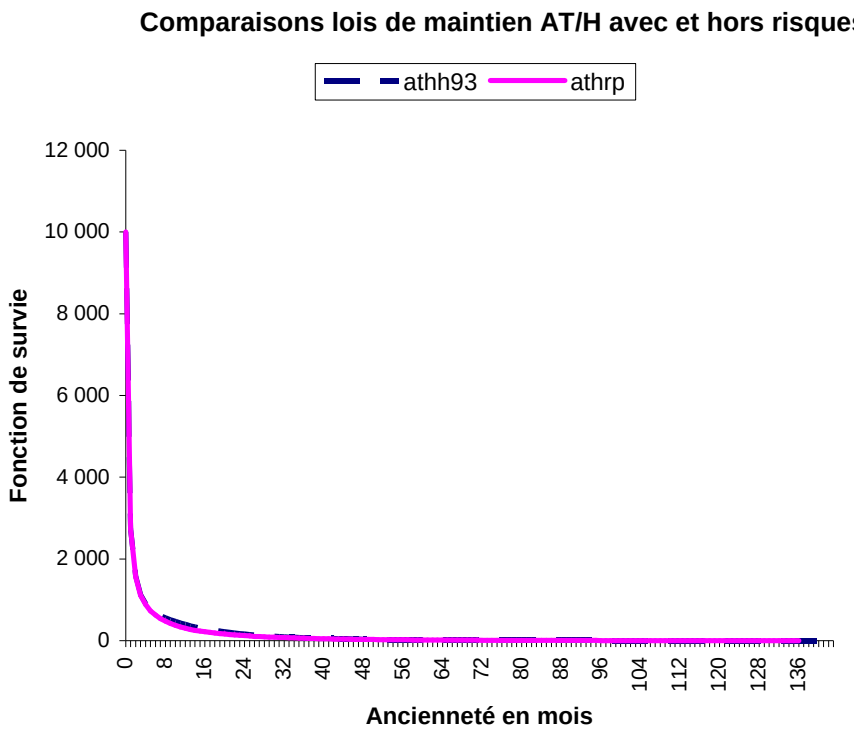


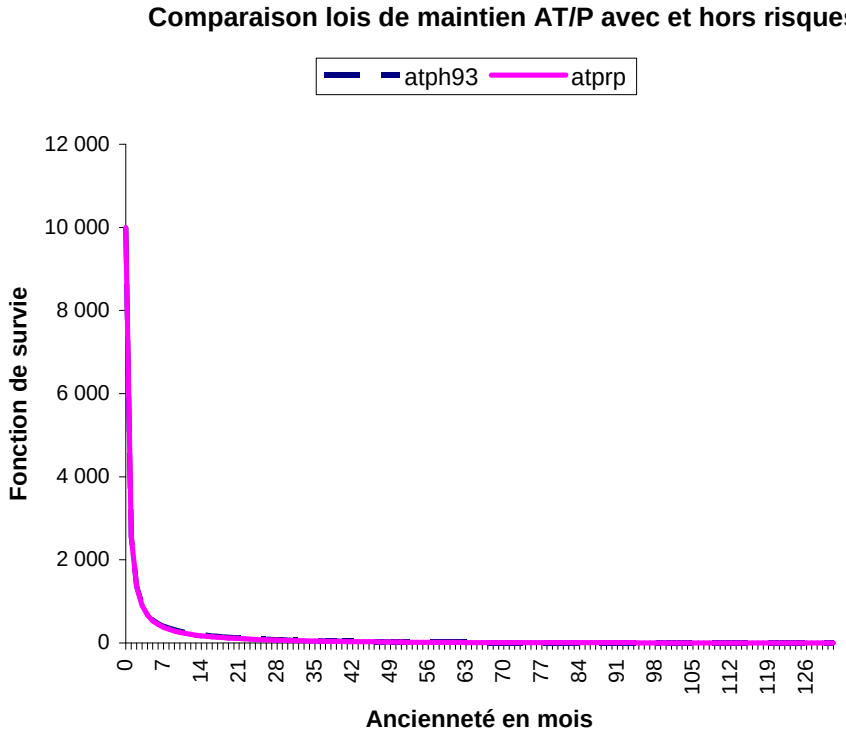


Globalement, le maintien des nouvelles lois de fait plus longtemps que les précédentes. Cela est raisonnable puisque la LD étant un risque long, toute l'exhaustivité en termes de durées en arrêt a pu être rassemblée (douze ans d'observation).

2.3.3 : Comparaison des lois de maintien avec et hors risques secondaires

✓ Risque AT

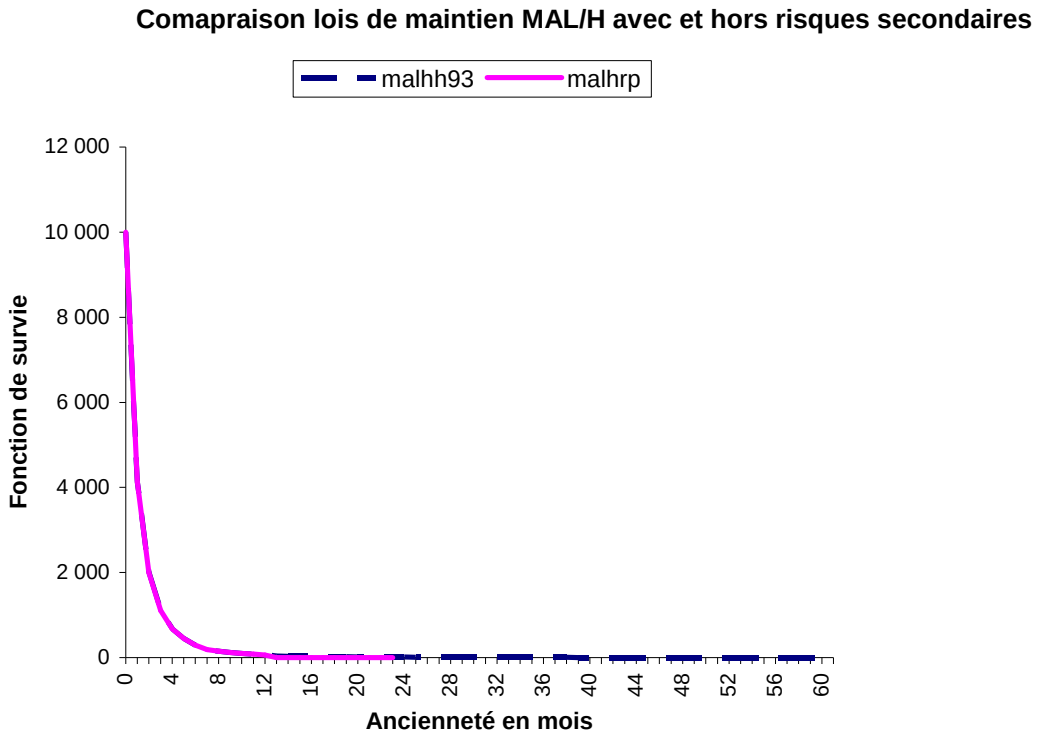


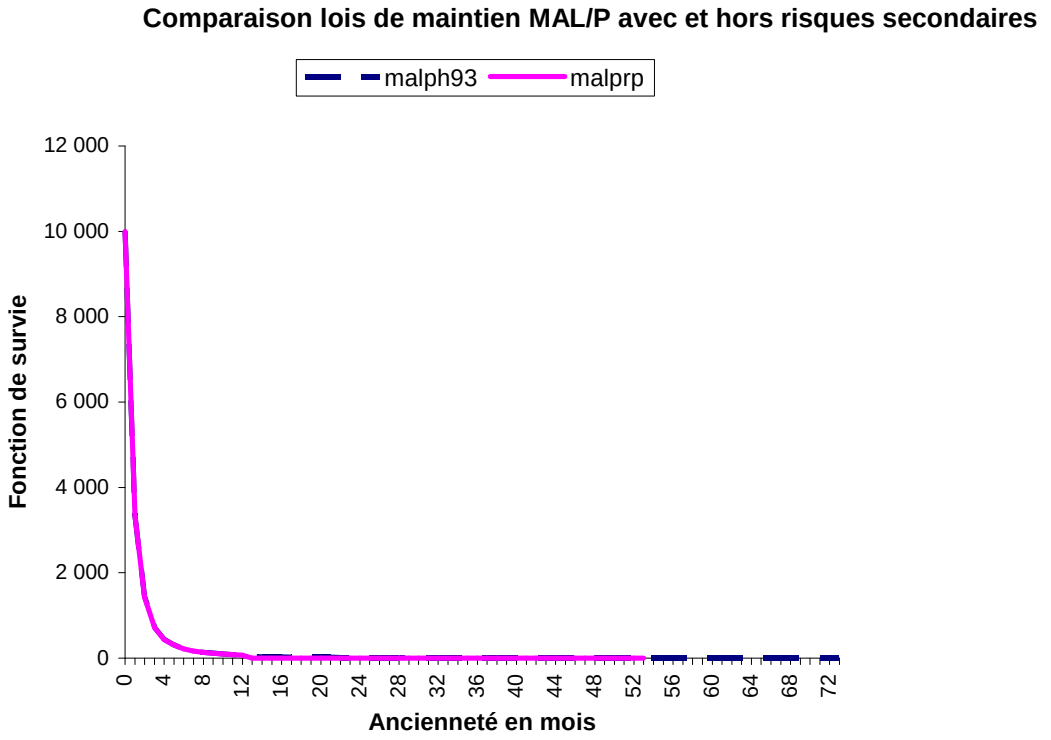


L'impact des risques secondaires n'est dans ce cas que le prolongement de l'arrêt. En ne considérant que les lois hors risques secondaires, on conclut à un sous - provisionnement. En

effet, les provisions sont calculées en fonction de l'ancienneté dans le risque et la probabilité de maintien en arrêt.

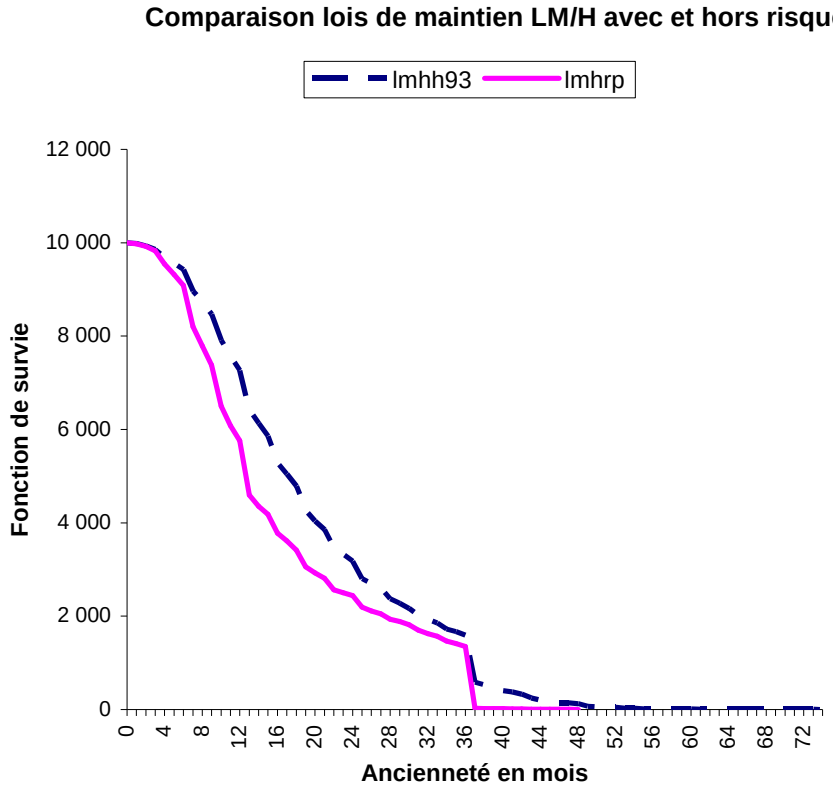
- ✓ Risque MAL

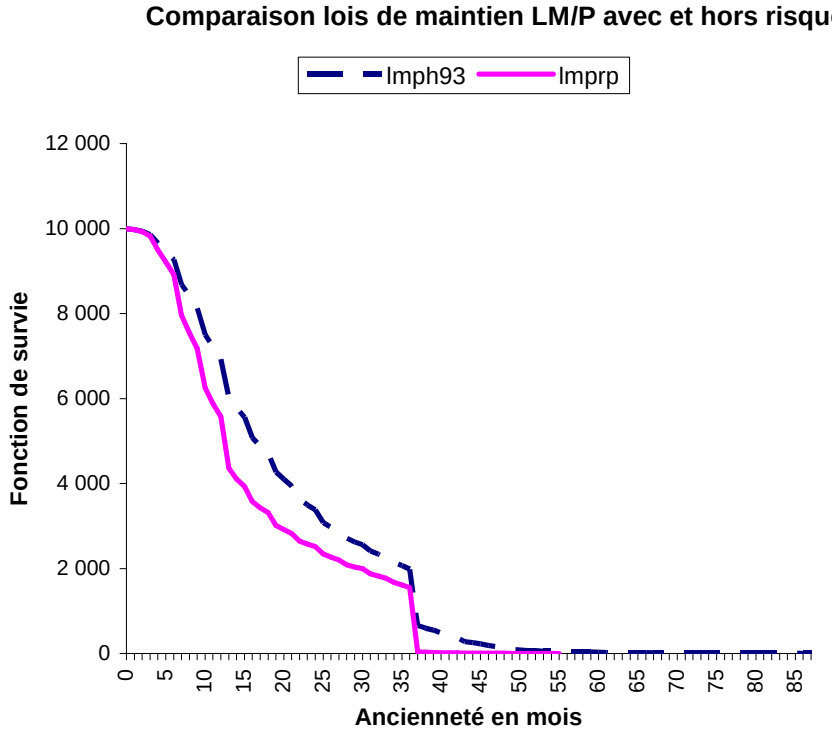




Comme en AT, le constat reste le prolongement de l'ancienneté en arrêt des agents, ce qui influe sur le provisionnement. Toutefois, il faut noter l'impact plus marqué des risques secondaires en H qu'en P.

✓ Risque LM

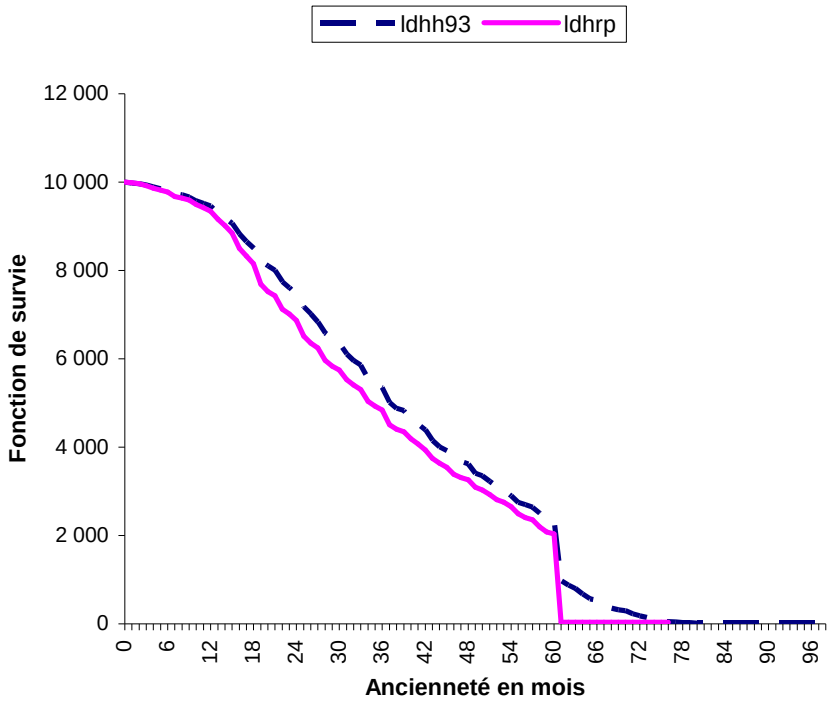




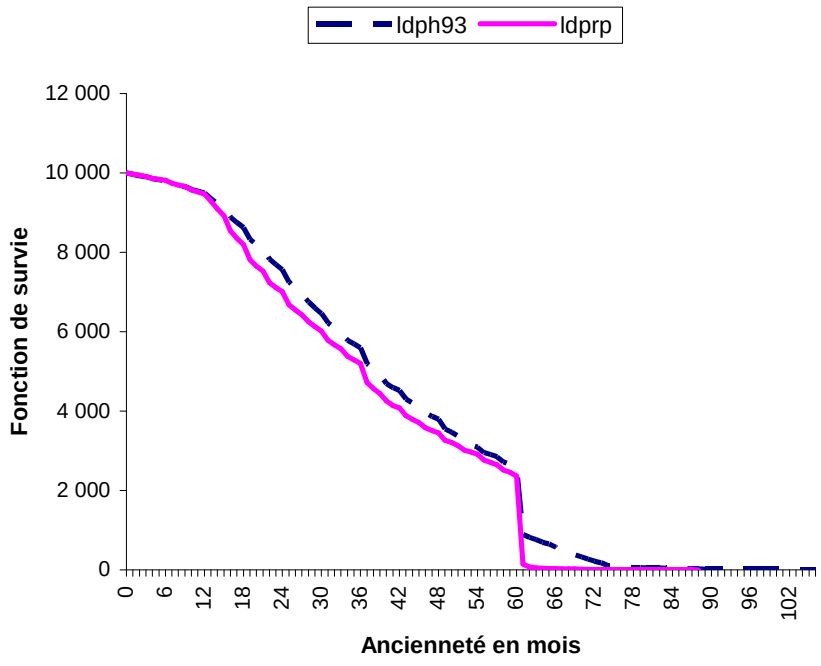
Quelque soit l'ancienneté dans l'arrêt de travail, les risques secondaires ont un impact considérable sur les provisions. Ils prolongent la durée en arrêt mais aussi maintiennent plus longtemps les lois obtenues. Les décrochages se situent toujours à la limite des droits statutaires en LM (36 mois).

✓ Risque LD

Comparaison lois de maintien LD/H avec et hors risques secondaires



Comparaison lois de maintien LD/P avec et sans risques secondaires



A partir du 12^{ième} mois d'ancienneté en arrêt de travail, les risques secondaires impactent considérablement les provisions. Comme en LM, Ils prolongent non seulement la durée en arrêt mais aussi maintiennent plus longtemps les lois obtenues. Les décrochages précédemment observés se situent toujours à la limite des droits statutaires en LD (60 mois).

Section 2.4 : Limites des lois de maintien construites

Les lois de maintien obtenues sont sujettes à évolution dans le temps. En effet :

- les récents risques longs survenus ne sont pas encore consolidés, la fenêtre d'observation devra être à nouveau élargie,

- elles sont sensibles au comportement des assurés, aux règles de gestion et d'indemnisation pratiquées par les organismes gestionnaires (modification des conditions générales, franchises, règles de prise en charge des rechutes, délai de déclaration des sinistres…),

- elles s'appuient aussi sur l'évolution des décisions des comités médicaux qui décident du type d'arrêt de travail et de ses prolongations.

- l'évolution du portefeuille n'est pas négligeable,

- elles se limitent au marché du statut et ne peuvent être utilisées en prévoyance collective.

PARTIE IV : Analyse des rechutes

Chapitre I : PRELIMINAIRES

L'amplitude de la période d'observation peut conduire à observer plusieurs durées pour un même individu. Cela concerne particulièrement les risques « renouvelables » comme l'AT, la MAL, la LD pour lesquels l'agent peut connaître plusieurs arrêts de travail distincts pour une pathologie différente ou identique. Nous considérons que ces arrêts sont indépendants les uns des autres.

En pratique, cette hypothèse est respectée dans le sens où pour un même évènement, tous les arrêts le concernant, continus ou discontinus, lui sont associés. Les arrêts discontinus sont alors saisis en tant que rechute.

La notion de rechute nous paraît pertinente pour les risques de type AT, LM et LD car la cause est en général grave et bien définie, donc sans réel risque de « confusion ».

Néanmoins, pour la MAL, elle reste encore à préciser car en effet :

- le risque générateur d'un risque court ne peut pas toujours être aussi bien défini que dans le cas des risques longs,
- le délai maximal autorisant la rechute en MAL est une notion contractuelle et non médicale,
- certaines collectivités ont avantage à considérer un nouvel arrêt comme une rechute plutôt qu'un nouveau sinistre afin d'éviter l'application d'un nouveau délai de franchise.

Indépendamment des considérations précédentes, à partir du moment où la résiliation des contrats en capitalisation ne met pas fin à l'indemnisation, nous devons considérer la rechute comme partie intégrante d'un seul et même sinistre.

Dans le système d'information, les périodes qui précédent les rechutes sont bien des reprises d'activité i.e. une période non couverte par un arrêt de travail médical. Il peut néanmoins exister des situations de mi-temps médical (le MTT pour la MAL, car ce dernier n'est accessible qu'aux risques longs). Dans ce cas, la prise en charge est partagée entre la collectivité et l'assureur. Concernant les autres risques où un MTT peut «s'intercaler», la question est résolue par le fait que nous fusionnons ces deux risques.

Chapitre II : DEFINITION ET RESULTATS

Section 2.1 : Définition d'une rechute

Contractuellement,

Seules les garanties Congé Grave Maladie, Accident ou maladie imputable au service et Maladies Professionnelles peuvent donner lieu à rechute.

Par rechute, il faut entendre l'aggravation de l'état de santé de l'agent, subite ou naturelle, liée à une affection précédente et sans intervention d'une cause extérieure. Dans ce contexte, l'agent peut avoir besoin d'un traitement médical avec ou sans arrêt de travail.

Les rechutes liées à un sinistre dont l'origine est survenue en cours d'assurance sont prises en charge même après la résiliation du contrat.

Les rechutes liées à un sinistre dont l'origine est survenue avant la date de prise d'effet du contrat ne sont pas prises en charge sauf si elles ont fait l'objet d'une reprise au titre du contrat, c'est-à-dire si elles sont mentionnées dans les conditions particulières.

La notion de rechute est propre à chaque assureur et apparaît ainsi comme une notion complexe à appréhender.

Section 2.2 : Résultats

Les statistiques obtenues sur les taux de rechutes de chaque type de risque étudié sont issues des codifications de la base Prestations qui renseignent sur le type d'arrêt : initial, prolongation, rechute.
Ces résultats livrés à titre indicatif ne constituent qu'une première approche de la modélisation des rechutes. Il sont à nuancer toutefois et à manier avec prudence car les codifications du système d'information actuel ne sont pas fiables. Les rechutes en particulier, ne correspondent pas à la définition stipulée dans les contrats.

- ✓ Risque AT

AT/H	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	70 214	
En prolongation	21 685	30.88%
En rechute	7 702	10.97%

AT/P	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	197 179	
En prolongation	53 598	27.18%
En rechute	15 587	7.91%

Les probabilités de rechute sont plus élevées en H qu'en P. Les rechutes tout comme les risques secondaires viennent allonger les durées d'arrêt d'un sinistre. Quant aux prolongations, elles constituent un peu moins du tiers des arrêts sur les deux types de collectivité.

✓ Risque MAL

MAL/H	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	256 206	
En prolongation	25 527	9.96%
En rechute	1 926	0.75%

MAL/P	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	1 326 495	
En prolongation	120 568	9.09%
En rechute	5 180	0.39%

Quelque soit la collectivité, on note l'absence de rechutes en MAL et l'équivalence des taux de prolongation. La MAL étant un risque court, ces résultats sont tout à fait logiques. Elle reste néanmoins à l'origine de nombreux dysfonctionnements dans les services.

✓ Risque LM

LM/H	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	5 676	
En prolongation	4 249	74.86%
En rechute	637	11.22%

LM/P	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	25 198	
En prolongation	19 481	77.31%
En rechute	2 307	9.16%

C'est dans les établissements hospitaliers que l'on observe les taux de rechute les plus élevés, 11.22%. Les prolongations constituent à peu près les trois quarts de nos arrêts. Les explications possibles sont la gravité et la longueur de ce risque.

✓ Risque LD

LD/H	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	3 107	
En prolongation	2 688	86.51%
En rechute	543	17.48%

LD/P	Nombre d'arrêts	Probabilité
Initiaux	11 152	
En prolongation	9 886	88.65%
En rechute	1 988	17.83%

Les prolongations constituent plus de 75% des arrêts. Tant en H qu'en P, les probabilités de rechute sont du même ordre de grandeur, plus de 17% des arrêts. Tout comme en LM, la longueur et la gravité de la LD justifient ces constats.

CONCLUSION - PERSPECTIVES

La mise à jour des lois de maintien réalisée en 2001 a permis de conforter les résultats obtenus sur la période d'observation 1993 - 2000. Elle rend compte de l'évolution des arrêts en terme de gravité , phénomène accentué par le vieillissement de la population active.
Elle renforce la connaissance du comportement des agents des fonctions publiques territoriales et hospitalières, comportement bien particulier à chacune d'elles.

Les lois obtenues affectent le provisionnement effectué jusqu'alors par DEXIA Sofaxis. En effet, la comparaison des espérances de vie résiduelle obtenues conclut à un allongement des durées en arrêt de travail des agents et à un sous – provisionnement actuel. Les tables obtenues permettront donc aux acteurs du marché statutaire de mieux appréhender leur provisionnement.

La régularité des lois brutes ne nécessite pas de lissage particulier. La faible exposition et la qualité des estimations des taux de sortie en queue de distribution conduit à se poser la question du prolongement des lois de maintien. Ces prolongements pourraient se faire à partir de la fin de droits statutaires de l'agent dans le risque considéré.

Cette mise à jour aura également permis de mesurer l'impact des franchises et des risques secondaires. D'une part, les franchises ont pour conséquence un meilleur contrôle des prestations et une responsabilisation des collectivités. La visibilité sur les risques reste néanmoins faussée, en particulier, sur la MAL par la sous – déclaration des évènements dont la durée est inférieure à la franchise. Il en ressort plus de difficultés pour les études la concernant notamment sur les fréquences d'arrêt et les coefficients d'abattement. D'autre part, les risques secondaires ont pour effet de prolonger les durées d'arrêt des risques principaux. Ils ne sont donc pas à négliger dans le provisionnement de ces derniers.

L'analyse des rechutes reste une étude à renouveler très rapidement à cause de la non-fiabilité des codifications des différents types d'arrêt saisis dans le système d'informations actuel. Elles restent importantes surtout sur les risques longs.

Des études sur la structuration du portefeuille géré devraient être réalisées car plusieurs assureurs partenaires travaillent avec DEXIA Sofaxis.
Les lois obtenues pourraient être segmentées par tranche d'âge pour les risques AT et MAL; par éléments matériels, siège et nature des lésions pour l'AT; par sexe; par région administrative; par type d'établissement (si les observations le permettent) dans le but de fiabiliser le calcul des provisions en effectuant au préalable une classification hiérarchique ascendante.

BIBLIOGRAPHIE

Mémoires d'Actuariat

DIOP H. (ISFA 1995), *Risques Aggravés, Statistiques et Lois de maintien en incapacité de travail.*

DUBOST V. (CNAM 2003), *Conception des lois de maintien d'expérience pour le provisionnement des risques statutaires des agents des fonctions publiques territoriale et hospitalière.*

GAUMET A. (ISFA 2001), *Construction des tables d'expérience pour l'entrée et le maintien en incapacité.*

Compte-rendu de conférences

SEMINAIRE DE PREVOYANCE COLLECTIVE (29-30 Mai 2001, Paris).

PLANCHET F. (2005), Modèles de durée. *Support de cours ISFA.*

PLANCHET F., THEROND P. (2006), *Modèles de durée - Applications actuarielles*, Economica.

RULLIERE D., SERANT D.; (1997) Généralisation de l'estimateur de Kaplan – Meier d'une loi de maintien en présence d'observations tronquées à gauche, Extension à l'étude conjointe de deux durées de maintien. *Bulletin Français d'Actuariat, Vol.1, N°2, 97-114.*

ANNEXES

ANNEXE I : AFFECTIONS OUVRANT DROIT A CONGE LONGUE MALADIE

ANNEXE II : AFFECTIONS OUVRANT DROIT A CONGE LONGUE DUREE

ANNEXE III : REPARTITION DES DIFFERENTS RISQUES PAR ANNEE DE SURVENANCE

ANNEXE IV : PASSAGES EN DO ET MTT

ANNEXE V : DUREE MOYENNE D'ARRET PAR ANNEE DE SURVENANCE

ANNEXE VI : LOIS DE MAINTIEN BRUTES

ANNEXE VII : LOIS DE MAINTIEN BRUTES HORS RISQUES SECONDAIRES

ANNEXE I : AFFECTIONS OUVRANT DROIT A CONGE LONGUE MALADIE

- Hémopathies graves.
- Insuffisance respiratoire chronique grave.
- Hypertension artérielle avec retentissement viscéral sévère.
- Lèpre mutilante ou paralytique.
- Maladies cardiaques et vasculaires.
- Maladies du système nerveux.
- Affections évolutives de l'appareil oculaire avec menace de cécité.
- Néphropathies avec insuffisance rénale relevant de l'hémodialyse ou de transplantation.
- Rhumatismes chroniques invalidants, inflammatoires ou dégénératifs.
- Maladies invalidantes de l'appareil digestif.
- Collagénoses diffuses, polymyostes.
- Endocrinopathies invalidantes.

ANNEXE II : AFFECTIONS OUVRANT DROIT A CONGE LONGUE DUREE

- Tuberculose.
- Maladie mentale.
- Affection cancéreuse.
- Poliomyélite.
- Déficit immunitaire grave et acquis.

ANNEXE III : REPARTITION DES DIFFERENTS RISQUES PAR ANNEE DE SURVENANCE

AT/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul AT/H	169 579
1993	8 521
1994	9 553
1995	10 142
1996	11 141
1997	13 950
1998	14 372
1999	14 472
2000	14 811
2001	14 675
2002	14 238
2003	13 904
2004	14 446
2005	15 354

AT/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul AT/H	323 343
1993	14 495
1994	16 662
1995	18 996
1996	19 935
1997	22 767
1998	24 114
1999	26 542
2000	27 798
2001	29 299
2002	29 802
2003	31 568
2004	31 537
2005	29 828

MAL/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MAL/H	263 968
1993	19 290
1994	17 337
1995	19 777
1996	19 735
1997	20 640
1998	22 350
1999	22 894
2000	23 571
2001	23 650
2002	20 713
2003	20 078
2004	17 077
2005	16 856

MAL/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MAL/P	1 349 172
1993	68 563
1994	69 451
1995	79 879
1996	87 376
1997	99 600
1998	110 033
1999	117 626
2000	123 411
2001	121 322
2002	123 032
2003	125 468
2004	115 320
2005	108 091

LM/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul LM/H	4 314
1993	214
1994	270
1995	237
1996	289
1997	320
1998	332
1999	387
2000	405
2001	434
2002	378
2003	351
2004	359
2005	338

LM/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul LM/P	20 733
1993	981
1994	1 082
1995	1 097
1996	1 219
1997	1 395
1998	1 489
1999	1 669
2000	1 844
2001	1 949
2002	2 096
2003	2 106
2004	2 037
2005	1 769

LD/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul LD/H	2 386
1993	125
1994	137
1995	154
1996	169
1997	169
1998	195
1999	211
2000	255
2001	255
2002	241
2003	173
2004	205
2005	97

LD/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul LD/P	8 816
1993	418
1994	470
1995	462
1996	548
1997	666
1998	720
1999	767
2000	833
2001	909
2002	992
2003	864
2004	798
2005	369

DO/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO/H	549
1993	38
1994	26
1995	32
1996	62
1997	38
1998	48
1999	53
2000	56
2001	82
2002	41
2003	36
2004	31
2005	6

DO/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO/P	2 728
1993	144
1994	113
1995	147
1996	138
1997	193
1998	218
1999	279
2000	338
2001	310
2002	322
2003	265
2004	205
2005	56

MTT/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT/H	4 292
1993	198
1994	225
1995	250
1996	270
1997	318
1998	360
1999	386
2000	454
2001	454
2002	436
2003	367
2004	352
2005	222

MTT/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT/P	10 554
1993	495
1994	568
1995	563
1996	691
1997	824
1998	907
1999	865
2000	913
2001	1 120
2002	202
2003	1 073
2004	893
2005	440

ANNEXE IV : PASSAGES EN DO ET MTT

DO-AT/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-AT/H	1
2001	1

DO-AT/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-AT/H	1
2003	1

DO-MAL/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-MAL/H	364
1993	20
1994	14
1995	16
1996	31
1997	22
1998	31
1999	34
2000	41
2001	61
2002	32
2003	29
2004	27
2005	6

DO-MAL/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-MAL/H	1 797
1993	86
1994	71
1995	88
1996	79
1997	54
1998	104
1999	123
2000	151
2001	184
2002	213
2003	232
2004	218
2005	194

DO-LM/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-LM/H	119
1993	12
1994	9
1995	7
1996	16
1997	10
1998	11
1999	16
2000	8
2001	14
2002	7
2003	6
2004	3

DO-LM/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-LM/H	638
1993	35
1994	21
1995	37
1996	39
1997	54
1998	52
1999	89
2000	109
2001	73
2002	78
2003	42
2004	8
2005	1

DO-LD/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-LD/H	65
1993	6
1994	3
1995	9
1996	15
1997	6
1998	6
1999	3
2000	7
2001	6
2002	2
2003	1
2004	1

DO-LD/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul DO-LD/P	282
1993	23
1994	20
1995	22
1996	20
1997	35
1998	43
1999	39
2000	39
2001	23
2002	12
2003	3
2004	3

MTT-AT/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-AT/H	1 798
1993	57
1994	80
1995	86
1996	91
1997	127
1998	143
1999	161
2000	193
2001	191
2002	196
2003	177
2004	175
2005	121

MTT-AT/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-AT/P	1 834
1993	63
1994	85
1995	94
1996	99
1997	126
1998	162
1999	150
2000	153
2001	187
2002	222
2003	179
2004	194
2005	120

MTT-MAL/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-MAL/P	3
1997	1
1998	1
2000	1

MTT-LM/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-LM/H	1 788
1993	103
1994	98
1995	112
1996	120
1997	138
1998	157
1999	164
2000	176
2001	177
2002	169
2003	149
2004	133
2005	92

MTT-LM/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-LM/P	6 260
1993	298
1994	335
1995	336
1996	409
1997	499
1998	518
1999	511
2000	509
2001	644
2002	686
2003	663
2004	556
2005	296

MTT-LD/H	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-LD/H	705
1993	38
1994	47
1995	52
1996	59
1997	53
1998	60
1999	61
2000	84
2001	86
2002	71
2003	41
2004	44
2005	9

MTT-LD/P	
Survenance	Nombre d'évènements
Cumul MTT-LD/P	2 441
1993	133
1994	147
1995	132
1996	181
1997	198
1998	225
1999	203
2000	247
2001	288
2002	291
2003	231
2004	141
2005	24

ANNEXE V : DUREE MOYENNE D'ARRET PAR ANNEE DE SURVENANCE

✓ Risque AT

AT/H			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	3384	159 034	47.00
1994	3608	169 511	46.98
1995	3822	168 891	44.19
1996	4244	201 723	47.53
1997	5357	254 622	47.53
1998	5654	288 725	51.07
1999	5761	320 006	55.55
2000	6088	388 437	63.80
2001	6324	385 854	61.01
2002	5960	375 529	63.01
2003	5645	339 242	60.10
2004	5832	320 570	54.97
2005	6635	292 239	44.05
Cumul	68 314	3 664 383	53.64

AT/P			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	8828	340 583	38.58
1994	9822	409 128	41.65
1995	10480	428 586	40.90
1996	11481	480 498	41.85
1997	13145	546 405	41.57
1998	13935	635 963	45.64
1999	15470	679 056	43.89
2000	16989	767 215	45.16
2001	18149	844 003	46.50
2002	18578	903 673	48.64
2003	19737	875 244	44.35
2004	19511	818 987	41.98
2005	18590	662 018	35.61
Cumul	194 715	8 391 357	43.10

✓ Risque MAL

MAL/H			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	18005	352 958	19.60
1994	15931	337 763	21.20
1995	19011	369 837	19.45
1996	19167	385 569	20.12
1997	20106	387 532	19.27
1998	21886	431 833	19.73
1999	22480	448 312	19.94
2000	23104	459 320	19.88
2001	23047	470 550	20.42
2002	20178	441 529	21.88
2003	19689	426 632	21.67
2004	16593	378 956	22.84
2005	16503	362 522	21.97
Cumul	255 700	5 253 311	20.54

MAL/P			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	67436	1 239 689	18.38
1994	68192	1 282 059	18.80
1995	78767	1 396 964	17.74
1996	86218	1 493 835	17.33
1997	98140	1 685 946	17.18
1998	108393	1 857 106	17.13
1999	115873	1 996 576	17.23
2000	121051	2 112 550	17.45
2001	118687	2 137 014	18.01
2002	120120	2 286 587	19.04
2003	122603	2 293 608	18.71
2004	112522	2 124 030	18.88
2005	106007	1 901 733	17.94
Cumul	1 324 009	23 807 695	17.98

✓ Risque LM

LM/H			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	194	101 958	525.56
1994	235	131 211	558.34
1995	219	120 882	551.97
1996	238	143 399	602.52
1997	295	172 448	584.57
1998	317	188 992	596.19
1999	370	217 748	588.51
2000	364	215 116	590.98
2001	397	231 411	582.90
2002	339	203 695	600.87
2003	313	181 444	579.69
2004	316	163 283	516.72
2005	322	115 747	359.46
Cumul	3 919	2 187 334	558.14

LM/P			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	936	524 412	560.27
1994	1023	552 633	540.21
1995	1040	578 044	555.81
1996	1158	667 930	576.80
1997	1320	783 751	593.75
1998	1414	849 422	600.72
1999	1512	919 678	608.25
2000	1605	970 729	604.82
2001	1723	1 031 004	598.38
2002	1806	1 122 199	621.37
2003	1823	1 101 241	604.08
2004	1788	898 014	502.24
2005	1685	583 000	345.99
Cumul	18 833	10 582 056	561.89

✓ Risque LD

LD/H			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	114	128 937	1131.03
1994	131	149 389	1140.37
1995	141	161 145	1142.87
1996	158	201 025	1272.31
1997	160	186 247	1164.04
1998	191	244 099	1278.01
1999	206	230 377	1118.33
2000	250	289 070	1156.28
2001	251	292 486	1165.28
2002	236	236 411	1001.74
2003	166	150 787	908.36
2004	198	140 132	707.74
2005	92	44 291	481.42
Cumul	2 294	2 454 396	1069.92

LD/P			
Survenance	Nombre de sinistres	Durée totale d'arrêt	Durée moyenne d'arrêt
1993	406	452 060	1113.45
1994	456	515 655	1130.82
1995	451	544 490	1206.24
1996	538	634 066	1178.56
1997	652	777 089	1191.85
1998	705	860 927	1221.17
1999	740	891 556	1204.81
2000	806	975 603	1210.43
2001	895	1 057 770	1181.87
2002	958	1 025 769	1070.74
2003	841	768 973	914.36
2004	774	547 019	706.74
2005	363	165 920	457.08
Cumul	8 585	9 216 897	1073.60

ANNEXE VI : LOIS DE MAINTIEN BRUTES

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS AT/H										
Durée en mois	*Censures mensuelles*	*Sorties mensuelles*	*Troncatures mensuelles*	*Exposition de début de période*	*Taux de sortie mensuel*	*Loi de maintien mensuelle*	*Icinf*	*Icsup*	*Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006*	*Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001*
0	*1091*	*57124*	*3132*	*55083*		*10000*			*1.64*	*0.97*
1	*202*	*42128*	*2903*	*57986*	*72.65%*	*2734.80*	*2733.21*	*2736.39*	*5.00*	*3.32*
2	*129*	*6761*	*146*	*15802*	*42.79%*	*1564.69*	*1563.40*	*1565.99*	*7.73*	*5.57*
3	*90*	*2502*	*64*	*8976*	*27.87%*	*1128.55*	*1127.41*	*1129.68*	*9.72*	*7.36*
4	*71*	*1247*	*11*	*6395*	*19.50%*	*908.48*	*907.45*	*909.51*	*11.08*	*8.69*
5	*39*	*803*	*2*	*5079*	*15.81%*	*764.85*	*763.90*	*765.81*	*12.16*	*9.56*
6	*42*	*478*	*6*	*4243*	*11.27%*	*678.69*	*677.78*	*679.59*	*12.70*	*10.22*
7	*33*	*393*	*0*	*3723*	*10.56%*	*607.04*	*606.18*	*607.91*	*13.20*	*10.52*
8	*36*	*282*	*0*	*3297*	*8.55%*	*555.12*	*554.29*	*555.95*	*13.43*	*10.69*
9	*26*	*243*	*0*	*2979*	*8.16%*	*509.84*	*509.04*	*510.64*	*13.63*	*10.92*
10	*27*	*214*	*0*	*2710*	*7.90%*	*469.58*	*468.81*	*470.35*	*13.79*	*11.27*
11	*31*	*205*	*0*	*2469*	*8.30%*	*430.59*	*429.85*	*431.33*	*14.04*	*11.71*
12	*27*	*172*	*0*	*2233*	*7.70%*	*397.42*	*396.71*	*398.14*	*14.22*	*11.79*
13	*26*	*180*	*0*	*2034*	*8.85%*	*362.25*	*361.57*	*362.94*	*14.60*	*12.07*
14	*21*	*136*	*0*	*1828*	*7.44%*	*335.30*	*334.64*	*335.96*	*14.77*	*12.28*
15	*23*	*117*	*0*	*1671*	*7.00%*	*311.83*	*311.18*	*312.47*	*14.88*	*12.24*
16	*19*	*104*	*0*	*1531*	*6.79%*	*290.64*	*290.02*	*291.27*	*14.96*	*12.65*
17	*17*	*88*	*0*	*1408*	*6.25%*	*272.48*	*271.87*	*273.08*	*14.96*	*12.75*
18	*11*	*98*	*0*	*1303*	*7.52%*	*251.98*	*251.40*	*252.57*	*15.18*	*13.15*
19	*15*	*84*	*0*	*1194*	*7.04%*	*234.26*	*233.69*	*234.82*	*15.33*	*13.38*
20	*19*	*79*	*0*	*1095*	*7.21%*	*217.36*	*216.81*	*217.91*	*15.52*	*13.70*
21	*15*	*77*	*0*	*997*	*7.72%*	*200.57*	*200.04*	*201.10*	*15.82*	*14.06*
22	*13*	*73*	*0*	*905*	*8.07%*	*184.39*	*183.88*	*184.90*	*16.21*	*14.16*
23	*8*	*53*	*0*	*819*	*6.47%*	*172.46*	*171.96*	*172.96*	*16.33*	*14.20*
24	*10*	*50*	*0*	*758*	*6.60%*	*161.08*	*160.60*	*161.57*	*16.48*	*14.53*
25	*13*	*45*	*0*	*698*	*6.45%*	*150.70*	*150.23*	*151.17*	*16.62*	*14.90*
26	*10*	*54*	*0*	*640*	*8.44%*	*137.98*	*137.53*	*138.44*	*17.15*	*15.07*
27	*6*	*43*	*0*	*576*	*7.47%*	*127.68*	*127.24*	*128.12*	*17.53*	*14.95*
28	*5*	*32*	*0*	*527*	*6.07%*	*119.93*	*119.50*	*120.36*	*17.66*	*14.68*
29	*9*	*35*	*0*	*490*	*7.14%*	*111.36*	*110.95*	*111.78*	*18.02*	*15.08*
30	*5*	*19*	*0*	*446*	*4.26%*	*106.62*	*106.21*	*107.03*	*17.83*	*15.24*
31	*5*	*28*	*0*	*422*	*6.64%*	*99.54*	*99.15*	*99.94*	*18.09*	*15.37*
32	*7*	*20*	*0*	*389*	*5.14%*	*94.43*	*94.04*	*94.81*	*18.07*	*14.99*
33	*3*	*23*	*0*	*362*	*6.35%*	*88.43*	*88.05*	*88.81*	*18.30*	*15.10*
34	*5*	*16*	*0*	*336*	*4.76%*	*84.22*	*83.84*	*84.59*	*18.21*	*15.26*
35	*6*	*22*	*0*	*315*	*6.98%*	*78.33*	*77.97*	*78.69*	*18.58*	*15.74*
36	*3*	*18*	*0*	*287*	*6.27%*	*73.42*	*73.07*	*73.77*	*18.82*	*16.79*
37	*3*	*16*	*0*	*266*	*6.02%*	*69.00*	*68.66*	*69.35*	*19.03*	*16.89*
38	*4*	*14*	*0*	*247*	*5.67%*	*65.09*	*64.76*	*65.43*	*19.17*	*16.77*
39	*4*	*11*	*0*	*229*	*4.80%*	*61.97*	*61.64*	*62.30*	*19.14*	*16.42*
40	*1*	*12*	*0*	*214*	*5.61%*	*58.49*	*58.17*	*58.81*	*19.28*	*16.84*
41	*3*	*13*	*0*	*201*	*6.47%*	*54.71*	*54.40*	*55.02*	*19.61*	*17.41*
42	*1*	*10*	*0*	*185*	*5.41%*	*51.75*	*51.45*	*52.06*	*19.73*	*17.67*
43	*4*	*7*	*0*	*174*	*4.02%*	*49.67*	*49.37*	*49.97*	*19.56*	*16.67*
44	*1*	*12*	*0*	*163*	*7.36%*	*46.01*	*45.72*	*46.31*	*20.11*	*17.51*
45	*5*	*9*	*0*	*150*	*6.00%*	*43.25*	*42.97*	*43.54*	*20.40*	*17.51*
46	*1*	*11*	*0*	*136*	*8.09%*	*39.75*	*39.48*	*40.03*	*21.19*	*17.03*
47	*2*	*10*	*0*	*124*	*8.06%*	*36.55*	*36.28*	*36.82*	*22.05*	*18.36*

48	1	5	0	112	4.46%	34.92	34.65	35.18	22.08	17.36
49	5	8	0	106	7.55%	32.28	32.03	32.54	22.88	17.03
50	3	6	0	93	6.45%	30.20	29.95	30.45	23.46	16.66
51	2	5	0	84	5.95%	28.40	28.16	28.64	23.95	16.99
52	2	1	0	77	1.30%	28.03	27.79	28.27	23.26	17.47
53	1	3	0	74	4.05%	26.90	26.66	27.13	23.24	17.99
54	1	1	0	70	1.43%	26.51	26.27	26.75	22.58	17.85
55	1	3	0	68	4.41%	25.34	25.11	25.58	22.62	16.85
56	1	3	0	64	4.69%	24.15	23.92	24.38	22.74	16.73
57	1	4	0	60	6.67%	22.54	22.32	22.77	23.36	15.73
58	1	0	0	55	0.00%	22.54	22.32	22.77	22.36	14.73
59	2	3	0	54	5.56%	21.29	21.07	21.51	22.68	14.65
60	1	3	0	49	6.12%	19.99	19.77	20.20	23.15	13.65
61	1	1	0	45	2.22%	19.54	19.33	19.76	22.68	13.56
62	0	2	0	43	4.65%	18.63	18.42	18.85	22.79	13.47
63	1	2	0	41	4.88%	17.73	17.52	17.93	22.96	14.71
64	1	1	0	38	2.63%	17.26	17.05	17.47	22.58	15.05
65	2	2	0	36	5.56%	16.30	16.10	16.50	22.90	14.05
66	0	2	0	32	6.25%	15.28	15.08	15.48	23.43	14.45
67	1	0	0	30	0.00%	15.28	15.08	15.48	22.43	14.90
68	2	1	0	29	3.45%	14.75	14.56	14.95	22.23	15.56
69	0	0	0	26	0.00%	14.75	14.56	14.95	21.23	14.56
70	2	0	0	26	0.00%	14.75	14.56	14.95	20.23	13.56
71	0	1	0	24	4.17%	14.14	13.94	14.34	20.11	12.56
72	0	2	0	23	8.70%	12.91	12.72	13.10	21.03	11.56
73	0	2	0	21	9.52%	11.68	11.49	11.87	22.24	12.00
74	0	0	0	19	0.00%	11.68	11.49	11.87	21.24	11.00
75	0	3	0	19	15.79%	9.84	9.66	10.02	24.22	10.00
76	0	0	0	16	0.00%	9.84	9.66	10.02	23.22	9.00
77	0	2	0	16	12.50%	8.61	8.43	8.78	25.54	11.00
78	0	2	0	14	14.29%	7.38	7.21	7.54	28.80	10.00
79	0	0	0	12	0.00%	7.38	7.21	7.54	27.80	9.00
80	0	1	0	12	8.33%	6.76	6.60	6.92	29.32	8.00
81	0	0	0	11	0.00%	6.76	6.60	6.92	28.32	7.00
82	0	0	0	11	0.00%	6.76	6.60	6.92	27.32	6.00
83	1	1	0	11	9.09%	6.15	6.00	6.30	29.06	5.00
84	0	1	0	9	11.11%	5.46	5.32	5.61	31.69	4.00
85	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	30.69	3.00
86	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	29.69	2.00
87	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	28.69	1.00
88	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	27.69	1.00
89	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	26.69	
90	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	25.69	
91	0	0	0	8	0.00%	5.46	5.32	5.61	24.69	
92	0	1	0	8	12.50%	4.78	4.64	4.92	27.21	
93	0	1	0	7	14.29%	4.10	3.97	4.23	30.75	
94	0	0	0	6	0.00%	4.10	3.97	4.23	29.75	
95	0	0	0	6	0.00%	4.10	3.97	4.23	28.75	
96	0	1	0	6	16.67%	3.42	3.29	3.54	33.50	
97	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	32.50	
98	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	31.50	
99	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	30.50	
100	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	29.50	
101	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	28.50	
102	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	27.50	
103	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	26.50	
104	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	25.50	
105	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	24.50	

106	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	23.50	
107	0	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	22.50	
108	1	0	0	5	0.00%	3.42	3.29	3.54	21.50	
109	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	20.50	
110	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	19.50	
111	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	18.50	
112	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	17.50	
113	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	16.50	
114	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	15.50	
115	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	14.50	
116	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	13.50	
117	0	0	0	4	0.00%	3.42	3.29	3.54	12.50	
118	0	2	0	4	50.00%	1.71	1.61	1.80	24.00	
119	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	23.00	
120	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	22.00	
121	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	21.00	
122	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	20.00	
123	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	19.00	
124	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	18.00	
125	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	17.00	
126	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	16.00	
127	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	15.00	
128	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	14.00	
129	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	13.00	
130	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	12.00	
131	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	11.00	
132	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	10.00	
133	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	9.00	
134	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	8.00	
135	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	7.00	
136	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	6.00	
137	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	5.00	
138	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	4.00	
139	0	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	3.00	
140	1	0	0	2	0.00%	1.71	1.61	1.80	2.00	
141	0	0	0	1	0.00%	1.71	1.61	1.80	1.00	
142	0	0	0	1	0.00%	1.71	1.61	1.80	0.00	
143	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS AT/P										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2694	175656	3600	174750		10000			1.20	0.90
1	637	132445	3502	178252	74.30%	2569.79	2569.47	2570.11	3.66	2.67
2	390	21491	80	45250	47.49%	1349.30	1349.04	1349.55	5.97	4.48
3	240	7662	11	23380	32.77%	907.11	906.90	907.32	7.88	5.91
4	178	3840	2	15480	24.81%	682.09	681.90	682.28	9.48	7.23
5	114	2254	0	11462	19.66%	547.96	547.79	548.13	10.80	8.31
6	99	1424	1	9095	15.66%	462.16	462.01	462.32	11.81	9.16
7	83	1051	0	7572	13.88%	398.02	397.87	398.16	12.71	9.90
8	58	757	1	6439	11.76%	351.22	351.08	351.36	13.40	10.46
9	84	602	0	5624	10.70%	313.63	313.50	313.76	14.01	10.88
10	47	488	1	4939	9.88%	282.64	282.51	282.76	14.55	11.35
11	66	402	0	4404	9.13%	256.84	256.72	256.96	15.01	11.67
12	59	342	0	3936	8.69%	234.52	234.41	234.64	15.43	12.00
13	38	326	0	3535	9.22%	212.89	212.78	213.01	16.00	12.64
14	37	238	0	3171	7.51%	196.92	196.81	197.02	16.30	12.90
15	38	201	0	2896	6.94%	183.25	183.15	183.35	16.52	13.05
16	32	184	0	2657	6.93%	170.56	170.46	170.66	16.75	13.10
17	30	150	0	2441	6.15%	160.08	159.98	160.18	16.84	13.35
18	34	140	0	2261	6.19%	150.17	150.07	150.26	16.95	13.75
19	24	143	0	2087	6.85%	139.88	139.78	139.97	17.20	13.75
20	19	127	0	1920	6.61%	130.62	130.54	130.71	17.42	13.79
21	29	119	0	1774	6.71%	121.86	121.78	121.95	17.67	14.49
22	27	104	0	1626	6.40%	114.07	113.98	114.15	17.88	14.90
23	13	97	0	1495	6.49%	106.67	106.58	106.75	18.12	15.08
24	22	84	0	1385	6.06%	100.20	100.12	100.28	18.29	15.00
25	16	90	1	1280	7.03%	93.15	93.07	93.23	18.67	15.22
26	24	52	0	1174	4.43%	89.03	88.95	89.10	18.54	15.21
27	13	68	0	1098	6.19%	83.51	83.44	83.59	18.76	15.39
28	12	53	0	1017	5.21%	79.16	79.09	79.23	18.79	15.41
29	14	59	1	953	6.19%	74.26	74.19	74.33	19.03	15.54
30	8	48	0	880	5.45%	70.21	70.14	70.28	19.13	15.58
31	15	62	0	824	7.52%	64.93	64.86	64.99	19.69	16.25
32	13	35	0	747	4.69%	61.88	61.82	61.95	19.66	16.07
33	13	33	0	699	4.72%	58.96	58.90	59.03	19.63	16.11
34	11	36	0	653	5.51%	55.71	55.65	55.78	19.78	15.94
35	9	27	0	606	4.46%	53.23	53.17	53.29	19.70	16.56
36	17	25	0	570	4.39%	50.90	50.83	50.96	19.60	16.60
37	9	26	0	528	4.92%	48.39	48.33	48.45	19.62	16.47
38	8	21	0	493	4.26%	46.33	46.27	46.39	19.49	16.86
39	11	24	0	464	5.17%	43.93	43.87	43.99	19.55	16.93
40	13	20	0	429	4.66%	41.88	41.83	41.94	19.51	16.57
41	9	21	0	396	5.30%	39.66	39.61	39.72	19.60	16.79
42	7	22	0	366	6.01%	37.28	37.22	37.33	19.85	16.56
43	3	19	0	337	5.64%	35.18	35.12	35.23	20.04	16.79
44	3	11	0	315	3.49%	33.95	33.90	34.00	19.77	16.23
45	4	17	0	301	5.65%	32.03	31.98	32.08	19.95	16.60
46	5	7	0	280	2.50%	31.23	31.18	31.28	19.46	15.83
47	2	13	0	268	4.85%	29.72	29.66	29.77	19.45	16.02
48	3	16	0	253	6.32%	27.84	27.79	27.89	19.77	15.80
49	4	15	0	234	6.41%	26.05	26.00	26.10	20.12	15.86

50	4	12	0	215	5.58%	24.60	24.55	24.64	20.31	17.26
51	4	14	0	199	7.04%	22.87	22.82	22.91	20.85	17.27
52	1	5	0	181	2.76%	22.24	22.19	22.28	20.44	16.98
53	5	10	0	175	5.71%	20.96	20.92	21.01	20.68	17.08
54	0	9	0	160	5.63%	19.79	19.74	19.83	20.91	17.27
55	6	12	0	151	7.95%	18.21	18.17	18.26	21.71	17.61
56	0	2	0	133	1.50%	17.94	17.90	17.98	21.05	16.61
57	2	9	0	131	6.87%	16.71	16.67	16.75	21.60	16.19
58	0	9	0	120	7.50%	15.45	15.41	15.49	22.35	16.43
59	2	6	0	111	5.41%	14.62	14.58	14.66	22.63	15.43
60	1	5	0	103	4.85%	13.91	13.87	13.95	22.78	15.08
61	1	5	0	97	5.15%	13.19	13.15	13.23	23.02	15.51
62	0	4	0	91	4.40%	12.61	12.57	12.65	23.08	15.37
63	1	6	0	87	6.90%	11.74	11.71	11.78	23.79	14.37
64	1	6	0	80	7.50%	10.86	10.83	10.90	24.72	13.37
65	0	4	0	73	5.48%	10.27	10.23	10.30	25.15	12.37
66	1	1	0	69	1.45%	10.12	10.08	10.15	24.52	12.20
67	1	5	0	67	7.46%	9.36	9.33	9.40	25.50	11.20
68	0	0	0	61	0.00%	9.36	9.33	9.40	24.50	10.95
69	2	1	0	61	1.64%	9.21	9.18	9.24	23.90	9.95
70	0	2	0	58	3.45%	8.89	8.86	8.92	23.76	9.77
71	1	2	0	56	3.57%	8.57	8.54	8.61	23.64	9.66
72	0	3	0	53	5.66%	8.09	8.06	8.12	24.06	8.66
73	0	2	0	50	4.00%	7.77	7.73	7.80	24.06	8.63
74	0	1	0	48	2.08%	7.60	7.57	7.63	23.57	7.63
75	0	1	0	47	2.13%	7.44	7.41	7.47	23.08	6.63
76	1	0	0	46	0.00%	7.44	7.41	7.47	22.08	5.63
77	0	2	0	45	4.44%	7.11	7.08	7.14	22.11	5.75
78	0	2	0	43	4.65%	6.78	6.75	6.81	22.19	4.75
79	1	0	0	41	0.00%	6.78	6.75	6.81	21.19	3.75
80	0	0	0	40	0.00%	6.78	6.75	6.81	20.19	4.00
81	3	2	0	40	5.00%	6.44	6.41	6.47	20.25	5.00
82	0	2	0	35	5.71%	6.07	6.04	6.10	20.48	4.00
83	1	0	0	33	0.00%	6.07	6.04	6.10	19.48	3.00
84	0	0	0	32	0.00%	6.07	6.04	6.10	18.48	2.00
85	0	1	0	32	3.13%	5.88	5.86	5.91	18.07	1.00
86	1	1	0	31	3.23%	5.69	5.67	5.72	17.68	0.00
87	2	0	0	29	0.00%	5.69	5.67	5.72	16.68	
88	0	1	0	27	3.70%	5.48	5.46	5.51	16.32	
89	0	1	0	26	3.85%	5.27	5.24	5.30	15.97	
90	1	0	0	25	0.00%	5.27	5.24	5.30	14.97	
91	0	1	0	24	4.17%	5.05	5.03	5.08	14.62	
92	3	1	0	23	4.35%	4.83	4.81	4.86	14.29	
93	1	1	0	19	5.26%	4.58	4.55	4.60	14.08	
94	0	0	0	17	0.00%	4.58	4.55	4.60	13.08	
95	0	1	0	17	5.88%	4.31	4.28	4.33	12.90	
96	0	0	0	16	0.00%	4.31	4.28	4.33	11.90	
97	0	0	0	16	0.00%	4.31	4.28	4.33	10.90	
98	1	1	0	16	6.25%	4.04	4.01	4.07	10.63	
99	0	0	0	14	0.00%	4.04	4.01	4.07	9.63	
100	0	3	0	14	21.43%	3.17	3.15	3.20	11.25	
101	0	1	0	11	9.09%	2.89	2.86	2.91	11.38	
102	0	0	0	10	0.00%	2.89	2.86	2.91	10.38	
103	2	0	0	10	0.00%	2.89	2.86	2.91	9.38	
104	0	0	0	8	0.00%	2.89	2.86	2.91	8.38	
105	0	1	0	8	12.50%	2.52	2.50	2.55	8.57	
106	0	1	0	7	14.29%	2.16	2.14	2.19	9.00	
107	0	1	0	6	16.67%	1.80	1.78	1.82	9.80	

108	0	0	0	5	0.00%	1.80	1.78	1.82	8.80	
109	0	1	0	5	20.00%	1.44	1.42	1.46	10.00	
110	0	0	0	4	0.00%	1.44	1.42	1.46	9.00	
111	0	0	0	4	0.00%	1.44	1.42	1.46	8.00	
112	0	0	0	4	0.00%	1.44	1.42	1.46	7.00	
113	0	0	0	4	0.00%	1.44	1.42	1.46	6.00	
114	0	1	0	4	25.00%	1.08	1.06	1.10	7.00	
115	0	0	0	3	0.00%	1.08	1.06	1.10	6.00	
116	0	0	0	3	0.00%	1.08	1.06	1.10	5.00	
117	0	1	0	3	33.33%	0.72	0.71	0.74	6.50	
118	0	1	0	2	50.00%	0.36	0.35	0.37	12.00	
119	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	11.00	
120	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	10.00	
121	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	9.00	
122	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	8.00	
123	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	7.00	
124	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	6.00	
125	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	5.00	
126	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	4.00	
127	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	3.00	
128	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	2.00	
129	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	1.00	
130	0	0	0	1	0.00%	0.36	0.35	0.37	0.00	
131	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS MAL/H										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	509	83282	57966	25825		10000			0.98	0.42
1	110	48614	56979	82804	58.71%	4129.03	4128.11	4129.94	1.37	1.30
2	155	18044	949	35029	51.51%	2002.10	2001.36	2002.84	1.82	1.76
3	82	7542	34	16864	44.72%	1106.71	1106.13	1107.29	2.30	2.22
4	44	3556	0	9240	38.48%	680.79	680.33	681.26	2.74	2.61
5	33	1875	1	5641	33.24%	454.51	454.12	454.89	3.10	2.88
6	15	1335	2	3735	35.74%	292.05	291.74	292.36	3.83	3.55
7	9	829	0	2385	34.76%	190.54	190.28	190.79	4.87	4.46
8	11	338	0	1547	21.85%	148.91	148.68	149.13	5.23	4.81
9	9	208	0	1198	17.36%	123.05	122.85	123.26	5.33	4.85
10	5	189	0	981	19.27%	99.35	99.16	99.53	5.61	4.89
11	4	130	0	787	16.52%	82.94	82.77	83.11	5.72	4.94
12	8	130	0	653	19.91%	66.43	66.27	66.58	6.14	5.31
13	2	226	1	516	43.80%	37.33	37.22	37.45	9.92	9.15
14	1	28	0	288	9.72%	33.70	33.59	33.81	9.99	9.30
15	3	17	0	259	6.56%	31.49	31.38	31.60	9.69	9.55
16	2	31	0	239	12.97%	27.41	27.31	27.51	10.13	9.83
17	1	18	0	206	8.74%	25.01	24.92	25.11	10.10	9.43
18	2	12	0	187	6.42%	23.41	23.31	23.50	9.79	9.18
19	0	33	0	173	19.08%	18.94	18.86	19.02	11.10	10.54
20	1	10	0	140	7.14%	17.59	17.51	17.67	10.96	10.32
21	1	10	0	129	7.75%	16.22	16.15	16.30	10.88	9.94
22	2	15	0	118	12.71%	14.16	14.09	14.24	11.46	10.89
23	0	6	0	101	5.94%	13.32	13.25	13.39	11.19	11.10
24	2	4	0	95	4.21%	12.76	12.69	12.83	10.68	10.77
25	0	16	0	89	17.98%	10.47	10.40	10.53	12.02	11.80
26	0	3	0	73	4.11%	10.04	9.97	10.10	11.53	10.80
27	0	3	0	70	4.29%	9.61	9.55	9.67	11.05	10.24
28	2	4	0	67	5.97%	9.03	8.97	9.09	10.75	9.24
29	0	0	0	61	0.00%	9.03	8.97	9.09	9.75	8.24
30	0	2	0	61	3.28%	8.74	8.68	8.79	9.08	7.24
31	0	5	0	59	8.47%	8.00	7.94	8.05	8.92	7.27
32	0	5	0	54	9.26%	7.26	7.20	7.31	8.83	8.18
33	1	2	0	49	4.08%	6.96	6.91	7.01	8.21	7.77
34	0	3	0	46	6.52%	6.51	6.45	6.56	7.78	6.77
35	0	1	0	43	2.33%	6.35	6.30	6.40	6.97	5.77
36	1	1	0	42	2.38%	6.20	6.15	6.25	6.14	4.77
37	0	12	0	40	30.00%	4.34	4.30	4.38	7.77	6.38
38	0	3	0	28	10.71%	3.88	3.84	3.92	7.70	6.29
39	0	3	0	25	12.00%	3.41	3.37	3.45	7.75	6.33
40	1	0	0	22	0.00%	3.41	3.37	3.45	6.75	5.33
41	0	0	0	21	0.00%	3.41	3.37	3.45	5.75	4.33
42	0	2	0	21	9.52%	3.09	3.05	3.12	5.35	3.33
43	0	3	0	19	15.79%	2.60	2.57	2.63	5.35	4.00
44	0	0	0	16	0.00%	2.60	2.57	2.63	4.35	3.00
45	1	2	0	16	12.50%	2.27	2.24	2.31	3.98	3.00
46	0	2	0	13	15.38%	1.92	1.90	1.95	3.70	3.50
47	1	0	0	11	0.00%	1.92	1.90	1.95	2.70	2.50
48	0	0	0	10	0.00%	1.92	1.90	1.95	1.70	1.50
49	0	6	0	10	60.00%	0.77	0.75	0.79	3.25	2.00

50	0	2	0	4	50.00%	0.38	0.37	0.40	5.50	1.00
51	0	0	0	2	0.00%	0.38	0.37	0.40	4.50	0.00
52	0	1	0	2	50.00%	0.19	0.18	0.20	8.00	#DIV/0!
53	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	7.00	
54	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	6.00	
55	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	5.00	
56	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	4.00	
57	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	3.00	
58	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	2.00	
59	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	1.00	
60	0	0	0	1	0.00%	0.19	0.18	0.20	0.00	
61	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS MAL/P										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2931	492985	276776	219140		10000			0.76	0.39
1	589	328130	273410	492550	66.62%	3338.14	3337.94	3338.34	1.27	1.28
2	828	95819	3320	167151	57.32%	1424.56	1424.41	1424.71	1.98	2.02
3	470	34767	38	70542	49.29%	722.46	722.35	722.57	2.91	2.97
4	288	13796	4	35309	39.07%	440.18	440.09	440.26	3.77	3.88
5	174	6362	0	21225	29.97%	308.24	308.16	308.31	4.39	4.57
6	74	4169	1	14690	28.38%	220.76	220.70	220.82	5.12	5.39
7	60	2589	1	10448	24.78%	166.06	166.00	166.11	5.81	5.93
8	68	1337	0	7799	17.14%	137.59	137.54	137.64	6.01	6.03
9	48	921	1	6395	14.40%	117.77	117.73	117.82	6.02	6.07
10	56	842	0	5426	15.52%	99.50	99.45	99.54	6.13	6.15
11	44	650	1	4529	14.35%	85.22	85.18	85.26	6.16	6.16
12	39	698	0	3835	18.20%	69.71	69.67	69.74	6.53	6.52
13	29	1526	0	3098	49.26%	35.37	35.34	35.40	11.87	12.08
14	5	129	0	1543	8.36%	32.41	32.39	32.44	11.95	11.87
15	4	105	0	1409	7.45%	30.00	29.97	30.02	11.91	11.70
16	9	114	0	1300	8.77%	27.37	27.34	27.39	12.06	11.59
17	16	58	0	1177	4.93%	26.02	26.00	26.04	11.68	11.38
18	5	76	0	1103	6.89%	24.23	24.20	24.25	11.55	11.32
19	9	122	0	1022	11.94%	21.33	21.31	21.36	12.11	11.86
20	8	52	0	891	5.84%	20.09	20.07	20.11	11.86	11.77
21	9	50	0	831	6.02%	18.88	18.86	18.90	11.62	11.35
22	5	59	0	772	7.64%	17.44	17.42	17.46	11.58	11.09
23	13	31	0	708	4.38%	16.67	16.66	16.69	11.11	10.48
24	4	34	0	664	5.12%	15.82	15.80	15.84	10.71	10.13
25	11	81	0	626	12.94%	13.77	13.76	13.79	11.30	11.00
26	5	24	0	534	4.49%	13.15	13.14	13.17	10.84	10.33
27	4	26	0	505	5.15%	12.48	12.46	12.49	10.43	9.65
28	13	41	0	475	8.63%	11.40	11.38	11.42	10.41	9.62
29	5	23	0	421	5.46%	10.78	10.76	10.79	10.01	9.13
30	3	17	0	393	4.33%	10.31	10.30	10.33	9.46	8.82
31	7	32	0	373	8.58%	9.43	9.41	9.44	9.35	9.01
32	1	18	0	334	5.39%	8.92	8.90	8.93	8.89	8.18
33	1	8	0	315	2.54%	8.69	8.68	8.71	8.12	7.61
34	2	22	0	306	7.19%	8.07	8.05	8.08	7.75	7.59
35	3	13	0	282	4.61%	7.70	7.68	7.71	7.12	6.79
36	3	12	0	266	4.51%	7.35	7.34	7.36	6.46	6.06
37	8	82	0	251	32.67%	4.95	4.94	4.96	8.59	8.03
38	2	9	0	161	5.59%	4.67	4.66	4.68	8.10	7.58
39	0	17	0	150	11.33%	4.14	4.13	4.15	8.13	7.15
40	0	12	0	133	9.02%	3.77	3.76	3.78	7.94	6.74
41	2	4	0	121	3.31%	3.64	3.63	3.65	7.21	5.93
42	1	11	0	115	9.57%	3.29	3.29	3.30	6.97	5.69
43	2	7	0	103	6.80%	3.07	3.06	3.08	6.48	5.79
44	0	1	0	94	1.06%	3.04	3.03	3.05	5.55	4.79
45	1	8	0	93	8.60%	2.78	2.77	2.79	5.07	4.22
46	1	10	0	84	11.90%	2.45	2.44	2.45	4.76	3.43
47	2	6	0	73	8.22%	2.25	2.24	2.25	4.18	3.29
48	0	6	0	65	9.23%	2.04	2.03	2.05	3.61	2.51
49	0	33	0	59	55.93%	0.90	0.89	0.90	7.19	4.83

50	0	1	0	26	3.85%	0.86	0.86	0.87	6.48	3.83
51	0	2	0	25	8.00%	0.79	0.79	0.80	6.04	4.75
52	0	2	0	23	8.70%	0.73	0.72	0.73	5.62	5.33
53	0	3	0	21	14.29%	0.62	0.62	0.63	5.56	7.00
54	0	2	0	18	11.11%	0.55	0.55	0.56	5.25	6.00
55	0	3	0	16	18.75%	0.45	0.45	0.45	5.46	5.00
56	0	0	0	13	0.00%	0.45	0.45	0.45	4.46	4.00
57	0	0	0	13	0.00%	0.45	0.45	0.45	3.46	3.00
58	0	1	0	13	7.69%	0.41	0.41	0.42	2.75	2.00
59	0	2	0	12	16.67%	0.35	0.34	0.35	2.30	1.00
60	0	1	0	10	10.00%	0.31	0.31	0.31	1.56	0.00
61	0	7	0	9	77.78%	0.07	0.07	0.07	6.00	#DIV/0!
62	0	0	0	2	0.00%	0.07	0.07	0.07	5.00	
63	0	1	0	2	50.00%	0.03	0.03	0.04	9.00	
64	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	8.00	
65	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	7.00	
66	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	6.00	
67	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	5.00	
68	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	4.00	
69	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	3.00	
70	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	2.00	
71	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	1.00	
72	0	0	0	1	0.00%	0.03	0.03	0.04	0.00	
73	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LM/H										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	467	3110	216	3361		10000			19.29	19.55
1	9	6	164	3525	0.17%	9982.98	9980.80	9985.16	18.32	18.58
2	19	20	25	3535	0.57%	9926.50	9921.99	9931.01	17.42	17.63
3	25	25	10	3506	0.71%	9855.72	9849.42	9862.01	16.55	16.72
4	23	55	5	3461	1.59%	9699.09	9690.06	9708.13	15.82	16.01
5	23	49	1	3384	1.45%	9558.65	9547.77	9569.53	15.05	15.32
6	20	47	9	3321	1.42%	9423.38	9411.01	9435.74	14.27	14.65
7	32	160	1	3255	4.92%	8960.17	8943.93	8976.41	14.00	14.66
8	20	79	1	3064	2.58%	8729.15	8711.39	8746.90	13.37	14.12
9	15	89	0	2965	3.00%	8467.12	8447.88	8486.37	12.79	13.54
10	21	187	0	2861	6.54%	7913.70	7891.92	7935.47	12.68	13.65
11	15	112	0	2653	4.22%	7579.61	7556.61	7602.61	12.24	13.19
12	24	107	0	2526	4.24%	7258.54	7234.54	7282.54	11.78	12.71
13	19	276	0	2395	11.52%	6422.07	6396.15	6447.99	12.32	13.67
14	13	96	0	2100	4.57%	6128.49	6102.10	6154.87	11.91	13.28
15	15	88	0	1991	4.42%	5857.61	5830.88	5884.35	11.46	12.78
16	19	183	0	1888	9.69%	5289.85	5262.66	5317.04	11.69	13.10
17	15	77	0	1686	4.57%	5048.26	5020.97	5075.55	11.25	12.64
18	8	83	0	1594	5.21%	4785.40	4758.07	4812.72	10.86	12.17
19	10	163	0	1503	10.84%	4266.42	4239.24	4293.60	11.19	12.49
20	7	71	0	1330	5.34%	4038.66	4011.64	4065.68	10.82	12.04
21	10	57	0	1252	4.55%	3854.79	3827.94	3881.65	10.33	11.56
22	4	120	0	1185	10.13%	3464.44	3438.08	3490.79	10.50	11.48
23	13	43	0	1061	4.05%	3324.03	3297.90	3350.16	9.94	10.96
24	11	45	0	1005	4.48%	3175.19	3149.32	3201.07	9.41	10.34
25	9	110	0	949	11.59%	2807.15	2782.04	2832.26	9.64	10.36
26	9	33	0	830	3.98%	2695.54	2670.70	2720.38	9.04	9.71
27	5	26	0	788	3.30%	2606.60	2581.99	2631.22	8.35	9.02
28	8	68	0	757	8.98%	2372.46	2348.49	2396.42	8.17	8.53
29	12	27	0	681	3.96%	2278.39	2254.72	2302.07	7.51	7.87
30	5	32	0	642	4.98%	2164.83	2141.51	2188.15	6.90	7.07
31	2	43	0	605	7.11%	2010.97	1988.17	2033.76	6.43	6.46
32	2	24	0	560	4.29%	1924.78	1902.30	1947.26	5.72	5.67
33	5	21	0	534	3.93%	1849.09	1826.90	1871.27	4.95	4.79
34	3	35	0	508	6.89%	1721.69	1700.03	1743.35	4.32	4.03
35	6	16	0	470	3.40%	1663.08	1641.67	1684.48	3.47	3.17
36	3	20	0	448	4.46%	1588.83	1567.76	1609.91	2.63	2.32
37	2	269	0	425	63.29%	583.20	569.20	597.19	6.17	6.69
38	0	15	0	154	9.74%	526.39	513.03	539.76	5.84	6.34
39	0	12	0	139	8.63%	480.95	468.12	493.78	5.39	5.87
40	2	21	0	127	16.54%	401.42	389.61	413.23	5.46	6.04
41	2	7	0	104	6.73%	374.40	362.96	385.84	4.85	5.41
42	0	12	0	95	12.63%	327.11	316.34	337.88	4.55	5.40
43	0	20	0	83	24.10%	248.29	238.80	257.78	5.00	6.54
44	0	13	0	63	20.63%	197.05	188.54	205.57	5.30	6.13
45	0	2	0	50	4.00%	189.17	180.82	197.52	4.52	6.15
46	0	11	0	48	22.92%	145.82	138.44	153.20	4.86	6.45
47	0	1	0	37	2.70%	141.88	134.60	149.16	3.99	5.83
48	0	5	0	36	13.89%	122.17	115.40	128.95	3.64	6.22
49	1	13	0	31	41.94%	70.94	65.74	76.14	5.26	8.43

50	0	3	0	17	17.65%	58.42	53.67	63.17	5.39	9.31
51	0	2	0	14	14.29%	50.07	45.66	54.49	5.29	9.55
52	0	1	0	12	8.33%	45.90	41.66	50.14	4.77	9.23
53	0	4	0	11	36.36%	29.21	25.80	32.62	6.50	9.91
54	0	0	0	7	0.00%	29.21	25.80	32.62	5.50	8.91
55	0	3	0	7	42.86%	16.69	14.09	19.29	8.63	9.89
56	0	1	0	4	25.00%	12.52	10.27	14.77	10.50	11.71
57	0	0	0	3	0.00%	12.52	10.27	14.77	9.50	12.67
58	0	0	0	3	0.00%	12.52	10.27	14.77	8.50	11.67
59	0	0	0	3	0.00%	12.52	10.27	14.77	7.50	10.67
60	1	0	0	3	0.00%	12.52	10.27	14.77	6.50	9.67
61	0	1	0	2	50.00%	6.26	4.47	8.05	12.00	8.67
62	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	11.00	7.67
63	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	10.00	6.67
64	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	9.00	9.00
65	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	8.00	8.00
66	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	7.00	7.00
67	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	6.00	6.00
68	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	5.00	5.00
69	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	4.00	4.00
70	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	3.00	3.00
71	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	2.00	2.00
72	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	1.00	1.00
73	0	0	0	1	0.00%	6.26	4.47	8.05	0.00	0.00
74	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LM/P										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2748	15387	867	17268		10000			19.52	19.55
1	64	48	784	18052	0.27%	9973.41	9972.87	9973.95	18.57	18.58
2	125	67	20	17960	0.37%	9936.20	9935.37	9937.04	17.64	17.63
3	107	147	42	17810	0.83%	9854.19	9852.93	9855.46	16.79	16.72
4	157	356	1	17557	2.03%	9654.38	9652.45	9656.31	16.13	16.01
5	107	339	2	17046	1.99%	9462.38	9459.99	9464.77	15.46	15.32
6	87	352	10	16610	2.12%	9261.85	9259.08	9264.63	14.80	14.65
7	125	1022	3	16174	6.32%	8676.62	8673.00	8680.23	14.79	14.66
8	96	480	2	15029	3.19%	8399.50	8395.59	8403.42	14.28	14.12
9	74	467	0	14453	3.23%	8128.10	8123.93	8132.27	13.76	13.54
10	136	1087	0	13912	7.81%	7493.02	7488.37	7497.67	13.92	13.65
11	96	462	0	12689	3.64%	7220.20	7215.39	7225.02	13.45	13.19
12	102	479	0	12131	3.95%	6935.11	6930.14	6940.07	13.00	12.71
13	172	1497	1	11551	12.96%	6036.32	6031.02	6041.62	13.94	13.67
14	95	421	1	9883	4.26%	5779.19	5773.82	5784.55	13.56	13.28
15	64	353	0	9367	3.77%	5561.39	5555.99	5566.80	13.09	12.78
16	105	783	0	8950	8.75%	5074.85	5069.39	5080.31	13.35	13.10
17	78	322	0	8062	3.99%	4872.16	4866.68	4877.63	12.90	12.64
18	29	262	0	7662	3.42%	4705.56	4700.08	4711.03	12.36	12.17
19	90	684	0	7371	9.28%	4268.90	4263.45	4274.35	12.62	12.49
20	43	261	0	6597	3.96%	4100.01	4094.57	4105.44	12.14	12.04
21	64	251	0	6293	3.99%	3936.48	3931.06	3941.89	11.65	11.56
22	60	463	0	5978	7.75%	3631.59	3626.24	3636.94	11.62	11.48
23	52	205	0	5455	3.76%	3495.12	3489.80	3500.43	11.08	10.96
24	42	172	0	5198	3.31%	3379.46	3374.18	3384.75	10.46	10.34
25	56	443	0	4984	8.89%	3079.08	3073.90	3084.27	10.48	10.36
26	55	161	0	4485	3.59%	2968.55	2963.41	2973.70	9.87	9.71
27	25	144	0	4269	3.37%	2868.42	2863.31	2873.52	9.21	9.02
28	54	225	0	4100	5.49%	2711.00	2705.97	2716.04	8.75	8.53
29	50	124	0	3821	3.25%	2623.03	2618.03	2628.02	8.04	7.87
30	27	92	0	3647	2.52%	2556.86	2551.89	2561.82	7.25	7.07
31	50	205	0	3528	5.81%	2408.29	2403.40	2413.17	6.69	6.46
32	23	99	0	3273	3.02%	2335.44	2330.60	2340.29	5.90	5.67
33	30	97	0	3151	3.08%	2263.55	2258.74	2268.36	5.09	4.79
34	29	169	0	3024	5.59%	2137.05	2132.32	2141.78	4.39	4.03
35	30	98	0	2826	3.47%	2062.94	2058.25	2067.62	3.55	3.17
36	33	105	0	2698	3.89%	1982.65	1978.02	1987.29	2.69	2.32
37	54	1717	1	2561	67.04%	653.40	650.38	656.42	7.17	6.69
38	3	66	0	790	8.35%	598.81	595.90	601.73	6.83	6.34
39	9	58	0	721	8.04%	550.64	547.83	553.45	6.42	5.87
40	11	93	0	654	14.22%	472.34	469.70	474.98	6.49	6.04
41	2	54	0	550	9.82%	425.96	423.44	428.49	6.19	5.41
42	3	67	0	494	13.56%	368.19	365.82	370.56	6.16	5.40
43	6	101	0	424	23.82%	280.49	278.38	282.59	7.09	6.54
44	9	28	0	317	8.83%	255.71	253.69	257.73	6.78	6.13
45	4	36	0	280	12.86%	222.83	220.93	224.74	6.78	6.15
46	5	35	0	240	14.58%	190.34	188.56	192.11	6.94	6.45
47	1	25	0	200	12.50%	166.55	164.87	168.22	6.93	5.83
48	1	17	0	174	9.77%	150.27	148.67	151.88	6.68	6.22
49	0	62	0	156	39.74%	90.55	89.27	91.83	10.08	8.43

50	0	9	0	94	9.57%	81.88	80.66	83.10	10.15	9.31
51	1	11	0	85	12.94%	71.28	70.14	72.42	10.66	9.55
52	1	6	0	73	8.22%	65.42	64.33	66.52	10.61	9.23
53	0	10	0	66	15.15%	55.51	54.50	56.53	11.51	9.91
54	1	4	0	56	7.14%	51.55	50.57	52.53	11.40	8.91
55	1	5	0	51	9.80%	46.49	45.56	47.43	11.63	9.89
56	0	3	0	45	6.67%	43.39	42.49	44.30	11.46	11.71
57	0	3	0	42	7.14%	40.29	39.42	41.17	11.35	12.67
58	0	1	0	39	2.56%	39.26	38.39	40.13	10.65	11.67
59	0	3	0	38	7.89%	36.16	35.33	37.00	10.56	10.67
60	0	4	0	35	11.43%	32.03	31.24	32.82	10.92	9.67
61	1	6	0	31	19.35%	25.83	25.12	26.54	12.54	8.67
62	1	0	0	24	0.00%	25.83	25.12	26.54	11.54	7.67
63	0	0	0	23	0.00%	25.83	25.12	26.54	10.54	6.67
64	1	1	0	23	4.35%	24.71	24.01	25.41	10.02	9.00
65	0	4	0	21	19.05%	20.00	19.36	20.64	11.38	8.00
66	0	0	0	17	0.00%	20.00	19.36	20.64	10.38	7.00
67	0	2	0	17	11.76%	17.65	17.04	18.25	10.76	6.00
68	0	2	0	15	13.33%	15.29	14.73	15.86	11.42	5.00
69	0	0	0	13	0.00%	15.29	14.73	15.86	10.42	4.00
70	0	0	0	13	0.00%	15.29	14.73	15.86	9.42	3.00
71	0	0	0	13	0.00%	15.29	14.73	15.86	8.42	2.00
72	0	0	0	13	0.00%	15.29	14.73	15.86	7.42	1.00
73	1	0	0	13	0.00%	15.29	14.73	15.86	6.42	0.00
74	0	2	0	12	16.67%	12.75	12.22	13.27	6.70	#DIV/0!
75	0	0	0	10	0.00%	12.75	12.22	13.27	5.70	
76	0	1	0	10	10.00%	11.47	10.97	11.98	5.33	
77	0	1	0	9	11.11%	10.20	9.72	10.68	5.00	
78	0	1	0	8	12.50%	8.92	8.47	9.37	4.71	
79	0	0	0	7	0.00%	8.92	8.47	9.37	3.71	
80	0	1	0	7	14.29%	7.65	7.22	8.07	3.33	
81	0	1	0	6	16.67%	6.37	5.98	6.76	3.00	
82	0	1	0	5	20.00%	5.10	4.75	5.45	2.75	
83	0	0	0	4	0.00%	5.10	4.75	5.45	1.75	
84	0	1	0	4	25.00%	3.82	3.52	4.13	1.33	
85	0	0	0	3	0.00%	3.82	3.52	4.13	0.33	
86	0	2	0	3	66.67%	1.27	1.10	1.45	0.00	
87	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LD/H										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	491	1608	93	2006		10000			38.50	37.82
1	0	4	54	2060	0.19%	9980.58	9980.17	9981.00	37.58	36.86
2	3	3	17	2073	0.14%	9966.14	9965.59	9966.69	36.63	35.94
3	4	7	7	2074	0.34%	9932.50	9931.73	9933.27	35.76	35.01
4	3	8	4	2067	0.39%	9894.06	9893.10	9895.02	34.89	34.09
5	4	9	0	2056	0.44%	9850.75	9849.61	9851.89	34.05	33.17
6	5	3	9	2052	0.15%	9836.35	9835.16	9837.54	33.10	32.24
7	7	20	0	2044	0.98%	9740.10	9738.61	9741.59	32.43	31.42
8	9	6	0	2017	0.30%	9711.13	9709.56	9712.70	31.52	30.56
9	6	10	0	2002	0.50%	9662.62	9660.92	9664.32	30.68	29.69
10	15	18	0	1986	0.91%	9575.04	9573.15	9576.94	29.96	28.98
11	8	13	0	1953	0.67%	9511.31	9509.28	9513.34	29.16	28.17
12	13	11	1	1933	0.57%	9457.18	9455.05	9459.32	28.33	27.32
13	18	36	0	1909	1.89%	9278.84	9276.40	9281.28	27.87	26.74
14	18	18	0	1855	0.97%	9188.80	9186.22	9191.38	27.15	26.10
15	11	24	0	1819	1.32%	9067.56	9064.81	9070.32	26.51	25.59
16	18	47	0	1784	2.63%	8828.68	8825.61	8831.74	26.23	25.30
17	9	35	0	1719	2.04%	8648.92	8645.66	8652.18	25.77	24.74
18	8	28	0	1675	1.67%	8504.34	8500.93	8507.75	25.21	24.11
19	19	54	0	1639	3.29%	8224.15	8220.48	8227.82	25.07	23.97
20	15	23	0	1566	1.47%	8103.36	8099.59	8107.13	24.44	23.33
21	9	19	1	1529	1.24%	8002.66	7998.81	8006.51	23.75	22.76
22	8	48	0	1501	3.20%	7746.75	7742.71	7750.79	23.53	22.55
23	13	26	0	1445	1.80%	7607.36	7603.23	7611.49	22.97	22.02
24	13	29	0	1406	2.06%	7450.45	7446.22	7454.68	22.45	21.47
25	11	51	0	1364	3.74%	7171.88	7167.49	7176.27	22.32	21.31
26	6	29	0	1302	2.23%	7012.14	7007.67	7016.61	21.83	20.80
27	9	32	0	1267	2.53%	6835.03	6830.48	6839.59	21.40	20.35
28	9	46	0	1226	3.75%	6578.58	6573.92	6583.24	21.23	20.12
29	7	21	0	1171	1.79%	6460.61	6455.90	6465.31	20.62	19.63
30	8	21	0	1143	1.84%	6341.91	6337.16	6346.66	20.00	19.09
31	7	41	0	1114	3.68%	6108.50	6103.67	6113.32	19.77	19.00
32	6	26	0	1066	2.44%	5959.51	5954.64	5964.37	19.26	18.47
33	9	18	0	1034	1.74%	5855.77	5850.87	5860.66	18.60	17.96
34	9	52	0	1007	5.16%	5553.38	5548.43	5558.34	18.62	17.80
35	7	16	0	946	1.69%	5459.46	5454.48	5464.43	17.94	17.20
36	12	19	0	923	2.06%	5347.07	5342.08	5352.07	17.31	16.50
37	7	56	0	892	6.28%	5011.38	5006.35	5016.42	17.47	17.09
38	11	22	0	829	2.65%	4878.39	4873.35	4883.43	16.95	16.59
39	6	9	0	796	1.13%	4823.23	4818.18	4828.28	16.14	16.17
40	9	30	0	781	3.84%	4637.96	4632.90	4643.02	15.79	15.90
41	8	18	0	742	2.43%	4525.45	4520.39	4530.51	15.18	15.28
42	9	21	0	716	2.93%	4392.72	4387.66	4397.78	14.64	14.64
43	8	37	0	686	5.39%	4155.80	4150.74	4160.85	14.47	14.45
44	4	23	0	641	3.59%	4006.68	4001.63	4011.73	14.01	13.84
45	6	13	0	614	2.12%	3921.85	3916.81	3926.89	13.31	13.13
46	5	25	0	595	4.20%	3757.06	3752.04	3762.08	12.90	12.69
47	7	12	0	565	2.12%	3677.27	3672.26	3682.28	12.18	12.15
48	4	9	0	546	1.65%	3616.65	3611.65	3621.65	11.38	11.44
49	8	31	0	533	5.82%	3406.30	3401.34	3411.27	11.09	11.21

50	1	9	0	494	1.82%	3344.25	3339.29	3349.20	10.29	10.43
51	7	17	0	484	3.51%	3226.78	3221.86	3231.71	9.67	9.76
52	5	19	0	460	4.13%	3093.50	3088.61	3098.40	9.08	9.40
53	9	10	0	436	2.29%	3022.55	3017.68	3027.42	8.30	8.61
54	1	17	0	417	4.08%	2899.33	2894.49	2904.17	7.65	7.85
55	9	21	0	399	5.26%	2746.73	2741.94	2751.52	7.07	7.25
56	3	7	0	369	1.90%	2694.63	2689.85	2699.40	6.21	6.44
57	5	8	0	359	2.23%	2634.58	2629.83	2639.33	5.35	5.60
58	6	17	0	346	4.91%	2505.13	2500.43	2509.84	4.63	4.87
59	5	13	0	323	4.02%	2404.31	2399.64	2408.97	3.82	4.08
60	1	9	0	305	2.95%	2333.36	2328.73	2338.00	2.94	3.25
61	5	171	0	295	57.97%	980.80	977.34	984.27	5.99	7.07
62	0	13	0	119	10.92%	873.66	870.34	876.97	5.72	6.72
63	1	9	0	106	8.49%	799.48	796.28	802.68	5.25	6.41
64	1	15	0	96	15.63%	674.56	671.58	677.54	5.23	6.16
65	0	13	0	80	16.25%	564.94	562.18	567.71	5.24	5.61
66	0	4	0	67	5.97%	531.22	528.52	533.91	4.58	5.50
67	0	14	0	63	22.22%	413.17	410.76	415.58	4.88	6.04
68	0	7	0	49	14.29%	354.14	351.90	356.39	4.70	5.93
69	1	4	0	42	9.52%	320.42	318.27	322.56	4.19	5.61
70	1	3	0	37	8.11%	294.44	292.37	296.50	3.56	5.61
71	0	8	0	33	24.24%	223.06	221.23	224.88	3.70	5.63
72	0	5	0	25	20.00%	178.45	176.80	180.09	3.63	5.26
73	0	4	0	20	20.00%	142.76	141.27	144.24	3.53	5.38
74	0	9	0	16	56.25%	62.46	61.46	63.45	7.07	7.37
75	1	1	0	7	14.29%	53.53	52.61	54.46	7.25	7.30
76	1	0	0	5	0.00%	53.53	52.61	54.46	6.25	7.34
77	0	1	0	4	25.00%	40.15	39.30	41.00	7.33	7.56
78	0	1	0	3	33.33%	26.77	26.03	27.50	10.00	6.56
79	0	0	0	2	0.00%	26.77	26.03	27.50	9.00	7.20
80	0	1	0	2	50.00%	13.38	12.84	13.93	17.00	6.20
81	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	16.00	5.20
82	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	15.00	4.20
83	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	14.00	4.25
84	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	13.00	3.25
85	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	12.00	3.33
86	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	11.00	2.33
87	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	10.00	1.33
88	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	9.00	1.00
89	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	8.00	0.00
90	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	7.00	#DIV/0!
91	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	6.00	
92	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	5.00	
93	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	4.00	
94	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	3.00	
95	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	2.00	
96	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	1.00	
97	0	0	0	1	0.00%	13.38	12.84	13.93	0.00	
98	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LD/P										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2238	6015	248	8005		10000			39.24	37.82
1	6	25	205	8210	0.30%	9969.55	9969.42	9969.68	38.36	36.86
2	5	32	14	8193	0.39%	9930.61	9930.41	9930.81	37.51	35.94
3	9	24	11	8167	0.29%	9901.43	9901.19	9901.66	36.62	35.01
4	15	38	1	8135	0.47%	9855.18	9854.89	9855.46	35.80	34.09
5	11	22	1	8083	0.27%	9828.35	9828.04	9828.66	34.89	33.17
6	16	24	6	8056	0.30%	9799.07	9798.74	9799.41	34.00	32.24
7	28	54	1	8017	0.67%	9733.07	9732.69	9733.45	33.23	31.42
8	30	34	3	7938	0.43%	9691.38	9690.97	9691.79	32.37	30.56
9	38	29	0	7874	0.37%	9655.69	9655.25	9656.12	31.49	29.69
10	48	59	0	7807	0.76%	9582.72	9582.24	9583.19	30.73	28.98
11	34	36	1	7701	0.47%	9537.92	9537.42	9538.42	29.87	28.17
12	39	40	1	7632	0.52%	9487.93	9487.40	9488.46	29.03	27.32
13	66	115	1	7554	1.52%	9343.49	9342.90	9344.08	28.48	26.74
14	54	96	0	7373	1.30%	9221.83	9221.19	9222.48	27.86	26.10
15	31	102	0	7223	1.41%	9091.61	9090.91	9092.30	27.26	25.59
16	76	160	0	7090	2.26%	8886.44	8885.68	8887.20	26.88	25.30
17	44	107	0	6854	1.56%	8747.71	8746.91	8748.51	26.31	24.74
18	25	100	0	6703	1.49%	8617.20	8616.37	8618.04	25.71	24.11
19	79	217	0	6578	3.30%	8332.93	8332.02	8333.84	25.59	23.97
20	41	97	0	6282	1.54%	8204.26	8203.33	8205.20	24.99	23.33
21	44	88	0	6144	1.43%	8086.75	8085.79	8087.72	24.35	22.76
22	66	192	0	6012	3.19%	7828.49	7827.48	7829.51	24.15	22.55
23	44	100	0	5754	1.74%	7692.44	7691.41	7693.48	23.58	22.02
24	43	94	0	5610	1.68%	7563.55	7562.49	7564.61	22.98	21.47
25	82	229	0	5473	4.18%	7247.08	7245.97	7248.18	22.99	21.31
26	42	111	0	5162	2.15%	7091.24	7090.11	7092.37	22.49	20.80
27	39	93	0	5009	1.86%	6959.58	6958.44	6960.72	21.92	20.35
28	60	147	1	4878	3.01%	6749.85	6748.68	6751.02	21.60	20.12
29	46	108	1	4672	2.31%	6593.82	6592.63	6595.00	21.11	19.63
30	20	91	0	4518	2.01%	6461.01	6459.81	6462.21	20.54	19.09
31	52	165	0	4407	3.74%	6219.11	6217.88	6220.33	20.34	19.00
32	45	83	1	4191	1.98%	6095.94	6094.71	6097.17	19.75	18.47
33	34	73	0	4063	1.80%	5986.41	5985.17	5987.65	19.12	17.96
34	44	134	0	3956	3.39%	5783.64	5782.39	5784.89	18.79	17.80
35	36	60	0	3778	1.59%	5691.79	5690.53	5693.05	18.09	17.20
36	49	63	0	3682	1.71%	5594.40	5593.13	5595.66	17.40	16.50
37	70	255	0	3570	7.14%	5194.80	5193.51	5196.08	17.74	17.09
38	23	79	0	3245	2.43%	5068.33	5067.04	5069.62	17.19	16.59
39	31	92	0	3143	2.93%	4919.97	4918.68	4921.27	16.70	16.17
40	41	137	0	3020	4.54%	4696.78	4695.48	4698.08	16.50	15.90
41	42	66	0	2842	2.32%	4587.71	4586.41	4589.01	15.89	15.28
42	27	41	0	2734	1.50%	4518.91	4517.61	4520.21	15.13	14.64
43	48	125	0	2666	4.69%	4307.03	4305.73	4308.34	14.88	14.45
44	25	62	0	2493	2.49%	4199.92	4198.61	4201.22	14.26	13.84
45	22	49	0	2406	2.04%	4114.38	4113.08	4115.69	13.55	13.13
46	43	82	0	2335	3.51%	3969.90	3968.59	3971.20	13.04	12.69
47	33	60	0	2210	2.71%	3862.12	3860.81	3863.42	12.41	12.15
48	31	39	0	2117	1.84%	3790.97	3789.67	3792.27	11.64	11.44
49	52	129	0	2047	6.30%	3552.06	3550.77	3553.36	11.42	11.21

50	17	44	0	1866	2.36%	3468.31	3467.01	3469.60	10.70	10.43
51	23	51	0	1805	2.83%	3370.31	3369.02	3371.60	10.01	9.76
52	34	79	0	1731	4.56%	3216.49	3215.21	3217.78	9.49	9.40
53	33	35	0	1618	2.16%	3146.92	3145.64	3148.20	8.70	8.61
54	15	29	0	1550	1.87%	3088.04	3086.76	3089.32	7.87	7.85
55	25	68	0	1506	4.52%	2948.61	2947.33	2949.88	7.24	7.25
56	21	23	0	1413	1.63%	2900.61	2899.34	2901.88	6.36	6.44
57	13	27	0	1369	1.97%	2843.40	2842.14	2844.67	5.49	5.60
58	19	58	0	1329	4.36%	2719.31	2718.05	2720.57	4.74	4.87
59	21	34	0	1252	2.72%	2645.46	2644.21	2646.72	3.87	4.08
60	15	34	0	1197	2.84%	2570.32	2569.07	2571.57	2.98	3.25
61	32	750	0	1148	65.33%	891.10	890.21	892.00	7.60	7.07
62	3	31	0	366	8.47%	815.63	814.77	816.49	7.30	6.72
63	4	24	0	332	7.23%	756.67	755.83	757.51	6.87	6.41
64	7	25	0	304	8.22%	694.44	693.63	695.25	6.49	6.16
65	5	17	0	272	6.25%	651.04	650.25	651.83	5.92	5.61
66	6	29	0	250	11.60%	575.52	574.76	576.27	5.70	5.50
67	4	47	0	215	21.86%	449.71	449.02	450.39	6.29	6.04
68	1	15	0	164	9.15%	408.58	407.92	409.24	5.93	5.93
69	1	12	0	148	8.11%	375.45	374.81	376.09	5.45	5.61
70	3	20	0	135	14.81%	319.83	319.23	320.42	5.40	5.61
71	3	18	0	112	16.07%	268.43	267.87	268.98	5.43	5.63
72	0	18	0	91	19.78%	215.33	214.82	215.84	5.77	5.26
73	1	14	0	73	19.18%	174.03	173.57	174.50	6.14	5.38
74	1	23	0	58	39.66%	105.02	104.65	105.39	9.17	7.37
75	0	2	0	34	5.88%	98.84	98.48	99.20	8.74	7.30
76	0	4	0	32	12.50%	86.49	86.15	86.83	8.99	7.34
77	0	5	0	28	17.86%	71.04	70.73	71.35	9.95	7.56
78	0	5	0	23	21.74%	55.60	55.32	55.87	11.71	6.56
79	0	1	0	18	5.56%	52.51	52.24	52.78	11.40	7.20
80	0	2	0	17	11.76%	46.33	46.08	46.58	11.92	6.20
81	0	0	0	15	0.00%	46.33	46.08	46.58	10.92	5.20
82	0	0	0	15	0.00%	46.33	46.08	46.58	9.92	4.20
83	0	2	0	15	13.33%	40.15	39.92	40.39	10.45	4.25
84	0	0	0	13	0.00%	40.15	39.92	40.39	9.45	3.25
85	0	0	0	13	0.00%	40.15	39.92	40.39	8.45	3.33
86	0	2	0	13	15.38%	33.98	33.76	34.19	8.98	2.33
87	0	2	0	11	18.18%	27.80	27.60	28.00	9.98	1.33
88	0	2	0	9	22.22%	21.62	21.45	21.80	11.83	1.00
89	0	1	0	7	14.29%	18.53	18.37	18.69	12.80	0.00
90	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	11.80	#DIV/0!
91	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	10.80	
92	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	9.80	
93	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	8.80	
94	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	7.80	
95	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	6.80	
96	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	5.80	
97	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	4.80	
98	0	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	3.80	
99	1	0	0	6	0.00%	18.53	18.37	18.69	2.80	
100	0	0	0	5	0.00%	18.53	18.37	18.69	1.80	
101	0	1	0	5	20.00%	14.83	14.68	14.97	1.25	
102	0	3	0	4	75.00%	3.71	3.63	3.79	4.00	
103	0	0	0	1	0.00%	3.71	3.63	3.79	3.00	
104	0	0	0	1	0.00%	3.71	3.63	3.79	2.00	
105	0	0	0	1	0.00%	3.71	3.63	3.79	1.00	
106	1	0	0	1	0.00%	3.71	3.63	3.79	1.00	

ANNEXE VI : LOIS DE MAINTIEN BRUTES HORS RISQUES SECONDAIRES

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS AT/H HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	*Censures mensuelles*	*Sorties mensuelles*	*Troncatures mensuelles*	*Exposition de début de période*	*Taux de sortie mensuel*	*Loi de maintien mensuelle*	*Icinf*	*Icsup*	*Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006*	*Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001*
0	*1003*	*57168*	*3132*	*55039*		*10000*			*1.45*	*0.97*
1	*202*	*42125*	*2904*	*57943*	*72.70%*	*2729.92*	*2729.77*	*2730.07*	*4.32*	*3.32*
2	*129*	*6775*	*145*	*15761*	*42.99%*	*1556.44*	*1556.32*	*1556.57*	*6.57*	*5.57*
3	*89*	*2546*	*64*	*8921*	*28.54%*	*1112.24*	*1112.14*	*1112.35*	*8.20*	*7.36*
4	*70*	*1307*	*11*	*6297*	*20.76%*	*881.39*	*881.29*	*881.48*	*9.34*	*8.69*
5	*38*	*868*	*2*	*4922*	*17.64%*	*725.95*	*725.87*	*726.04*	*10.34*	*9.56*
6	*43*	*568*	*6*	*4022*	*14.12%*	*623.43*	*623.35*	*623.51*	*11.04*	*10.22*
7	*29*	*461*	*0*	*3411*	*13.52%*	*539.17*	*539.10*	*539.25*	*11.77*	*10.52*
8	*39*	*348*	*0*	*2921*	*11.91%*	*474.94*	*474.87*	*475.01*	*12.36*	*10.69*
9	*24*	*267*	*0*	*2534*	*10.54%*	*424.90*	*424.83*	*424.97*	*12.82*	*10.92*
10	*27*	*244*	*0*	*2243*	*10.88%*	*378.67*	*378.61*	*378.74*	*13.38*	*11.27*
11	*31*	*205*	*0*	*1972*	*10.40%*	*339.31*	*339.25*	*339.37*	*13.94*	*11.71*
12	*21*	*175*	*0*	*1736*	*10.08%*	*305.10*	*305.04*	*305.16*	*14.50*	*11.79*
13	*18*	*149*	*0*	*1540*	*9.68%*	*275.58*	*275.53*	*275.64*	*15.05*	*12.07*
14	*21*	*118*	*0*	*1373*	*8.59%*	*251.90*	*251.85*	*251.96*	*15.47*	*12.28*
15	*16*	*83*	*0*	*1234*	*6.73%*	*234.96*	*234.90*	*235.01*	*15.58*	*12.24*
16	*15*	*90*	*0*	*1135*	*7.93%*	*216.33*	*216.27*	*216.38*	*15.92*	*12.65*
17	*9*	*72*	*0*	*1030*	*6.99%*	*201.20*	*201.15*	*201.25*	*16.12*	*12.75*
18	*6*	*67*	*0*	*949*	*7.06%*	*187.00*	*186.95*	*187.05*	*16.35*	*13.15*
19	*12*	*60*	*0*	*876*	*6.85%*	*174.19*	*174.14*	*174.24*	*16.55*	*13.38*
20	*15*	*51*	*0*	*804*	*6.34%*	*163.14*	*163.10*	*163.19*	*16.67*	*13.70*
21	*11*	*58*	*0*	*738*	*7.86%*	*150.32*	*150.28*	*150.36*	*17.09*	*14.06*
22	*9*	*47*	*0*	*669*	*7.03%*	*139.76*	*139.72*	*139.80*	*17.38*	*14.16*
23	*10*	*31*	*0*	*613*	*5.06%*	*132.69*	*132.65*	*132.73*	*17.31*	*14.20*
24	*5*	*43*	*0*	*572*	*7.52%*	*122.72*	*122.68*	*122.76*	*17.71*	*14.53*
25	*9*	*29*	*0*	*524*	*5.53%*	*115.93*	*115.89*	*115.96*	*17.75*	*14.90*
26	*6*	*46*	*0*	*486*	*9.47%*	*104.95*	*104.92*	*104.99*	*18.61*	*15.07*
27	*6*	*26*	*0*	*434*	*5.99%*	*98.67*	*98.63*	*98.70*	*18.79*	*14.95*
28	*6*	*26*	*0*	*402*	*6.47%*	*92.28*	*92.25*	*92.32*	*19.09*	*14.68*
29	*8*	*22*	*0*	*370*	*5.95%*	*86.80*	*86.76*	*86.83*	*19.30*	*15.08*
30	*2*	*10*	*0*	*340*	*2.94%*	*84.24*	*84.21*	*84.28*	*18.89*	*15.24*
31	*3*	*17*	*0*	*328*	*5.18%*	*79.88*	*79.84*	*79.91*	*18.92*	*15.37*
32	*5*	*14*	*0*	*308*	*4.55%*	*76.25*	*76.21*	*76.28*	*18.82*	*14.99*
33	*1*	*16*	*0*	*289*	*5.54%*	*72.03*	*71.99*	*72.06*	*18.92*	*15.10*
34	*3*	*13*	*0*	*272*	*4.78%*	*68.58*	*68.55*	*68.61*	*18.87*	*15.26*
35	*5*	*16*	*0*	*256*	*6.25%*	*64.30*	*64.27*	*64.33*	*19.13*	*15.74*
36	*3*	*18*	*0*	*235*	*7.66%*	*59.37*	*59.34*	*59.40*	*19.72*	*16.79*
37	*5*	*10*	*0*	*214*	*4.67%*	*56.60*	*56.57*	*56.63*	*19.68*	*16.89*
38	*3*	*10*	*0*	*199*	*5.03%*	*53.75*	*53.72*	*53.78*	*19.72*	*16.77*
39	*4*	*11*	*0*	*186*	*5.91%*	*50.57*	*50.55*	*50.60*	*19.96*	*16.42*
40	*2*	*10*	*0*	*171*	*5.85%*	*47.62*	*47.59*	*47.64*	*20.20*	*16.84*
41	*2*	*10*	*0*	*159*	*6.29%*	*44.62*	*44.60*	*44.65*	*20.56*	*17.41*
42	*1*	*9*	*0*	*147*	*6.12%*	*41.89*	*41.86*	*41.92*	*20.90*	*17.67*
43	*3*	*6*	*0*	*137*	*4.38%*	*40.06*	*40.03*	*40.08*	*20.86*	*16.67*
44	*2*	*7*	*0*	*128*	*5.47%*	*37.86*	*37.84*	*37.89*	*21.06*	*17.51*
45	*2*	*6*	*0*	*119*	*5.04%*	*35.96*	*35.93*	*35.98*	*21.18*	*17.51*
46	*1*	*8*	*0*	*111*	*7.21%*	*33.36*	*33.34*	*33.39*	*21.83*	*17.03*
47	*3*	*4*	*0*	*102*	*3.92%*	*32.06*	*32.03*	*32.08*	*21.72*	*18.36*

48	1	4	0	95	4.21%	30.71	30.68	30.73	21.67	17.36
49	2	6	0	90	6.67%	28.66	28.64	28.68	22.22	17.03
50	3	3	0	82	3.66%	27.61	27.59	27.63	22.07	16.66
51	2	6	0	76	7.89%	25.43	25.41	25.45	22.96	16.99
52	1	1	0	68	1.47%	25.06	25.04	25.08	22.30	17.47
53	1	3	0	66	4.55%	23.92	23.90	23.94	22.36	17.99
54	0	2	0	62	3.23%	23.15	23.13	23.17	22.11	17.85
55	2	2	0	60	3.33%	22.37	22.35	22.40	21.87	16.85
56	1	4	0	56	7.14%	20.78	20.76	20.80	22.55	16.73
57	1	2	0	51	3.92%	19.96	19.94	19.98	22.47	15.73
58	0	2	0	48	4.17%	19.13	19.11	19.15	22.45	14.73
59	3	3	0	46	6.52%	17.88	17.86	17.90	23.02	14.65
60	1	2	0	40	5.00%	16.99	16.97	17.01	23.23	13.65
61	1	0	0	37	0.00%	16.99	16.97	17.01	22.23	13.56
62	1	1	0	36	2.78%	16.52	16.50	16.54	21.86	13.47
63	1	0	0	34	0.00%	16.52	16.50	16.54	20.86	14.71
64	2	0	0	33	0.00%	16.52	16.50	16.54	19.86	15.05
65	2	3	0	31	9.68%	14.92	14.90	14.94	20.99	14.05
66	0	2	0	26	7.69%	13.77	13.75	13.79	21.74	14.45
67	0	0	0	24	0.00%	13.77	13.75	13.79	20.74	14.90
68	1	1	0	24	4.17%	13.20	13.18	13.21	20.64	15.56
69	0	1	0	22	4.55%	12.60	12.58	12.61	20.62	14.56
70	0	0	0	21	0.00%	12.60	12.58	12.61	19.62	13.56
71	0	1	0	21	4.76%	12.00	11.98	12.01	19.60	12.56
72	0	3	0	20	15.00%	10.20	10.18	10.21	22.06	11.56
73	0	2	0	17	11.76%	9.00	8.98	9.01	24.01	12.00
74	0	0	0	15	0.00%	9.00	8.98	9.01	23.01	11.00
75	0	2	0	15	13.33%	7.80	7.78	7.81	25.55	10.00
76	0	0	0	13	0.00%	7.80	7.78	7.81	24.55	9.00
77	0	1	0	13	7.69%	7.20	7.18	7.21	25.59	11.00
78	0	0	0	12	0.00%	7.20	7.18	7.21	24.59	10.00
79	0	0	0	12	0.00%	7.20	7.18	7.21	23.59	9.00
80	0	2	0	12	16.67%	6.00	5.98	6.01	27.31	8.00
81	0	1	0	10	10.00%	5.40	5.39	5.41	29.34	7.00
82	0	0	0	9	0.00%	5.40	5.39	5.41	28.34	6.00
83	1	0	0	9	0.00%	5.40	5.39	5.41	27.34	5.00
84	0	1	0	8	12.50%	4.72	4.71	4.74	30.25	4.00
85	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	29.25	3.00
86	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	28.25	2.00
87	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	27.25	1.00
88	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	26.25	1.00
89	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	25.25	
90	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	24.25	
91	0	0	0	7	0.00%	4.72	4.71	4.74	23.25	
92	0	1	0	7	14.29%	4.05	4.04	4.06	26.13	
93	0	0	0	6	0.00%	4.05	4.04	4.06	25.13	
94	0	0	0	6	0.00%	4.05	4.04	4.06	24.13	
95	0	0	0	6	0.00%	4.05	4.04	4.06	23.13	
96	0	1	0	6	16.67%	3.37	3.36	3.39	26.75	
97	1	0	0	5	0.00%	3.37	3.36	3.39	25.75	
98	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	24.75	
99	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	23.75	
100	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	22.75	
101	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	21.75	
102	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	20.75	
103	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	19.75	
104	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	18.75	
105	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	17.75	

106	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	16.75	
107	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	15.75	
108	0	0	0	4	0.00%	3.37	3.36	3.39	14.75	
109	0	1	0	4	25.00%	2.53	2.52	2.54	18.67	
110	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	17.67	
111	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	16.67	
112	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	15.67	
113	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	14.67	
114	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	13.67	
115	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	12.67	
116	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	11.67	
117	0	0	0	3	0.00%	2.53	2.52	2.54	10.67	
118	0	1	0	3	33.33%	1.69	1.68	1.70	15.00	
119	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	14.00	
120	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	13.00	
121	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	12.00	
122	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	11.00	
123	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	10.00	
124	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	9.00	
125	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	8.00	
126	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	7.00	
127	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	6.00	
128	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	5.00	
129	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	4.00	
130	0	0	0	2	0.00%	1.69	1.68	1.70	3.00	
131	0	1	0	2	50.00%	0.84	0.84	0.85	5.00	
132	0	0	0	1	0.00%	0.84	0.84	0.85	4.00	
133	0	0	0	1	0.00%	0.84	0.84	0.85	3.00	
134	0	0	0	1	0.00%	0.84	0.84	0.85	2.00	
135	0	0	0	1	0.00%	0.84	0.84	0.85	1.00	
136	1	0	0	1	0.00%	0.84	0.84	0.85	1.00	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS AT/P HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2582	175714	3600	174696		10000			1.13	0.90
1	637	132453	3502	178198	74.33%	2567.09	2567.04	2567.14	3.40	2.67
2	390	21515	80	45188	47.61%	1344.84	1344.80	1344.88	5.49	4.48
3	241	7700	11	23294	33.06%	900.29	900.26	900.33	7.20	5.91
4	178	3891	2	15355	25.34%	672.16	672.13	672.18	8.64	7.23
5	113	2319	0	11286	20.55%	534.05	534.02	534.07	9.87	8.31
6	95	1479	1	8855	16.70%	444.85	444.82	444.87	10.85	9.16
7	83	1106	0	7281	15.19%	377.27	377.25	377.29	11.79	9.90
8	55	796	1	6093	13.06%	327.99	327.97	328.01	12.57	10.46
9	81	634	0	5242	12.09%	288.32	288.30	288.34	13.29	10.88
10	48	508	1	4528	11.22%	255.97	255.95	255.99	13.97	11.35
11	61	393	0	3972	9.89%	230.64	230.63	230.66	14.51	11.67
12	51	331	0	3518	9.41%	208.94	208.93	208.96	15.02	12.00
13	36	307	0	3136	9.79%	188.49	188.47	188.50	15.65	12.64
14	34	242	0	2793	8.66%	172.16	172.14	172.17	16.13	12.90
15	34	202	0	2517	8.03%	158.34	158.33	158.36	16.54	13.05
16	27	167	0	2281	7.32%	146.75	146.73	146.76	16.84	13.10
17	26	138	0	2087	6.61%	137.04	137.03	137.06	17.04	13.35
18	30	125	0	1923	6.50%	128.14	128.12	128.15	17.22	13.75
19	18	124	0	1768	7.01%	119.15	119.14	119.16	17.52	13.75
20	22	101	0	1626	6.21%	111.75	111.74	111.76	17.68	13.79
21	22	87	0	1503	5.79%	105.28	105.27	105.29	17.77	14.49
22	26	89	0	1394	6.38%	98.56	98.55	98.57	17.98	14.90
23	10	87	0	1279	6.80%	91.85	91.84	91.87	18.29	15.08
24	24	75	0	1182	6.35%	86.03	86.01	86.04	18.53	15.00
25	10	71	1	1084	6.55%	80.39	80.38	80.40	18.83	15.22
26	18	48	0	1003	4.79%	76.54	76.53	76.55	18.77	15.21
27	11	51	0	937	5.44%	72.38	72.37	72.39	18.85	15.39
28	13	35	0	875	4.00%	69.48	69.47	69.49	18.64	15.41
29	13	54	1	828	6.52%	64.95	64.94	64.96	18.94	15.54
30	7	46	0	761	6.04%	61.03	61.02	61.03	19.16	15.58
31	12	52	0	708	7.34%	56.54	56.53	56.55	19.68	16.25
32	11	27	0	644	4.19%	54.17	54.16	54.18	19.54	16.07
33	11	33	0	606	5.45%	51.22	51.21	51.23	19.66	16.11
34	8	33	0	562	5.87%	48.21	48.21	48.22	19.89	15.94
35	6	28	0	521	5.37%	45.62	45.61	45.63	20.02	16.56
36	13	20	0	487	4.11%	43.75	43.74	43.76	19.88	16.60
37	9	24	0	454	5.29%	41.44	41.43	41.45	19.99	16.47
38	5	22	0	421	5.23%	39.27	39.26	39.28	20.09	16.86
39	8	22	0	394	5.58%	37.08	37.07	37.09	20.28	16.93
40	8	17	0	364	4.67%	35.35	35.34	35.36	20.27	16.57
41	7	11	0	339	3.24%	34.20	34.19	34.21	19.95	16.79
42	4	15	0	321	4.67%	32.60	32.59	32.61	19.93	16.56
43	5	16	0	302	5.30%	30.87	30.87	30.88	20.04	16.79
44	2	8	0	281	2.85%	30.00	29.99	30.00	19.63	16.23
45	4	18	0	271	6.64%	28.00	28.00	28.01	20.03	16.60
46	4	8	0	249	3.21%	27.10	27.10	27.11	19.69	15.83
47	2	13	0	237	5.49%	25.62	25.61	25.62	19.83	16.02
48	2	14	0	222	6.31%	24.00	23.99	24.01	20.17	15.80
49	3	11	0	206	5.34%	22.72	22.71	22.73	20.31	15.86

50	2	13	0	192	6.77%	21.18	21.18	21.19	20.78	17.26
51	4	14	0	177	7.91%	19.51	19.50	19.51	21.57	17.27
52	2	3	0	159	1.89%	19.14	19.13	19.14	20.98	16.98
53	3	11	0	154	7.14%	17.77	17.77	17.78	21.60	17.08
54	0	6	0	140	4.29%	17.01	17.00	17.02	21.56	17.27
55	5	8	0	134	5.97%	15.99	15.99	16.00	21.93	17.61
56	0	1	0	121	0.83%	15.86	15.86	15.87	21.11	16.61
57	1	10	0	120	8.33%	14.54	14.53	14.55	22.03	16.19
58	0	8	0	109	7.34%	13.47	13.47	13.48	22.78	16.43
59	2	5	0	101	4.95%	12.81	12.80	12.81	22.97	15.43
60	1	4	0	94	4.26%	12.26	12.26	12.27	22.99	15.08
61	1	3	0	89	3.37%	11.85	11.84	11.85	22.79	15.51
62	0	2	0	85	2.35%	11.57	11.56	11.57	22.34	15.37
63	2	4	0	83	4.82%	11.01	11.01	11.02	22.47	14.37
64	1	7	0	77	9.09%	10.01	10.01	10.02	23.72	13.37
65	0	4	0	69	5.80%	9.43	9.43	9.43	24.18	12.37
66	0	1	0	65	1.54%	9.28	9.28	9.29	23.55	12.20
67	1	4	0	64	6.25%	8.70	8.70	8.71	24.12	11.20
68	0	0	0	59	0.00%	8.70	8.70	8.71	23.12	10.95
69	3	1	0	59	1.69%	8.56	8.55	8.56	22.52	9.95
70	0	1	0	55	1.82%	8.40	8.40	8.41	21.94	9.77
71	1	4	0	54	7.41%	7.78	7.77	7.78	22.69	9.66
72	0	3	0	49	6.12%	7.30	7.30	7.31	23.17	8.66
73	0	2	0	46	4.35%	6.99	6.98	6.99	23.23	8.63
74	0	2	0	44	4.55%	6.67	6.66	6.67	23.33	7.63
75	0	1	0	42	2.38%	6.51	6.50	6.51	22.90	6.63
76	0	0	0	41	0.00%	6.51	6.50	6.51	21.90	5.63
77	0	0	0	41	0.00%	6.51	6.50	6.51	20.90	5.75
78	0	1	0	41	2.44%	6.35	6.35	6.35	20.43	4.75
79	1	1	0	40	2.50%	6.19	6.19	6.20	19.95	3.75
80	0	0	0	38	0.00%	6.19	6.19	6.20	18.95	4.00
81	3	3	0	38	7.89%	5.70	5.70	5.71	19.57	5.00
82	0	2	0	32	6.25%	5.35	5.34	5.35	19.88	4.00
83	2	0	0	30	0.00%	5.35	5.34	5.35	18.88	3.00
84	0	0	0	28	0.00%	5.35	5.34	5.35	17.88	2.00
85	0	1	0	28	3.57%	5.16	5.15	5.16	17.54	1.00
86	0	1	0	27	3.70%	4.96	4.96	4.97	17.21	0.00
87	1	0	0	26	0.00%	4.96	4.96	4.97	16.21	
88	1	1	0	25	4.00%	4.77	4.76	4.77	15.89	
89	0	1	0	23	4.35%	4.56	4.55	4.56	15.61	
90	1	0	0	22	0.00%	4.56	4.55	4.56	14.61	
91	1	1	0	21	4.76%	4.34	4.34	4.35	14.34	
92	2	1	0	19	5.26%	4.11	4.11	4.12	14.14	
93	1	0	0	16	0.00%	4.11	4.11	4.12	13.14	
94	0	0	0	15	0.00%	4.11	4.11	4.12	12.14	
95	0	1	0	15	6.67%	3.84	3.84	3.84	12.01	
96	0	2	0	14	14.29%	3.29	3.29	3.29	13.01	
97	0	0	0	12	0.00%	3.29	3.29	3.29	12.01	
98	1	1	0	12	8.33%	3.02	3.01	3.02	12.10	
99	0	1	0	10	10.00%	2.71	2.71	2.72	12.44	
100	0	2	0	9	22.22%	2.11	2.11	2.11	15.00	
101	0	0	0	7	0.00%	2.11	2.11	2.11	14.00	
102	0	0	0	7	0.00%	2.11	2.11	2.11	13.00	
103	1	0	0	7	0.00%	2.11	2.11	2.11	12.00	
104	0	0	0	6	0.00%	2.11	2.11	2.11	11.00	
105	0	0	0	6	0.00%	2.11	2.11	2.11	10.00	
106	0	0	0	6	0.00%	2.11	2.11	2.11	9.00	
107	0	1	0	6	16.67%	1.76	1.76	1.76	9.80	

108	0	0	0	5	0.00%	1.76	1.76	1.76	8.80	
109	0	1	0	5	20.00%	1.41	1.40	1.41	10.00	
110	0	0	0	4	0.00%	1.41	1.40	1.41	9.00	
111	0	0	0	4	0.00%	1.41	1.40	1.41	8.00	
112	0	0	0	4	0.00%	1.41	1.40	1.41	7.00	
113	0	0	0	4	0.00%	1.41	1.40	1.41	6.00	
114	0	1	0	4	25.00%	1.06	1.05	1.06	7.00	
115	0	0	0	3	0.00%	1.06	1.05	1.06	6.00	
116	0	0	0	3	0.00%	1.06	1.05	1.06	5.00	
117	0	1	0	3	33.33%	0.70	0.70	0.71	6.50	
118	0	1	0	2	50.00%	0.35	0.35	0.35	12.00	
119	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	11.00	
120	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	10.00	
121	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	9.00	
122	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	8.00	
123	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	7.00	
124	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	6.00	
125	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	5.00	
126	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	4.00	
127	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	3.00	
128	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	2.00	
129	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	1.00	
130	0	0	0	1	0.00%	0.35	0.35	0.35	0.00	
131	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS MAL/H HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
	487	83297	57966	25818		10000			0.94	0.42
1	110	48615	56980	82798	58.72%	4128.48	4128.37	4128.60	1.27	1.30
2	155	18045	948	35021	51.53%	2001.23	2001.14	2001.32	1.61	1.76
3	82	7540	34	16855	44.73%	1105.99	1105.92	1106.06	1.92	2.22
4	44	3559	0	9233	38.55%	679.67	679.61	679.73	2.13	2.61
5	33	1876	1	5631	33.32%	453.23	453.18	453.28	2.19	2.88
6	15	1337	2	3724	35.90%	290.51	290.47	290.55	2.42	3.55
7	9	831	0	2372	35.03%	188.74	188.70	188.77	2.72	4.46
8	11	339	0	1532	22.13%	146.97	146.94	147.00	2.49	4.81
9	9	211	0	1182	17.85%	120.74	120.71	120.76	2.03	4.85
10	5	193	0	962	20.06%	96.51	96.49	96.54	1.54	4.89
11	4	130	0	764	17.02%	80.09	80.07	80.11	0.86	4.94
12	8	145	0	630	23.02%	61.66	61.64	61.68	0.12	5.31
13	1	461	1	478	96.44%	2.19	2.19	2.20	2.31	9.15
14	0	7	0	16	43.75%	1.23	1.23	1.24	3.11	9.30
15	0	3	0	9	33.33%	0.82	0.82	0.82	3.67	9.55
16	0	1	0	6	16.67%	0.69	0.68	0.69	3.40	9.83
17	0	0	0	5	0.00%	0.69	0.68	0.69	2.40	9.43
18	1	2	0	5	40.00%	0.41	0.41	0.41	3.00	9.18
19	0	0	0	2	0.00%	0.41	0.41	0.41	2.00	10.54
20	0	0	0	2	0.00%	0.41	0.41	0.41	1.00	10.32
21	0	1	0	2	50.00%	0.21	0.20	0.21	1.00	9.94
22	0	0	0	1	0.00%	0.21	0.20	0.21	0.00	10.89
23	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	11.10
24										10.77
25										11.80
26										10.80
27										10.24
28										9.24
29										8.24
30										7.24
31										7.27
32										8.18
33										7.77
34										6.77
35										5.77
36										4.77
37										6.38
38										6.29
39										6.33
40										5.33
41										4.33
42										3.33
43										4.00
44										3.00
45										3.00
46										3.50
47										2.50
48										1.50
49										2.00
50										1.00

51										*0.00*
52										*#DIV/0!*

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS MAL/P HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2756	493086	276774	219068		10000			0.71	0.39
1	589	328138	273410	492478	66.63%	3337.00	3336.98	3337.02	1.13	1.28
2	828	95819	3320	167071	57.35%	1423.16	1423.14	1423.17	1.66	2.02
3	470	34771	37	70461	49.35%	720.86	720.85	720.87	2.27	2.97
4	288	13796	4	35224	39.17%	438.52	438.52	438.53	2.74	3.88
5	174	6358	0	21140	30.08%	306.63	306.63	306.64	2.91	4.57
6	74	4168	1	14609	28.53%	219.15	219.14	219.16	3.07	5.39
7	60	2591	1	10368	24.99%	164.38	164.38	164.39	3.10	5.93
8	68	1336	0	7717	17.31%	135.93	135.92	135.93	2.75	6.03
9	45	924	0	6313	14.64%	116.03	116.03	116.03	2.22	6.07
10	55	859	0	5344	16.07%	97.38	97.38	97.38	1.64	6.15
11	44	683	1	4431	15.41%	82.37	82.37	82.37	0.94	6.16
12	38	806	0	3704	21.76%	64.45	64.44	64.45	0.20	6.52
13	20	2722	0	2860	95.17%	3.11	3.11	3.11	3.19	12.08
14	0	45	0	118	38.14%	1.92	1.92	1.92	4.16	11.87
15	0	31	0	73	42.47%	1.11	1.11	1.11	6.24	11.70
16	0	12	0	42	28.57%	0.79	0.79	0.79	7.73	11.59
17	0	3	0	30	10.00%	0.71	0.71	0.71	7.59	11.38
18	0	4	0	27	14.81%	0.61	0.61	0.61	7.91	11.32
19	0	2	0	23	8.70%	0.55	0.55	0.55	7.67	11.86
20	0	3	0	21	14.29%	0.47	0.47	0.47	7.94	11.77
21	0	5	0	18	27.78%	0.34	0.34	0.34	10.00	11.35
22	0	0	0	13	0.00%	0.34	0.34	0.34	9.00	11.09
23	1	0	0	13	0.00%	0.34	0.34	0.34	8.00	10.48
24	1	4	0	12	33.33%	0.23	0.23	0.23	11.00	10.13
25	0	1	0	7	14.29%	0.20	0.20	0.20	11.83	11.00
26	0	1	0	6	16.67%	0.16	0.16	0.16	13.20	10.33
27	0	0	0	5	0.00%	0.16	0.16	0.16	12.20	9.65
28	0	0	0	5	0.00%	0.16	0.16	0.16	11.20	9.62
29	0	1	0	5	20.00%	0.13	0.13	0.13	13.00	9.13
30	1	0	0	4	0.00%	0.13	0.13	0.13	12.00	8.82
31	0	0	0	3	0.00%	0.13	0.13	0.13	11.00	9.01
32	0	0	0	3	0.00%	0.13	0.13	0.13	10.00	8.18
33	0	0	0	3	0.00%	0.13	0.13	0.13	9.00	7.61
34	0	0	0	3	0.00%	0.13	0.13	0.13	8.00	7.59
35	0	0	0	3	0.00%	0.13	0.13	0.13	7.00	6.79
36	0	0	0	3	0.00%	0.13	0.13	0.13	6.00	6.06
37	0	1	0	3	33.33%	0.09	0.09	0.09	8.00	8.03
38	0	0	0	2	0.00%	0.09	0.09	0.09	7.00	7.58
39	0	1	0	2	50.00%	0.04	0.04	0.04	13.00	7.15
40	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	12.00	6.74
41	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	11.00	5.93
42	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	10.00	5.69
43	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	9.00	5.79
44	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	8.00	4.79
45	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	7.00	4.22
46	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	6.00	3.43
47	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	5.00	3.29
48	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	4.00	2.51
49	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	3.00	4.83
50	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	2.00	3.83

51	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	1.00	4.75
52	0	0	0	1	0.00%	0.04	0.04	0.04	0.00	5.33
53	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	7.00
54										6.00
55										5.00
56										4.00
57										3.00
58										2.00
59										1.00
60										0.00
61										#DIV/0!

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LM/H HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	392	3159	215	3336		10000			16.09	19.55
1	9	9	163	3499	0.26%	9974.28	9974.00	9974.56	15.13	18.58
2	19	19	25	3506	0.54%	9920.22	9919.73	9920.72	14.21	17.63
3	25	32	10	3478	0.92%	9828.95	9828.23	9829.67	13.34	16.72
4	23	100	6	3427	2.92%	9542.14	9540.98	9543.31	12.75	16.01
5	23	78	1	3305	2.36%	9316.94	9315.54	9318.35	12.05	15.32
6	19	80	9	3213	2.49%	9084.96	9083.35	9086.57	11.36	14.65
7	28	302	0	3114	9.70%	8203.89	8201.74	8206.04	11.58	14.66
8	20	140	1	2785	5.03%	7791.49	7789.16	7793.81	11.19	14.12
9	14	139	0	2625	5.30%	7378.91	7376.44	7381.38	10.82	13.54
10	16	294	0	2472	11.89%	6501.32	6498.63	6504.01	11.28	13.65
11	12	139	0	2162	6.43%	6083.33	6080.58	6086.09	11.06	13.19
12	20	107	0	2011	5.32%	5759.66	5756.86	5762.45	10.68	12.71
13	14	382	0	1884	20.28%	4591.83	4588.99	4594.67	12.39	13.67
14	11	77	0	1488	5.17%	4354.21	4351.39	4357.04	12.07	13.28
15	11	54	0	1400	3.86%	4186.26	4183.45	4189.08	11.55	12.78
16	17	131	0	1335	9.81%	3775.48	3772.70	3778.25	11.81	13.10
17	6	51	0	1187	4.30%	3613.26	3610.51	3616.02	11.34	12.64
18	5	61	0	1130	5.40%	3418.21	3415.48	3420.94	10.99	12.17
19	8	113	0	1064	10.62%	3055.19	3052.53	3057.84	11.29	12.49
20	5	39	0	943	4.14%	2928.83	2926.20	2931.46	10.78	12.04
21	6	36	0	899	4.00%	2811.55	2808.95	2814.15	10.23	11.56
22	4	75	0	857	8.75%	2565.50	2562.96	2568.03	10.21	11.48
23	12	19	0	778	2.44%	2502.84	2500.32	2505.36	9.47	10.96
24	9	19	0	747	2.54%	2439.18	2436.68	2441.68	8.71	10.34
25	5	73	0	719	10.15%	2191.53	2189.11	2193.95	8.70	10.36
26	6	24	0	641	3.74%	2109.48	2107.09	2111.87	8.04	9.71
27	6	18	0	611	2.95%	2047.33	2044.96	2049.70	7.28	9.02
28	7	32	0	587	5.45%	1935.72	1933.40	1938.05	6.70	8.53
29	6	15	0	548	2.74%	1882.74	1880.43	1885.05	5.89	7.87
30	3	19	0	527	3.61%	1814.86	1812.58	1817.14	5.11	7.07
31	2	31	0	505	6.14%	1703.45	1701.22	1705.69	4.44	6.46
32	2	21	0	472	4.45%	1627.66	1625.47	1629.86	3.65	5.67
33	5	15	0	449	3.34%	1573.29	1571.11	1575.46	2.78	4.79
34	3	29	0	429	6.76%	1466.94	1464.81	1469.06	1.98	4.03
35	6	14	0	397	3.53%	1415.20	1413.11	1417.30	1.05	3.17
36	4	18	0	377	4.77%	1347.63	1345.58	1349.69	0.10	2.32
37	1	348	0	355	98.03%	26.57	26.24	26.90	4.17	6.69
38	0	1	0	6	16.67%	22.14	21.84	22.45	4.00	6.34
39	0	0	0	5	0.00%	22.14	21.84	22.45	3.00	5.87
40	0	1	0	5	20.00%	17.72	17.44	17.99	2.75	6.04
41	0	1	0	4	25.00%	13.29	13.04	13.53	2.67	5.41
42	0	0	0	3	0.00%	13.29	13.04	13.53	1.67	5.40
43	0	2	0	3	66.67%	4.43	4.28	4.57	4.00	6.54
44	0	0	0	1	0.00%	4.43	4.28	4.57	3.00	6.13
45	0	0	0	1	0.00%	4.43	4.28	4.57	2.00	6.15
46	0	0	0	1	0.00%	4.43	4.28	4.57	1.00	6.45
47	0	0	0	1	0.00%	4.43	4.28	4.57	0.00	5.83

48	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	6.22
49										8.43
50										9.31
51										9.55
52										9.23
53										9.91
54										8.91
55										9.89
56										11.71
57										12.67
58										11.67
59										10.67
60										9.67
61										8.67
62										7.67
63										6.67
64										9.00
65										8.00
66										7.00
67										6.00
68										5.00
69										4.00
70										3.00
71										2.00
72										1.00
73										0.00
74										#DIV/0!

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LM/P HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	327	15555	863	15019		10000			16.04	19.55
1	0	47	784	15803	0.30%	9970.26	9970.19	9970.33	15.09	18.58
2	3	72	20	15776	0.46%	9924.76	9924.65	9924.86	14.16	17.63
3	4	164	40	15741	1.04%	9821.35	9821.19	9821.52	13.30	16.72
4	3	509	0	15573	3.27%	9500.34	9500.08	9500.61	12.75	16.01
5	4	452	2	15063	3.00%	9215.26	9214.93	9215.60	12.15	15.32
6	4	468	10	14617	3.20%	8920.21	8919.83	8920.60	11.55	14.65
7	8	1517	3	14148	10.72%	7963.76	7963.26	7964.25	11.94	14.66
8	10	669	1	12624	5.30%	7541.72	7541.19	7542.25	11.61	14.12
9	6	577	0	11945	4.83%	7177.42	7176.87	7177.98	11.19	13.54
10	14	1459	0	11362	12.84%	6255.77	6255.17	6256.36	11.84	13.65
11	8	585	0	9889	5.92%	5885.70	5885.09	5886.30	11.59	13.19
12	11	486	0	9296	5.23%	5577.99	5577.37	5578.60	11.23	12.71
13	19	1916	1	8800	21.77%	4363.51	4362.89	4364.12	13.35	13.67
14	18	405	1	6866	5.90%	4106.12	4105.51	4106.73	13.19	13.28
15	12	276	0	6443	4.28%	3930.23	3929.62	3930.83	12.78	12.78
16	19	546	0	6155	8.87%	3581.58	3580.99	3582.18	13.02	13.10
17	7	239	0	5590	4.28%	3428.45	3427.86	3429.04	12.61	12.64
18	8	180	0	5344	3.37%	3312.97	3312.39	3313.56	12.04	12.17
19	14	465	0	5156	9.02%	3014.19	3013.62	3014.76	12.24	12.49
20	16	152	0	4677	3.25%	2916.23	2915.67	2916.79	11.65	12.04
21	8	139	0	4509	3.08%	2826.33	2825.77	2826.89	11.02	11.56
22	9	287	0	4362	6.58%	2640.37	2639.82	2640.92	10.80	11.48
23	11	104	0	4066	2.56%	2572.83	2572.29	2573.38	10.08	10.96
24	9	91	0	3951	2.30%	2513.58	2513.04	2514.12	9.32	10.34
25	8	262	0	3851	6.80%	2342.57	2342.04	2343.09	9.00	10.36
26	5	115	0	3581	3.21%	2267.34	2266.82	2267.86	8.30	9.71
27	9	104	0	3461	3.00%	2199.21	2198.69	2199.72	7.55	9.02
28	8	168	0	3348	5.02%	2088.85	2088.35	2089.36	6.95	8.53
29	6	85	0	3172	2.68%	2032.88	2032.38	2033.38	6.14	7.87
30	5	58	0	3081	1.88%	1994.61	1994.11	1995.11	5.26	7.07
31	5	176	0	3018	5.83%	1878.29	1877.80	1878.78	4.59	6.46
32	5	81	0	2837	2.86%	1824.66	1824.18	1825.14	3.72	5.67
33	7	79	0	2751	2.87%	1772.26	1771.79	1772.74	2.83	4.79
34	9	150	0	2665	5.63%	1672.51	1672.04	1672.98	2.00	4.03
35	5	86	0	2506	3.43%	1615.11	1614.65	1615.57	1.07	3.17
36	14	98	0	2415	4.06%	1549.57	1549.12	1550.03	0.12	2.32
37	9	2249	1	2304	97.61%	36.99	36.91	37.07	3.92	6.69
38	4	13	0	46	28.26%	26.54	26.47	26.60	4.46	6.34
39	0	6	0	29	20.69%	21.05	20.98	21.11	4.63	5.87
40	1	4	0	23	17.39%	17.39	17.33	17.44	4.60	6.04
41	0	1	0	18	5.56%	16.42	16.36	16.48	3.87	5.41
42	0	2	0	17	11.76%	14.49	14.44	14.54	3.39	5.40
43	1	6	0	15	40.00%	8.69	8.65	8.74	4.65	6.54
44	0	0	0	8	0.00%	8.69	8.65	8.74	3.65	6.13
45	1	1	0	8	12.50%	7.61	7.57	7.65	3.17	6.15
46	0	1	0	6	16.67%	6.34	6.30	6.38	2.80	6.45
47	0	2	0	5	40.00%	3.80	3.77	3.83	3.67	5.83
48	0	0	0	3	0.00%	3.80	3.77	3.83	2.67	6.22
49	0	1	0	3	33.33%	2.54	2.51	2.56	3.00	8.43

50	0	0	0	2	0.00%	2.54	2.51	2.56	2.00	9.31
51	0	1	0	2	50.00%	1.27	1.25	1.29	3.00	9.55
52	0	0	0	1	0.00%	1.27	1.25	1.29	2.00	9.23
53	0	0	0	1	0.00%	1.27	1.25	1.29	1.00	9.91
54	0	0	0	1	0.00%	1.27	1.25	1.29	0.00	8.91
55	0	1	0	1	100.00%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	9.89
56										11.71
57										12.67
58										11.67
59										10.67
60										9.67
61										8.67
62										7.67
63										6.67
64										9.00
65										8.00
66										7.00
67										6.00
68										5.00
69										4.00
70										3.00
71										2.00
72										1.00
73										0.00
74										#DIV/0!

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LD/H HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	449	1641	93	1997		10000			35.76	37.82
1	0	3	54	2051	0.15%	9985.37	9985.01	9985.73	34.82	36.86
2	3	5	17	2065	0.24%	9961.20	9960.61	9961.78	33.90	35.94
3	4	8	7	2064	0.39%	9922.59	9921.76	9923.41	33.03	35.01
4	3	12	4	2056	0.58%	9864.67	9863.58	9865.76	32.23	34.09
5	4	10	0	2041	0.49%	9816.34	9815.07	9817.61	31.39	33.17
6	4	8	9	2036	0.39%	9777.77	9776.38	9779.16	30.51	32.24
7	8	21	0	2024	1.04%	9676.32	9674.65	9677.99	29.83	31.42
8	10	8	0	1995	0.40%	9637.52	9635.76	9639.28	28.95	30.56
9	6	9	0	1977	0.46%	9593.64	9591.78	9595.51	28.08	29.69
10	14	20	0	1962	1.02%	9495.85	9493.78	9497.91	27.37	28.98
11	8	16	0	1928	0.83%	9417.05	9414.83	9419.26	26.60	28.17
12	11	15	1	1905	0.79%	9342.90	9340.55	9345.24	25.81	27.32
13	19	37	0	1879	1.97%	9158.92	9156.29	9161.55	25.33	26.74
14	18	29	0	1823	1.59%	9013.22	9010.39	9016.06	24.74	26.10
15	12	33	0	1776	1.86%	8845.75	8842.70	8848.79	24.21	25.59
16	19	68	0	1731	3.93%	8498.25	8494.83	8501.67	24.20	25.30
17	7	33	0	1644	2.01%	8327.67	8324.09	8331.25	23.69	24.74
18	8	34	0	1604	2.12%	8151.15	8147.41	8154.88	23.21	24.11
19	14	89	0	1562	5.70%	7686.71	7682.64	7690.78	23.61	23.97
20	16	31	0	1459	2.12%	7523.39	7519.21	7527.56	23.12	23.33
21	8	18	1	1413	1.27%	7427.55	7423.31	7431.78	22.42	22.76
22	9	57	0	1387	4.11%	7122.31	7117.91	7126.71	22.38	22.55
23	11	20	0	1321	1.51%	7014.47	7010.02	7018.93	21.72	22.02
24	10	27	0	1290	2.09%	6867.66	6863.14	6872.18	21.19	21.47
25	9	65	0	1253	5.19%	6511.40	6506.73	6516.06	21.35	21.31
26	5	28	0	1179	2.37%	6356.76	6352.04	6361.48	20.87	20.80
27	10	20	0	1146	1.75%	6245.82	6241.06	6250.58	20.24	20.35
28	8	51	0	1116	4.57%	5960.39	5955.55	5965.23	20.21	20.12
29	6	22	0	1057	2.08%	5836.33	5831.46	5841.20	19.64	19.63
30	6	16	0	1029	1.55%	5745.58	5740.69	5750.47	18.95	19.09
31	5	38	0	1007	3.77%	5528.77	5523.84	5533.70	18.69	19.00
32	5	22	0	964	2.28%	5402.59	5397.64	5407.55	18.13	18.47
33	9	17	0	937	1.81%	5304.58	5299.61	5309.54	17.46	17.96
34	9	46	0	911	5.05%	5036.73	5031.73	5041.72	17.39	17.80
35	6	18	0	856	2.10%	4930.81	4925.81	4935.82	16.76	17.20
36	14	15	0	832	1.80%	4841.92	4836.91	4846.93	16.07	16.50
37	9	55	0	803	6.85%	4510.28	4505.26	4515.30	16.25	17.09
38	8	17	0	739	2.30%	4406.52	4401.50	4411.54	15.64	16.59
39	7	9	0	714	1.26%	4350.98	4345.96	4356.00	14.84	16.17
40	8	26	0	698	3.72%	4188.91	4183.90	4193.92	14.41	15.90
41	6	19	0	664	2.86%	4069.05	4064.04	4074.05	13.83	15.28
42	6	21	0	639	3.29%	3935.32	3930.33	3940.32	13.30	14.64
43	6	29	0	612	4.74%	3748.84	3743.87	3753.82	12.97	14.45
44	4	17	0	577	2.95%	3638.39	3633.43	3643.35	12.36	13.84
45	6	14	0	556	2.52%	3546.78	3541.83	3551.72	11.68	13.13
46	7	25	0	536	4.66%	3381.35	3376.44	3386.26	11.25	12.69
47	7	10	0	504	1.98%	3314.26	3309.36	3319.16	10.48	12.15
48	1	8	0	487	1.64%	3259.82	3254.93	3264.70	9.65	11.44
49	7	24	0	478	5.02%	3096.14	3091.30	3100.99	9.16	11.21
50	3	10	0	447	2.24%	3026.88	3022.05	3031.71	8.37	10.43

51	5	14	0	434	3.23%	2929.24	2924.44	2934.04	7.65	9.76
52	4	17	0	415	4.10%	2809.24	2804.48	2814.01	6.98	9.40
53	7	8	0	394	2.03%	2752.20	2747.46	2756.95	6.12	8.61
54	0	14	0	379	3.69%	2650.54	2645.83	2655.25	5.36	7.85
55	8	22	0	365	6.03%	2490.78	2486.13	2495.43	4.70	7.25
56	2	11	0	335	3.28%	2408.99	2404.38	2413.61	3.86	6.44
57	4	7	0	322	2.17%	2356.62	2352.03	2361.21	2.95	5.60
58	6	21	0	311	6.75%	2197.50	2192.98	2202.01	2.16	4.87
59	4	15	0	284	5.28%	2081.43	2076.97	2085.89	1.28	4.08
60	1	6	0	265	2.26%	2034.30	2029.87	2038.73	0.31	3.25
61	3	253	0	258	98.06%	39.42	38.67	40.18	15.00	7.07
62	1	0	0	2	0.00%	39.42	38.67	40.18	14.00	6.72
63	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	13.00	6.41
64	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	12.00	6.16
65	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	11.00	5.61
66	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	10.00	5.50
67	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	9.00	6.04
68	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	8.00	5.93
69	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	7.00	5.61
70	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	6.00	5.61
71	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	5.00	5.63
72	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	4.00	5.26
73	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	3.00	5.38
74	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	2.00	7.37
75	0	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	1.00	7.30
76	1	0	0	1	0.00%	39.42	38.67	40.18	1.00	7.34
77										7.56
78										6.56
79										7.20
80										6.20
81										5.20
82										4.20
83										4.25
84										3.25
85										3.33
86										2.33
87										1.33
88										1.00
89										0.00
90										#DIV/0!

LOI MENSUELLE BRUTE DEXIA SOFAXIS LD/P HORS RISQUES SECONDAIRES										
Durée en mois	Censures mensuelles	Sorties mensuelles	Troncatures mensuelles	Exposition de début de période	Taux de sortie mensuel	Loi de maintien mensuelle	Icinf	Icsup	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2006	Espérance de durée résiduelle (en mois) 2001
0	2051	6130	246	7935		10000			36.73	37.82
1	6	23	205	8140	0.28%	9971.74	9971.62	9971.87	35.84	36.86
2	5	25	14	8125	0.31%	9941.06	9940.88	9941.25	34.95	35.94
3	9	27	11	8106	0.33%	9907.95	9907.72	9908.18	34.07	35.01
4	16	35	1	8071	0.43%	9864.98	9864.71	9865.26	33.21	34.09
5	11	22	1	8021	0.27%	9837.93	9837.62	9838.23	32.31	33.17
6	16	21	5	7993	0.26%	9812.08	9811.75	9812.41	31.39	32.24
7	28	60	1	7957	0.75%	9738.09	9737.71	9738.47	30.63	31.42
8	31	36	3	7872	0.46%	9693.56	9693.14	9693.97	29.77	30.56
9	37	24	0	7805	0.31%	9663.75	9663.32	9664.18	28.86	29.69
10	50	71	0	7744	0.92%	9575.15	9574.66	9575.63	28.13	28.98
11	34	42	1	7624	0.55%	9522.40	9521.89	9522.91	27.28	28.17
12	39	42	0	7548	0.56%	9469.41	9468.87	9469.95	26.44	27.32
13	67	142	1	7468	1.90%	9289.36	9288.74	9289.98	25.95	26.74
14	54	149	0	7259	2.05%	9098.68	9097.99	9099.38	25.49	26.10
15	31	141	0	7056	2.00%	8916.86	8916.11	8917.62	25.01	25.59
16	78	290	0	6884	4.21%	8541.23	8540.36	8542.09	25.11	25.30
17	40	143	0	6516	2.19%	8353.78	8352.87	8354.69	24.68	24.74
18	22	122	0	6333	1.93%	8192.85	8191.91	8193.79	24.16	24.11
19	65	286	0	6189	4.62%	7814.25	7813.23	7815.27	24.33	23.97
20	36	119	0	5838	2.04%	7654.97	7653.92	7656.01	23.84	23.33
21	36	100	0	5683	1.76%	7520.27	7519.20	7521.33	23.26	22.76
22	59	210	0	5547	3.79%	7235.56	7234.46	7236.67	23.18	22.55
23	42	92	0	5278	1.74%	7109.44	7108.32	7110.57	22.59	22.02
24	44	75	0	5144	1.46%	7005.79	7004.65	7006.92	21.93	21.47
25	73	235	0	5025	4.68%	6678.15	6676.98	6679.33	22.00	21.31
26	38	91	0	4717	1.93%	6549.32	6548.13	6550.51	21.43	20.80
27	35	87	0	4588	1.90%	6425.13	6423.93	6426.33	20.85	20.35
28	57	124	1	4467	2.78%	6246.77	6245.55	6247.99	20.44	20.12
29	45	81	1	4287	1.89%	6128.74	6127.52	6129.97	19.84	19.63
30	18	74	0	4161	1.78%	6019.75	6018.51	6020.98	19.20	19.09
31	61	159	0	4069	3.91%	5784.52	5783.27	5785.77	18.98	19.00
32	38	76	1	3850	1.97%	5670.33	5669.07	5671.59	18.36	18.47
33	26	63	0	3736	1.69%	5574.71	5573.45	5575.98	17.67	17.96
34	32	128	0	3647	3.51%	5379.06	5377.78	5380.33	17.32	17.80
35	33	56	0	3487	1.61%	5292.67	5291.39	5293.95	16.60	17.20
36	44	58	0	3398	1.71%	5202.33	5201.05	5203.61	15.89	16.50
37	68	307	0	3296	9.31%	4717.77	4716.47	4719.06	16.52	17.09
38	25	93	0	2921	3.18%	4567.56	4566.27	4568.86	16.06	16.59
39	25	75	0	2803	2.68%	4445.35	4444.05	4446.64	15.51	16.17
40	41	112	0	2703	4.14%	4261.15	4259.86	4262.45	15.18	15.90
41	37	72	0	2550	2.82%	4140.84	4139.54	4142.13	14.62	15.28
42	24	36	0	2441	1.47%	4079.77	4078.47	4081.06	13.84	14.64
43	41	113	0	2381	4.75%	3886.15	3884.85	3887.44	13.52	14.45
44	22	55	0	2227	2.47%	3790.17	3788.88	3791.46	12.87	13.84
45	20	47	0	2150	2.19%	3707.32	3706.03	3708.61	12.15	13.13
46	40	70	0	2083	3.36%	3582.73	3581.44	3584.02	11.58	12.69
47	27	41	0	1973	2.08%	3508.28	3507.00	3509.56	10.82	12.15
48	29	32	0	1905	1.68%	3449.35	3448.07	3450.63	10.01	11.44
49	45	96	0	1844	5.21%	3269.77	3268.50	3271.05	9.56	11.21

50	14	33	0	1703	1.94%	3206.41	3205.14	3207.68	8.75	10.43
51	24	38	0	1656	2.29%	3132.83	3131.57	3134.10	7.95	9.76
52	25	60	0	1594	3.76%	3014.91	3013.65	3016.17	7.26	9.40
53	28	24	0	1509	1.59%	2966.96	2965.70	2968.22	6.38	8.61
54	15	28	0	1457	1.92%	2909.94	2908.68	2911.20	5.50	7.85
55	25	70	0	1414	4.95%	2765.89	2764.64	2767.14	4.79	7.25
56	14	27	0	1319	2.05%	2709.27	2708.02	2710.51	3.89	6.44
57	12	31	0	1278	2.43%	2643.55	2642.31	2644.79	2.99	5.60
58	24	59	0	1235	4.78%	2517.26	2516.03	2518.49	2.14	4.87
59	19	28	0	1152	2.43%	2456.08	2454.85	2457.30	1.19	4.08
60	13	41	0	1105	3.71%	2364.95	2363.72	2366.17	0.24	3.25
61	37	985	0	1051	93.72%	148.51	148.12	148.90	2.79	7.07
62	1	15	0	29	51.72%	71.70	71.34	72.05	4.77	6.72
63	0	4	0	13	30.77%	49.64	49.32	49.95	5.89	6.41
64	0	2	0	9	22.22%	38.61	38.32	38.89	6.57	6.16
65	0	1	0	7	14.29%	33.09	32.82	33.36	6.67	5.61
66	0	0	0	6	0.00%	33.09	32.82	33.36	5.67	5.50
67	0	1	0	6	16.67%	27.58	27.33	27.83	5.80	6.04
68	0	1	0	5	20.00%	22.06	21.83	22.29	6.25	5.93
69	0	0	0	4	0.00%	22.06	21.83	22.29	5.25	5.61
70	0	1	0	4	25.00%	16.55	16.35	16.74	6.00	5.61
71	0	1	0	3	33.33%	11.03	10.87	11.19	8.00	5.63
72	0	1	0	2	50.00%	5.52	5.40	5.63	15.00	5.26
73	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	14.00	5.38
74	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	13.00	7.37
75	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	12.00	7.30
76	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	11.00	7.34
77	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	10.00	7.56
78	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	9.00	6.56
79	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	8.00	7.20
80	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	7.00	6.20
81	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	6.00	5.20
82	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	5.00	4.20
83	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	4.00	4.25
84	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	3.00	3.25
85	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	2.00	3.33
86	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	1.00	2.33
87	0	0	0	1	0.00%	5.52	5.40	5.63	0.00	1.33
88	0	1	0	1	100%	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.00
89										0.00
90										#DIV/0!