

DEA ANALYSE ET POLITIQUE ECONOMIQUES
ECOLE DES HAUTES ETUDES EN SCIENCES SOCIALES, PARIS

MEMOIRE DE DEA

Quels sont les déterminants de la durée d'exploitation des films au cinéma ?

Une approche théorique et empirique

Jean-François Jamet

Juillet 2005

Sous la direction de

Marc Bourreau et Thomas Piketty

Laboratoire Paris-Jourdan Sciences Economiques

Résumé

L'une des principales évolutions qui a caractérisé l'industrie cinématographique au cours des dernières décennies est le raccourcissement spectaculaire de la durée de vie des films. En France, en 1963, un film réalisait 80% de ses recettes au cours de la première année. En 1999, ce chiffre était atteint au cours des quatre premières semaines d'exploitation. La durée de vie moyenne d'un film est aujourd'hui d'environ dix semaines. Le cinéma est donc caractéristique de la réduction de la durée de vie des produits, c'est-à-dire de leur durée de commercialisation, dans un monde où l'obsolescence accélérée des produits est devenue l'un des premiers moteurs de la consommation, particulièrement dans le secteur des industries culturelles.

Cette étude analyse les déterminants économiques de la durée de vie des films dans le cadre d'une approche théorique et d'une approche empirique. L'approche théorique s'intéresse au comportement de l'exploitant de salle dans sa décision de maintenir ou de retirer un film de l'affiche, à travers un modèle qui prend en compte la diversité des films en concurrence et les stratégies de distribution (effort de promotion et périodicité de sortie d'un nouveau film). Les relations dégagées par cette modélisation permettent de mettre en perspective les tendances observées au cours des années passées. L'approche empirique vise à identifier les déterminants de la durée de vie des films sur l'ensemble d'un territoire en utilisant une base de données regroupant les films sortis pour la première fois en France entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2003. Les résultats montrent que le principal déterminant de la durée de vie du film est l'investissement promotionnel du distributeur. L'appréciation du film par les critiques de presse et par les spectateurs a également un rôle significatif et positif. Enfin, le budget de production n'intervient pas directement dans la durée de vie du film mais seulement à travers son rôle déterminant dans le choix d'investissement du distributeur.

Les résultats de l'étude ont des implications importantes concernant les formes que doit prendre l'intervention publique sur le marché du cinéma : il apparaît en effet que pour promouvoir une plus grande exposition et un plus grand succès auprès du public des films bénéficiant de moyens plus faibles et présentant un intérêt cinématographique particulier, il est plus efficace de subventionner la distribution de ces films plutôt que de soutenir en priorité leur production et leur exploitation comme dans le système français actuel.

Sommaire

1. Introduction	7
2. L'économie du cinéma	10
2.1. Le fonctionnement de l'industrie cinématographique	10
2.1.1. La « filière » cinématographique	10
2.1.2. Comparaisons internationales	12
2.2. L'économie du cinéma en France : une vue d'ensemble	13
2.2.1. L'industrie cinématographique française	13
2.2.2. Le dispositif institutionnel de soutien au cinéma français	15
2.2.3. La fréquentation des salles de cinéma	17
2.2.4. La réduction de la durée de vie des films	18
2.3. Revue de littérature	20
2.3.1. Les déterminants du succès d'un film	20
2.3.2. L'étude des décisions du distributeur et de l'exploitant	23
3. Un modèle de la décision de l'exploitant et du distributeur	25
3.1. Maintenir un film à l'affiche ? La décision de l'exploitant	26
3.1.1. Hypothèses du modèle et notations	26
3.1.2. Un cas simple : résolution du modèle pour un catalogue de films présentant des caractéristiques identiques (même demande, même coûts)	27
3.1.3. L'explication des différences de durée d'exploitation entre films : résolution du modèle pour un catalogue de films présentant des caractéristiques différentes	30
3.2. Le choix du rythme de sortie des films et de l'investissement promotionnel : la stratégie du distributeur	32
3.2.1. Hypothèses et notations	32
3.2.2. Le choix de la périodicité de sortie des films	33
3.2.3. Le lien entre l'effort de promotion et la rotation des films à l'affiche	35

4. Données	38
4.1. Panorama des données disponibles	38
4.1.1. Les données américaines	38
4.1.2. Les données françaises	39
4.2. Construction et contenu de la base de données utilisée pour l'étude empirique	41
4.2.1. Construction de la base de données	41
4.2.2. Statistiques descriptives	43
5. Résultats empiriques	48
5.1. Les déterminants de la durée d'exploitation des films	48
5.1.1. Méthode suivie	48
5.1.2. Résultat des régressions	49
5.1.3. Le principal déterminant de la durée d'exploitation des films est le budget de distribution	52
5.2. Une mise en perspective : la durée d'exploitation dans le processus de commercialisation du film	54
5.2.1. Le choix du budget de distribution	54
5.2.2. Comparaison des déterminants de la durée d'exploitation aux déterminants des résultats du film au box office	55
6. Conclusion	57
Remerciements	59
Bibliographie	60
Annexe A : Statistiques descriptives	63
Annexe B : Résultats des régressions	68

Chapitre 1

Introduction

Le renouvellement de la demande des consommateurs suppose l'apparition de nouveaux produits. En effet, les phénomènes de mode, la saturation de la demande, le goût des consommateurs pour la nouveauté, l'obsolescence technologique, sont autant de facteurs qui incitent les commerçants à renouveler leur offre. A défaut de ce renouvellement, l'économie s'expose à la saturation de la demande. Cette question a jusqu'ici été traitée sous l'angle de l'innovation plutôt que sous celle des stratégies de commercialisation de produits inédits. Or le commerçant doit décider des produits qu'il met en vente et du temps pendant lequel il commercialise ces produits avant de les remplacer. Ainsi aux côtés des variables traditionnelles que sont la quantité offerte et le prix, le commerçant doit choisir la durée d'exploitation de chaque produit. En bref, le commerçant doit décider du temps pendant lequel il laisse un produit en vitrine. C'est là l'une des modalités de l'ajustement dynamique de l'offre à la demande. Elle est directement liée à la problématique de la diversité des produits mis sur le marché au cours d'une période donnée.

L'industrie cinématographique offre un excellent exemple de cette problématique puisque la décision de l'exploitant de salle est avant tout celle de mettre un film à l'affiche puis de l'en retirer pour le remplacer par un autre, en espérant que la séquence de ces choix lui permettra d'optimiser les recettes de la salle. Inversement, le succès d'un film dépend largement du temps qu'il restera à l'affiche dans chaque salle puisque c'est la une forme de publicité pour le film et que la probabilité qu'un spectateur aille voir un film est d'autant plus grande que celui-ci reste longtemps à l'affiche. Ceci montre bien que la durée de présence sur le marché est devenue l'une des modalités de la concurrence entre produits : ainsi, les films doivent se battre pour arriver en haut de l'affiche et pour y rester ; en luttant pour la notoriété, ils luttent en même temps pour leur survie. Le cinéma offre un exemple frappant de la rotation accélérée des produits sur le marché, que l'on retrouve dans un grand nombre de secteurs, en particulier dans celui des industries culturelles : ainsi, en France, en 1999, un film réalisait 80% de ses recettes au cours des quatre premières semaines d'exploitation alors qu'en 1963 ce chiffre n'était atteint qu'au bout d'un an. La durée de vie moyenne d'un film n'est plus aujourd'hui que d'environ dix semaines.

Il importe de noter que les enjeux sont de taille : l'industrie cinématographique est l'industrie culturelle dont le poids économique est le plus important. Aux Etats-Unis, elle emploie 565.000 personnes¹. Les recettes aux guichets s'élevaient en 2004 à 9,5 milliards de dollars dans les salles américaines² et à environ 11 milliards de dollars dans le reste du monde. Il convient d'y ajouter les recettes réalisées sur les produits dérivés (marché vidéo et merchandising notamment) et au travers de la vente des films aux chaînes de télévision. Les recettes mondiales des majors américaines s'établissaient ainsi à 25 milliards de dollars en 2004. En France, le chiffre d'affaires des entreprises de projections de films cinématographiques (exploitation) s'élevait en 2002 à 999 millions d'euros, celui des entreprises de production de films pour le cinéma à 1,63 milliards d'euros et celui des entreprises de distribution de films cinématographiques à 1,37 milliards d'euros³.

¹ Source : U.S. Department of Labor, 2001 National Industry-Specific Occupational Employment and Wage Estimates

² Il s'agit là des recettes réalisées par les salles américaines pour l'ensemble des films diffusés aux Etats-Unis, qu'ils soient d'initiative américaine ou étrangère.

³ Source : Données de l'INSEE citées par Cardona et Lacroix (2005)

L'industrie cinématographique a paru suffisamment importante aux yeux des décideurs publics pour qu'elle fasse l'objet très tôt de dispositifs institutionnels de soutien. La plupart des pays ont ainsi mis en place des dispositifs de soutien financier à leur cinéma national dans une perspective à la fois économique et culturelle. En France, près de 260 millions d'euros sont consacrés au système d'aide au cinéma. En raison de la structure complexe de la filière cinématographique, il n'est pas aisé de déterminer le système optimal d'allocation de l'aide publique. Dans ce cadre, il importe de connaître les déterminants de la durée de vie d'un film et de son succès de façon à mieux cibler les subventions et à en connaître l'impact potentiel par rapport à des déterminants exogènes comme les critiques de presse.

Nous nous proposons dans ce travail d'étudier les déterminants de la durée d'exploitation des films en développant une approche à la fois théorique et empirique. L'approche théorique examine la décision décentralisée de l'exploitant de salle en faisant de la durée d'exploitation de chaque film sa variable de choix principale et en examinant le rôle de l'intervention du distributeur qui décide de la périodicité de sortie d'un nouveau film et du budget de promotion affecté à chaque film. Cet effort de modélisation montre que la durée d'exploitation des films est proportionnelle au temps de projection disponible (qui dépend du nombre de salles en activité) et inversement proportionnelle au nombre de films distribués. De même, une augmentation du prix des places de cinéma plus rapide que celle des coûts de mise à l'affiche d'un nouveau film (i.e. les coûts de transaction liés à la négociation entre l'exploitant et le distributeur et les coûts liés à l'information du public de la programmation de la salle) est de nature à réduire la durée d'exploitation des films. Le modèle analyse l'effet de l'existence d'abonnements de façon à rendre compte des effets de la politique de fidélisation de clientèle mise en place par les réseaux de salle. Ceux-ci peuvent être amenés dans un premier temps à accélérer le turn over de l'affiche pour rendre la formule d'abonnement plus attractive. Par ailleurs, le modèle rend compte des différences de durée d'exploitation d'un film à l'autre liées à la comparaison du potentiel de demande de chacun des films : il permet de comprendre que certains films ne seront jamais mis à l'affiche alors même qu'ils ne génèreraient pas nécessairement des pertes pour l'exploitant. L'introduction du distributeur permet enfin de montrer qu'une baisse des frais d'édition du distributeur peut conduire celui-ci à accélérer le rythme des sorties et par suite à réduire la durée de présence des films à l'affiche : ceci permet de suggérer que l'avènement de la technologie numérique est de nature à accélérer encore un peu plus la rotation des films à l'affiche.

L'approche empirique vise quant à elle à examiner les déterminants de la durée d'exploitation au niveau national, c'est-à-dire sur l'ensemble de sa carrière en salle. Deux caractérisations de la durée d'exploitation sont alors considérées : la somme du nombre de semaines que le film reste à l'affiche dans chaque salle et le nombre de semaines pendant lequel le film est à l'affiche dans au moins une salle du territoire. Pour réaliser cette étude, on a constitué une base de données regroupant l'ensemble des films sortis pour la première fois en France entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2003, soit 1515 films au total. Les résultats montrent que le principal déterminant de la durée de vie du film est l'investissement promotionnel du distributeur. L'appréciation du film par les critiques de presse et par les spectateurs a également un rôle significatif et positif. Enfin, le budget de production n'intervient pas directement dans la durée de vie du film mais seulement à travers son rôle déterminant dans le choix d'investissement du distributeur. Les résultats de l'étude ont des implications importantes concernant les formes que doit prendre l'intervention publique sur le marché du cinéma : il apparaît en effet que pour promouvoir une plus grande exposition et un plus grand succès auprès du public des films bénéficiant de moyens plus faibles et présentant un intérêt cinématographique particulier, il est plus efficace de subventionner la distribution

de ces films plutôt que de soutenir en priorité leur production et leur exploitation comme dans le système français actuel.

Le mémoire se structure de la façon suivante. La section 2 décrit l'économie du cinéma en exposant le fonctionnement de l'industrie cinématographique, en particulier en France, et en présentant une revue de la littérature existante. La section 3 est consacrée à l'approche théorique et à l'exposé de ses résultats dont on montre l'utilité pour la compréhension des évolutions qu'a connues la durée d'exploitation des films. La section 4 décrit les données disponibles dans le domaine de l'économie cinématographique, à la fois aux Etats-Unis et en France, et présente de façon détaillée les données utilisées pour l'étude empirique. La section 5 présente les résultats de celle-ci. La section 6 conclut le mémoire.

Chapitre 2

L'économie du cinéma

2.1. Le fonctionnement de l'industrie cinématographique

2.1.1. La « filière » cinématographique

L'industrie cinématographique dispose de plusieurs débouchés : le marché de l'exploitation en salle (national ou étranger), le marché de la vidéo, la télévision à péage, les télévisions hertziennes, les jeux vidéo et le merchandising. Nous nous concentrerons ici sur le vecteur traditionnel de l'exploitation des films, i.e. l'exploitation en salle. Celle-ci ne représente aux Etats-Unis que 15% des recettes réalisées sur un film contre 35% au début des années 1980 (Einav, 2004) mais elle est déterminante pour le succès du film sur les marchés dérivés.

Avant d'être présenté au spectateur, un film doit franchir les différentes étapes de la « filière » cinématographique depuis sa conception jusqu'à son exploitation en salle. On distingue classiquement l'étape de la production, qui a pour fonction de réunir et de combiner l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation d'un film, la fonction de distribution, qui valorise commercialement le produit en choisissant sa date de sortie, le nombre de copies à tirer et le niveau de l'investissement promotionnel, et enfin l'exploitation en salle du film. A chacune de ces étapes de nombreux acteurs interviennent, qu'il s'agisse des grands studios américains (les majors) engagés à la fois dans le financement, la production et la distribution des films, de producteurs et de distributeurs indépendants, de réseaux nationaux de salles ou encore de salles indépendantes.

La chaîne des décisions qui conduit à la sortie d'un film en salle commence par la décision de réaliser un film sur la base d'un projet de scénario plus ou moins abouti fondé sur une idée originale, une œuvre littéraire ou une histoire vraie. De nombreux scénarios sont régulièrement envoyés aux producteurs et seul un petit nombre d'entre eux sont retenus. Sur cette base, le producteur doit alors réunir les financements nécessaires à la réalisation du film, ce qui suppose d'établir un budget prévisionnel. Il peut tenter d'associer au financement du film des studios dans le cadre d'un contrat par lequel il cède à ceux-ci certains droits (sur les retombées du films et le merchandising par exemple) mais qui lui permet de partager les risques et d'assurer une distribution de qualité pour le film. Néanmoins, ce n'est là qu'un cas de figure minoritaire et les producteurs doivent souvent chercher d'autres sources de financement, ce qui est loin d'être aisé en raison des risques encourus. En France, le cinéma est majoritairement financé par la télévision, qui est elle-même financée dans son ensemble par la publicité.

Une fois les financements nécessaires réunis, le producteur doit construire l'équipe qui réalisera le film, c'est-à-dire le réalisateur, les acteurs et l'ensemble du personnel nécessaire au tournage. Pour cela, le producteur est amené par exemple à négocier avec les agents représentant les intérêts des acteurs. Le producteur cherche également les lieux où le film pourra être tourné et assure la supervision de l'organisation du tournage du film. Une fois le tournage terminé le film entre dans la phase de « post-production », qui comprend le montage du film puis l'adjonction de la musique et d'effets spéciaux.

L'économie du cinéma est souvent décrite comme une « économie de casino » en raison des risques qui sont associés à la production et à la distribution des films : la

probabilité pour qu'un titre rencontre un succès auprès du public est devenue très faible – 3 films sur 10 seulement s'avèrent rentables (Vogel, 2001) – mais la polarisation autour de quelques films accroît fortement les possibilités de gains en cas de succès. Desai, Loeb and Veblen (2002) distingue trois types de risque pour les films : il existe tout d'abord un risque dans la réalisation même du film, l'association des membres de l'équipe du tournage, du réalisateur et des acteurs pouvant conduire à un film d'une qualité décevante. En outre, différents problèmes (relationnels, techniques, financiers) peuvent ralentir ou empêcher l'achèvement du projet. Desai, Loeb et Veblen nomment ce risque *completion risk*. Le deuxième type de risque a trait au succès rencontré par le film (*performance risk*), qui dépend de l'attrait exercé par les acteurs, de la réaction peu prévisible des critiques de presse et du public, qui rendent difficiles toute anticipation sur les recettes qui seront générées par le film. Enfin, l'inflation des coûts de production et de promotion a accru le risque financier (*financial risk*) pour les investisseurs en rendant nécessaires des recettes plus importantes et donc plus incertaines. Une façon de limiter le risque consiste pour les producteurs à s'associer et à s'engager dans la production de plusieurs films (stratégie de portefeuille) de façon à partager les risques. Une autre méthode consiste à réaliser la suite d'un film ayant rencontré un large succès. Cette méthode n'est pas réservée aux films américains comme l'ont bien illustré des succès français devenus des séries comme *Les Visiteurs* ou *Taxi*. Néanmoins, le succès des suites n'est pas garanti, même s'il assure en général une bonne visibilité au film.

Lorsque la copie originale est produite, le film entre dans la phase de distribution. Les distributeurs achètent aux producteurs les droits sur leurs films puis cherchent à optimiser leur diffusion auprès des exploitants de cinéma et se chargent de la production des copies qui seront réparties entre les salles au terme de la négociation avec les exploitants. Le distributeur doit donc jauger le potentiel économique et le public de chaque film, déterminer sa date de sortie et organiser l'effort promotionnel, en choisissant les meilleurs supports médiatiques. Typiquement, la majeure partie de l'effort de promotion est réalisée avant la date du lancement du film. Enfin, le distributeur doit calculer le nombre de copies à tirer pour alimenter les salles et élaborer une stratégie consistant soit à saturer le marché en tirant un très grand nombre de copies pour diffuser le film dans un maximum de salle en première semaine (ce qui a un coût important et nécessite que les exploitants jugent que le film a un fort potentiel), soit à tirer moins de copies initialement et les exploiter dans plusieurs salles successives en cherchant à étaler sa diffusion (ce qui est moins coûteux et risqué mais rend plus difficile de profiter au maximum de la publicité initiale).

Le secteur de la distribution est dominé par les « majors », qui sont souvent verticalement intégrées et interviennent également dans le champ de la production : Warner Bros (filiale de Time Warner), Universal (NBC Universal), Columbia Tristar (Sony), Buena Vista (The Walt Disney Company), Twentieth Century Fox (News Corp.) et Paramount (Viacom). Les majors distribuent leurs propres films mais aussi ceux de producteurs indépendants. Il existe aussi des entreprises de distributions plus petites, parfois appelées « mini-majors » comme MGM ou Miramax, ou bien implantées localement (comme Pathé, Gaumont, Bac Films ou Mars Distribution en France).

L'exploitation des films en salle est la dernière étape dans la filière cinématographique. Les distributeurs concèdent en effet les droits de représentation publique de leurs films aux exploitants de salles pour des périodes déterminées. La cession temporaire de ces droits fait l'objet d'un contrat. Aux Etats-Unis, celui-ci précise en général une durée minimale d'exploitation dans la salle et une règle de partage des recettes réalisées aux guichets. Il précise également une aire d'exclusivité pour l'exploitant. Dans le cas des films distribués par des majors, la règle de partage des recettes est le plus souvent fortement

dégressive : la part qui revient au distributeur est très élevée au cours de la première semaine d'exploitation (au-delà de 70%) puis décroît de façon à inciter l'exploitant à conserver le film à l'affiche. D'une façon générale, la nature du partage des recettes dépend du pouvoir de marché du distributeur et de l'exploitant. Le résultat de la négociation dépend en particulier du succès attendu d'un film, de l'effort promotionnel que le distributeur est prêt à consentir, du nombre d'écrans dont l'exploitant dispose et enfin du nombre de films en concurrence pour ces écrans. Le dilemme pour l'exploitant est alors de savoir s'il vaut mieux garder à l'affiche un film dont le potentiel en terme d'entrée décline mais dont il tirera une part plus importante des revenus ou mettre à l'affiche un nouveau film dont il ne gardera qu'une faible part des recettes.

En France, la nature des contrats passés entre distributeurs et exploitants est caractérisée par l'encadrement légal du partage des recettes entre distributeurs et exploitants. La part des recettes guichet hors taxe qui revient au distributeur ne peut excéder 50% et peut descendre jusqu'à 25%. En fait, le taux est en général fixé à son maximum de 50% au cours des premières semaines et ce n'est qu'après plusieurs semaines de diffusion que l'exploitant peut négocier un léger rabais. Ainsi, le taux de partage des recettes s'établissait en moyenne à 46% en 2000. Par ailleurs, la législation en vigueur interdit un accord global sur tout ou partie du catalogue actuel (block-booking) ou à venir (blind-booking) du distributeur. Le contrat doit préciser le nom de l'établissement qui diffusera le film, la date de passage, le nombre de séance pratiquée et le nombre de semaines que le film restera à l'affiche (ou le nombre de jours dans les petites localités), au-delà duquel le maintien à l'affiche du film fait l'objet d'une discussion entre les distributeurs et les exploitants. Enfin, le contrat peut prévoir que l'exploitant couvre les frais fixes du distributeur inhérents à la location du film (vérification et manipulation de la copie).

Une des caractéristiques économiques intéressantes de l'exploitation en salle des films de cinéma est l'absence de discrimination en prix par les exploitants entre films et au cours du temps. Pour une salle donnée, le prix est le même quel que soit le film et la durée de sa présence à l'affiche. Cette rigidité peut sembler introduire une inefficacité au sens où la disponibilité à payer des consommateurs n'est sans doute pas la même selon le film ou selon le temps écoulé depuis le lancement. Cependant, ceci résulte du fait que la principale variable d'ajustement pour l'exploitant n'est précisément pas le prix mais la durée d'exploitation du film dans un contexte où la disponibilité à payer des consommateurs est mal connue, au moins au début de l'exploitation. Comme le soulignent De Vany et Walls (1996), lorsque le prix est fixé, l'analyse de l'évolution de la demande est plus facile à réaliser et l'ajustement de l'offre se fait au travers de la décision de maintenir ou non le film à l'affiche.

2.1.2. Comparaisons internationales

Le cinéma mondial est dominé par le marché américain et par les entreprises américaines. Les recettes mondiales des majors américaines sont ainsi estimées à 25 milliards de dollars en 2004, et sont réalisées en majorité sur les marchés internationaux. De même, les recettes des salles de cinéma américaines s'élèvent à 9,5 milliards de dollars (soit 7317 milliards d'euros) en 2004, ce qui est le plus haut niveau de recettes de l'histoire du cinéma américain. Le nombre d'entrées s'est en effet établi en 2004 à 1,5 milliards soit 20% de plus qu'en 1994. Dans l'Union Européenne, le nombre d'entrées a été de 889 millions en 2003 pour des recettes de 5,2 milliards d'euros. Les habitants des Etats-Unis se rendent en moyenne 5,2 fois au cinéma dans l'année, contre 2,4 fois pour les habitants de l'Union Européenne.

Plus de 4000 films sont produits chaque année dans le monde. Le pays assurant la plus grande part de la production est l'Inde : « Bollywood » produit plus de 1000 films chaque année et génère un milliard de dollars de revenus. Les Etats-Unis ont quant à eux produits 611

films en 2004. C'est là un chiffre comparable à celui des films produits en Europe, qui s'élevait à 678 en 2003. Le Japon est également un important producteur de films avec 287 longs métrages en 2003. Le coût de production moyen d'un film produit par les majors américaines⁴ était de 64 millions d'euros en 2004, tandis que les frais de distribution et de promotion s'établissaient à 34 millions de dollars par film. Le coût global d'un film atteint ainsi 98 millions de dollars en moyenne. Ceci est à comparer aux budgets de production et de distribution des films européens : le budget de production moyen d'un film français est ainsi de 5,34 millions d'euros, son budget de distribution d'environ 300 000 euros.

Au niveau de l'exploitation, les Etats-Unis comptent 36594 écrans partagés entre 5620 sites, dont 1523 multiplexes (8 à 15 écrans) et 523 mégaplexes (16 écrans et plus). L'Union Européenne possède de son côté 26041 écrans. En 2004, 483 films ont été distribués dans les salles américaines dont 41% par les majors. De même, les entreprises de distribution affiliées aux majors américaines dominent le marché européen. La part de marché des films européens aux Etats-Unis est très faible : elle s'établit à 3,3% en 2003. Au contraire, les films américains dominent largement le box office européen avec 71% de part de marché dans l'Union Européenne contre 26% de part de marché pour les films européens.

2.2. L'économie du cinéma en France : une vue d'ensemble

2.2.1. L'industrie cinématographique française

L'industrie cinématographique est un secteur économique non négligeable en France. Son chiffre d'affaires s'élevait ainsi à 3,1 milliards d'euros en 2000, qu'il convient de décomposer par branche : 950 millions d'euros pour l'exploitation, 873 millions d'euros pour la production et 1,3 milliards d'euros pour la distribution. Les entreprises de production réalisent leur chiffre d'affaires essentiellement sur la vente et la prévente des films aux chaînes de télévision (344 millions d'euros) et dans une moindre mesure sur les droits versés par les distributeurs (91 millions d'euros), par les éditeurs vidéos (59 millions d'euros) ou sur les recettes à l'exportation (101 millions d'euros), le reste provenant d'autres activités de production et de distribution. Le chiffre d'affaires des entreprises de distribution provient essentiellement de la remontée des recettes des salles (344 millions d'euros), de la vente de films cinéma aux chaînes de télévision (225 millions d'euros) ou à l'édition vidéo (115 millions d'euros) et de la distribution des films à l'étranger (91 millions d'euros). Enfin le chiffre d'affaires des exploitants provient pour l'essentiel des recettes nettes aux guichets (669 millions d'euros) et dans une moindre mesure de la vente de confiseries (69 millions d'euros) et des recettes de publicité (31 millions d'euros) ou d'autres sources de revenu.

La production cinématographique française est importante. En 2004, on comptait 203 longs métrages ayant reçu l'agrément du CNC, et donc produits au moins en partie par des partenaires français. En un sens strict, les « films d'initiative française » (i.e. produits et financés intégralement ou majoritairement par des partenaires français) étaient au nombre de 167. Ils sont presque tous tournés en langue française et un tiers d'entre eux sont des premiers films. Les films français sont financés par les sociétés de production pour un tiers de leur budget en moyenne et pour un autre tiers par les chaînes de télévision. Le secteur de la production cinématographique est peu concentré en France puisque les 167 films d'initiative française ont été produits par 133 sociétés différentes, dont les plus importantes sont Gemini

⁴ Les majors américaines ont produit 199 films en 2004.

Films (6 films produits), EuropaCorp. et Gaumont (5 films chacune). Le total des capitaux investis dans les films agréés s'est élevé en 2004 à 1,05 milliards d'euros, répartis entre investissements français (78%) et étrangers (22%). Le coût moyen d'un film d'initiative française est de 5,34 millions d'euros en 2004, pour un coût médian de 3,92 millions d'euros. Ceci reflète une distribution inégale des budgets de production : on compte 20 films dont le budget est inférieur à 1 millions d'euros (87 films ont un budget de moins de 4 millions d'euros) tandis que 9 films dépassent 15 millions d'euros de budget et captent à eux seuls 25% des investissements. Les coûts de production des films de fiction d'initiative française se répartissent en une moitié consacrés aux rémunérations (droits artistiques, personnel, interprétation et charges sociales), 16% dévolus aux moyens techniques et 34% aux frais liés au tournage (décors, costumes, transports, assurance, etc.).

En 2004, 560 films ont été distribués en première exclusivité, i.e. ont fait l'objet d'une première sortie commerciale en France. Il convient ici de souligner que le nombre de films distribués en France a largement augmenté puisqu'il n'était en 1995 que de 397. Parmi les 560 films distribués en première exclusivité en 2004, 239 étaient des films français, 169 des films américains, et 81 des films européens. Ces films ont été tirés sur 75.907 copies, les films américains regroupant près de la moitié des copies en circulation, contre 40% pour les films français. Le nombre moyen de copies par film est de 128 pour les films français, 216 pour les films américains et 86 pour les films européens. Ainsi, les films américains bénéficient d'une exposition plus large que les autres films⁵. Du reste, parmi les 23 films tirés sur plus de 600 copies, 15 étaient des films américains contre 5 films français. A l'autre bout du spectre, on compte 163 films tirés sur moins de 10 copies.

En moyenne, 11 films sortent par semaine. Cependant, l'activité est inégale selon les mois de l'année, même si les mois d'été sont moins délaissés que par le passé. Les mois au cours desquels les sorties sont les plus nombreuses sont le mois de juin (14 sorties par semaine), de décembre et de mars (13 sorties par semaine), tandis que les mois de juillet et mai sont ceux qui voient le plus petit nombre de sorties (10 par semaine).

Parmi les films distribués en 2004, les comédies (134 films) et les comédies dramatiques (125 films) sont les genres les mieux représentés. On compte par ailleurs 23 films d'animation, 27 films fantastiques et 76 documentaires. 60% des films sont recommandés Art et essai⁶, pour un tirage moyen de 61 copies. 48 films ont été interdits au moins de 12 ans, contre 15 films interdits au moins de 16 ans et aucun film n'a été interdit au moins de 18 ans.

Le secteur de la distribution est assez fortement concentré puisque 10 distributeurs assurent la distribution de 38% des films inédits. Il s'agit de Warner Bros, UIP (Universal), Pathé distribution, Gaumont Columbia Tristar Films, Buena Vista International (Disney), Mars Distribution, UFD (UGC/Fox), Metropolitan Filmexport, TFM (TF1 Miramax) et Bac Films. Ils réalisent à eux seuls près de 86% des encaissements, les cinq premiers captant 58% des parts de marché.

En 2004, les entreprises de distributions ont consacré 290 millions d'euros à la promotion des films en salle. Les publicités à la télévision étant interdites légalement, c'est

⁵ Le nombre de copies tirées correspond le plus souvent au nombre de salle dans lequel le film est diffusé en première semaine et il est assez rare que des copies soient tirées après le lancement du film.

⁶ Les œuvres recommandées Art et essai sont définies par le décret du 22 avril 2002. Ce sont des œuvres présentant un caractère de recherche ou de nouveauté, de courte durée ou issues d'un pays dont la production est peu diffusée en France, ou encore des œuvres pouvant être considérées comme apportant une contribution notable à l'art cinématographique. Elles sont sélectionnées, sans critère de nationalité, par le Collège de recommandation des films Art et essai qui est composé de 100 membres (exploitants, distributeurs, réalisateurs, directeurs de festival, critiques, représentants des pouvoirs publics, personnalités du monde des Arts et des Lettres).

l'affichage qui est le média privilégié (55% de l'effort de promotion lui est consacré), devant la presse (18%), la radio (14%) et le cinéma (12%). Internet ne représente encore que moins de 1% des budgets publicitaires. En moyenne, les dépenses de promotion s'élèvent à 109.876€ pour un film français et à 164.799€ pour un film américain.

La France comptait, en 2004, 5302 salles actives regroupées en 2115 sites et offrant 1,07 millions de fauteuils, répartis sur 1647 communes. Il s'agit du 4^{ème} parc mondial derrière la Chine, les Etats-Unis et l'Inde. On dénombre 127 multiplexes (6% des établissements), qui regroupent à eux seuls 28% des écrans et 29% des fauteuils, et s'adjugent 47% des entrées. Les dix premières entreprises du secteur de l'exploitation regroupent 35% de l'ensemble des écrans actifs. Les deux premières sont Europalaces, qui regroupe Gaumont et Pathé, et UGC : elles concentrent 40% des entrées et possèdent 23% des écrans. Ces sociétés ont développé une politique d'abonnement au cours des années 1990 en mettant en place des cartes d'abonnement donnant droit à des entrées illimitées. Les entrées réalisées dans le cadre de ces abonnements représentent 6% du total des entrées (20% à Paris) et 22% des entrées des établissements qui les acceptent. Le degré d'utilisation de ces cartes a largement diminué depuis leur lancement : elles sont utilisées 3,8 fois par mois, soit 45,6 fois par an.

2.2.2. Le dispositif institutionnel de soutien au cinéma français

La plupart des pays ont mis en place des dispositifs de soutien financier à leur cinéma national dans une perspective à la fois économique et culturelle. Ces dispositifs prennent diverses formes : ils peuvent s'agir d'aides directes financées par l'Etat (Danemark) ou par les régions (Allemagne), d'avantages fiscaux (Irlande, Allemagne), de facilités de crédit auprès des banques adossées à un fond de garantie (Espagne), d'aides à l'exportation (Etats-Unis), de ressources affectées (profits de la loterie en Grande-Bretagne), ou encore de contributions obligatoires des chaînes de télévision (France).

En France, les aides directes sont très marginales. L'essentiel du soutien financier au cinéma français provient du secteur audiovisuel lui-même au travers de mécanismes de redistribution. Les principaux contributeurs sont les exploitants des films : exploitants de salle, éditeurs vidéo et chaînes de télévision.

Le système d'aide français s'organise tout d'abord autour des aides automatiques et sélectives du Compte de soutien géré par le Centre National de la Cinématographie (créé par la loi du 25 octobre 1946), qui représentent environ 260 millions d'euros. La part cinéma de ces aides est financée par la taxe additionnelle spéciale sur le prix des places de cinéma⁷ (11% du prix du billet en moyenne), la taxe sur les diffuseurs télévisuels⁸ (5,5% du chiffre d'affaires des chaînes, dont un peu plus du tiers est affecté au cinéma) et la taxe sur l'édition vidéo⁹ (2% du chiffre d'affaire des éditeurs et importateurs, dont 85% est affecté au cinéma).

Pour bénéficier des aides du Compte de soutien, les entreprises et organismes de la filière cinématographique doivent satisfaire à des conditions d'éligibilité assez strictes. En premier lieu, ils doivent être établis en France et ne pas être contrôlés par une personne physique ou morale ressortissante d'Etats autres que les Etats européens. En outre, les films de longs métrages doivent être agréés pour bénéficier du compte de soutien, ce qui suppose de remplir des critères de nationalité. Un barème permet de mesurer la satisfaction de ces critères en considérant l'entreprise de production, la langue de tournage, les auteurs, les artistes-

⁷ La taxe additionnelle spéciale sur le prix des places de cinéma a été créée en 1959.

⁸ La taxe sur les diffuseurs télévisuels a été créée en 1983 avec la loi de finance pour 1984, dans un contexte où le développement de la télévision entraînait une forte baisse de la fréquentation des salles.

⁹ La taxe sur l'édition vidéo a été créée en 1992 dans le cadre de la loi de finance pour 1993.

interprètes, le personnel du tournage, le lieu du tournage et de la post-production. Le niveau du soutien généré par l'exploitation du film et versé au producteur varie en fonction du degré de satisfaction de ces critères. Ce soutien peut être utilisé par le producteur pour rembourser les créanciers ou pour financer un nouveau film, à condition qu'il soit agréé. Il existe aussi un soutien sélectif à la production des films. L'avance sur recette, accordé sur la base d'une sélection effectuée par la commission d'avance sur recettes, est un prêt sans intérêt, remboursable sur les résultats d'exploitation du film aidé ou sur le soutien financier automatique généré par le film. Il existe également un dispositif de soutien au scénario et une aide aux films tournés en langue étrangère par des réalisateurs français ou étrangers dotés d'une certaine notoriété. Enfin, le CNC soutient la production de court-métrage ainsi que les coproduction avec l'Allemagne ou les pays en développement.

Une aide proportionnelle aux recettes d'exploitation mais accordée selon un taux dégressif est attribuée automatiquement aux distributeurs, qui peuvent la réinvestir dans la distribution de nouveaux films. Par ailleurs, le CNC soutient les entreprises de distribution indépendantes dont l'activité favorise la diversité de l'offre de films au travers d'aides sélectives. Les exploitants de salle bénéficient également d'une aide automatique proportionnelle à leurs recettes guichet, destinée à financer les travaux d'équipement, de modernisation ou de création de salles. Une aide spécifique est consacrée aux exploitants indépendants dans le but de moderniser le parc de salles et d'assurer la plus large couverture possible du territoire. Enfin, il existe une aide permettant de soutenir le fonctionnement des salles classées Art et essai (soit plus de 1000 établissements et 2052 écrans), qui promeuvent la diversité de l'offre cinématographique, pour un montant de 11 millions d'euros.

Le montant total du soutien financier accordé au cinéma par le CNC s'élevait en 2004 à près de 258,71 millions d'euros. Ces fonds se répartissent principalement entre les soutiens automatiques à la production (74,3 millions d'euros), à la distribution (17,7 millions d'euros) et à l'exploitation (53 millions d'euros), l'avance sur recettes (26,2 millions d'euros), l'aide sélective à la modernisation et à la création des salles (10 millions d'euros) et l'aide aux salles art et essai (10,7 millions d'euros).

Budget du compte de soutien d'après la loi de finance pour 2004 (en millions d'euros)

Recettes		Dépenses	
taxe sur le prix des places (TSA)	107,17	avances sur recettes	26,18
prélèvement spécial sur les films	0,20	autres aides sélectives	64,23
taxe sur les services de télévision	117,54	soutien automatique et garanties de prêts :	156,40
taxe vidéo	32,00	- à la production	74,30
autres	1,80	- à la distribution	17,70
		- à l'exploitation	53,00
		- à la vidéo	7,90
		garanties de prêts	3,50
		frais de gestion	11,90
<i>Total</i>	<i>258,71</i>	<i>Total</i>	<i>258,71</i>

Source : CNC

La deuxième composante du système d'aide au cinéma est constituée par les contributions obligatoires des chaînes de télévision nationales hertziennes au financement des œuvres cinématographiques françaises et européennes. Ces contributions s'élèvent à 3% du chiffre d'affaires annuel net de l'année précédente pour les chaînes en clair et à 20% de ses ressources totales pour Canal+. Elles prennent la forme de préachats de droit de diffusion ou d'apports en coproduction. En 2004, la participation des chaînes en clair au financement des films agréés s'élevait ainsi à 124,4 millions d'euros et celle de Canal+ à 136,7 millions d'euros.

Le dispositif de soutien au cinéma français est complété par les SOFICA (Sociétés de financement du cinéma et de l'audiovisuel), qui financent sur fonds privés une avance sur recettes bénéficiant d'une incitation fiscale, et par l'IFCIC (Institut de financement du cinéma) qui gère un système de crédit et de garanties bancaires. L'IFCIC garantit, sur la base d'un fonds doté par le CNC, des crédits à court terme pour la production et la distribution de films, ainsi que des crédits à moyen terme pour les entreprises de production et de distribution : en cas de défaillance de l'entreprise, la perte de la banque est partagée avec l'IFCIC. L'activité de l'IFCIC est tournée vers les films indépendants. Enfin, il faut ajouter aux composantes précédemment citées les soutiens financiers des fonds régionaux et européens, plus limités.

Financement des films d'initiative française produits en 2004 (en %)

Financements privés	53,5
apports producteurs français	34,1
apports étrangers	11,6
à valoir distributeurs France	5,8
à valoir éditeurs vidéo France	2,0
Financements encadrés	46,5
<i>Aides du CNC</i>	<i>10,8</i>
soutien automatique	6,0
aides sélectives	3,6
aides régionales	1,2
<i>Obligations d'investissement des chaînes de télévision</i>	<i>32,6</i>
préachats TV	28,3
coproductions TV	4,3
<i>Apport des SOFICA</i>	<i>3,1</i>
Total	100,0

Source : CNC

Le soutien institutionnel apporté au cinéma français revêt une grande importance : les financements encadrés (Aides du CNC, obligation d'investissement des chaînes, apport des SOFICA) représentaient en 2004 46,5% du financement des films d'initiative française. D'où une critique récurrente de la part du lobby américain du cinéma, relayée dans une certaine mesure par la Commission européenne qui reproche à ce système de soutien de se rapprocher d'aides d'Etat, lesquelles sont interdites par l'article 87 du Traité instituant les Communautés européennes. Cependant, après quelques aménagements concernant les critères de nationalité pour obtenir l'agrément, la Commission a accepté que le dispositif français d'aide à la production reste en l'état.

2.2.3. La fréquentation des salles de cinéma

La fréquentation des salles de cinéma française est revenue en 2004 à son niveau de 1983, avec 195 millions d'entrées qui ont généré 1,1 milliards d'euros de recettes (soit 5,8 euros par entrée). Ceci représente une hausse de 50% de la fréquentation des salles par rapport à 1995, qui peut être expliqué par la rénovation du parc de salles et le développement des multiplexes. Cependant, on est encore loin des performances observées jusqu'à la fin des années 1950, où la fréquentation des salles avoisinait 400 millions d'entrées. Le nombre de spectateurs des salles obscures a brutalement diminué au cours des années 1960, notamment

en raison de l'émergence de la télévision et de l'évolution des modes de vie, avant de se stabiliser autour de 190 millions d'entrées dans les années 1970. La fréquentation a de nouveau diminué après 1983 pour atteindre son étiage au début des années 1990 (116 millions d'entrées en 1992), dans un contexte d'élargissement de l'offre télévisuelle (arrivée des chaînes privées) et de diffusion du magnétoscope. Cette réduction de la fréquentation, puis le développement des multiplexes et l'apparition de nouveaux biens de substitution (consoles de jeux, DVD, Internet, etc.), ont induit une pression à la baisse sur le prix moyen des places de cinéma, qui a progressé moins vite que l'indice des prix à la consommation entre 1992 et 2000. Il s'établit en 2004 à 5,82 euros.

Les entrées sont concentrées sur un nombre de films restreints : en 2004, les cent films enregistrant les meilleurs résultats ont réalisé 80% des entrées en salle. Les 30 premiers films génèrent à eux seuls 48% des entrées. 49 films, dont 16 films français et 29 films américains, ont réalisé plus d'un million d'entrées tandis que 60% des films ne dépassent pas 100.000 entrées. Le cinéma américain s'adjudge 47% des entrées, le cinéma français 39%, le cinéma européen 10%. La France est ainsi le pays européen où la part de marché du cinéma américain est la plus faible. La bonne performance du cinéma national en comparaison de la situation de domination écrasante du cinéma américain dans de nombreux pays ne peut cependant faire oublier que jusqu'en 1987, les films français réalisaient plus d'entrées que les films américains. Il semble que les films français aient été particulièrement touchés par la concurrence de la télévision. Enfin, la fréquentation des salles de cinéma est saisonnière et se concentre sur la période d'hiver : 53% des entrées sont réalisées de novembre à mars. Les vacances scolaires sont également des périodes de fortes fréquentations. De même, plus de la moitié des entrées sont réalisées entre le vendredi soir et le dimanche soir.

En 2004, le nombre moyen d'entrées par habitant de plus de 6 ans s'est établi à 5,9, ce qui est l'un des taux les plus élevés d'Europe. Cependant ce chiffre recouvre de fortes disparités. Malgré une bonne répartition des salles sur l'ensemble du territoire (le nombre de fauteuils pour 100 habitants est sensiblement le même sur l'ensemble du territoire), le public du cinéma est avant tout un public urbain : l'agglomération parisienne représente 27% des entrées (8,1 entrées par habitant en moyenne en 2004) et les agglomérations de plus de 100.000 habitants regroupent 35% des entrées (6,7 entrées par habitant). Par ailleurs, les individus appartenant aux catégories socio-professionnelles les plus élevées et disposant du plus haut niveau d'études sont les plus grands consommateurs de cinéma : les diplômés de l'enseignement supérieur réalisent 46% des entrées (soit un nombre d'entrées annuel moyen de 7,3). De même, les CSP+ (chefs d'entreprise, cadres, professions intermédiaires) réalisent 28% des entrées (soit 7,3 entrées par an et par individu), contre 18% pour les CSP- (agriculteurs, employés, ouvriers) pourtant une fois et demi plus nombreux. Le reste des entrées est réalisé par les inactifs, étudiants et retraités. D'autre part, le jeune public génère une part importante des spectateurs : les moins de 25 ans représentent 39% des entrées en salles et les 15-24 ans vont 7,9 fois au cinéma dans l'année en moyenne. Néanmoins, le public du cinéma n'est pas exclusivement un public jeune : les plus de 35 ans représentent 46% des entrées.

2.2.4. La réduction de la durée de vie des films

Les professionnels de la filière cinématographique (Ecran Total, 2005) sont les premiers à souligner le problème de la rotation accélérée des films, c'est-à-dire de la réduction de leur durée de vie à l'affiche. Marin Karmitz, le président de la Fédération nationale des distributeurs de films et PDG de MK2, parle à ce propos d'un « phénomène de zapping » (Le Monde, 13 avril 2005) et considère que c'est là un problème mondial. De fait, les deux phénomènes massifs observés au cours des dernières décennies dans l'industrie

cinématographique ont été le raccourcissement de la durée de vie économique des films et la concentration des entrées sur quelques films (cet effet de polarisation est appelé l'« effet podium »). En France, en 1963, un film réalisait 80% de ses recettes au cours de la première année. Dix ans plus tard, la même proportion des recettes était atteinte dès le quatrième mois d'exploitation. En 1999, elle était atteinte au cours des quatre premières semaines d'exploitation. La durée moyenne d'exploitation d'un film est aujourd'hui d'environ 10 semaines, pour une durée médiane de 6 ou 7 semaines. Les trois quarts des titres restent désormais à l'affiche moins de trois semaines et 6% d'entre eux ne restent à l'affiche qu'une seule semaine. Seuls 4% des films restent à l'affiche plus de 6 mois. Néanmoins, parmi les films ne restant qu'une semaine à l'affiche, beaucoup sont des sorties techniques, visant la rentabilisation commerciale au travers de la sortie vidéo ou de la diffusion sur les chaînes de télévision. Enfin, beaucoup de films restent inédits, soit parce que le producteur juge que leur commercialisation serait plus coûteuse que les gains potentiels, soit parce qu'ils ne trouvent aucun distributeur en raison d'un potentiel commercial insuffisant. Bien sûr, la présence des films à l'affiche est d'autant plus longue que le nombre d'entrées qu'ils réalisent est important, l'exposition prolongée renforçant à son tour les bons résultats du film.

Parmi les causes de ce phénomène de raccourcissement de la durée de vie des films, la plus souvent citée est l'augmentation du nombre de films, qui a été plus rapide que l'augmentation du nombre de salles. C'est l'explication avancée par le directeur général d'UGC, Alain Sussfeld : « Toute la difficulté tient au fait que le nombre de films a augmenté, alors que le nombre de salles est resté stable. D'où un phénomène d'embouteillage » (Le Monde, 13 avril 2005). Cependant, force est aussi de constater que l'augmentation du nombre de films s'est accompagnée au cours des années récentes d'une augmentation des entrées que le parc de salles a pu absorber en raison de ses excès de capacités. Cette forte élasticité de la demande au nombre de film semble attester d'une préférence des consommateurs pour la diversité.

D'autre part, certains professionnels affirment que le bouche à oreilles ne joue plus un rôle aussi important qu'auparavant. Marin Karmitz juge ainsi que « Le bouche à oreilles, qui permettait d'installer un film, c'est fini. On constate un phénomène de zapping, de consommation rapide et immédiate ». S'accordant à ces nouvelles pratiques des consommateurs, les exploitants renouvellent de plus en plus rapidement leur programmation : un tiers des salles parisiennes proposent un nouveau film chaque semaine et elle ne gardent pas un même film à l'affiche plus de trois semaines. Dès le vendredi qui suit l'arrivée du film à l'affiche, les exploitants connaissent les premières tendances de fréquentation et décident de garder ou non un film à l'affiche. En outre, les multiplexes cherchent à avoir une copie de tous les films susceptibles de marcher, même si cela suppose de faire disparaître un film de l'affiche alors même qu'il était encore rentable, pour ne pas prendre le risque de manquer un succès et pour offrir le plus grand choix de nouveautés aux détenteurs des cartes d'abonnement.

Cette réduction de la durée de vie des films a conduit à parler d'une économie « kleenex » : on prend et on jette après usage, la moitié des entrées étant réalisée au cours des deux (au plus trois) premières semaines. Rares sont les films qui échappent à ce phénomène d'usure économique accélérée. Dès lors, l'amortissement des films doit aussi être réalisé en quelques semaines. Cette caractéristique a conduit les principaux distributeurs à augmenter fortement les budgets de publicité : le rôle de la publicité est d'autant plus déterminant que chaque film doit émerger dans un univers saturé de message et s'imposer comme un événement. L'inflation des budgets de publicité, ainsi que le souligne René Bonnell (2001), est devenue le principal moyen de concurrence et a entraîné la profession dans une véritable escalade. La nécessité d'amortir le film plus rapidement a également amené les distributeurs à pratiquer la technique dite de « l'offre saturante », qui consiste à lancer un film phare dans des

combinaisons de salles considérables (parfois plus de 1000 copies en premières semaines, comme pour Spiderman ou Harry Potter), alors qu'aucun film ne sortait dans plus de 500 salles avant 1993. L'idée est de concentrer la publicité autour de la date de sortie et de chercher à capter le plus vite possible la plus grande partie possible de l'audience avant que le film ne soit remplacé en haut de l'affiche et sous le feu des médias par un film concurrent. Cette exploitation « intensive » a tendance à renforcer le raccourcissement de la durée de vie des films en accentuant le caractère fortement dégressif dans le temps de la fréquentation pour un film.

2.3. Revue de littérature

La recherche académique en économie et en marketing dans le domaine de l'industrie cinématographique s'est beaucoup développée depuis une vingtaine d'année, notamment parce que c'est un secteur important sur le plan de son chiffre d'affaires, jouant un rôle pilote pour le marché des industries culturelles et de divertissement, mais aussi parce qu'il offre à la fois des données disponibles relativement importantes et aisées d'accès et des problématiques intéressantes. Il est à noter que l'essentielle de cette recherche est de nature empirique et qu'elle a été presque exclusivement conduite sur données américaines. L'ensemble de la littérature consacrée au cinéma ainsi que les pistes de recherche à développer ont fait l'objet d'une étude récente (Eliashberg, Elberse et Leenders, 2005).

2.3.1. Les déterminants du succès d'un film

De nombreuses études ont été menées pour tenter d'identifier les déterminants de la rentabilité et du succès d'un film auprès du public. La difficulté tient au fait que les films sont à la fois des produits commerciaux et des réalisations artistiques. Plus précisément, ce sont des biens d'expérience dont on ne connaît la qualité qu'après les avoir consommés. Les spectateurs d'un film attendent avant tout de celui-ci qu'il leur fasse passer un bon moment et qu'il leur apporte un plaisir subjectif indépendamment de tout besoin objectif ou utilitaire. Or, la « qualité » d'un film ou son aptitude à plaire au spectateur est très difficile à estimer. Il est vrai que le bouche à oreilles ou les critiques de presse permettent d'en donner une indication et influent sur la décision des consommateurs mais ceux-ci savent en même temps qu'ils ne pourront évaluer le film qu'après l'avoir vu. Comme le soulignent De Vany et Walls (1999), « personne ne sait s'il aime un film avant de l'avoir vu ». Il y a donc une variable inobservable, latente, qui est la capacité d'un film à séduire le public. Pour remédier à ce problème, les études sont contraintes de recourir à des proxy comme les critiques de presse, le bouche à oreilles, ou encore la présence de stars.

Les approches de plusieurs disciplines ont été sollicitées pour tenter de résoudre le « mystère » entourant les facteurs de succès d'un film. Deux approches sont privilégiées : une approche psychologique qui s'intéresse à la décision individuelle de choisir un film plutôt qu'un autre et fait intervenir les caractéristiques individuelles du spectateur (valeurs, besoins, opinions, traits de personnalité, etc.), et une approche économétrique, qui est devenue dominante. Trois sortes de déterminants potentiels sont examinées par la littérature économique sur ce sujet : les caractéristiques mêmes du film (la notoriété des acteurs et du réalisateur, le genre, le fait d'être une suite, un remake ou une adaptation, le budget de production, l'interdiction éventuelle au jeune public), les éléments liés à la commercialisation du film (budget de promotion, date de sortie, nombre de copies), et le résultat de l'interaction

avec le public (critiques de presse, avis du public, récompenses, impact des résultats du film au moment de son lancement).

La première étude visant à identifier empiriquement les déterminants du succès ou de l'échec d'un film a été menée par Litman dans le cadre d'une régression multivariée où il prenait en compte le genre du film, la présence de stars dans le film, les coûts de production, la société de distribution (major ou société indépendante), les récompenses obtenues (nomination ou obtention d'un prix) et la date de sortie. Cette étude tend à montrer que l'ensemble de ces variables, à l'exception de la présence de stars, jouent un rôle dans l'explication des résultats d'un film : en particulier, la probabilité de rencontrer le succès est plus grande pour les films de science-fiction, sortis à Noël, distribués par une major, et ayant reçu une nomination ou un prix aux oscars.

Nelson, Donihue, Waldman et Wheaton (2001) estiment quant à eux qu'une nomination majeure aux oscars (meilleur acteur, meilleure actrice, meilleur film) permet d'augmenter les recettes en salles d'un film de 4,8 millions de dollars, et que l'obtention d'un prix aux oscars apporte 12 millions de dollars de recettes supplémentaires. Ceci permet de comprendre la stratégie des distributeurs qui choisissent la date de sortie d'un film de façon à ce qu'il puisse participer à la compétition pour l'obtention d'un prix. Simonoff et Sparow (2001) soulignent de leur côté que l'effet positif d'une nomination ou d'un prix est d'autant plus important que le film a bénéficié d'une faible exposition au moment de son lancement : ainsi, une nomination aux oscars augmentent de 250% les recettes d'un film sorti dans moins de 10 salles contre 30% pour les autres.

Le rôle du genre d'un film, de même que le rôle d'une éventuelle interdiction au jeune public ou de sa classification (aux Etats-Unis, les films sont classés par catégories selon leur degré de violence, la présence de scènes de sexe, etc.), sont controversés dans la littérature. Certaines études tendent à montrer que des genres comme l'action ou la science-fiction ont un impact positif sur le succès d'un film mais Elberse et Eliashberg (2003) estiment que les résultats dans ce domaine ne sont pas convaincants en raison des contradictions entre les différentes études. De même, alors que certains articles trouvent un impact négatif de l'interdiction d'un film au jeune public (Litman, 1983 ; Sawhney et Eliashberg, 1996), d'autres n'obtiennent que des coefficients non significatifs (Prag et Casavant, 1994).

Les éléments liés à l'investissement dans un film et à sa commercialisation semblent de meilleures variables explicatives du succès d'un film. En particulier, la plupart des études empiriques montrent que le budget de production est corrélé positivement aux résultats d'un film (Litman, 1983 ; Zufryden, 2000), de même que le budget de promotion (Prag et Casavant, 1994 ; Lehmann et Weinberg, 2000). Elberse et Anand (2005) montrent plus précisément que l'effort de promotion affecte positivement les anticipations relatives au succès du film et joue à la fois un rôle d'incitation à aller voir le film (rôle de prescription) et un rôle d'information sur la qualité du film (rôle de description). De même, la date de sortie joue souvent un rôle significatif : les films sortis en été ou à Noël réalisent de meilleures performances malgré une compétition accrue (Litman, 1983 ; Krider et Weinberg, 1998). Enfin, le nombre d'écrans sur lesquels un film sort semble jouer un rôle significatif dans l'explication du succès d'un film (De Vany et Walls, 1997; Neelamegham et Chintagunta, 1999), mais ce rôle disparaît dès lors que le budget de promotion est introduit dans la régression (Prosser, 2002).

De nombreuses études ont cherché à évaluer le rôle de l'interaction avec le public. Les études qui tentent de prendre en compte l'impact du bouche à oreilles sont peu nombreuses (Neelamegham et Chintagunta, 1999 ; De Vany et Walls, 2002) et débouchent sur des résultats contradictoires, qui souffrent en outre de problème de mesure. En revanche, les articles cherchant à évaluer l'impact des critiques de presses (Litman et Ahn, 1998 ; Ravid, 1999 ; Sawhney et Eliashberg, 1996 ; Zufryden, 2000) montrent que les critiques de presse

ont un rôle dans l'explication des résultats d'un film au box office. Du reste, les majors sont conscientes de cette influence puisque plusieurs d'entre elles ont admis avoir utilisé de fausses critiques pour promouvoir leur film. Eliashberg et Shugan (1997) ont cherché à comprendre la nature du lien entre les critiques de presse et le succès d'un film en soulignant qu'il n'est pas évident que les critiques de presse influencent directement le choix du public et que la corrélation observée pourrait en réalité refléter un comportement de prédicteur du succès d'un film au sens où l'avis des critiques serait proportionné à la capacité du film à séduire les spectateurs. Observant que les critiques de presse sont corrélés avec les résultats tardifs ou cumulés des films et non avec les résultats enregistrés au cours de la première semaine d'exploitation, les auteurs concluent que le rôle des critiques de presse est avant tout celui d'être un indicateur avancé du succès d'un film.

Certains modèles étudient les déterminants du succès des films en intégrant dans les variables explicatives les résultats du film au moment du lancement (la première semaine en général) pour améliorer la qualité de l'estimation. L'idée est que le fait que beaucoup de gens voient le film au moment du lancement incite d'autres gens plus réticents à aller le voir à leur tour (c'est le film qu'il faut avoir vu) et génère un bouche à oreilles important : autrement dit, l'idée sous-jacente est que le succès entraîne le succès (*success-breeds-success effect*) dans un mouvement qualifié de « cascade » par la littérature (voir par exemple De Vany et Walls, 2002). Sawhney et Eliashberg (1996) utilisent une base de données de 111 films sortis en 1992 pour tester un modèle de comportement adaptatif des spectateurs où les résultats au box office sont régressés sur les déterminants potentiels du succès d'un film déjà cités et sur les résultats des films au cours des n premières semaines. Bien sûr, l'estimation s'améliore lorsque le n retenu augmente mais l'article souffre du faible nombre de films dans la base, qui limite le nombre de variables indépendantes utilisables dans la régression.

L'une des difficultés dans l'imputation causale du succès ou de l'échec d'un film tient à l'interdépendance des facteurs. Ainsi, il est probable que le budget de production est positivement corrélé à la présence de stars dans le casting ou à la notoriété du réalisateur. De même, il est possible que les critiques de presse ou l'avis des spectateurs soient influencées par ces mêmes éléments. L'avis des spectateurs est lui-même probablement corrélé aux critiques de presse, aux dépenses de promotion et au budget de production du film. Des efforts de modélisation de ces interdépendances ont été réalisés des travaux récents, notamment dans une étude de Hennig-Thurau, Houston, et Walsh (2003). Exploitant une base de données de 361 films sortis entre 1999 et 2001, les auteurs cherchent à évaluer le rôle et l'interaction entre les déterminants possibles des résultats d'un film : la notoriété des acteurs et du réalisateur, le fait d'être une suite ou pas, les coûts de production, les dépenses de promotion, la date de sortie, l'évaluation moyenne par les critiques de presse, les récompenses obtenues aux oscars, l'avis des spectateurs. L'utilisation d'une méthode d'équations simultanées interdépendantes leur permet de séparer les effets directs et indirects de chacun de ces facteurs sur le succès d'un film, considéré sous deux angles : les recettes réalisées par le film et sa rentabilité.

Les principales conclusions de cet article sont les suivantes. La présence de stars et la notoriété du réalisateur n'ont pas d'influence directe sur le succès d'un film. Au contraire, elles ont même un effet indirect légèrement négatif à travers l'avis des spectateurs qu'elles influencent négativement. Les auteurs suggèrent que c'est là le résultat des attentes créées par la notoriété, qui encourent le risque d'être déçues, et qu'il existe probablement une relation non linéaire entre les résultats au box office et la présence de stars, dans la mesure où l'existence d'un effet de la notoriété est sans doute réservé à un petit nombre de superstars. En revanche, le fait d'être une suite exerce un fort effet positif sur la réussite d'un film. De même, le budget de production joue un rôle positif, à la fois indirectement (en particulier à travers le budget de promotion) et directement. L'effet direct du budget de production peut

s'interpréter comme le résultat de l'intégration verticale des majors qui permet à des grosses productions de bénéficier de l'assurance d'une large exposition, i.e. d'une présence dans un grand nombre de salles au moment du lancement. Néanmoins, si le budget de production influence positivement les entrées, il a un effet globalement négatif sur la rentabilité d'un film, et cela malgré ses effets indirects à travers la promotion du film. Celle-ci a de son côté un effet direct très positif sur les entrées réalisées et la rentabilité, dont une partie s'explique par son influence sur l'avis des spectateurs. Le fait de sortir en été, la qualité des critiques de presse et de l'avis des spectateurs (dont près de 40% est expliqué par l'effort de promotion et les critiques de presse), ainsi que l'obtention de récompenses aux Oscars sont également des facteurs favorables au succès d'un film. Cet article représente un progrès en terme de méthode mais il souffre lui aussi de la limitation de ses données à un nombre restreint de films, en l'espèce à des films qui ont fait l'objet d'un classement dans le top 50 du box office, ce qui élimine les films ayant bénéficié d'une faible exposition au moment de leur lancement et ayant réalisé un faible nombre d'entrées. Par conséquent, l'étude comporte un biais « marketing » au sens où l'échantillon permet avant tout l'étude des déterminants du succès des films produits par les majors.

2.3.2. L'étude des décisions du distributeur et de l'exploitant

Une partie de la littérature s'est intéressée à la décision du distributeur relative à la date de sortie du film (Einav, 2004 ; Elberse et Eliashberg, 2003). Comme le souligne Einav (2004), le choix de la date de sortie est rendu crucial par la faible durée de vie des films, l'absence de concurrence en prix entre films, et surtout la forte saisonnalité de la demande. Celle-ci a pour conséquence une forte saisonnalité des sorties de films. On se trouve donc face à un problème d'endogénéité entre la date de sortie et la performance des films. Einav traite ce problème en estimant au sein de la saisonnalité des entrées la part expliquée par la saisonnalité de la demande implicite et la part expliquée par le nombre et la qualité des films selon la date de sortie. L'auteur utilise un large panel de films (1956 films sortis entre 1985 et 1999) pour lesquels il dispose des recettes générées chaque semaine. L'étude montre qu'environ un tiers de la variation saisonnière du nombre d'entrées s'explique par la saisonnalité du nombre et de la qualité des films indépendamment de la saisonnalité de la demande. Ceci permet aussi à Einav de restituer la saisonnalité de la demande implicite, dont il montre qu'elle ne correspond pas tout à fait à la saisonnalité des ventes, ce qui signifie que des opportunités de profit supplémentaires existent pour les distributeurs sur les périodes insuffisamment exploitées.

Elberse et Eliashberg (2003) s'interrogent quant à eux sur l'opportunité de choisir une même date pour la sortie d'un film dans le monde entier. En effet, le choix d'une sortie mondiale peut sembler avantageux dans la mesure où cela permet aux producteurs de rembourser plus vite leurs emprunts, de limiter l'effet du piratage informatique (pour éviter par exemple que le film ne soit disponible avant même sa sortie en salle), et enfin pour utiliser au maximum l'évènement créé par la sortie du film aux Etats-Unis et dans le monde. Sur ce dernier point, les auteurs montrent que la réussite d'un film produit par les majors aux Etats-Unis est déterminante pour sa réussite à l'étranger, notamment parce qu'elle influe sur l'attention des médias, du public et surtout des exploitants de salle pour ce film. Néanmoins, le choix d'une sortie mondiale a aussi des inconvénients : cela augmente notablement le nombre de copies nécessaires pour le film, donc les coûts de distribution, et limite la possibilité de réajustement lorsque des erreurs sont commises dans les stratégies de commercialisation (notamment en terme de stratégie marketing). Il y a donc là un arbitrage à mener, qui dépend des caractéristiques du film.

La recherche académique s'est relativement peu penchée sur les déterminants de la durée de vie d'un film en salle. Pour autant que nous le sachions seuls deux articles s'intéressent à cette question. De Vany et Walls (1997) estiment une « fonction de survie » des films au niveau agrégé, c'est-à-dire en considérant la durée de la carrière d'un film au niveau national. Les auteurs disent qu'un film « survit » tant qu'il fait partie des 50 premiers films dans le classement des films en fonction de leurs performances hebdomadaires. L'idée sous-jacente est que chaque film doit dépasser un seuil critique de recettes afin de survivre. Lorsque ces films passent sous le seuil critique, les exploitants de salle l'enlèvent de l'affiche et le remplacent par un autre film. Utilisant une base de données de 350 films sortis entre mai 1985 et janvier 1986, les auteurs calculent la probabilité pour un film de survivre en fonction du nombre de semaines écoulées depuis son lancement. Ils montrent que les films qui entrent le plus haut dans le classement restent plus longtemps à l'affiche en moyenne. La plupart des films survivent peu de temps après leur lancement. Enfin, les auteurs régressent la probabilité de survie sur le nombre de salles où le film est projeté en première semaine, sur les recettes réalisées au cours de la semaine précédente, son rang dans le top-50 et le nombre de semaines pendant lequel le film est resté jusque là dans le top-50. Les résultats sont les suivants : le nombre de salles où le film est projeté en première semaine, les recettes réalisées au cours de la semaine précédente et le nombre de semaines de présence dans le top-50 accroissent significativement la probabilité de survie du film, ce qui laisse penser que les distributeurs anticipent relativement bien les performances du film et que la présence en haut de l'affiche s'auto-entretient : plus un film est depuis longtemps à l'affiche, plus il a de chance d'y rester. Il convient cependant de noter que l'influence des variables est inégale : seul le nombre de salles en première semaine joue un rôle important en augmentant la probabilité de survie de 11,3%. Par ailleurs la régression montre que plus le film est mal classé dans le top 50 la semaine précédente, plus sa probabilité de survie est faible.

Chisholm et Norman (2005) s'intéressent quant à eux à la décision prise chaque semaine par l'exploitant de salle de conserver ou non un film à l'affiche, sur la base d'un arbitrage entre le potentiel de ce film et celui des autres films figurant sur le marché mais aussi en tenant compte de la programmation des salles concurrentes. Les auteurs utilisent une base de données couvrant l'activité de 13 salles de première importance dans l'agglomération de Boston entre juin 2000 et juin 2001 pour examiner les déterminants de la décision des exploitants d'enlever un film de l'affiche. Les auteurs trouvent des fonctions de survie différentes selon les salles. Ils distinguent parmi les causes du remplacement d'un film à l'affiche entre les facteurs internes à l'entreprise et les facteurs extérieurs à celle-ci. Ils montrent en particulier que la performance en termes de recettes d'un film par comparaison aux autres films projetés dans le même cinéma, mesurée soit par le pourcentage des recettes du cinéma générées par ce film au cours d'une semaine donnée soit par son rang au sein des films projetés dans le cinéma considéré, influence la probabilité que le film soit maintenu à l'affiche : il existe en effet une corrélation positive entre les résultats d'un film au cours de la semaine et son espérance de vie dans le cinéma où il est diffusé. Par exemple, un changement d'une place dans le classement selon leur performance des films diffusés dans un cinéma accroît de 14% le temps que le film considéré restera à l'affiche. Les données de l'étude permettent également aux auteurs de saisir l'effet de la présence du même film dans un cinéma détenu par la même société d'exploitation : la présence du film dans deux salles diminue le temps que le film restera à l'affiche dans le cinéma considéré de 26%. Ceci tend à montrer que les cinémas appartenant à des chaînes évitent de se faire concurrence toute chose égale par ailleurs. En revanche, la présence d'un même film dans une salle concurrente n'appartenant pas à la même société augmente la durée de présence du film à l'affiche, les salles se faisant alors concurrence sur les films remportant du succès.

Chapitre 3

Un modèle de la décision de l'exploitant et du distributeur

A notre connaissance, la stratégie d'offre de l'exploitant et du distributeur dans l'industrie cinématographique n'a pas fait l'objet d'une modélisation théorique. L'essentiel de la littérature a été consacré à des études empiriques. Nous cherchons ici à éclaircir le raisonnement sous-jacent à la décision des agents économiques dans ce domaine. Dans un secteur où les acteurs se fient souvent à des pratiques conventionnelles ou à l'expérience, il est intéressant de montrer que les praticiens de l'économie du cinéma obéissent en fait à une logique industrielle qui présente effectivement certaines particularités mais qui n'est pas étrangère aux classiques problèmes d'optimisation qu'étudie l'économie industrielle. La singularité du secteur, observée aussi bien en France et aux Etats-Unis, tient notamment à la fixité du prix, qui n'est pas une variable permettant à un consommateur de discriminer entre deux films : le prix d'une entrée dans une salle de cinéma ne dépend pas du film que l'on va voir, sauf parfois lorsque le cinéma dispose de salles de projection de qualités différentes ou que le film est d'une durée particulièrement longue et que l'exploitant pratique une discrimination par ce biais là. Néanmoins, à conditions de projection égales, le prix de l'entrée ne dépend pas du film mais uniquement du cinéma où on va le voir. En ce sens, l'industrie cinématographique est un « marché sans prix » et ce sont d'autres variables que le prix du billet qui permettent aux films de se concurrencer. Il n'est donc pas possible d'appliquer sans spécification supplémentaire les modèles existant en économie industrielle, qui sont basés sur l'ajustement des quantités aux prix (quantité fonction des prix et concurrence en prix, i.e. concurrence à la Bertrand ; ou prix fonction des quantités et concurrence en quantité, i.e. concurrence à la Cournot).

D'autre part, les modèles de microéconomie industrielle se situent le plus souvent dans un cadre statique : la demande et l'offre sont instantanées. La théorie s'est certes intéressée à des jeux en plusieurs étapes, ce qui est une façon d'introduire une dynamique dans la modélisation. Le timing de ces jeux est en général décisif pour les conclusions du modèle : l'introduction d'un timing permet d'étudier les processus d'ajustements entre concurrents ou cocontractants (avec par exemple l'utilisation de fonction de réaction) ou les décisions d'entrée d'entreprises concurrentes sur un marché. Néanmoins, le nombre de ces étapes est le plus souvent limité et implique un temps discret. Surtout, malgré l'existence de modèle dynamique permettant de rendre compte de l'innovation, la durée de la présence d'un produit sur le marché et la décision de le retirer du marché à un certain moment après son lancement, ainsi que le rapport de ces phénomènes avec la demande adressée au produit (c'est-à-dire le processus d'ajustement dynamique de l'offre à la demande) n'ont pas été étudiées de façon approfondie, si ce n'est dans le cadre de modèles évolutionnistes (De Vany et Walls, 1997). Or c'est là une des problématiques centrales dans les stratégies de commercialisation dans un très grand nombre de secteurs. L'espace d'exposition (la vitrine) et de vente (la boutique) des produits n'est pas infini. Il est même parfois payant comme dans les FNAC pour certains présentoirs positionnés stratégiquement, ou dans le cadre de franchises. Les commerçants qui disposent d'un catalogue de produits doivent choisir ceux qu'ils mettent en vente et combien de temps ils les commercialisent avant de les remplacer. En effet, les phénomènes de mode, la saturation de la demande, le goût des consommateurs pour la nouveauté, l'obsolescence technologique, sont autant de facteurs qui incitent les commerçants à renouveler périodiquement leur fond de commerce. Autrement dit, la problématique du renouvellement

de « l'affiche », de la « vitrine » ou de leur équivalent selon les secteurs, est cruciale dans l'organisation et l'optimisation de la commercialisation des produits. C'est également un élément central de la compréhension du cycle de vie des produits. L'étude de cette question rend nécessaire l'introduction du temps écoulé depuis le lancement d'un produit comme argument de la fonction de demande et la recherche de la durée optimale d'exploitation du produit dans le cadre d'un modèle qui sera plus ou moins compliqué selon que l'on autorise ou pas les prix, les coûts, les investissements de promotion, les arrangements contractuels à varier avec le temps écoulé depuis le lancement. Conceptuellement, cela signifie introduire aux côtés des prix et des quantités une troisième variable d'ajustement qui est la durée d'exploitation. Cette complexification des modèles d'économie industrielle ouvre la voie à de multiples applications et permet de traiter des problèmes jusque là peu abordés et pourtant centraux dans les sociétés actuelles et pour les industries de multiples secteurs.

Dans le cadre de cette étude, nous cherchons à analyser la décision de l'exploitant de maintenir ou d'enlever un film de l'affiche, ce qui est exactement équivalent à analyser le choix de la durée d'exploitation d'un film par le propriétaire d'une salle de cinéma. L'analyse repose sur deux hypothèses assez fortes, qui laissent ouvertes des possibilités de complexification et de prolongement du modèle : on suppose en effet que l'exploitant de salle est en monopole et que sa décision n'est pas affectée par la programmation de concurrents, et d'autre part la relation entre la demande et le temps écoulé depuis le lancement du film est supposée connue de l'exploitant. Nous construisons d'abord un modèle centré sur la décision de l'exploitant que nous complexifions progressivement, puis nous introduisons un distributeur pour analyser les relations verticales entre exploitants et distributeurs ainsi que le rôle de l'investissement de promotion.

3.1. Maintenir un film à l'affiche ? La décision de l'exploitant

3.1.1. Hypothèses du modèle et notations

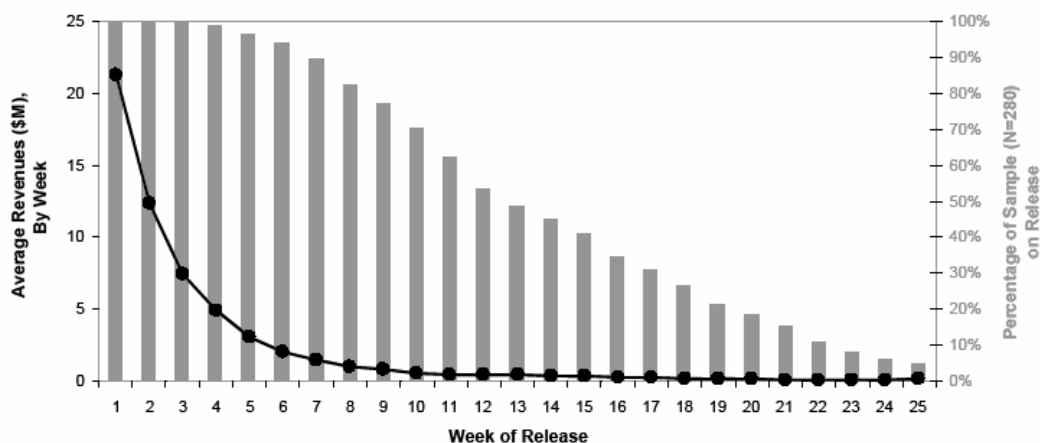
Pour simplifier l'analyse, on considère un cas simple : un exploitant dispose d'une salle et choisit les films qu'il souhaite porter successivement à l'affiche. Il est en monopole sur son marché et programme l'exploitation de la salle pour une période de durée T . L'exploitant choisit les films qu'il peut porter à l'affiche parmi un catalogue comprenant I films. Il cherche à déterminer ex ante le niveau optimal de la principale variable d'ajustement stratégique dont il dispose, à savoir la durée d'exploitation de chaque film. On note \bar{p} le prix moyen d'une place de cinéma (qui est le même pour tous les films), t_i le temps écoulé depuis le lancement du film i (les films sont indicés par $i \in [1, I]$ selon leur ordre de diffusion).

$q_i(\cdot)$ est la fonction exprimant le nombre d'entrées vendues depuis le lancement du film i . On suppose que cette fonction est connue de l'exploitant de salle. Par hypothèse, $q_i(\cdot)$

est une fonction croissante concave de t_i : $\frac{\partial q}{\partial t_i} > 0$ et $\frac{\partial^2 q}{\partial t_i^2} < 0$. On notera $\varepsilon(\cdot)$ l'élasticité de la

demande à la durée d'exploitation du film. L'hypothèse de concavité (le fait que la fonction soit croissante est évident) peut paraître forte ou destinée à simplifier les calculs. Ce n'est pas le cas : l'ensemble des films (les exceptions sont très rares) rencontrent une demande qui suit ces formes. La demande diminue avec le temps écoulé depuis que le film a été mis à l'affiche. On retrouve cette caractéristique au niveau agrégé. En France, en 2000, un film réalisait en moyenne un tiers de ses entrées en première semaine, un cinquième en deuxième semaine, la proportion des entrées totales réalisées chaque semaines continuant ensuite à décliner

jusqu'au retrait du film de l'affiche. Aux Etats-Unis, le même phénomène est observé, comme le montrent bien Elberse et Anand (2005). Nous reproduisons ci-dessous un schéma produit par ces auteurs sur la base de leurs données, qui concernent 280 films sortis entre 2001 et 2003. Ce graphique, très proche de celui que propose Einav (2004, p. 29) pour 1956 films sortis entre 1985 et 1999, montre bien que la recette moyenne générée par un film décline au cours du temps.



Note: This figure shows, for all 280 movies in the sample, (1) the weekly percentage of movies playing in theaters (depicted by the gray bars), and (2) the weekly average revenues for that set of movies (depicted by the black line).

Source : Elberse et Anand (2005)

Par la suite, on notera, c_i le coût variable d'exploitation du film i (frais de promotion et de personnel de l'exploitant, assurance et entretien de la copie) et C_i son coût fixe d'exploitation (coût de transaction lié à la négociation avec le distributeur, éventuellement couverture des frais de production de la copie). α est la part des recettes réalisées par l'exploitant qui reviennent au distributeur par contrat. Cette part est supposée ici constante : c'est le cas en France, tandis qu'aux Etats-Unis elle décroît dans le temps. Le modèle pourrait être complexifié en faisant dépendre α du temps écoulé depuis que l'exploitant a mis le film à l'affiche. Ceci permettrait de prendre en compte l'incitation pour les exploitants à conserver les films à l'affiche plus longtemps.

3.1.2. Un cas simple : résolution du modèle pour un catalogue de films présentant des caractéristiques identiques (même demande, même coûts)

Il est intéressant de commencer par étudier un cas simple pour comprendre certaines intuitions fondamentales. On considère d'abord des films identiques par la forme de leur fonction de demande et par leur coût. Dès lors, la durée optimale d'exploitation sera identique pour tous les films et nous la noterons t^* .

Le premier cas que nous considérons est le modèle en l'absence de coût d'exploitation. Ceci revient à considérer que l'exploitant cherche avant tout à maximiser les recettes qu'il réalise en dehors de toute considération de coût, autrement dit qu'il privilégie le box office. Dans ce cas le profit de l'exploitant, s'écrit :

$$\pi(t_1, t_2, \dots, t_I) = \sum_{j=1}^I (1 - \alpha) \cdot \bar{p} \cdot q(t_j)$$

La résolution de ce problème d'optimisation donne la condition du premier ordre suivante :

$$\forall i \in [1; I]^2, t_i^* = \frac{T}{I} \quad (1)$$

Ceci signifie que la durée d'exploitation de chaque film, indépendamment de leurs différences, est d'autant plus faible que le nombre de films en concurrence pour l'accès à l'affiche est important. Ceci est la raison la plus couramment invoquée pour expliquer la rotation accélérée des films comme nous l'avons vu dans la section 2.2.4. Plus généralement, si nous interprétons l'exploitant considéré comme un agent représentatif, T représente alors le temps d'affiche (ou de projection) disponible et l'équation signifie alors que la durée d'exploitation des films dépend non pas seulement du nombre de films sortis au cours de la période mais du rapport entre ce nombre et le temps d'affiche disponible, c'est-à-dire en définitive du nombre de salles dans l'économie. Là encore, cela correspond à une explication souvent avancée : la réduction de la durée de vie de film tient au fait que le nombre de salles n'a pas augmenté aussi vite que le nombre de sorties de films. En 10 ans, entre 1995 et 2004, le nombre de salles actives en France a augmenté de 21% alors que le nombre de sorties de films a augmenté de 41%. D'après l'équation (1), cela devrait conduire toute chose égale par ailleurs à une diminution de 14,3% de la durée d'exploitation des films.

La condition donnée par (1) souligne également que si le nombre de films augmente par rapport au temps d'affiche dont on dispose, le niveau de recettes nécessaires pour rester à l'affiche augmente : les films peuvent être retirés alors même qu'il existait encore un potentiel de demande important, il ne s'agit plus d'optimiser le profit sur chaque film individuellement. Ce type de modélisation montre ainsi que le temps est une sorte d'usurier : moins on en dispose, plus il est exigeant. C'est l'histoire de la peau de chagrin : l'intensité de l'activité de l'exploitant est inversement corrélée à la durée d'exploitation de chaque film.

L'équation (1) permet également de souligner un paradoxe : si le catalogue de films disponibles est infini, i.e. $I = +\infty$, la durée d'exploitation optimale tend vers 0 ($\lim_{I \rightarrow \infty} t_i^* = 0^+ = \varepsilon$). Ceci signifie que si le nombre de films étaient suffisant, l'exploitant aurait intérêt à changer le plus souvent possible son affiche, de façon à bénéficier de l'engouement généré par le lancement des films, c'est-à-dire d'exploiter au mieux le goût pour la nouveauté. Bien sûr, le catalogue de films disponibles, en particulier celui des films qui sortent en première exclusivité, n'est pas infini mais ce cas polaire nous permet de resituer le débat : la question est en fait de savoir quels sont les éléments qui permettent d'allonger la durée de présence à l'affiche d'un film, dans un modèle et sur un marché où la forme de la demande incite à la raccourcir au maximum. La première possibilité, déduite de l'équation (1) est que l'offre de films soit rationnée.

La deuxième possibilité qui vient à l'esprit est que la rotation des films à l'affiche ait un coût pour l'exploitant, autrement dit qu'il soit coûteux de remplacer un film par un autre. En outre, pour la suite de l'analyse, il convient d'endogénéiser le nombre de films qui seront mis à l'affiche. En effet, il n'est pas nécessairement optimal pour l'exploitant de faire en sorte que tous les films disponibles aient accès à l'affiche : il peut être préférable de ne diffuser qu'un petit nombre de films. Dans le cas de films ayant des caractéristiques identiques, il est équivalent de choisir la durée d'exploitation de chaque film et de choisir le nombre de films

I^* qui seront mis à l'affiche au cours de la période T . En effet, $\forall i \in [1; I]^2, t_i^* = \frac{T}{I^*}$. Par

conséquent, dans les équations qui suivront, nous remplaceront I par $\frac{T}{t}$. Dès lors, le choix du nombre de films diffusés est endogénéisé dans le modèle.

Introduisons maintenant des coûts variables (c) et des coûts fixes identiques (C) entre films. On suppose ici qu'il existe au moins une valeur de t pour laquelle $\bar{p}.q(t) - c.t - C \geq 0$. Cette condition doit nécessairement être vérifiée : dans le cas contraire, l'exploitant n'aurait pas d'opportunité de profit et aurait donc intérêt à ne diffuser aucun film. La fonction de profit de l'exploitant s'écrit désormais :

$$\pi(t_1, t_2, \dots, t_I) = \sum_{j=1}^I [(1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot q(t_j) - c \cdot t_j - C]$$

Puisque les films ont des caractéristiques identiques, cette équation se réécrit :

$$\pi(t^*) = \frac{T}{t^*} ((1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot q(t^*) - c \cdot t^* - C) = \frac{T}{t^*} ((1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot q(t^*) - C) - c \cdot T$$

La résolution du problème d'optimisation de l'exploitant donne alors la condition du premier ordre suivante, dans laquelle le niveau des coûts variables n'intervient pas :

$$t^* = q^{-1} \left(\frac{C}{\bar{p} \cdot (1-\alpha)} \cdot \frac{1}{1-\varepsilon(t^*)} \right) \quad (2)^{10}$$

où $\varepsilon(\cdot)$ est l'élasticité (décroissante en t) de la demande à la durée d'exploitation du film. Etant donné que $q^{-1}(\cdot)$ est une fonction croissante, l'équation (2) permet de montrer que l'augmentation du coût fixe relativement au prix moyen d'entrée entraîne une augmentation de la durée optimale d'exploitation du film et une diminution du nombre de film diffusés au cours de T .

Ceci permet d'avancer une raison supplémentaire possible pour rendre compte de la réduction de la durée d'exploitation des films. Tout d'abord, le prix moyen des places de cinéma a augmenté plus vite que l'inflation jusqu'en 1993. Plus précisément, au cours de la période 1958-1969 qui a vu un premier mouvement de réduction de la durée d'exploitation des films, le prix moyen des places de cinéma augmenté de 78% en francs constants, l'augmentation étant de 16% pour la période 1969-1982 et de 12% pour la période 1982-1992. Par ailleurs, le ralentissement du rythme de progression du prix moyen des places de cinéma, au début des années 1990, a été suivi du développement des multiplexes et des groupements nationaux de programmation. En l'espace de dix ans les multiplexes ont conquis 50% du marché de l'exploitation de salle. C'est cette expansion qui a accru le rôle des groupements nationaux de programmation qui se chargent de la programmation de plus d'un tiers des salles françaises et réalisent plus de la moitié des entrées. La concentration dans le secteur de l'exploitation a donné un pouvoir de marché très important à ces acteurs et a permis au secteur de l'exploitation de bénéficier de conditions plus favorables et de réaliser des économies d'échelle dans les transactions avec les distributeurs. Il est donc légitime de penser que les coûts de transaction et donc les coûts fixes d'exploitation des films se sont réduits, cette réduction des coûts étant du reste la raison d'être de la fonction de programmation qui s'est insérée entre la fonction d'exploitation et celle de distribution. La condition d'optimisation donnée par l'équation (2) permet de montrer que ces évolutions dans la tarification et dans la structure du marché de l'exploitation de salles ont probablement largement contribué à la réduction de la durée de présence des films à l'affiche. Notons enfin que l'équation (2) montre également que la durée d'exploitation est d'autant plus longue que la part des recettes qui revient finalement à l'exploitant est faible. Cependant, dans le cas français, la répartition des recettes a peu évolué en raison des dispositions légales qui l'encadrent.

¹⁰ On a nécessairement $1 - \varepsilon(t^*) > 0$, car sinon l'expression de l'équation (2) est absurde puisque dans ce cas la durée d'exploitation serait négative.

Le développement des multiplexes et des réseaux de salles s'est accompagné d'une politique de fidélisation de la clientèle au travers de la mise en vente d'abonnements qui a rencontré un certain succès puisque 20% des spectateurs des salles où il en existe sont des abonnés. Par conséquent, il est intéressant d'étudier le cas d'une tarification non linéaire dans le cadre de notre modèle. Soit A le nombre d'abonnés et F le prix de l'abonnement. On suppose qu'il y a une probabilité η pour qu'un abonné aille voir un film lorsqu'il est diffusé et que l'abonnement est valable pour une durée T . Dans ce cas, en supposant que les abonnés qui vont voir le film seraient allés le voir même s'ils n'avaient pas été abonnés, le profit de l'exploitant se réécrit de la façon suivante :

$$\pi(t_1, t_2, \dots, t_I) = F \cdot A + \sum_{j=1}^I \left[\frac{\bar{p} \cdot q(t_j)}{1 - \alpha} - \frac{\bar{p}}{1 - \alpha} \cdot \eta \cdot A \right]$$

ce qui, dans le cas de films à caractéristiques identiques, est équivalent à :

$$\pi(t^*) = F \cdot A + \frac{T}{t^*} \left((1 - \alpha) \cdot \bar{p} \cdot q(t^*) - (1 - \alpha) \cdot \eta \cdot \bar{p} \cdot A \right)$$

La résolution du problème d'optimisation de l'exploitant donne alors la condition du premier ordre suivante :

$$t^* = q^{-1} \left(\frac{\eta \cdot A}{1 - \varepsilon(t^*)} \right) \quad (3)$$

L'équation (3) tend à montrer que, pour un nombre d'abonnés donné, la durée d'exploitation est d'autant plus importante que le nombre des abonnés et l'intensité avec laquelle ceux-ci utilisent leur abonnement sont importants. La logique qui sous-tend ce résultat est que plus les abonnés allant voir les films sont nombreux, plus le nombre de spectateurs qui ne paient pas le prix de l'entrée lorsqu'un nouveau film sort est important, ce qui s'assimile à un coût fixe de mise à l'affiche d'un nouveau film, les mêmes causes entraînant les mêmes effets : plus ce « coût » est élevé, plus l'exploitant a intérêt à réduire le nombre de film qu'il diffuse et à allonger la durée d'exploitation. Il est intéressant de noter que les chiffres montrent que le taux d'utilisation des cartes d'abonnement a beaucoup baissé depuis leur lancement, favorisant ainsi la réduction de la durée d'exploitation des films.

Cependant, il est également important de souligner que cette façon de représenter l'effet de la tarification linéaire présente le défaut de ne pas tenir compte du lien direct entre le nombre d'abonnés et le nombre de films programmés au cours de la durée de l'abonnement par le propriétaire de la salle. Or il est très probable que le nombre d'abonné est d'autant plus grand que le nombre de films programmés est important, autrement dit A est une fonction décroissante de t . Dès lors, l'exploitant doit arbitrer entre l'effet d'attraction de nouveaux abonnés lié à l'augmentation du nombre de films diffusés et le « coût » que cette augmentation implique. Le résultat de cet arbitrage dépend de la comparaison entre l'élasticité de la demande à la durée d'exploitation et de l'élasticité du nombre d'abonnés au nombre de films programmés. Il semble que la volonté de fidéliser la clientèle des réseaux de salles ait déterminé, au moins dans les premiers temps de cette stratégie, une politique de rotation accélérée des films à l'affiche visant à rendre plus intéressants les abonnements.

3.1.3. L'explication des différences de durée d'exploitation entre films : résolution du modèle pour un catalogue de films présentant des caractéristiques différentes

Jusqu'à présent, nous avons supposé que les films présentaient des caractéristiques identiques. Nous avons fait en particulier l'hypothèse que les fonctions de demande des films

sont les mêmes. Nous relâchons ici cette hypothèse pour comprendre le raisonnement économique qui conduit à exploiter les films pendant des durées parfois très différentes. Pour cela nous supposons que chaque film a sa propre fonction de demande $q_i(\cdot)$. Pour plus de généralité, nous considérons également que les coûts variables de ces films sont différents. En réalité, dans le domaine du cinéma, les coûts variables (frais de promotion et de personnel de l'exploitant, assurance et entretien de la copie) ne varient pas notablement entre films et nous pourrions donc considérer dans l'interprétation qu'ils sont égaux d'un film à l'autre. Cependant, il est possible de donner une autre interprétation de ces coûts variables qui permet d'éclairer un autre facteur de la durée d'exploitation des films : en effet, il est possible de considérer que plus un film est long, moins le nombre de séances programmables au cours d'une journée est important et, par conséquent, le nombre d'entrées potentielles au cours d'une journée est réduit. Il existe donc un coût d'opportunité à mettre un film long à l'affiche, c'est-à-dire à limiter le nombre de séances de projection. L'exploitant encoure ce coût chaque jour de la même façon et on peut donc considérer que c'est là un coût variable. Pour simplifier le modèle, nous supposons que les coûts fixes de mise à l'affiche d'un film sont identiques pour tous les films. Dès lors, le profit de l'exploitant s'écrit :

$$\pi(t_1, t_2, \dots, t_I) = \sum_{j=1}^I (1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot q_j(t_j) - \sum_{j=1}^I c_j t_j - I \cdot C$$

La condition de profit positif doit être respectée pour chaque film (sinon mieux vaut ne pas le mettre à l'affiche) : $(1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot q(t_j) - c_j \cdot t_j - C > 0$. Des coûts d'exploitation trop élevés peuvent empêcher de réaliser un profit positif sur un film et dans ce cas ce film ne sera pas mis à l'affiche. Il existe donc un coût maximal tel que la projection d'un film peut encore être rentable. La condition du premier ordre du programme d'optimisation de l'exploitant est alors la suivante :

$$(1-\alpha) \cdot \bar{p} \frac{\partial q_i}{\partial t_i} - c_i = (1-\alpha) \cdot \bar{p} \frac{\partial q_j}{\partial t_j} - c_j \quad (4)$$

Ceci signifie qu'à l'optimum, le profit marginal qui serait réalisé par l'exploitant en gardant un film un peu plus longtemps à l'affiche est identique pour tous les films qu'il a choisi de mettre à l'affiche au cours de la période T. Ceci correspond à l'intuition qu'en dessous d'un certain seuil de recettes, l'exploitant de salle préfère remplacer un film à l'affiche. Cette intuition se trouve vérifiée empiriquement dans le comportement des exploitants : « pour rester une semaine supplémentaire, il faut atteindre 1500 spectateurs par salle à Bercy ou aux Halles » (Le Monde, 13 avril 2005).

L'équation (4) permet de montrer que les films resteront pendant des durées inégales à l'affiche : un film qui atteindra plus rapidement le seuil de profit marginal tel que défini par l'équation (4), en raison par exemple d'une érosion plus rapide de la demande, sera retiré plus rapidement de l'affiche, quels que soient ses résultats au moment du lancement. Par ailleurs, toute chose égale par ailleurs (en l'occurrence pour des fonctions de demande identiques), les différences de coûts variables d'exploitation influent sur la durée d'exploitation des films. En effet, $c_i - c_j > 0 \Rightarrow (1-\alpha) \cdot \bar{p} \frac{\partial q}{\partial t_i} - (1-\alpha) \cdot \bar{p} \frac{\partial q}{\partial t_j} = c_i - c_j > 0 \Rightarrow \frac{\partial q}{\partial t_i} - \frac{\partial q}{\partial t_j} > 0 \Rightarrow t_i < t_j$ car q' est

décroissante. Par conséquent, la durée optimale d'exploitation d'un film est une fonction décroissante de son coût d'exploitation et à l'optimum, les rendements marginaux des films doivent être égaux. Dans le cas général, si $c_i > c_j$, alors

$$(1-\alpha) \cdot \bar{p} \frac{\partial q_i}{\partial t_i} - (1-\alpha) \cdot \bar{p} \frac{\partial q_j}{\partial t_j} = c_i - c_j > 0 \Rightarrow \frac{\partial q_i}{\partial t_i} - \frac{\partial q_j}{\partial t_j} > 0 \text{ mais on n'a pas nécessairement}$$

$t_i < t_j$, cela dépend de la comparaison de q_i et q_j . Par conséquent, un coût d'exploitation plus élevé peut être compensé par une demande plus importante dans la détermination de la durée d'exploitation relative des films.

Nous pouvons interpréter ce résultat comme montrant qu'un film plus long doit compenser cette longueur par une demande plus importante. Autrement dit, un film qui ne peut être projeté que 5 fois dans une journée doit faire autant d'entrée au cours de ces 5 projections qu'un film qui bénéficie de 6 ou 7 projections quotidiennes. Ceci signifie, que la longueur du film accroît le risque pour ce film. On en voit un exemple frappant à travers deux cas polaires : Heaven's Gate de M. Cimino (1980, 3h40) fut un terrible échec qui provoqua la faillite de United Artist, tandis que Titanic de J. Cameron (1997, 3h14) fut au contraire un très grand succès du box office.

D'autre part, certains films peuvent ne pas être mis à l'affiche alors même qu'ils seraient rentables si l'horizon T n'est pas suffisant. Pour le comprendre, supposons qu'il existe un film i et un i -uplet (t_1, t_2, \dots, t_i) tel que $\sum_{j=1}^i t_j = T$

$$\text{avec } (1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot \frac{\partial q_i}{\partial t_i} - c_i = (1-\alpha) \cdot \bar{p} \cdot \frac{\partial q_j}{\partial t_j} - c_j \text{ pour tout } j \in [1; i]$$

$$\text{et } \bar{p} \frac{\partial q_i}{\partial t_i} - c_i > \lim_{t_k \rightarrow 0} \bar{p} q_k'(t_k) - c_k \text{ pour tout } k \in]i, I[$$

Dans ce cas, aucun des films appartenant à l'ensemble $]i, I[$ ne sera mis à l'affiche par l'exploitant de salle au cours de la période T , soit parce que son potentiel de demande est insuffisant, soit parce que ses coûts d'exploitation sont trop importants. Par ailleurs, ce même raisonnement permet de montrer qu'une diminution de l'horizon temporel a pour conséquence l'exclusion de certains films de l'affiche.

Ainsi, ce modèle montre bien qu'il est possible qu'on ne laisse même pas sa chance à certains films pour laquelle la demande anticipée est très faible ou incertaine, par exemple pour un premier film. Une façon d'y remédier consiste à diminuer le coût d'exploitation de ce film par une subvention à l'exploitation de ce film. Ceci se fait néanmoins directement au détriment des autres films. Il importe donc de trouver le montant de subvention qui permet à plus de films d'être diffusé et de trouver leur public sans que cela en exclue d'autres complètement. Autrement dit, le fait de subventionner un film est légitime dans la mesure où cela permet d'accroître le nombre de films qui seront mis à l'affiche (i.e. d'améliorer la diversité de l'offre) mais ce critère même suppose que la subvention soit limitée de façon à ne pas avoir pour effet de favoriser à l'excès un film avec pour conséquence attenante l'exclusion d'autres films de l'accès à l'affiche.

3.2. Le choix du rythme de sortie des films et de l'investissement promotionnel : la stratégie du distributeur

3.2.1. Hypothèses et notations

La recette réalisée sur un film est partagée entre l'exploitant, qui décide de la durée d'exploitation du film, et le distributeur, qui choisit le niveau des dépenses de promotion ainsi que la périodicité de sortie d'un nouveau film. Pour comprendre les déterminants de la durée d'exploitation des films, il est donc intéressant de s'intéresser aux relations entre l'exploitant de salle et le distributeur (relation verticale ou intégration verticale) et à l'effet des choix du distributeur (en termes de promotion notamment) sur le comportement de l'exploitant de salle.

Dans notre modèle, nous notons α la part des recettes réalisées par l'exploitant qui reviennent au distributeur par contrat. On appelle f le coût de production de la copie du film louée par le distributeur à l'exploitant, supposé identique pour chaque film. On notera dans la suite $E(t, e) = et + e_0$ l'effort de promotion du film consenti par le distributeur, où e_0 est l'investissement promotionnel réalisé avant le lancement et e l'investissement promotionnel réalisé à chaque période à partir du lancement (on suppose ici pour simplifier que cet investissement n'est pas modulé à chaque période). Ce montant est exprimé dans la même unité que \bar{p} . On suppose que la demande adressée au film dépend à la fois de la durée d'exploitation t , de la promotion avant le lancement e_0 et de la promotion à chaque période à partir du lancement e . On écrit ainsi la fonction de demande $q(t, e, e_0)$. Nous faisons en outre l'hypothèse que cette fonction est croissante concave avec le temps écoulé depuis le lancement pour un effort de promotion donné et croissante concave avec l'effort de promotion consenti pour une durée d'exploitation donnée. On a donc $\frac{\partial q}{\partial t} > 0$ et $\frac{\partial^2 q}{\partial t} < 0$, mais aussi

$$\frac{\partial q}{\partial e} > 0 \text{ et } \frac{\partial^2 q}{\partial e} < 0 \text{ et } \frac{\partial q}{\partial e_0} > 0 \text{ et } \frac{\partial^2 q}{\partial e_0} < 0.$$

Pour simplifier le modèle, nous supposons que la forme de la demande adressée à chaque film, les coûts, ainsi que les stratégies du distributeur sont identiques pour tous les films. Notons que le distributeur est également en monopole dans notre modèle et qu'il est donc en mesure de rationner l'exploitant, c'est-à-dire de sortir un film avec une périodicité (que nous noterons θ) inférieure à la durée d'exploitation t^* que le propriétaire de la salle jugerait optimale si l'ensemble des films distribués au cours de la période T étaient immédiatement disponibles. Les films ayant des caractéristiques identiques, le nombre de films distribués sera nécessairement égal à $\frac{T}{\theta}$ et le nombre de film exploités égal à $\frac{T}{t^*}$. Il est bien sûr intuitivement évident que le distributeur n'aura pas intérêt à choisir θ de telle façon que l'exploitant fixerait $t^* > \theta$ puisque cela signifierait que certains films distribués ne seraient pas mis à l'affiche par l'exploitant.

Dans un premier temps, nous nous concentrons sur le choix de la périodicité de sortie des films par le distributeur, puis nous intégrons dans le modèle l'investissement promotionnel.

3.2.2. Le choix de la périodicité de sortie des films

Le premier cas que nous étudions est celui d'intégration verticale entre distributeur et exploitant. Il existe un certain nombre de cas d'intégration verticale sur le marché français. Ainsi, la firme Pathé possède à la fois Pathé Distribution, qui détient 11% du marché de la distribution, et Europalaces, qui détient 11% des salles françaises (réalisant plus de 20% des entrées).

Dans le cas d'intégration verticale, choisir la durée d'exploitation des films et la périodicité de sortie d'un nouveau film est équivalent. Le profit de la firme intégrée s'écrit alors de la façon suivante :

$$\pi(t_1, t_2, \dots, t_I) = \left(\sum_{j=1}^I [\bar{p} \cdot q(t_j) - C - ct_j] \right) - I \cdot f$$

Comme les films ont des caractéristiques identiques, cette expression se réécrit :

$$\pi(t^*) = \frac{T}{t^*} (\bar{p} \cdot q(t^*) - C - f) - T \cdot c$$

Le programme d'optimisation de la firme intégrée conduit à la condition du premier ordre suivante :

$$t^* = q^{-1} \left(\frac{C + f}{\bar{p}} \cdot \frac{1}{1 - \varepsilon(t^*)} \right) \quad (5)$$

L'équation (5) présente une forme assez similaire à celle de l'équation (2) : elle montre que la durée d'exploitation est d'autant plus importante que les coûts fixes d'exploitation et le coût de production de la copie sont importants. Le rôle du coût de production des copies sur la commercialisation d'un film avait déjà été souligné par Einav (2004), qui insistait quant à lui sur le fait qu'il constitue un déterminant important du nombre de salles dans lequel sort le film.

La complexification du modèle montre que la durée d'exploitation peut être différente de celle prédite par l'équation (2) : elle sera plus longue dans le cas d'intégration verticale si $C + f > \frac{C}{(1 - \alpha)}$, c'est-à-dire si le coût associé à la sortie d'un nouveau film par le distributeur est élevé et si la part des recettes qui revient par contrat au distributeur est faible. Ceci s'explique par le fait que le distributeur a intérêt à ce que la durée d'exploitation soit assez longue pour amortir les coûts de distribution du film. Autrement dit, l'internalisation des coûts fixes assumés par le distributeur pour la sortie d'un nouveau film accroît les coûts associés à la mise à l'affiche d'un nouveau film. En revanche, les coûts fixes de distribution et d'exploitation du film sont amortis sur l'ensemble de la recette du film.

Si l'on considère désormais que l'exploitant et le distributeur sont deux firmes distinctes, il faut considérer un jeu en deux étapes. A la première étape, le distributeur choisit la périodicité θ de distribution des films. En deuxième étape, l'exploitant choisit la durée d'exploitation du film t^* . Bien sûr, le distributeur cherche à anticiper l'attitude de l'exploitant pour ne pas adopter un rythme de sortie plus rapide que nécessaire afin de limiter les coûts induits.

Le profit du distributeur s'écrit de la façon suivante, en supposant qu'il fait en sorte de calquer la périodicité de sortie d'un nouveau film sur la durée d'exploitation optimalement choisie par l'exploitant :

$$\pi_D(\theta) = \frac{T}{\theta} (\bar{p} \cdot \alpha \cdot q(\theta) - f + \beta)$$

La condition du premier ordre de ce programme d'optimisation est :

$$\theta = q^{-1} \left(\frac{f}{\alpha \cdot \bar{p}} \cdot \frac{1}{1 - \varepsilon(\theta)} \right)$$

La périodicité optimale de sortie d'un film pour le distributeur est donc d'autant plus grande qu'il capte une partie faible des recettes et que les coûts fixes associés à la sortie d'un nouveau film sont importants.

La condition du premier ordre correspondant au programme d'optimisation du distributeur est donnée par l'équation (2) :

$$t^* = q^{-1} \left(\frac{C}{(1 - \alpha) \cdot \bar{p}} \cdot \frac{1}{1 - \varepsilon(t^*)} \right)$$

La résolution du jeu suppose une discussion pour savoir si le distributeur s'aligne sur la durée d'exploitation choisie par l'exploitant ou si c'est l'exploitant qui doit s'aligner sur la périodicité de sortie d'un nouveau film, qui est choisie par le distributeur.

Si $\frac{f}{\alpha} \geq \frac{C}{1-\alpha}$, alors $\theta \geq t^*$ car q^{-1} est croissante. Dans ce cas, l'exploitant sera rationné et ne diffusera donc que $\frac{T}{\theta}$ films pendant une durée θ chacun.

Dans le cas inverse ($\frac{f}{\alpha} \leq \frac{C}{1-\alpha}$), on a $\theta \leq t^*$. Dans ce cas l'exploitant diffusera $\frac{T}{t^*}$ films au cours de la période T pendant une durée t^* chacun, et le distributeur aura distribué inutilement trop de films. Par conséquent, si $\frac{f}{\alpha} \leq \frac{C}{1-\alpha}$, le distributeur a intérêt à choisir de distribuer $\frac{T}{t^*}$ films avec une périodicité t^* .

Il existe donc un processus d'ajustement entre la durée d'exploitation et le rythme des sorties. Le modèle montre que, indépendamment de la pression concurrentielle (dont le modèle ne rend pas compte), l'accélération du rythme des sorties peut être la conséquence d'une réduction des coûts de reproduction des films. Ceci permet de penser que l'avènement de la technologie numérique, qui est dans l'intérêt des distributeurs puisqu'elle réduit leur coût mais qui suppose un investissement en matériel de projection très important qui retarde la généralisation du procédé, suscitera une nouvelle réduction de la durée de vie des films à l'affiche des salles, en limitant les coûts associés à la rotation accélérée des films. D'autre part, l'apparition de concurrents du distributeur ici en monopole aurait pour conséquence de nous placer avec une plus grande probabilité dans la situation où $\theta \leq t^*$, et à moins que les distributeurs soient capables de s'organiser pour limiter le rythme des sorties de films c'est-à-dire qu'ils soient capables de se comporter comme un unique distributeur, ils distribueront inutilement un nombre trop important de films. Ce phénomène a été observé au cours des dernières années : malgré la structure oligopolistique du secteur de la distribution, le rythme de sorties s'est considérablement accéléré au cours des années 1990.

3.2.3. Le lien entre l'effort de promotion et la rotation des films à l'affiche

L'une des principales décisions du distributeur porte sur le niveau de la promotion qu'il consacre à chaque film. Notre propos est ici de montrer qu'il y a un lien entre le choix de la durée d'exploitation et le choix de l'effort promotionnel au travers de leur effet combiné sur le public du film.

On considère tout d'abord le cas d'une firme intégrée verticalement assurant à la fois la fonction de distribution d'exploitation et celle de distribution. Sa fonction de profit est la suivante :

$$\pi_{ED}(t^*) = \frac{T}{t^*} (\bar{p} \cdot q(t^*, e_0, e) - C - f - e_0) - T \cdot e$$

La résolution du problème d'optimisation de la firme intégrée verticalement donne les conditions du premier ordre suivantes :

$$(6) \quad \frac{\partial \pi_{ED}}{\partial e_0} = 0 \Rightarrow e_0 = q_{/e_0}^{-1} \left(\frac{1}{\bar{p}} \right) \text{ pour } t^* \text{ et } e \text{ fixés, où } q_{/e_0}^{-1}(\cdot) \text{ est une fonction}$$

décroissante.

$$(7) \quad \frac{\partial \pi_{ED}}{\partial t^*} = 0 \Rightarrow t^* = q_{/t^*}^{-1} \left(\frac{C + f + e_0}{\bar{p}} \cdot \frac{1}{1 - \varepsilon(t^*)} \right) \text{ pour } e_0 \text{ et } e \text{ fixés, où } q_{/t^*}^{-1}(\cdot) \text{ est une}$$

fonction croissante.

$$(8) \quad \frac{\partial \pi_{ED}}{\partial e} = 0 \Rightarrow e = q_{/e}^{-1} \left(\frac{t^*}{\bar{p}} \right) \text{ pour } t^* \text{ et } e_0 \text{ fixés, où } q_{/e_0}^{-1}(\cdot) \text{ est une fonction}$$

décroissante.

L'équation (7) montre que la durée d'exploitation est ici plus longue que lorsqu'il n'y a pas d'effort de promotion (car e_0 constitue un coût fixe qui s'ajoute à C et f). Par ailleurs, l'équation (8) signifie que l'effort de promotion initial pour chaque film est d'autant plus important que le prix de l'entrée est important, c'est-à-dire que chaque entrée supplémentaire que permet d'obtenir un effort de promotion plus important génère une recette importante. Enfin, l'équation (8) souligne que le choix de la durée d'exploitation détermine le niveau de promotion qu'il convient de fixer à chaque période, celui-ci étant d'autant plus important que la durée d'exploitation retenue est faible et que le prix est important, obéissant sur ce dernier point à la même logique que l'investissement promotionnel avant le lancement.

Si l'on considère maintenant le cas où l'exploitant et le distributeur sont deux firmes distinctes, il faut comme précédemment utiliser un jeu en deux étapes. A la première étape, le distributeur choisit la périodicité θ de distribution des films, le niveau de l'effort de promotion réalisé avant le lancement e_0 et l'investissement promotionnel consenti ensuite à chaque période. En deuxième étape, l'exploitant choisit la durée d'exploitation du film t^* .

Le profit du distributeur s'exprime de la façon suivante :

$$\pi_D(\theta, e, e_0) = \frac{T}{\theta} (\bar{p} \cdot \alpha \cdot q(\theta, e, e_0) - f - e_0) - T \cdot e$$

Les conditions du premier ordre du problème d'optimisation du distributeur donnent les relations suivantes :

$$e_0 = q_{/e_0}^{-1} \left(\frac{1}{\bar{p} \cdot \alpha} \right) \text{ pour } \theta \text{ et } e \text{ fixés, où } q_{/e_0}^{-1}(\cdot) \text{ est une fonction décroissante.}$$

$$\theta = q_{/\theta}^{-1} \left(\frac{f + e_0}{\alpha \cdot \bar{p}} \cdot \frac{1}{1 - \varepsilon(\theta)} \right) \text{ pour } e_0 \text{ et } e \text{ fixés, où } q_{/\theta}^{-1}(\cdot) \text{ est une fonction croissante.}$$

$$e = q_{/e}^{-1} \left(\frac{\theta}{\bar{p} \cdot \alpha} \right) \text{ pour } \theta \text{ et } e_0 \text{ fixés, où } q_{/e}^{-1}(\cdot) \text{ est une fonction décroissante.}$$

Ici l'investissement de promotion du distributeur est proportionné à la part de la recette réalisée sur chaque entrée qui revient au distributeur : plus celle-ci est importante, plus l'effort de promotion sera important. Par ailleurs, la périodicité optimale de sortie d'un nouveau film est d'autant plus longue que l'investissement de promotion consenti pour la sortie de chaque film est important. Enfin, l'effort de promotion à chaque période suivant le lancement est d'autant fort que la durée d'exploitation est courte, car c'est au début de l'exploitation d'un film que l'effet de la promotion est le plus fort.

Le résultat du programme d'optimisation de l'exploitant est donné par la relation de

$$\text{l'équation (2) : } t^* = q^{-1} \left(\frac{C}{(1 - \alpha) \cdot \bar{p}} \cdot \frac{1}{1 - \varepsilon(t^*)} \right)$$

Là encore, la résolution du jeu suppose une discussion pour savoir si le distributeur s'aligne sur la durée d'exploitation choisie par l'exploitant ou si c'est l'exploitant qui doit s'aligner sur la périodicité de sortie d'un nouveau film, qui est choisie par le distributeur.

Si $\frac{f + e_0}{\alpha} \geq \frac{C}{(1 - \alpha)}$, $\theta \geq t^*$. Dans ce cas, l'exploitant est rationné et choisit de mettre à

l'affiche $\frac{T}{\theta}$ films, chacun pendant une durée θ .

Si $\frac{f + e_0}{\alpha} \geq \frac{C}{(1 - \alpha)}$, $\theta \leq t^*$: le distributeur a intérêt ne pas sortir les films à un intervalle plus court que nécessaire et donc à aligner la périodicité de sortie des films sur la durée d'exploitation des films déterminée par l'exploitant. Dans ce cas, le distributeur sort $\frac{T}{t^*}$ films avec une périodicité t^* .

Les conclusions de la section 3.2.1 restent valables dans ce modèle plus général. Les relations décrites plus haut nous permettent de souligner que l'inflation des budgets de promotion qui s'est vérifiée depuis plusieurs années aurait dû s'accompagner, si les hypothèses du modèle étaient vérifiées, d'un allongement de la périodicité de sortie d'un nouveau film. Or c'est le contraire qui a été observé. Ceci peut s'interpréter de deux façons. Il est d'abord possible que la fonction de demande pour les films ait changé et que l'élasticité de la demande à l'effort de promotion soit devenue plus faible. Ceci est probable dans un contexte où le nombre de films distribués a régulièrement augmenté au cours de la dernière décennie. Une autre possibilité, qui n'est pas exclusive de la précédente, est que l'existence de plusieurs firmes concurrentes sur le marché de la distribution et incapables de s'entendre pour limiter le nombre de sorties ait eu pour conséquence une inflation du nombre des films distribués (qui est inefficace puisqu'on est alors dans le cas où $\theta \leq t^*$), chacun nécessitant un effort de promotion e_0 : l'augmentation des coûts fixes de promotion n'est alors pas compensé par la réduction des coûts liés à la promotion après lancement (laquelle s'explique par la réduction de la durée d'exploitation elle-même), ce qui est plausible étant donné que la majeure partie des investissements promotionnels sont réalisés avant le lancement du film.

Ce travail de modélisation nous a donc permis de mettre en avant les déterminants de la durée d'exploitation des films liés à la rationalité économique de l'exploitant et du distributeur et à leur interaction, en montrant par exemple le rôle des coûts d'exploitation et de distribution, de la répartition des recettes et de la structure de marché. Il permet de montrer ainsi les relations qui existent entre la performance d'un film au box office, sa durée d'exploitation, la périodicité de sortie des films et le niveau de l'effort promotionnel.

Cependant, ce modèle permet de comprendre les résultats d'un film pour une fonction de demande donnée et supposée déjà connue de l'exploitant ou du distributeur, et il s'intéresse à la décision délocalisée de l'exploitant de salle. Une étude empirique sur une base de données nationale va nous permettre de préciser la nature des déterminants de la durée et de l'intensité de la carrière d'un film, et ce au niveau agrégé, c'est-à-dire sur l'ensemble des salles d'un territoire.

Chapitre 4

Données

Nous nous efforçons dans cette section de présenter l'ensemble des données et des sources de données disponibles dans le domaine du cinéma puis nous présentons la base de données utilisée pour mener l'étude empirique dont les résultats seront présentés au chapitre 5.

4.1. Panorama des données disponibles

4.1.1. Les données américaines

La plupart des articles empiriques qui ont été écrits dans le domaine de l'économie du cinéma utilisent les données américaines. Celles-ci ont l'avantage de concerner le plus grand marché mondial, dont le rôle d'entraînement a bien été montré, et d'être relativement abondantes. En outre, un certain nombre des études économétriques ont été réalisées par des spécialistes de marketing, dont l'objectif est de fournir des éléments pour permettre aux majors d'améliorer leur rentabilité, en particulier sur leur marché principal, c'est-à-dire le marché américain. Pour la présentation des données américaines, nous suivons la classification utilisée par Hennig-Thurau, Houston et Walsh (2003). Ceux-ci distinguent effectivement les variables relatives au succès des films, i.e. à leurs performances au box office, les variables relatives aux caractéristiques de production du film (budget de production, notoriété des acteurs et du réalisateur, fait d'être une suite ou pas), les variables relatives à la commercialisation du film (investissement publicitaire, date de sortie) et enfin les facteurs non commerciaux (récompenses, critiques de presse et avis des spectateurs).

Pour la performance au box office, la source systématiquement utilisée est Internet Movie Data Base (Imdb.com). Cette source extrêmement riche – elle donne également un grand nombre de renseignements sur les caractéristiques techniques et commerciales du film ainsi que des avis de spectateurs – permet de disposer des résultats du film pour l'ensemble de sa carrière sur le territoire des Etats-Unis. Ces résultats sont détaillés par jour et par semaine. Imdb fournit également les performances du film réalisées hors des Etats-Unis. L'ensemble de ces résultats sont présentés sous la forme des recettes réalisées par les films et non sous la forme du nombre d'entrées.

Pour les variables relatives aux caractéristiques de production du film, la principale source est là encore Imdb. Notons qu'une partie importante des données est en générale soumise à l'achat d'un abonnement mensuel. Imdb permet de disposer d'un classement selon la popularité (nommé « starmeter »), en particulier des acteurs et des réalisateurs. L'indice de popularité, actualisé chaque semaine, est élaboré sur la base des recherches effectuées par les utilisateurs de Imdb. Cette mesure est d'autant plus intéressante que le nombre des utilisateurs de Imdb est considérable : 27 millions d'internautes le consultent chaque mois. Par ailleurs, le Hollywood Reporter dispose aussi d'un index de popularité des acteurs et des réalisateurs. La classification dont fait l'objet chaque film par la MPAA (Motion Picture American Association) ainsi que le genre sont également disponibles sur Imdb. En outre, Imdb permet de savoir si le film est une suite et de connaître les performances réalisées par les films précédents de la série si c'est le cas. Enfin, le budget de production d'un grand nombre de films est accessible sur Imdb.

Il est également possible de disposer relativement aisément des variables liés à la commercialisation du film. Imdb donne les dates de sortie dans un grand nombre de pays. Les dépenses de publicité consentis par le distributeur pour un film sont disponibles grâce aux Ad \$ Summary volumes, publiés chaque année par Competitive Media Reporting. Ces données permettent de connaître l'effort de promotion consenti chaque semaine pour un film. Il permet de connaître la part du total des investissements publicitaires consacrés à chaque support média (télévision, radio, affichage urbain, etc.). Enfin, le nombre de copies d'un film qui sont exploitées chaque semaine est disponible sur le site du Hollywood Reporter.

Pour ce qui est de éléments non commerciaux, l'ensemble des récompenses obtenues par un film sont données par Imdb. Par ailleurs, Imdb recueille également l'avis des Internauts sur son site Internet : on dispose ainsi du nombre des commentaires et de la note moyenne sur 10 (avec une décimale). L'avantage de cette mesure de la qualité d'un film telle qu'estimée par les spectateurs est que le nombre de commentaires est très élevé. Cependant, la mesure la plus couramment utilisée est celle qui résulte des sondages effectués au cours de la soirée du lancement du film auprès d'un millier de spectateurs dans une douzaine de villes américaines. Ces sondages sont effectués par cinemascoring (cinemascoring.com). En ce qui concerne les critiques de presse, la littérature utilise le plus souvent la note moyenne calculée par Metacritic (metacritic.com), appelée « metascoring ». Cette moyenne est pondérée de façon à accorder plus de poids aux critiques ou publications (au nombre d'une trentaine en moyenne) en fonction de leur plus ou moins grande importance auprès du public. En outre, les notes sont normalisées de façon à élargir l'éventail des notes (qui sont comprises entre 0 et 100).

Notons que d'autres sources que celles qui ont été citées jusqu'ici sont parfois utilisées. Ainsi, Sharda et Delen (2002) ont acheté leurs données auprès de ShowBiz Data (showbizdata.com). De son côté, Einav (2004) utilise une large base composée à partir des données fournies par ACNielsen EDI, qui dispose de données extrêmement détaillées sur les performances des films et sur les éléments relatifs à leur production.

Soulignons enfin l'existence d'un site Internet qui n'est pas cité par la littérature mais qui permet de disposer gratuitement et aisément d'un grand nombre de données : boxofficemojo.com. Pour chaque film, ce site présente un tableau qui contient les données suivantes : recettes totales du film au cours de sa carrière aux Etats-Unis et dans le reste du monde, recettes par jour et par semaine aux Etats-Unis, société de distribution, date de sortie, durée du film, budget de production, classification par la MPAA, nombre de salles où le film est diffusé chaque semaine au cours de sa carrière, nombre de copies produites par le distributeur, nom du réalisateur et des trois principaux acteurs du film. Par ailleurs, le film fait l'objet d'une évaluation par les Internauts (le site donne le nombre de commentaires) qui classent le film en cinq catégories correspondant au système de notation américain par ordre de qualité décroissante (A, B, C, D, F). Le site permet également de savoir facilement si le film est une suite et de connaître les performances du film précédent de la série. Surtout, ce site donne un classement des acteurs et des réalisateurs en fonction du cumul des recettes réalisées par les films auxquels ils ont participé : Tom Hank est ainsi au premier rang des acteurs avec plus de 3 milliards de dollars de recettes cumulées en 31 films et Steven Spielberg au premier rang des réalisateurs avec plus de 3,3 milliards de recettes cumulées. Ceci permet de disposer d'un autre indicateur de la popularité des acteurs et des réalisateurs.

4.1.2. Les données françaises

Il existe un nombre important de données disponibles sur le marché du cinéma français. Cette relative abondance de données est d'abord due au rôle conféré au Centre National de la Cinématographie (CNC). En particulier, les exploitants de salle sont tenus

d'envoyer au CNC un bordereau pour chaque semaine, chaque écran et chaque film. Ils doivent y faire figurer le titre du film diffusé, le nombre de séances programmées pour ce film, les entrées et les recettes réalisées pour ce film. Ce bordereau est ensuite utilisé pour le contrôle des recettes, le calcul de la taxe spéciale et celui du soutien automatique. Ceci permet également au CNC de recueillir des données qu'il utilise pour la production des statistiques relative à l'exploitation des films dans les salles françaises. On dispose ainsi de données fiables pour analyser la performance de l'ensemble des films sortis en salles en France. Par ailleurs, à travers des renseignements que les producteurs doivent fournir dans la procédure nécessaire pour qu'un film obtienne l'agrément du CNC, ce dernier dispose du coût de production définitif des films (qui peut être sensiblement différent du devis prévisionnel) demandant cet agrément. Ainsi, la principale source de données pour le budget de production français et certaines coproductions est le CNC. Par ailleurs, c'est également le CNC, au travers de sa Commission de classification des films, qui peut décider d'interdire les films au moins de 12 ans, au moins de 16 ans, au moins de 18 ans ou encore d'interdire complètement la diffusion de l'œuvre. Enfin, c'est auprès du CNC qu'il est possible de connaître le montant d'aide dont a bénéficié un film. Il convient pour cela de s'adresser aux différents services en charge de ces données (Service des études des statistiques et de la prospective, Service des aides sélectives à la production et la distribution, Commission de l'avance sur recettes, Aide au développement de projets de films de long métrage). Pour une première approche, le plus simple est de consulter le bulletin d'information annuel (bilan sur un an), qui liste l'ensemble des films (français notamment) ayant bénéficié d'une aide à la production et qui en détaille les montants totaux et les conditions. Enfin, la liste des films recommandés Art et essai est disponible auprès de l'AFCAE (Association Française des Cinémas d'Art et d'Essai, art-et-essai.org).

Pour disposer de données sur les performances des films dans les salles françaises, il est possible d'accéder aux données recueillies par le CNC en souscrivant un abonnement auprès de CBO Box office (cbo-boxoffice.com). L'avantage de ce site est sa simplicité d'utilisation par différence avec les données brutes du CNC qui demandent un travail d'extraction des bases de données et de mise en forme plus important. Cette source permet de connaître le nombre d'entrées réalisées par un film chaque semaine (et également au cours de la première séance, de la première journée ou de chaque week-end) sur l'ensemble du territoire ou en région parisienne. Il donne bien sûr le nombre d'entrées total dont a bénéficié un film au cours de sa carrière dans les salles françaises ou dans les salles parisiennes. Une des caractéristiques précieuses de cette source est de donner pour chaque semaine au cours de la carrière du film le nombre de salles qui l'ont diffusé. Ceci permet d'inférer le nombre de semaines où le film a été exploité dans au moins n salles et de calculer le nombre de copies qui ont été exploitées au cours de sa carrière (en comptant une copie pour un film exploité une semaine donnée dans une salle donnée). Ceci permet de bénéficier d'une mesure de la durée de présence des films à l'affiche, et grâce au nombre de copies cumulés d'une mesure de cette durée pondérée par l'espace d'exposition dont le film a bénéficié chaque semaine.

Pour ce qui est des caractéristiques de production du film, on a vu que le budget de production des films français est disponible auprès du CNC. Il est intéressant de noter que CBO Box office permet d'accéder directement à cette information. Pour les autres films, la meilleure source disponible reste Imdb. Par ailleurs, CBO Box office permet de connaître un certain nombre de caractéristiques du film : le casting du film, la durée du film, sa nationalité, le genre du film (tel que défini par le CNC dans le cadre du visa d'exploitation), ainsi que le classement des acteurs (et actrices) français et étrangers en fonction de la performance au box office des films auxquels ils ont participé.

En ce qui concerne les données relatives à la distribution des films, Cbo Box office permet de connaître la date de sortie des films et la société de distribution ainsi que le nombre

de copies mis en circulation par le distributeur. Pour ce qui est de l'investissement publicitaire, TNS Media Intelligence permet de connaître la valorisation financière de l'exposition des publicités pour chaque film sur les principaux médias (télévision, radio, presse, radio, affichage, Internet).

Enfin, les éléments non commerciaux relatifs aux films sont principalement obtenus auprès de Allocine (allocine.fr). Ce site est le site Internet français relatif au cinéma le plus consulté. Il permet de connaître les récompenses qu'un film a obtenues. Il donne également le nombre de critiques de presse (le site recense les principaux quotidiens nationaux et magazines spécialisés dans l'actualité cinématographique et culturelle) qu'un film a obtenu et les notes affectées par ces critiques sur une échelle de 0 à 4 ainsi que la note moyenne. Allocine donne aussi la possibilité aux Internauts de déposer des commentaires et de noter les films sur une échelle de 0 à 4. Il rend ensuite public ces commentaires, en donnant le nombre de ces critiques de spectateurs, la note donnée par chacun d'eux et la moyenne des notes qu'ils donnent à chaque film.

4.2. Construction et contenu de la base de données utilisée pour l'étude empirique

4.2.1. Construction de la base de données

Pour les besoins de notre études, nous avons constitué une base de données regroupant l'ensemble des films sortis en première exclusivité en France entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2003, qui sont au nombre de 1515. Dans cette base, nous avons construit trois mesures de la durée d'exploitation des films : le nombre de semaines pendant lequel chaque film est à l'affiche dans au moins une salle, le nombre de semaines pendant lequel chaque film est à l'affiche dans au moins cinq salles, et le cumul du nombre de salles exploitant le film chaque semaine au cours de la carrière du film (c'est-à-dire jusqu'à ce que le film ne soit plus à l'affiche d'aucune salle).

La première mesure est celle qui, intuitivement, correspond le plus à ce que l'on entend pas la durée de vie d'un film à l'affiche. Néanmoins, cette définition présente certains inconvénients car il est possible qu'un film reste à l'affiche plusieurs semaines dans une seule salle, ce qui augmente un peu artificiellement la mesure de sa durée de vie. Pour remédier à ce problème, il est possible de fixer un nombre de salles minimum en dessous duquel on considère que le film n'est plus réellement exploité. Nous avons fixé cette limite à 5, qui représente un seuil important. Ainsi, la durée de vie moyenne d'un film est d'environ 10 semaines quand on fixe le seuil de « survie » à une seule salle et de seulement 5,3 semaines quand on fixe ce seuil à cinq salles. Ceci montre la sensibilité de la mesure de la durée d'exploitation. Finalement, nous estimons que la meilleure mesure de la durée de vie des films est le cumul du nombre de salles projetant le film chaque semaine, c'est-à-dire le cumul de sa durée de vie dans chaque salle. En effet, ceci permet de mesurer la durée totale d'exposition commerciale dont le film fait l'objet. En effet, il n'est pas identique de rester à l'affiche dans un seul cinéma pendant 10 semaines et d'être à l'affiche de 300 cinémas pendant 2 semaines. Dans le second cas, la durée d'exploitation du film aura été en fait plus longue puisque le temps de projection qui aura été alloué au film sera bien plus important. Ainsi, le cumul du nombre de salles projetant le film chaque semaine reflète non seulement la durée de la disponibilité en salle d'un film en France mais aussi le nombre de salles qui l'ont diffusé chaque semaine pendant cette période : c'est donc une mesure qui prend en compte l'intensité de l'exploitation.

Nous avons intégré dans notre base de données le nombre d'entrées réalisé par chaque film en France au cours de sa carrière. Ceci doit nous permettre de comparer les déterminants de la durée d'exploitation des films et ceux de son succès auprès du public. Ceci permet de mesurer la différence des critères de choix des exploitants et des spectateurs. Bien sûr, le nombre d'entrées et la durée d'exploitation sont très probablement fortement corrélés, l'exploitant cherchant à se conformer aux attentes du public et le public étant influencé par l'exposition dont bénéficie le film. Notons enfin que nous disposons du nombre d'entrées réalisées en région parisienne et du nombre de spectateurs moyen par copie (c'est-à-dire par semaine et par salle) pour chaque film. Nous n'utilisons néanmoins ces données que pour nos statistiques descriptives.

Notre base de données contient des données sur la production : le budget de production, le fait d'être une suite ou pas, le genre du film, sa durée (en minutes) et sa nationalité. On ne dispose néanmoins du budget de production que pour 925 films qui sont presque exclusivement des films américains, européens ou japonais. Ceci restreint donc le nombre de données utilisées dans la régression. D'une façon générale, les films pour lesquelles les données sont manquantes sont des films qui restent moins longtemps à l'affiche (8,5 semaines à l'affiche dans au moins une salle contre 10 semaines pour l'ensemble de l'échantillon), qui bénéficient de budget de distribution plus faibles (90 000 euros en moyenne contre 340.000 euros) et qui réalisent moins d'entrées (60 870 en moyenne contre 351 280). Pour ce qui est de la durée du film on a créé une variable indicatrice selon que le film a une durée inférieure à 70 minutes, comprise entre 70 et 94 minutes, comprise 95 et 119 minutes ou supérieure à 120 minutes. Ce choix n'est pas arbitraire, il correspond à des seuils dans le nombre de projections possibles au cours d'une journée (respectivement 8,7, 6 et 5). Par ailleurs, on dispose d'une variable indiquant le nombre de stars figurant dans l'équipe du film. On a également créé des variables indicatrices selon que le film est interdit ou non aux moins de 12 ans, et de même pour la classification « interdit aux moins de 12 ans » ou « interdit aux moins de 18 ans ».

Pour ce qui est des données relatives à la commercialisation du film, on a construit une variable indicatrice du mois de sortie du film ainsi qu'une variable indicatrice de l'année de sortie du film. On a ensuite construit une variable « budget de distribution » qui reflète les coûts de promotion et d'édition assumés par le distributeur : il s'agit la somme du budget de promotion avant le lancement et de la valorisation financière du nombre de copies produites par le distributeur (c'est-à-dire le produit du nombre de copies en première semaine par le coût de production moyen d'une copie, estimé à 850 euros)¹¹. L'investissement promotionnel avant le lancement représente à lui seul environ deux tiers du budget de distribution ainsi défini en moyenne. Entre 2001 et 2003, près de 60% des investissements publicitaires avant lancement ont été consacrés à l'affichage, 15% à la presse, 15% à la radio et 8% aux bandes annonces, les maigres restes étant consacrés à Internet ou à la télévision.

En ce qui concerne les éléments non commerciaux, la base de données contient des informations sur l'évaluation de la qualité du film par les spectateurs (nombre d'Internauts ayant déposé une critique sur allocine et note moyenne) et par les critiques de presse (nombre de critiques recensés sur allocine et note moyenne). On dispose également de données individuelle pour les critiques de certains journaux (Télérama, Le Monde, CinéLive, Studio Magazine, Première, L'Express), que nous utilisons dans le cadre des statistiques descriptives. La base de donnée contient enfin le nombre de nominations et de prix qu'un film a obtenu aux oscars d'une part, aux césars d'autre part. Nous avons aussi construit une variable indicatrice qui prend la valeur 1 si le film est recommandé Art et essai et 0 sinon.

¹¹ Il est important de noter que la variable « budget de distribution » ne prend en compte qu'une partie des coûts du distributeur puisqu'elle n'inclut pas le montant de l'acquisition des droits de distribution du film auprès du producteur.

L'une des lacunes de notre base de données concerne le bouche à oreilles. Une des possibilités consisterait à utiliser le nombre d'Internautes ayant déposé une critique sur allocine. Cependant, cette mesure est complètement endogène à la durée d'exploitation du film. En effet, plus celle-ci est longue, plus la probabilité qu'un Internaute l'ai vu et rédige une critique est importante. Or, nous ne disposons pas d'un bon instrument qui nous permettrait de résoudre ce problème d'endogénéité dans le cadre d'une régression par variables instrumentales. Une solution consisterait à disposer du nombre de critiques déposés sur allocine par les Internautes au cours des deux premières semaines suivant le lancement du film, en les pondérant par le nombre de salles projetant le film en première semaine.

4.2.2. Statistiques descriptives

Nous présentons dans cette section les statistiques descriptives de notre base de données. Dans les tableaux qui suivent, on a fait figurer la moyenne et l'écart-type des variables relatives à la performance, à la production-distribution des films, à leur date de sortie, à leur genre et à l'évaluation de la qualité du film par les critiques professionnels et les internautes. Les différents tableaux présentent ces statistiques pour l'ensemble des films et par catégorie de films : ces catégories sont la nationalité (français, américains ou autres), l'année de sortie, le budget de promotion (classé en quintile), le genre, et la durée du film.

Si l'on considère l'ensemble de l'échantillon, on constate que la durée moyenne d'exploitation est d'environ 10 semaines. Le nombre de copies cumulé (le cumul du nombre de salles projetant le film chaque semaine) est de 703 copies, le nombre d'entrées moyen de 351 280 (85 412 en région parisienne) et le nombre de spectateur par copie et par semaine d'environ 374 en moyenne. A chaque fois, la dispersion autour de la moyenne est très importante comme le montre l'importance de l'écart-type par comparaison à la moyenne : ceci est dû au fait qu'un petit nombre de film dispose d'une durée d'exploitation et d'un public bien plus important que les autres. On observe la même dispersion pour les variables de production et de distribution : le budget de production moyen des films est de 20,7 millions d'euros, le budget de distribution moyen de 340 518 euros, un film sort en moyenne dans 142 salles. La durée moyenne d'un film est de 100 minutes. L'échantillon comprend 523 films sortis en 2001, 472 en 2002 et 520 en 2003. Deux mois concentrent une part importante des sorties de nouveaux films : le mois d'avril et le mois d'octobre. Près de la moitié des films sont des comédies ou des comédies dramatiques. Le troisième genre le plus représenté est le drame (14% des films). Le dessin animé ne représente que 5% des sorties, les documentaires constituent 8% de l'échantillon, les courts-métrages occupent une place négligeable (0,5%). La moyenne des notes attribuées par les critiques de presse est de 2,2 (sur une échelle de 4) avec un écart-type de 0,6, ce qui représente une dispersion assez faible. Du reste, la note moyenne varie peu d'un journal à l'autre, à part pour CineLive qui a tendance à être légèrement plus sévère. La note moyenne des internautes est plus élevée que celle de la presse, probablement parce que ce sont souvent des internautes qui ont aimé le film qui déposent une critique : elle atteint 2,9 avec un écart-type de 0,7. En moyenne 28 internautes déposent une critique mais ce chiffre peut varier considérablement.

Les films américains, qui représentent près d'un tiers de l'échantillon, se différencient sensiblement des autres films, contrairement aux films français dont les caractéristiques et les performances se situent le plus souvent dans la moyenne. Sur le plan de la performance, la durée d'exploitation des films américains est légèrement inférieure à la moyenne (9,6 semaines), mais au cours de ces semaines ils bénéficient d'une exposition beaucoup plus large puisque le nombre de copies cumulé s'élève à 1093 copies en moyenne, et ils réalisent un nombre d'entrées bien plus important (en moyenne 599 239 entrées en France, 141 223 pour la seule région parisienne) en bénéficiant d'un nombre de spectateur plus important par copie

(437). Ces performances supérieures peuvent s'expliquer a priori par le niveau très élevé du budget de production (41,2 millions d'euros en moyenne), du budget de distribution (575 036 euros) et du nombre de stars (3,8, contre 2,7 pour la moyenne des films composant l'échantillon). Les films américains sont en général plus longs, sortent de préférence au printemps et l'été (notamment en juillet, qui concentre 13% des sorties des films américains). Ce sont plus souvent que les autres des comédies (30%), des thriller (10,4% contre 6% pour l'ensemble de l'échantillon), des films d'action ou d'aventure (11%) presque la totalité des films fantastiques ou de science-fiction sont des films américains. Ces derniers bénéficient en général de critiques moins favorables de la part de la presse et des spectateurs, mais sont beaucoup plus souvent commentés par les internautes.

Tableau A1 : statistiques descriptives détaillées selon la nationalité du film

Statistiques descriptives (I)				
	Ensemble des films	Films américains	Films français	Autres films
Effectif	1 515	470	542	503
Variables de performance				
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	9,63 <i>10,20</i>	10,54 <i>10,20</i>	9,87 <i>9,94</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	1 092,84 <i>1 562,67</i>	725,94 <i>1 310,78</i>	309,52 <i>686,08</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>975 862,59</i>	599 238,97 <i>1 264 228,78</i>	344 089,01 <i>1 023 718,13</i>	127 336,52 <i>371 421,52</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	141 223,26 <i>233 040,99</i>	79 189,61 <i>185 576,94</i>	39 822,30 <i>97 101,29</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	436,72 <i>328,34</i>	328,33 <i>201,26</i>	365,32 <i>305,59</i>
Variables de production-distribution				
Budget de production (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	41,17 <i>33,77</i>	4,94 <i>6,15</i>	16,25 <i>26,55</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	230,73 <i>222,96</i>	133,88 <i>173,24</i>	64,70 <i>120,05</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,03</i>	23,88 <i>14,94</i>	15,63 <i>15,13</i>	9,33 <i>11,05</i>
Budget de distribution (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	575 035,85 <i>575 682,42</i>	315 578,97 <i>434 212,80</i>	148 259,94 <i>294 445,18</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	3,80 <i>10,11</i>	1,96 <i>4,57</i>	2,38 <i>5,06</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	104,58 <i>19,48</i>	97,05 <i>18,32</i>	99,59 <i>22,25</i>
Saisonnalité de la sortie des films				
Films sortis en janvier (%)	9,37	7,23	11,25	9,34
Films sortis en février (%)	7,06	5,96	6,83	8,35
Films sortis en mars (%)	8,25	7,02	9,59	7,95
Films sortis en avril (%)	10,23	10,00	10,89	9,74
Films sortis en mai (%)	7,00	8,09	6,27	6,76
Films sortis en juin (%)	8,05	7,45	7,93	8,75
Films sortis en juillet (%)	8,91	12,98	5,54	8,75
Films sortis en août (%)	7,06	8,09	4,98	8,35
Films sortis en septembre (%)	7,19	7,87	7,56	6,16
Films sortis en octobre (%)	10,03	10,64	10,15	9,34
Films sortis en novembre (%)	9,11	7,23	11,25	8,55
Films sortis en décembre (%)	7,72	7,45	7,75	7,95
Répartition des films par genre				
% comédie	21,19	30,85	22,51	10,74
% comédie dramatique	26,80	14,26	32,47	32,41
% animation-dessin animé	4,95	5,53	2,21	7,36
% documentaire	7,99	3,19	11,81	8,35
% court métrage	0,46	-	1,11	0,20
% thriller	6,07	10,43	3,32	4,97
% aventure	3,50	4,89	2,58	3,18
% action/guerre	3,30	6,17	1,29	2,78
% drame/drame psychologique	13,93	6,38	14,94	19,88
% policier	3,04	3,62	3,51	1,99
% horreur	1,91	2,98	0,55	2,39
% fantastique/science fiction	4,36	9,57	1,85	2,19
% autre	2,51	2,13	1,85	3,58
Critiques presse et bouche-à-oreille				
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,01 <i>0,62</i>	2,27 <i>0,53</i>	2,30 <i>0,57</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	2,82 <i>0,59</i>	2,84 <i>0,68</i>	3,05 <i>0,65</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	48,38 <i>90,38</i>	23,54 <i>55,82</i>	13,86 <i>30,76</i>
Note moyenne Allocine	2,16 <i>0,72</i>	1,97 <i>0,73</i>	2,24 <i>0,67</i>	2,26 <i>0,72</i>

L'étude du profil annuel est également intéressante. Si l'on considère l'année 2002, qui est marquée par un nombre de sorties moins important, on constate que la durée d'exploitation comprise au sens littéral (nombre de semaines pendant lequel un film est resté à l'affiche dans au moins une salle) a été légèrement plus faible que la moyenne mais que si on la définit comme le cumul de copies, elle a été au contraire notablement plus forte (745 copies cumulés en moyenne, contre 702 pour la moyenne de l'échantillon). De même, le nombre d'entrées moyen a été plus important en 2002. On pourrait être tenté d'interpréter d'ores et déjà ce phénomène comme le signe d'une corrélation directe entre le nombre de films sortis et leur durée de présence à l'affiche. Cependant, la meilleure performance des films en 2002 (en moyenne) peut aussi s'expliquer par le fait que les budgets de production et de distribution ont été plus élevés en moyenne cette année là ou par la répartition différente de la date de sortie des films ou de leur genre. Enfin, on notera que le nombre de critiques d'Internautes augmente régulièrement au cours du temps, ce qui peut s'interpréter comme la conséquence de l'augmentation du nombre général des usagers d'Internet. Ceci, associé au biais d'endogénéité qui a été souligné plus haut, nous conduira à exclure cette mesure potentielle du bouche à oreilles des régressions.

Tableau A2 : statistiques descriptives détaillées selon l'année de sortie du film

	Ensemble des films	Année de sortie		
		2001	2002	2003
Effectif	1 515	523	472	520
Variables de performance				
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	10,46 <i>11,49</i>	9,82 <i>10,27</i>	9,80 <i>8,38</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	661,35 <i>1 339,07</i>	744,84 <i>1 325,42</i>	706,62 <i>1 163,86</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>975 862,59</i>	354 429,16 <i>980 355,12</i>	372 561,26 <i>1 105 884,45</i>	328 795,11 <i>834 778,18</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	84 864,82 <i>192 227,63</i>	90 025,20 <i>200 533,42</i>	81 822,21 <i>159 585,19</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	400,71 <i>241,00</i>	382,46 <i>295,11</i>	340,61 <i>309,69</i>
Variables de production-distribution				
Budget de production (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	18,64 <i>26,31</i>	22,69 <i>31,28</i>	20,93 <i>29,45</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	124,75 <i>180,78</i>	143,74 <i>193,87</i>	140,08 <i>188,19</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,03</i>	14,91 <i>14,35</i>	17,20 <i>15,47</i>	16,33 <i>15,02</i>
Budget de distribution (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	308 998,57 <i>457 423,27</i>	359 560,81 <i>500 594,34</i>	351 017,31 <i>477 998,42</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	4,96 <i>11,15</i>	1,64 <i>2,46</i>	1,31 <i>1,38</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	101,08 <i>18,70</i>	101,48 <i>19,29</i>	99,76 <i>19,25</i>
Critiques presse et bouche-à-oreille				
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,16 <i>0,57</i>	2,23 <i>0,59</i>	2,21 <i>0,59</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	2,88 <i>0,65</i>	2,95 <i>0,63</i>	2,86 <i>0,66</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	24,69 <i>64,14</i>	27,74 <i>52,89</i>	31,66 <i>73,72</i>

Le troisième tableau des statistiques permet d'examiner les différences de performances et de caractéristiques des films en fonction de leur budget de promotion réparti par quintile. Tout d'abord, il existe une relation croissante entre la performance des films et leur budget de distribution. La durée d'exploitation des films, quelque soit sa définition, ainsi que le nombre d'entrées sont d'autant plus grands que le budget de distribution est important. De même, le budget de distribution est d'autant plus élevé que le budget de production est important, ce qui explique probablement que les films les plus longs soient aussi ceux qui bénéficient du plus gros investissement de la part du distributeur. Enfin, il est intéressant de noter que les budgets de distribution sont plus élevés pour les mois où le nombre des sorties de films est plus important. De même, les comédies, les dessins animés, les films de science-

fiction, les thrillers, les films d'actions et d'aventure sont surreprésentés parmi les films bénéficiant d'un fort budget de distribution. En revanche, le budget de distribution semble peu corrélé au niveau des critiques, tandis qu'il est très fortement corrélé au nombre moyen de spectateurs qui déposent une critique sur allocine.

Tableau A3 : statistiques descriptives détaillées selon le budget du film

	Ensemble des films	Budget de promotion (données pour 1409 films)				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Effectif	1 515	282	282	282	282	281
Variables de performance						
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	5,83 <i>5,33</i>	8,03 <i>5,86</i>	10,23 <i>9,60</i>	11,66 <i>11,44</i>	14,90 <i>13,43</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	16,28 <i>32,43</i>	80,71 <i>93,39</i>	264,98 <i>313,02</i>	728,95 <i>664,70</i>	2 577,71 <i>1 825,62</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>875 862,59</i>	9 325,81 <i>26 878,20</i>	23 780,42 <i>34 863,74</i>	88 260,01 <i>133 367,68</i>	254 864,74 <i>236 037,73</i>	1 502 496,78 <i>1 837 982,84</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	3 803,56 <i>11 627,95</i>	9 958,95 <i>12 912,17</i>	33 759,47 <i>44 568,55</i>	83 878,21 <i>73 742,77</i>	313 288,08 <i>319 360,50</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	396,72 <i>403,00</i>	350,29 <i>211,10</i>	328,56 <i>287,42</i>	335,60 <i>114,21</i>	493,61 <i>276,05</i>
Variables de production-distribution						
Budget de production (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	2,09 <i>3,14</i>	4,25 <i>7,04</i>	9,60 <i>13,98</i>	17,72 <i>19,46</i>	45,79 <i>37,87</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	2,96 <i>1,85</i>	17,57 <i>7,58</i>	58,49 <i>19,27</i>	168,65 <i>44,37</i>	469,50 <i>166,82</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,93</i>	1,91 <i>1,12</i>	4,72 <i>2,65</i>	11,59 <i>4,89</i>	25,34 <i>6,29</i>	39,90 <i>8,36</i>
Budget de distribution (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	7 541,49 <i>4 723,25</i>	44 814,89 <i>19 524,57</i>	149 138,83 <i>49 133,94</i>	430 045,74 <i>118 133,96</i>	1 202 102,67 <i>483 404,26</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	2,82 <i>6,17</i>	2,71 <i>6,90</i>	2,61 <i>6,15</i>	2,58 <i>7,18</i>	2,77 <i>8,61</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	94,86 <i>19,81</i>	97,88 <i>21,03</i>	101,73 <i>15,08</i>	103,38 <i>16,08</i>	107,68 <i>19,00</i>
Répartition des films par genre						
% comédie	21,19	13,83	14,54	18,44	26,95	34,16
% comédie dramatique	26,80	32,98	33,33	34,75	22,70	8,19
% animation-dessin animé	4,95	1,42	4,61	4,26	6,38	6,76
% documentaire	7,99	24,47	8,51	0,71	1,06	0,36
% court métrage	0,46	0,71	0,71	1,06	-	-
% thriller	6,07	0,71	3,55	6,38	11,70	8,54
% aventure	3,50	1,77	3,19	2,48	3,55	7,12
% action/guerre	3,30	1,06	0,35	2,13	2,48	11,03
% drame/drame psychologique	13,93	16,67	23,05	18,44	8,87	3,56
% policier	3,04	2,84	1,06	1,77	6,74	3,56
% horreur	1,91	-	1,42	1,77	3,90	2,49
% fantastique/science fiction	4,36	0,71	2,13	3,90	2,48	12,46
% autre	2,51	2,84	3,55	3,90	3,19	1,78
Critiques presse et bouche-à-oreille						
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,20 <i>0,56</i>	2,25 <i>0,55</i>	2,28 <i>0,60</i>	2,10 <i>0,61</i>	2,14 <i>0,60</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	3,15 <i>0,80</i>	3,00 <i>0,73</i>	2,94 <i>0,83</i>	2,79 <i>0,54</i>	2,73 <i>0,52</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	1,34 <i>2,47</i>	4,68 <i>7,06</i>	13,48 <i>20,14</i>	28,75 <i>29,07</i>	100,34 <i>118,28</i>
Note moyenne Allocine	2,16 <i>0,72</i>	2,11 <i>0,72</i>	2,20 <i>0,71</i>	2,24 <i>0,73</i>	2,12 <i>0,70</i>	2,12 <i>0,68</i>

Le tableau 4A des statistiques descriptives (voir en annexe) confirme les relations citées plus haut entre le genre et le budget de distribution. Il est également frappant de constater que les films fantastiques et de science-fiction disposent de budgets de production plus de trois fois supérieurs à la moyenne (66,4 millions d'euros contre 20,7). Leurs performances sont généralement très supérieures à la moyenne : 1,6 millions d'entrées en moyenne, 522 spectateurs par copies, et 2074 copies cumulées ! Les dessins animés et films d'animation ont quant à eux un budget de production deux fois supérieurs à la moyenne et des performances également très supérieure à la moyenne : 693 060 entrées en moyenne, 448 spectateurs par copies, 1631 copies cumulées et pas moins de 20,6 semaines à l'affiche en moyenne ! On peut aussi remarquer que les dessins animés sont les films qui ont de loin la durée la plus courte (en moyenne 78 minutes). Les films d'action, de guerre et d'aventure ainsi que, de façon moins marquée, les comédies présentent des caractéristiques semblables : moyens plus élevés et performance plus élevées que la moyenne. Au contraire, les comédies dramatiques, les drames, a fortiori les documentaires et les courts-métrages réalisent des performances largement plus faibles que la moyennes mais cohérente avec le niveau des moyens engagés dans la production et dans la distribution. Enfin, on notera que les films qui

bénéficient des meilleurs critiques à la fois de la part de la presse et de la part des spectateurs sont de loin les films d'animation et dessin animé et les documentaires.

Le dernier tableau des statistiques descriptives (tableau 5A reporté en annexe) montre que la durée du film est fortement corrélée aux moyens dont bénéficie le film à la fois pour la production et pour la distribution, ainsi qu'à ses performances à la fois en nombre d'entrées et en termes de durée d'exploitation. Parmi les films dépassant 120 minutes, les comédies dramatiques, les drames, les films d'action, de guerre et d'aventure ainsi que les films fantastiques et de science-fiction sont largement surreprésentés tandis que les comédies notamment sont largement sous-représentées par comparaison à leur place dans l'échantillon. Les films les plus courts (moins de 70 minutes) sont pour la plupart des documentaires ou des dessins animés et films d'animation (très exactement un tiers pour chacun des deux genres).

Chapitre 5

Résultats empiriques

Nous présentons dans ce chapitre les résultats de notre étude empirique visant à identifier les déterminants de la durée d'exploitation des films sortis en France entre 2001 et 2003. Nous donnons ces résultats pour différentes mesures de la durée d'exploitation et nous les comparons aux résultats obtenus lorsqu'on cherche à déterminer les déterminants du succès d'un film. Etant donné l'importance du budget de distribution, qui ressort de cette étude, nous cherchons également à comprendre les facteurs qui conduisent un distributeur à investir sur un film plutôt que sur un autre. On dispose ainsi d'une analyse séquentielle des déterminants de la réussite de la commercialisation d'un film et l'interprétation par le versant de la demande est complétée par une analyse des décisions du côté de l'offre (distributeurs et exploitants).

5.1. Les déterminants de la durée d'exploitation des films

5.1.1. Méthode suivie

La stratégie retenue pour estimer les déterminants de la durée d'exploitation des films est une analyse linéaire multivariée. Nous faisons l'hypothèse que la durée d'exploitation d'un film, qui reflète la décision des exploitants de salle (qui cherchent à anticiper les films qui rencontreront du succès auprès des spectateurs), dépend principalement du budget de production, du budget de promotion, des critiques de presse et de spectateurs. Nous introduisons également un certain nombre de contrôles : le fait que le film soit une suite ou pas, le fait qu'il soit ou non recommandé art et essai, la nationalité du film, la classification du film (interdit aux moins de 12, 16 ou 18 ans), le genre, les récompenses obtenues par le film et le nombre de « stars » participant au film. Nous contrôlons également pour la saisonnalité des sorties (mois de sortie du film) et pour un éventuel trend temporel (année de sortie). Ces contrôles doivent permettre de bien isoler le rôle de chacune des variables explicatives.

On testera successivement deux modèles, l'un additif, l'autre multiplicatif. Dans le modèle additif, les effets s'ajoutent les uns aux autres. On obtient une relation de la forme :

$$durée_i = \alpha.prod_i + \beta.dist_i + \gamma.presse_i + \delta.spect_i + \phi.X_i + \mu.const + u_i$$

où *durée* est l'une des mesures de la durée d'exploitation, *prod* le budget de production (en euros), *dist* le budget de distribution (en euros), *presse* la moyenne des critiques de presse recensés sur Allocine, *spect* la moyenne des critiques des Internauts déposés sur Allocine, *X* est le vecteur des variables de contrôle, (suite, recommandation Art et essai, nationalité, classification, récompenses, stars, mois et année de sortie), *const* est la constante et *u* le terme d'erreur.

Dans le modèle multiplicatif, les effets de chaque variable se multiplient les uns aux autres. Nous testons des relations de la forme :

$$durée_i = \lambda.(prod_i)^a.(dist_i)^b.(e^{presse_i})^c.(e^{spect_i})^d.(e^{X_i})^\phi.(e^{\varepsilon_i})$$

où ε est le terme d'erreur et λ un terme constant. Cette relation peut se ramener à un modèle additif puisqu'elle équivaut à la relation suivante :

$$\ln durée_i = a.\ln prod_i + b.\ln dist_i + c.presse_i + d.spect_i + \phi.X_i + \ln \lambda + \varepsilon_i$$

5.1.2. Résultat des régressions

Dans chacun des tableaux présentant les résultats des régressions nous faisons figurer 4 régressions différentes : les régressions (1) et (1') sont basées sur le modèle additif, contrairement aux régressions (2) et (2') qui correspondent au modèle multiplicatif. Les régressions (1) et (2) sont réalisées sur un vecteur de variables explicatives où ne figure pas le budget de distribution contrairement aux régressions (1') et (2'). De façon systématique, la régression donne de meilleur résultat lorsqu'on inclut le budget de distribution dans les variables explicatives. Dans la suite, on s'intéressera donc prioritairement aux résultats des régressions (1') et (2'). D'une façon générale, le modèle multiplicatif donne également de meilleurs résultats dans la mesure où le R^2 y est systématiquement sensiblement supérieur. Dans toutes les régressions, l'hétéroscédaticité des perturbations est corrigée.

Le tableau B1 présente les résultats de la régression pour la durée d'exploitation comprise comme le nombre de copies cumulé, c'est-à-dire le nombre cumulé de semaines à l'affiche dans les différents cinémas français.

Tableau B1 : les déterminants de la durée d'exploitation (Nombre de copies cumulé)

variable expliquée :	nombre de copies cumulé				nombre de copies cumulé (en log)			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	2,41E-05	<i>0,000 ***</i>	-1,27E-06	<i>0,493</i>	0,748	<i>0,000 ***</i>	0,020	<i>0,509</i>
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	2,46E-03	<i>0,000 ***</i>	-	-	1,150	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de la presse	780,639	<i>0,000 ***</i>	360,600	<i>0,000 ***</i>	1,102	<i>0,000 ***</i>	0,450	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de spectateurs	130,028	<i>0,028 **</i>	183,948	<i>0,000 ***</i>	-0,082	<i>0,274</i>	0,074	<i>0,048 **</i>
variable indicatrice =1 si le film est une suite	1338,310	<i>0,000 ***</i>	277,180	<i>0,093 *</i>	0,941	<i>0,000 ***</i>	0,343	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	-525,044	<i>0,000 ***</i>	221,302	<i>0,005 ***</i>	-0,473	<i>0,000 ***</i>	0,232	<i>0,000 ***</i>
nombre de stars participant au film	14,697	<i>0,298</i>	13,644	<i>0,285</i>	-0,004	<i>0,539</i>	0,002	<i>0,374</i>
constante	-1927,590	<i>0,000 ***</i>	-1842,128	<i>0,000 ***</i>	1,427	<i>0,005 ***</i>	-9,952	<i>0,000 ***</i>
contrôle pour la nationalité	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour la classification	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour le genre	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour le mois et l'année de sortie	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour la durée du film	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour les récompenses	oui		oui		oui		oui	
Nombre d'observations	847		847		847		824	
R ²	0,545		0,792		0,615		0,897	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

Les résultats de la régression, qui donne pour chaque modèle un R^2 élevé, présentent un résultat qui peut paraître très paradoxal : le budget de production et le nombre de stars ne jouent par un rôle significatif dans l'explication de la durée d'exploitation comprise comme le nombre de copies cumulé. Pour ce qui est du nombre de stars, ce résultat est conforme à ce que trouvent les travaux qui étudient les déterminants du succès d'un film (cf. section 2.3.1). On remarquera en outre, que le nombre de stars est une mesure moins déterminante que la popularité de ces stars qui n'est pas ici prise en compte et qui peut varier fortement au-delà du seuil qui a été fixé pour la définition de la variable que nous utilisons ici. Ce qu'il va nous falloir expliquer c'est l'absence de rôle du budget de production. On peut d'ores et déjà remarquer que le coefficient de corrélation entre le budget de production et la durée d'exploitation est quant à lui positif et assez fort (0,524). Ceci permet de suggérer qu'il existe un effet positif du budget de distribution sur la durée d'exploitation mais que cet effet est indirect. Etant donné les autres coefficients de corrélation, l'hypothèse de loin la plus

probable est que cet effet passe par le budget de distribution (et non par les critiques de presse ou l'avis des spectateurs). Cette analyse est approfondie dans la section 5.2.1.

Le tableau B1 montre que le budget de distribution, de même que les critiques de la presse et les critiques de spectateurs, ou encore le fait que le film soit une suite ou bénéficie d'une recommandation Art et essai, ont un rôle significatif et positif dans l'explication de la durée d'exploitation. On peut noter que les critiques de spectateurs et l'avis des spectateurs n'est pas influencé par le budget de distribution puisque les coefficients de corrélation indiquent une corrélation faible et négative dans chacun des cas. D'autre part, étant donné que les critiques de spectateurs et les critiques de presse sont directement comparables puisque le barème de notation est le même et que les écart-type de leur distribution sont semblables, il est possible de déduire de la valeur des coefficients qui leurs sont associés dans la régression que l'avis de la presse est plus important que l'avis des spectateurs. Ceci peut s'expliquer par le fait que les critiques de presse sont directement publiques et connues dès le lancement du film, alors que l'avis des spectateurs est colporté par le bouche à oreilles. En outre, les critiques de presse bénéficient d'une certaine « autorité ». On remarquera néanmoins que l'avis des spectateurs n'est pas évincé par l'avis de la presse, ce qui semble témoigner du fait que les avis ne se recoupent pas nécessairement (le coefficient de corrélation entre les deux variables est de 0,3). Le fait d'être une suite accroît l'exposition dont bénéficie un film, sans doute parce que les suites sont en général réalisées lorsque le premier film est un succès et en ce sens le fait d'être une suite est un indicateur positif du public potentiel d'un film. Enfin, la recommandation Art et essai est efficace puisqu'elle obtient l'effet qu'elle vise : permettre à des films ne disposant pas de moyens importants de bénéficier d'une diffusion plus longue et plus large dans les salles. Toute chose égale par ailleurs, un film Art et essai bénéficiera de 221 copies supplémentaires.

Le tableau B6 présenté en annexe donne les mêmes résultats que le tableau B1 mais détaille les coefficients associés aux variables de contrôle. Ceci permet de voir que le genre, le mois de sortie ainsi que la durée du film ne jouent presque jamais un rôle significatif dans l'explication de la durée d'exploitation des films. En revanche, le nombre de nominations aux césars (qui récompensent les films français) est corrélé positivement à la durée d'exploitation. Par ailleurs, il semble qu'il existe une tendance à l'allongement de la durée d'exploitation au cours des trois années de l'étude, ce qui va à l'encontre de l'idée selon laquelle le nombre de films sortis au cours de l'année joue un rôle significatif : en effet, le parc de salles n'a que très légèrement augmenté entre 2001 et 2003 alors que le nombre de sorties a été sensiblement plus faible en 2002 par rapport à 2001 et 2003 et que le nombre d'entrées annuelle est resté stable. On aurait donc pu s'attendre à ce que le fait d'être sorti en 2002 affecte positivement la durée d'exploitation d'un film par rapport à la fois à 2001 et 2003. Or ce n'est pas le cas. D'autre part, l'absence de significativité du mois de sortie semble attester du fait que les films sont plutôt bien répartis par les distributeurs dans l'année : le fait de sortir à une date plutôt qu'à une autre n'influe pas sur la durée d'exploitation. Enfin, d'après le résultat de l'estimation du modèle multiplicatif, le fait d'être un film américain joue, toute chose égale par ailleurs, un effet négatif sur la durée d'exploitation du film. Ceci peut s'interpréter de diverse façon : on peut y voir l'effet des subventions (qui bénéficient surtout aux films français agréés) ou de conditions favorables accordées par les exploitants de salle aux films nationaux (soit dans l'esprit de promouvoir le cinéma national, soit parce qu'ils pensent que les spectateurs iront plus facilement voir un film s'il est français et auront une réticence à aller voir un film américain).

Le tableau B11 reporté en annexe présente le résultat de la régression lorsqu'on décompose le budget de production, le budget de distribution et l'avis de la presse en quintiles (la variable « budget de production - premier quintile » est ainsi égale au budget de production du film si celui-ci appartient au premier quintile de la distribution ou à zéro sinon).

Ceci permet d'examiner l'effet des déterminants de la durée d'exploitation selon leur position dans la distribution et d'analyser ainsi la stabilité des coefficients présentés dans le tableau B6. Les résultats montrent que l'effet de l'avis de la presse est d'autant plus fort que l'on se situe dans le haut de la distribution des notes. Ceci tend à montrer que l'effet des critiques de presse est d'encourager à aller voir un film très bien noté plutôt que de décourager d'aller voir un film mal noté. D'autre part, la décomposition montre que les coefficients sont plus stables lorsqu'on utilise le modèle multiplicatif : en particulier, le coefficient associé au logarithme du budget de distribution est quasiment le même quel que soit le quintile considéré dans la distribution du budget de distribution.

*Tableau B2 : les déterminants de la durée d'exploitation
(Nombre de semaines à l'affiche dans au moins une salle)*

variable expliquée :	nombre de semaines à l'affiche dans au moins une salle (1')				nombre de semaines à l'affiche (en log) dans au moins une salle (2')			
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	3,62E-08	<i>0,034 ***</i>	-5,19E-08	<i>0,005 ***</i>	0,178	<i>0,000 ***</i>	-0,023	<i>0,393</i>
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	8,56E-06	<i>0,000 ***</i>			0,317	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de la presse	7,430	<i>0,000 ***</i>	5,969	<i>0,000 ***</i>	0,664	<i>0,000 ***</i>	0,488	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de spectateurs	1,736	<i>0,001 ***</i>	1,924	<i>0,000 ***</i>	0,078	<i>0,044 **</i>	0,120	<i>0,001 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est une suite	6,136	<i>0,003 ***</i>	2,445	<i>0,199</i>	0,471	<i>0,000 ***</i>	0,307	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	1,155	<i>0,158</i>	3,751	<i>0,000 ***</i>	0,207	<i>0,001 ***</i>	0,402	<i>0,000 ***</i>
nombre de stars participant au film	0,052	<i>0,520</i>	0,048	<i>0,532</i>	0,000	<i>0,930</i>	0,002	<i>0,418</i>
constante	-14,516	<i>0,000 ***</i>	-14,219	<i>0,000 ***</i>	-0,207	<i>0,436</i>	-3,341	<i>0,000 ***</i>
contrôle pour la nationalité	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour la classification	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour le genre	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour le mois et l'année de sortie	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour la durée du film	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour les récompenses	oui		oui		oui		oui	
Nombre d'observations	847		847		847		824	
R ²	0,382		0,439		0,495		0,589	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

Le tableau B2 permet d'examiner les déterminants de la durée d'exploitation comprise comme le nombre de semaines pendant lequel un film reste à l'affiche dans au moins une salle. Ceci permet de comparer les résultats à ceux du tableau B1. Tout d'abord, on constate que le budget de distribution, l'avis de la presse et des spectateurs, le fait d'être une suite ou de bénéficier d'une recommandation Art et essai restent significativement et positivement corrélés à la durée d'exploitation. De même, le nombre de stars dans le film reste non significatif. En revanche, le budget de production devient significatif dans le modèle additif et le résultat peut sembler plus paradoxal encore que dans notre première régression puisque le budget de production apparaît, toute chose égale par ailleurs, négativement corrélé avec la durée d'exploitation. Comparé avec les résultats du tableau B1, ceci permet de suggérer une interprétation : les films bénéficiant d'un budget de production élevé, notamment les films produits par les majors, font l'objet d'une stratégie de commercialisation intensive, le film restant à l'affiche peu de temps mais dans une combinaison très importante de salles. Cette interprétation est confirmée par l'analyse des coefficients de corrélation entre le budget de production et la durée d'exploitation. Lorsqu'on considère le nombre de semaines que le film reste à l'affiche dans au moins une salle, ce coefficient est de 0,097, alors qu'il est de 0,184 pour le nombre de semaines qu'un film reste à l'affiche dans au moins cinq salles et 0,524 pour le nombre de copies cumulé. Cette analyse correspond en fait aux différents types de stratégie de distribution existantes. Nous reprenons ici la classification de Einav (2004) qui distingue entre offre saturante (*wide release*), stratégie dite de « plateforme » (*platform release*), et sortie limitée (*limited release*). L'offre saturante, pratiquée par les majors, consiste

à lancer le film dans un très grand nombre de salles en l'accompagnant d'une importante campagne de publicité. La stratégie de plateforme prend la forme d'un lancement dans un nombre de salles plus restreint, souvent uniquement dans les plus grandes villes, avec une campagne de publicité plus limitée. Le film est ensuite diffusé progressivement dans d'autres salles et dans des zones plus rurales s'il bénéficie de bons résultats initiaux et d'un bon bouche à oreilles. Typiquement, ces films peuvent rester longtemps à l'affiche dans un nombre restreint de salles (parfois plusieurs semaines dans moins de 5 salles). Une sortie est dite « limitée » si le film fait l'objet d'une sortie technique ou restreinte à un très petit nombre de salles en raison du faible potentiel de demande anticipé. Les deux dernières catégories de films correspondent en général à des budgets de production beaucoup plus faibles.

Enfin, le tableau B3 présente le résultat des régressions lorsqu'on prend pour définition de la durée d'exploitation le nombre de semaines que le film reste à l'affiche dans au moins cinq salles. Le but est ici de corriger la variable « nombre de semaine en salles » de façon à éviter que le fait qu'un film reste à l'affiche dans une seule salle au niveau national pendant plusieurs semaines ne viennent biaiser les résultats. En fait, le tableau B3 donne des résultats très semblables à ceux du tableau B2 : le budget de production joue un rôle négatif, le nombre de stars n'est pas significatif ; en revanche, le budget de distribution, l'avis de la presse et des spectateurs ainsi que le fait que le film soit une suite ou bénéficie d'une recommandation Art et essai, jouent un rôle significatif et positif.

*Tableau B3 : les déterminants de la durée d'exploitation
(Nombre de semaines à l'affiche dans au moins cinq salles)*

variable expliquée :	nombre de semaines à l'affiche dans au moins 5 salles				nombre de semaines à l'affiche (en log) dans au moins 5 salles			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	1,56E-08	<i>0,055 *</i>	-3,60E-08	<i>0,000 ***</i>	0,202	<i>0,000 ***</i>	-0,054	<i>0,024 ***</i>
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	5,01E-06	<i>0,000 ***</i>	-	-	0,418	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de la presse	3,620	<i>0,000 ***</i>	2,765	<i>0,000 ***</i>	0,581	<i>0,000 ***</i>	0,358	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de spectateurs	0,613	<i>0,013 **</i>	0,722	<i>0,002 ***</i>	0,016	<i>0,673</i>	0,069	<i>0,032 **</i>
variable indicatrice =1 si le film est une suite	4,439	<i>0,000 ***</i>	2,280	<i>0,047 **</i>	0,471	<i>0,000 ***</i>	0,243	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	-0,245	<i>0,542</i>	1,274	<i>0,002 ***</i>	0,034	<i>0,571</i>	0,292	<i>0,000 ***</i>
nombre de stars participant au film	0,043	<i>0,400</i>	0,041	<i>0,397</i>	-0,001	<i>0,782</i>	0,001	<i>0,599</i>
constante	-3,074	<i>0,187</i>	-2,900	<i>0,194</i>	-0,181	<i>0,462</i>	-4,414	<i>0,000 ***</i>
contrôle pour la nationalité			oui		oui		oui	
contrôle pour la classification			oui		oui		oui	
contrôle pour le genre			oui		oui		oui	
contrôle pour le mois et l'année de sortie			oui		oui		oui	
contrôle pour la durée du film			oui		oui		oui	
contrôle pour les récompenses			oui		oui		oui	
Nombre d'observations	847		847		826		808	
R ²	0,364		0,445		0,425		0,614	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

5.1.3. Le principal déterminant de la durée d'exploitation des films est le budget de distribution

Les tableaux qui présentent les résultats des régressions ne permettent pas directement de comparer l'importance de chacune des variables. Or, on peut se demander quelle variable du budget de distribution et de l'avis de la presse a le plus d'influence sur la durée d'exploitation, par exemple. Ceci revient en fait à se demander de combien varie la durée d'exploitation quand on augmente l'une des variables de X, toute chose restant égale par ailleurs. Pour cela, il faut réaliser quelques calculs supplémentaires qui diffèrent selon que

l'on utilise le modèle additif ou le modèle multiplicatif. Pour le modèle additif, le calcul est relativement simple puisque l'augmentation de la durée d'exploitation sous l'effet d'une variation d'un écart-type de l'une des variables est donnée par le produit de cet écart-type et du coefficient estimé par la régression associé à la variable considérée. Pour le modèle multiplicatif, c'est un peu plus compliqué : on raisonne alors sur un film présentant des caractéristiques moyennes. Pour les variables en logarithme (comme le budget de distribution), l'augmentation de la durée d'exploitation résultant de l'augmentation d'un écart type de la variable étudiée est égale à $M \cdot \left[\left(1 + \frac{a}{m}\right)^b - 1 \right]$ où M est la moyenne de la durée d'exploitation des films (égale à 702,9 si la durée d'exploitation est le nombre de copies cumulé), a est l'écart-type de la distribution de la variable étudiée, m est la moyenne de cette distribution, et b est l'estimateur du coefficient associé à la variable considérée. Pour les variables non logarithmique (comme la note moyenne des critiques de presse), l'augmentation de la durée d'exploitation résultant de l'augmentation d'un écart-type de la variable étudiée est égale à $M \cdot [\exp(a * b) - 1]$ avec les mêmes notations que précédemment. Nous présentons dans le tableau B4 les résultats de cette analyse.

Tableau B4 : Effet comparé sur la durée d'exploitation de l'augmentation d'un écart-type de l'un de ses déterminants

variable considérée	budget de distribution	note presse	note spectateurs
écart-type de la distribution de la variable (a)	478 129	0,59	0,65
moyenne de la distribution de la variable (m)	340 518	2,2	2,9
coefficient associée à la variable dans la régression pour le modèle additif	2,46E-03	360,60	183,95
coefficient associée à la variable dans la régression pour le modèle multiplicatif (b)	1,150	0,450	0,074
<i>augmentation de la durée d'exploitation résultant d'une augmentation d'un écart-type de la variable considérée d'après le modèle additif</i>	1 177	213	120
<i>augmentation de la durée d'exploitation résultant d'une augmentation d'un écart-type de la variable considérée pour un film moyen d'après le modèle multiplicatif</i>	1 225	214	37

Le tableau B4 permet ainsi de mesurer l'importance relative de chacune des variables. Une augmentation d'un écart-type du budget de distribution a un effet 5,53 fois plus fort (respectivement, 5,72 fois plus fort) qu'une augmentation d'un écart-type de la note moyenne des critiques de presse sur la durée d'exploitation d'après le modèle additif (respectivement, d'après le modèle multiplicatif). De même une augmentation d'un écart-type de la note moyenne des critiques de presse a un effet 1,78 fois plus fort (respectivement, 5,83 fois plus fort) qu'une augmentation d'un écart-type de la note moyenne des critiques de spectateurs sur la durée d'exploitation d'après le modèle additif (respectivement, d'après le modèle multiplicatif). Le tableau B4 permet aussi de montrer que, pour bénéficier de 213 copies supplémentaires au cours de la carrière d'un film, il est équivalent de dépenser 83.449 euros en budget de distribution ou de bénéficier d'une note moyenne de la presse de 0,59 points supérieure. De façon, plus provocatrice, on peut dire que le distributeur devrait être prêt à payer 83.449 euros les critiques de presses dans leur ensemble pour que ceux-ci attribuent une note moyenne de 0,59 points supérieures au film qu'il commercialise.

5.2. Une mise en perspective : la durée d'exploitation dans le processus de commercialisation du film

5.2.1. Le choix du budget de distribution

Le budget de distribution est, comme nous venons de le voir, le déterminant principal de la durée d'exploitation des films. Il est donc intéressant de se demander quels sont les facteurs qui permettent de rendre compte du choix du budget de distribution. En effet, le choix du montant des investissements de publicité est susceptible d'être influencé par un certain nombre de variables comme le budget de production du film, l'évaluation de sa qualité par le distributeur (c'est-à-dire de sa capacité de plaire à la presse et surtout au public), éventuellement son genre, la date qui a été choisie pour son lancement, ou le nombre des stars présentes dans le film. Nous procédons donc à une régression du budget de distribution sur les mêmes variables explicatives que celles qui ont été utilisées dans les régressions précédentes, ceci devant nous permettre de mesurer les effets indirects de certaines variables sur la durée d'exploitation dus à leur influence sur le budget de distribution. Il convient de noter ici que les nominations aux oscars et aux césars ne sont pas connues du distributeur au moment où il choisit le budget de distribution du film. Cependant, étant donné que le jury est composé de professionnel pour les césars et pour les oscars, ces variables peuvent être considérées comme des proxy de l'évaluation de la qualité par les distributeurs, conforme aux critères des milieux professionnels du cinéma. Le tableau B5 présente les résultats de l'estimation : dans la première régression, nous n'avons pas fait figurer l'évaluation de la qualité du film par la presse et les spectateurs, qui n'est pas connue ex ante, puis nous les introduisons l'une après l'autre dans les deux régressions suivantes, qui reposent sur l'hypothèse que le distributeur détermine son budget de promotion en anticipant sa capacité de plaire à la presse et aux spectateurs.

Tableau B5 : le choix du budget de distribution

budget de distribution (en log)	variable expliquée : budget de distribution (en log)					
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log)	0,757	0,000 ***	0,782	0,000 ***	0,721	0,000 ***
note moyenne des critiques de la presse	-	-	0,466	0,000 ***	0,398	0,000 ***
note moyenne des critiques de spectateurs	-	-	-	-	-0,165	0,006 ***
variable indicatrice =1 si le film est une suite	0,626	0,000 ***	0,506	0,000 ***	0,529	0,000 ***
nombre de stars participant au film	-0,007	0,162	-0,009	0,070 *	-0,006	0,194
variable indicatrice =1 si film américain	-0,322	0,007 ***	-0,213	0,059 *	-0,310	0,002 ***
variable indicatrice =1 si film français	0,523	0,000 ***	0,526	0,000 ***	0,485	0,000 ***
variable indicatrice =1 si genre = aventure	0,790	0,005 ***	0,864	0,002 ***	0,590	0,033 **
variable indicatrice =1 si genre = comédie	0,795	0,001 ***	0,884	0,000 ***	0,671	0,004 ***
variable indicatrice =1 si genre = comediedramatique	0,396	0,094 *	0,364	0,108	0,159	0,479
variable indicatrice =1 si genre = courtmetrage	-0,486	0,071 *	-0,368	0,154	-0,827	0,002 ***
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	-0,176	0,547	-0,295	0,305	-0,405	0,166
variable indicatrice =1 si genre = horreur	0,589	0,048 **	0,722	0,013 **	0,554	0,045 **
variable indicatrice =1 si genre = policier	1,134	0,000 ***	1,175	0,000 ***	0,899	0,001 ***
variable indicatrice =1 si genre = thriller	0,719	0,003 ***	0,787	0,001 ***	0,533	0,025 **
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	1,208	0,000 ***	0,918	0,000 ***	0,739	0,003 ***
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	0,694	0,011 **	0,879	0,000 ***	0,653	0,008 ***
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	0,233	0,347	0,177	0,456	0,032	0,889
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	0,825	0,001 ***	0,802	0,001 ***	0,586	0,017 **
constante	9,730	0,000 ***	8,695	0,000 ***	9,819	0,000 ***
contrôle pour la nationalité	oui		oui		oui	
contrôle pour la classification	oui		oui		oui	
contrôle pour le genre	oui		oui		oui	
contrôle pour le mois et l'année de sortie	oui		oui		oui	
contrôle pour la durée du film	oui		oui		oui	
contrôle pour les récompenses	oui		oui		oui	
Nombre d'observations	887		875		826	
R ²	0,646		0,674		0,665	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

Le budget de production est fortement significatif et positivement corrélé au choix du budget de distribution : à un budget de production de 10% supérieur correspondra un budget de distribution de 7,7% supérieur. Ceci explique que, dans les régressions présentées précédemment, le budget de production soit significativement et positivement corrélé à la durée d'exploitation du film en salle lorsque le budget de distribution ne figure pas dans le vecteur des variables explicatives.

On peut ensuite souligner que l'avis des spectateurs est corrélé négativement au budget de distribution. Ceci peut s'interpréter de deux façons différentes : soit notre hypothèse selon laquelle le distributeur cherche et réussit à anticiper la capacité d'un film de plaire au public est fautive, soit il décide de conférer un budget de promotion plus important à des films qui risquent de moins plaire au public. Il nous semble qu'il y a en fait ici un problème d'endogénéité : en effet, un film bénéficiant d'une forte promotion génère des attentes plus élevées et a donc plus de risque de décevoir. Par conséquent, l'avis des spectateurs n'est sans doute pas une bonne mesure de l'anticipation par le distributeur de la capacité du film à plaire au public au sens de sa capacité à donner envie aux gens d'aller le voir.

En revanche, la qualité du film telle qu'évaluée par les professionnels (nominations aux césars et aux oscars, cf. les coefficients associés présentés dans le tableau B9 en annexe) ou par la presse est significative pour expliquer le budget de distribution dont le film bénéficie. De même, outre l'effet direct du fait d'être une suite sur la durée d'exploitation, il existe aussi un effet indirect puisque le fait d'être une suite influe positivement sur le budget de distribution. Un film qui est une suite bénéficiera d'un budget de distribution supérieur de près de 66% à un film qui n'en est pas une, toute chose égale par ailleurs. Le fait pour un film d'être américain n'est en soi pas un avantage : en effet, toute chose égale par ailleurs (c'est très important car les films américains bénéficient de budget de production en général largement supérieurs), cela réduit d'environ 19% le budget de distribution par rapport aux autres films. Ceci peut correspondre à l'anticipation d'une demande moins forte toute chose égale par ailleurs pour les films américains ou encore à l'effet des subventions dont bénéficient les films agréés, qui ne sont pas par définition des films américains. Enfin, la comparaison des coefficients associés aux différents genres permet de montrer que les dessins animés et films d'animation, les films fantastiques et de sciences-fiction, les films d'aventure, les thrillers, les films d'action ou de guerre, les comédies et les films d'épouvante bénéficient d'un budget de production sensiblement plus élevés que les autres genres. En particulier, les courts métrages, les documentaires, les comédies dramatiques et les drames bénéficient de budget de distribution beaucoup plus faibles toute chose égale par ailleurs.

5.2.2. Comparaison des déterminants de la durée d'exploitation aux déterminants des résultats du film au box office

La durée d'exploitation et le nombre d'entrées réalisées par un film sont, sans surprise, très corrélés : le coefficient de corrélation est de 0,45 pour le nombre de semaines à l'affiche et de 0,90 pour le nombre de copies cumulé. Cependant, il est intéressant de regarder les résultats de la régression du nombre d'entrées réalisées sur les mêmes variables que celles utilisées pour rendre compte de la durée d'exploitation. On s'attend à trouver des résultats comparables. Le résultat de l'estimation est présenté dans le tableau B6.

Tableau B6 : les déterminants du nombre d'entrées

variable expliquée :	nombre d'entrées cumulé				nombre d'entrées cumulé (en log)			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	P>t	Coef.	P>t	Coef.	P>t	Coef.	P>t
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	0,018	<i>0,000</i> ***	2,70E-04	<i>0,897</i>	0,827	<i>0,000</i> ***	0,116	<i>0,002</i> ***
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	1,675	<i>0,000</i> ***	-	-	1,155	<i>0,000</i> ***
note moyenne des critiques de la presse	521497,000	<i>0,000</i> ***	237200,400	<i>0,000</i> ***	1,352	<i>0,000</i> ***	0,690	<i>0,000</i> ***
note moyenne des critiques de spectateurs	121733,900	<i>0,013</i> **	158399,500	<i>0,000</i> ***	-0,038	<i>0,640</i>	0,126	<i>0,012</i> **
variable indicatrice =1 si le film est une suite	1192157,000	<i>0,001</i> ***	469685,700	<i>0,066</i> *	1,169	<i>0,000</i> ***	0,568	<i>0,000</i> ***
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	-378368,900	<i>0,000</i> ***	125705,900	<i>0,044</i> **	-0,615	<i>0,000</i> ***	0,085	<i>0,294</i>
nombre de stars participant au film	10105,240	<i>0,263</i>	9375,642	<i>0,261</i>	4,78E-04	<i>0,935</i>	0,006	<i>0,066</i> *
constante	-1574870,000	<i>0,000</i> ***	-1,51E+06	<i>0,000</i> ***	6,447	<i>0,000</i> ***	-4,989	<i>0,000</i> ***
contrôle pour la nationalité	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour la classification	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour le genre	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour le mois et l'année de sortie	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour la durée du film	oui		oui		oui		oui	
contrôle pour les récompenses	oui		oui		oui		oui	
Nombre d'observations	849		849		849		826	
R ²	0,472		0,644		0,639		0,861	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

Il est frappant de constater que cette fois, le nombre d'entrées est significativement mais aussi positivement corrélé au budget de production d'après le modèle multiplicatif. Etant donné son influence non significative sur la durée d'exploitation des films entendue comme le nombre de copies cumulé, cela signifie que plus le budget de production est important plus le nombre de spectateurs par copies est important. Ceci est également cohérent avec l'interprétation que nous avons donnée des stratégies de distribution : les films à gros budget font l'objet d'une exploitation intensive avec beaucoup d'écrans et beaucoup de spectateurs par copies pendant une période restreinte qui correspond à l'exploitation maximale de l'évènement créé par la sortie du film avant qu'un autre évènement ne le remplace. On remarquera toutefois que l'impact d'une variation du budget de production reste proportionnellement de moins grande ampleur que celle d'une variation du budget de distribution (dans le modèle multiplicatif, le coefficient associé au budget de production est inférieur au coefficient associé au budget de distribution).

Par ailleurs, les résultats sont similaires à ceux de la régression concernant la durée d'exploitation des films. Le rapport entre les coefficients relatif à l'avis de la presse, à l'avis des spectateurs et au budget de distribution reste du reste relativement semblable à celui que l'on trouvait dans la régression relative à la durée d'exploitation (cf. tableau B1). On notera néanmoins que le nombre de stars est ici significatif et a un effet positif sur le nombre d'entrées. Inversement, le fait d'être recommandé art et essai n'influence plus significativement le nombre d'entrées, ce qui souligne une limite de ce processus de recommandation : son effet porte avant tout sur les exploitants et reste limité quant au choix du public d'aller voir ces films.

Les résultats complets de l'estimation des coefficients associés aux déterminants du nombre d'entrées sont présentés en annexe dans le tableau B10. Celui-ci montre notamment que, toute chose égale par ailleurs, les documentaires et les films fantastiques et de science-fiction bénéficient d'un plus grand nombre d'entrées que les autres genres de film. Ceci explique probablement l'augmentation spectaculaire du nombre de documentaires distribués au cours des dernières années : le nombre de documentaires est ainsi passé de 13 en 1996 à 76 en 2004 (il était encore de 43 en 2003).

Chapitre 6

Conclusion

Notre étude vise à améliorer la compréhension des déterminants de la durée d'exploitation des films. L'approche théorique permet de souligner les éléments qui influent sur la décision de l'exploitant. D'une façon générale, la durée de présence d'un film à l'affiche d'une salle sera d'autant plus longue que le nombre de films distribués est important. Au-delà de ce résultat très intuitif, la durée d'exploitation augmente avec les coûts fixes de mise à l'affiche d'un nouveau film pour l'exploitant et avec le coût de production des copies pour le distributeur. Ce résultat laisse penser que l'avènement de la technologie numérique, qui diminuera considérablement le coût de reproduction des copies, est de nature à réduire encore un peu plus la durée de présence à l'affiche des films et à accélérer le rythme des sorties. D'autre part, le modèle permet de comprendre les différences entre films selon leur potentiel de demande. Il permet en particulier d'expliquer pourquoi certains films ne sont pas programmés par l'exploitant de salle. Nous montrons également qu'une politique d'abonnement est de nature à accélérer la rotation des films à l'affiche pour attirer de nouveaux abonnés, tandis qu'une augmentation des investissements de promotion consentis par le distributeur a pour conséquence d'allonger la durée d'exploitation d'un film.

Le résultat principal de l'étude empirique est de mettre en évidence le rôle crucial du budget de distribution dont bénéficie un film pour sa carrière sur l'ensemble du territoire. Outre le budget de distribution, les critiques de la presse et des spectateurs, ou encore le fait que le film soit une suite, jouent également un rôle significatif et positif, mais de moindre ampleur. Pour ce qui est du budget de production, il joue un rôle indirectement positif sur la durée d'exploitation des films en influençant positivement le budget de distribution. En revanche, il n'a pas de rôle direct significatif sur le nombre de copies cumulé et il influence même négativement la durée pendant laquelle le film est diffusé dans une salle au moins, en raison probablement de la pratique de l'offre saturante (diffusion pendant un nombre de semaines restreint mais dans un très grand nombre de salles). Il a néanmoins un effet directement positif sur le nombre d'entrées pour le film, lui aussi fortement influencé par le budget de distribution. On notera enfin que les films américains ont, toute chose égale par ailleurs, un budget de distribution et des performances moins bonnes que les autres films. Ceci peut s'interpréter soit comme le résultat des subventions dont bénéficient les autres films, soit comme l'effet d'un a priori négatif des spectateurs concernant les films américains.

D'un point de vue normatif, l'importance du budget de distribution conduit à s'interroger sur le système de subvention actuel. Celui-ci privilégie l'aide à la production et à l'exploitation et concentre moins ses efforts sur le secteur de la distribution. Il nous semble que pour promouvoir une plus grande exposition des films bénéficiant de moyens plus faibles et présentant néanmoins un intérêt cinématographique particulier, il serait utile de concevoir une aide à leur distribution. Ces films pourraient être les films recommandés Art et essai, qui font l'objet d'une sélection par un collège de professionnels du secteur. Ces films bénéficient d'ores et déjà d'une aide à la diffusion en salle au travers des subventions accordées aux salles qui les projettent et du label « Art et essai » qui est décerné à ces salles. Néanmoins, une aide à la distribution de ces films serait de nature à accroître les budgets de promotion dont ils bénéficient et à induire ainsi un effet important sur leur carrière et leurs performances. Cet effet n'influerait pas seulement sur l'exposition des films recommandés (ce qui est le cas actuellement) mais aussi sur le nombre d'entrées qu'ils réalisent. En outre, un avantage de cette aide est qu'elle ne serait pas attribuée selon un critère de nationalité, critère que critique fortement la Commission européenne et qui fragilise le dispositif d'aide français. Elle aurait

directement pour but de promouvoir la diversité des films tout en se greffant sur un système déjà existant et qui semble disposer d'une efficacité réelle, le cinéma d'art et d'essai étant souvent présenté comme l'une des clefs du « modèle » français qui a réussi à préserver une grande diversité de son offre cinématographique.

Différents développements pourraient être apportés à l'étude que nous avons menée. Pour le modèle théorique, il serait tout d'abord intéressant de relâcher l'hypothèse selon laquelle la fonction de demande pour chaque film est connue du distributeur et de l'exploitant (même si ceux-ci sont obligés de faire des hypothèses sur celle-ci) en introduisant un élément d'incertitude et le degré d'aversion pour le risque de l'exploitant. On peut en effet estimer que l'incertitude sur la performance des films est de nature à accélérer la rotation des films si les exploitants sont prêts à subir quelques échecs mais souhaitent avant tout ne pas passer à côté d'un succès, ce qui implique de diversifier leur « portefeuille » de films. Du point de vue de l'analyse empirique, il serait intéressant de comparer les résultats de l'étude sur données françaises à une étude sur données américaine. Par ailleurs, la qualité des estimations pourrait être améliorée en construisant une variable rendant mieux compte de la popularité des acteurs (en tenant compte par exemple du fait que seules les stars disposant de la plus forte notoriété sont susceptibles de déterminer les résultats d'un film), ce qui est sans doute plus aisé sur données américaines, et en introduisant une mesure du bouche à oreille dont bénéficie le film qui ne soit pas suspecte d'endogénéité à la variable expliquée.

Remerciements

A l'issue de ce travail, je souhaite remercier particulièrement mes deux directeurs de mémoire, Marc Bourreau et Thomas Piketty, qui m'ont apporté de nombreux et utiles conseils au cours de cette recherche.

Bibliographie

- Bonnell, René (2001). *La Vingt-cinquième Image. Une économie de l'audiovisuel*, Gallimard, Paris.
- Caves, Richard E. (2001). *Creative Industries: Contracts between Art and Commerce*. Harvard University Press, Cambridge: MA Chevalier, Judith A. and Dina
- Cardona, Janine et Chantal Lacroix (2005). *Chiffres clés 2005, Statistiques de la culture*, Ministère de la Culture et de la Communication, La Documentation Française, Paris.
- Centre National de la Cinématographie (2005) . *Bilan 2004, CNC Info – Le Dossier du CNC*, n°294, mai 2005.
- Centre National de la Cinématographie (2004), *La Production cinématographique en 2003 : bilan statistiques des films agréés du 1^{er} janvier au 31 décembre 2003*, CNC, Paris.
- Chisholm, Darlene C. and George Norman (2005), *When to exit a Product: Evidence from the U.S. Motion-Pictures Exhibition Market*, working paper
- Danard, Benoît (2005). *Les films diffusés en salle et leur public*, Culture et Recherche, n°105, avril-mai-juin 2005
- De Vany, Arthur S. (2005), "The Movies", in: Victor Ginsburgh and David Throsby, eds., *Handbook on the Economics of Arts and Culture*, forthcoming, Elsevier.
- De Vany, A., & Walls, W. D. (1996). *Bose-Einstein Dynamics and Adaptive Contracting in the Motion Picture Industry*. *The Economic Journal*, 106(November), 1493-1514.
- De Vany, A., & Walls, W. D. (1997). *The Market for Motion Pictures: Rank, Revenue, and Survival*. *Economic Inquiry*, 35(4 (October)), 783-797.
- De Vany, A., & Walls, W. D. (1999). *Uncertainty in the Movie Industry: Does Star Power Reduce the Terror of the Box Office?* *Journal of Cultural Economics*, 23(4), 285-318.
- De Vany, A., & Walls, W. D. (2000). *Private Information, Demand Cascades, and the Blockbuster Strategy*. Working Paper, Department of Economics, University of California at Irvine, December 8, 2000.
- De Vany, A., & Walls, W. D. (2002). *Does Hollywood Make Too Many R-rated Movies?* *Journal of Business*, 75,3, 425-451.
- De Vany, Arthur S. and W. David Walls (2004), "Motion Picture Profit, the Stable Paretian Hypothesis, and the Curse of the Superstar", *Journal of Economic Dynamics and Control* 28: 1035-1057.
- Desai, Mihir A., Gabriel J. Loeb & Mark F. Veblen (2002). *The Strategy and Sources of Motion Picture Finance*. Harvard Business School Note, 9-203-007. November 14, 2002.

- Einav, Liran (2004). Gross Seasonality and Underlying Seasonality: Evidence from the U.S. Motion Picture Industry. SIEPR Discussion Paper No. 02-36
- Elberse, Anita and Bharat Anand (2005). The Effectiveness of Pre-Release Advertising for Motion Pictures. Working Paper, Harvard Business School. January 2005.
- Elberse, Anita & Eliashberg, Jehoshua (2003). Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures. *Marketing Science* 22 (3, Summer), 329-354.
- Elberse, Anita, Eliashberg, Jehoshua and Leenders, Mark A.A.M. (2005). The Motion Picture Industry: Critical Issues In Practice, Current Research & New Research Directions, under revision for *Marketing Science*
- Eliashberg, J., & Shugan, S. M. (1997). Film critics: Influencers or predictors? *Journal of Marketing*, 61(April), 68-78.
- Forest, Claude (2002), *L'Argent du cinéma*, Belin, Paris
- Hennig-Thurau, Thorsten, Mark B. Houston and Gianfranco Walsh (2003), Determinants of Motion Picture Box Office and Profitability: An Interrelationship Approach, Working Paper No. 4, Center for Research on Motion Picture Success
- Krider, R. E., & Weinberg, C. B. (1998). Competitive Dynamics and the Introduction of New Products: The Motion Picture Timing Game. *Journal of Marketing Research*, 35 (February), 1-15.
- Krueger, Alan B. and Marie Connolly (2005), *Rockonomics: The Economics Of Popular Music*, Working paper, Princeton University
- Lehmann, Donald R., & Weinberg, Charles B. (2000). Sales Through Sequential Distribution Channels: An Application to Movies and Videos. *Journal of Marketing*, 64(3) 18-33.
- Litman, B. R. (1983). Predicting Success of Theatrical Movies: An Empirical Study. *Journal of Popular Culture*, 16, 159-175.
- Litman, B. R., & Ahn, H. (1998). Predicting Financial Success of Motion Pictures. B. R. Litman *The Motion Picture Mega-Industry*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- MPAA (2004). MPAA Economic Review. [www.mpa.org].
- Neelamegham, R., & Chintagunta, P. (1999). A Bayesian Model to Forecast New Product Performance in Domestic and International Markets. *Marketing Science*, 18(2), 115-136.
- Nelson, R. A., Donihue, M. R., Waldman, D. M., & Wheaton, C. (2001). What's an Oscar Worth? *Economic Inquiry*, 39(1), 1-16.

- Prag, J., & Casavant, J. (1994). An Empirical Study of the Determinants of Revenues and Marketing Expenditures in the Motion Picture Industry. *Journal of Cultural Economics*, 18, 217-235.
- Prosser, Elise K. (2002). How Early Can Video Revenues Be Accurately Predicted?. *Journal of Advertising Research* 42 (March/April): 47-55.
- Ravid, S. A. (1999). Information, Blockbusters, and Stars: A Study of the Film Industry. *Journal of Business*, 72(4), 463-492.
- Sawhney, Mohanbir S., & Jehoshua Eliashberg (1996). A Parsimonious Model for Forecasting Gross Box-Office Revenues of Motion Pictures. *Marketing Science*, 15(2), 113-131.
- Sharda, Ramesh and Dursun Delen (2002), Forecasting Box-Office Receipts of Motion Pictures Using Neural Networks, working paper, Oklahoma State University.
- Shugan, Steven M. (2000). Forecasting the Box Office Of New Films Before They Are Made. Working Paper, University of Florida.
- Swami, Sanjeev, Jehoshua Eliashberg, and Charles B. Weinberg (1999). SilverScreener: A Modeling Approach to Movie Screens Management. *Marketing Science*, 18(3), 352-372.
- Le Monde (2005a), L'inflation des films provoque un embouteillage en salles, 13 avril 2005.
- Le Monde (2005b), « On constate un phénomène de zapping », interview de Marin Karmitz, 13 avril 2005.
- Ecran Total (2005). Le problème de la rotation accélérée des films, 25 mai 2005.
- Le Figaro économie (2005). La prolifération des films, casse-tête des distributeurs, 13 mai 2005
- L'Expressmag (2005). Cinéma, Paysage avant la bataille, 31 janvier 2005
- Vogel, Harold L. (2001). *Entertainment Industry Economics*. Cambridge University Press, Cambridge: New York.
- Zufryden, F. S. (1996). Linking Advertising to Box Office Performance of New Film Releases: A Marketing Planning Model. *Journal of Advertising Research*, July-August, 29-41.
- Zufryden, F. S. (2000). New Film Website Promotion and Box-Office Performance. *Journal of Advertising Research*, (January-April), 55-64.

Annexe A

Statistiques descriptives

Tableau A1 : statistiques descriptives détaillées selon la nationalité du film

Statistiques descriptives (I)				
	Ensemble des films	Films américains	Films français	Autres films
Effectif	1 515	470	542	503
Variables de performance				
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	9,63 <i>10,20</i>	10,54 <i>10,20</i>	9,87 <i>9,94</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	1 092,84 <i>1 562,67</i>	725,94 <i>1 310,78</i>	309,52 <i>686,08</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>975 862,59</i>	599 238,97 <i>1 264 228,78</i>	344 089,01 <i>1 023 718,13</i>	127 336,52 <i>371 421,52</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	141 223,26 <i>233 040,99</i>	79 189,61 <i>185 576,94</i>	39 822,30 <i>97 101,29</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	436,72 <i>328,34</i>	328,33 <i>201,26</i>	365,32 <i>305,59</i>
Variables de production-distribution				
Budget de production en millions d'euros (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	41,17 <i>33,77</i>	4,94 <i>6,15</i>	16,25* <i>26,55</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	230,73 <i>222,96</i>	133,88 <i>173,24</i>	64,70 <i>120,05</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,03</i>	23,88 <i>14,94</i>	15,63 <i>15,13</i>	9,33 <i>11,05</i>
Budget de distribution en euros (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	575 035,85 <i>575 682,42</i>	315 578,97 <i>434 212,80</i>	148 259,94 <i>294 445,18</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	3,80 <i>10,11</i>	1,96 <i>4,37</i>	2,38 <i>5,06</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	104,58 <i>19,48</i>	97,05 <i>18,32</i>	99,59 <i>22,25</i>
Effectif en 2001	523	155	191	177
Effectif en 2002	472	147	167	158
Effectif en 2003	520	168	184	168
Saisonnalité de la sortie des films				
Films sortis en janvier (%)	9,37	7,23	11,25	9,34
Films sortis en février (%)	7,06	5,96	6,83	8,35
Films sortis en mars (%)	8,25	7,02	9,59	7,95
Films sortis en avril (%)	10,23	10,00	10,89	9,74
Films sortis en mai (%)	7,00	8,09	6,27	6,76
Films sortis en juin (%)	8,05	7,45	7,93	8,75
Films sortis en juillet (%)	8,91	12,98	5,54	8,75
Films sortis en août (%)	7,06	8,09	4,98	8,35
Films sortis en septembre (%)	7,19	7,87	7,56	6,16
Films sortis en octobre (%)	10,03	10,64	10,15	9,34
Films sortis en novembre (%)	9,11	7,23	11,25	8,55
Films sortis en décembre (%)	7,72	7,45	7,75	7,95
Répartition des films par genre				
% comédie	21,19	30,85	22,51	10,74
% comédie dramatique	26,80	14,26	32,47	32,41
% animation-dessin animé	4,95	5,53	2,21	7,36
% documentaire	7,99	3,19	11,81	8,35
% court métrage	0,46	-	1,11	0,20
% thriller	6,07	10,43	3,32	4,97
% aventure	3,50	4,89	2,58	3,18
% action/guerre	3,30	6,17	1,29	2,78
% drame/drame psychologique	13,93	6,38	14,94	19,88
% policier	3,04	3,62	3,51	1,99
% horreur	1,91	2,98	0,55	2,39
% fantastique/science fiction	4,36	9,57	1,85	2,19
% autre	2,51	2,13	1,85	3,58
Critiques presse et bouche-à-oreille				
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,01 <i>0,62</i>	2,27 <i>0,53</i>	2,30 <i>0,57</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	2,82 <i>0,59</i>	2,84 <i>0,68</i>	3,05 <i>0,65</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	48,38 <i>90,38</i>	23,54 <i>55,82</i>	13,86 <i>30,76</i>
Note moyenne Allocine	2,16 <i>0,72</i>	1,97 <i>0,73</i>	2,24 <i>0,67</i>	2,26 <i>0,72</i>
Note moyenne Télérama	2,23 <i>0,92</i>	1,99 <i>0,90</i>	2,37 <i>0,91</i>	2,28 <i>0,92</i>
Note moyenne Le Monde	2,21 <i>0,94</i>	2,01 <i>0,95</i>	2,26 <i>0,89</i>	2,35 <i>0,96</i>
Note moyenne CineLive	2,05 <i>0,87</i>	2,00 <i>0,88</i>	2,03 <i>0,86</i>	2,12 <i>0,86</i>
Note moyenne Studio Magazine	2,26 <i>0,91</i>	2,13 <i>0,94</i>	2,38 <i>0,88</i>	2,25 <i>0,90</i>
Note moyenne Premiere	2,13 <i>0,85</i>	2,05 <i>0,86</i>	2,13 <i>0,84</i>	2,22 <i>0,86</i>
Note moyenne L'Express	2,20 <i>0,95</i>	2,05 <i>0,96</i>	2,24 <i>0,92</i>	2,28 <i>0,95</i>

* Il convient de souligner ici que ce chiffre est sans doute exagérément élevé dans la mesure où on ne dispose du budget de production que pour 131 des 503 films qui ne sont ni français ni américains

Tableau A2 : statistiques descriptives détaillées selon l'année de sortie du film

Statistiques descriptives (II)

	Ensemble des films	Année de sortie		
		2001	2002	2003
Effectif	1 515	523	472	520
Variables de performance				
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	10,46 <i>11,49</i>	9,82 <i>10,27</i>	9,80 <i>8,38</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	661,35 <i>1 339,07</i>	744,84 <i>1 325,42</i>	706,62 <i>1 163,86</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>975 862,59</i>	354 429,16 <i>980 355,12</i>	372 561,26 <i>1 105 884,45</i>	328 795,11 <i>834 778,18</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	84 864,82 <i>192 227,63</i>	90 025,20 <i>200 333,42</i>	81 822,21 <i>159 585,19</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	400,71 <i>241,00</i>	382,46 <i>295,11</i>	340,61 <i>309,69</i>
Variables de production-distribution				
Budget de production en millions d'euros (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	18,64 <i>26,31</i>	22,69 <i>31,28</i>	20,93 <i>29,45</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	124,75 <i>180,78</i>	143,74 <i>193,87</i>	140,08 <i>188,19</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,03</i>	14,91 <i>14,55</i>	17,20 <i>15,47</i>	16,33 <i>15,02</i>
Budget de distribution en euros (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	308 998,57 <i>457 423,27</i>	359 560,81 <i>500 594,34</i>	351 017,31 <i>477 998,42</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	4,96 <i>11,15</i>	1,64 <i>2,46</i>	1,31 <i>1,38</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	101,08 <i>18,70</i>	101,48 <i>19,29</i>	99,76 <i>19,25</i>
Effectif en 2001	523			
Effectif en 2002	472			
Effectif en 2003	520			
Saisonnalité de la sortie des films				
Films sortis en janvier (%)	9,37	8,60	10,38	9,23
Films sortis en février (%)	7,06	7,27	7,20	6,73
Films sortis en mars (%)	8,25	8,60	8,05	8,08
Films sortis en avril (%)	10,23	9,75	10,38	10,58
Films sortis en mai (%)	7,00	9,18	6,36	5,38
Films sortis en juin (%)	8,05	7,84	7,20	9,04
Films sortis en juillet (%)	8,91	7,07	10,17	9,62
Films sortis en août (%)	7,06	7,46	6,78	6,92
Films sortis en septembre (%)	7,19	7,07	6,57	7,88
Films sortis en octobre (%)	10,03	10,13	9,11	10,77
Films sortis en novembre (%)	9,11	9,75	10,38	7,31
Films sortis en décembre (%)	7,72	7,27	7,42	8,46
Répartition des films par genre				
% comédie	21,19	23,90	20,34	19,23
% comédie dramatique	26,80	31,55	27,12	21,73
% animation-dessin animé	4,95	4,21	5,30	5,38
% documentaire	7,99	7,65	6,36	9,81
% court métrage	0,46	0,57	0,42	0,38
% thriller	6,07	4,78	7,84	5,77
% aventure	3,50	4,40	1,91	4,04
% action/guerre	3,30	2,29	4,24	3,46
% drame/drame psychologique	13,93	11,09	13,35	17,31
% policier	3,04	2,49	2,54	4,04
% horreur	1,91	1,15	2,54	2,12
% fantastique/science fiction	4,36	3,44	5,08	4,62
% autre	2,51	2,49	2,97	2,12
Critiques presse et bouche-à-oreille				
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,16 <i>0,57</i>	2,23 <i>0,59</i>	2,21 <i>0,59</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	2,88 <i>0,65</i>	2,95 <i>0,63</i>	2,86 <i>0,66</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	24,69 <i>64,14</i>	27,74 <i>52,89</i>	31,66 <i>73,72</i>
Note moyenne Allocine	2,16 <i>0,72</i>	2,11 <i>0,74</i>	2,21 <i>0,68</i>	2,16 <i>0,72</i>
Note moyenne Télérama	2,23 <i>0,92</i>	2,17 <i>0,91</i>	2,20 <i>0,94</i>	2,31 <i>0,93</i>
Note moyenne Le Monde	2,21 <i>0,94</i>	2,14 <i>0,91</i>	2,23 <i>1,00</i>	2,29 <i>0,91</i>
Note moyenne CineLive	2,05 <i>0,87</i>	2,04 <i>0,84</i>	2,05 <i>0,90</i>	2,05 <i>0,86</i>
Note moyenne Studio Magazine	2,26 <i>0,91</i>	2,24 <i>0,87</i>	2,37 <i>0,97</i>	2,18 <i>0,87</i>
Note moyenne Premiere	2,13 <i>0,85</i>	2,05 <i>0,85</i>	2,13 <i>0,86</i>	2,20 <i>0,85</i>
Note moyenne L'Express	2,20 <i>0,95</i>	2,24 <i>0,89</i>	2,16 <i>0,96</i>	2,18 <i>0,99</i>

Tableau A3 : statistiques descriptives détaillées selon le budget du film

Statistiques descriptives (III)						
Effectif	Ensemble des films	Budget de promotion (données pour 1409 films)				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	1 515	282	282	282	282	281
Variables de performance						
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	5,83 <i>5,33</i>	8,03 <i>5,86</i>	10,23 <i>9,60</i>	11,66 <i>11,44</i>	14,90 <i>13,43</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	16,28 <i>32,43</i>	80,71 <i>98,39</i>	264,98 <i>313,02</i>	728,95 <i>664,70</i>	2 577,71 <i>1 825,62</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>975 862,59</i>	9 325,81 <i>26 878,20</i>	23 780,42 <i>34 863,74</i>	88 260,01 <i>133 367,68</i>	254 864,74 <i>256 037,73</i>	1 502 496,78 <i>1 637 982,84</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	3 803,36 <i>11 627,95</i>	9 958,95 <i>12 912,17</i>	33 759,47 <i>44 368,35</i>	83 878,21 <i>73 742,77</i>	313 288,08 <i>319 360,30</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	396,72 <i>403,00</i>	350,29 <i>211,10</i>	328,36 <i>287,42</i>	335,60 <i>114,21</i>	493,61 <i>276,05</i>
Variables de production-distribution						
Budget de production en millions d'euros (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	2,09 <i>3,14</i>	4,25 <i>7,04</i>	9,60 <i>13,88</i>	17,72 <i>19,46</i>	45,79 <i>37,87</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	2,96 <i>3,85</i>	17,57 <i>7,38</i>	58,49 <i>19,27</i>	168,65 <i>44,37</i>	469,50 <i>166,82</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,03</i>	1,91 <i>1,12</i>	4,72 <i>2,63</i>	11,59 <i>4,80</i>	25,34 <i>6,20</i>	39,90 <i>8,36</i>
Budget de distribution en euros (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	7 541,49 <i>4 723,23</i>	44 814,89 <i>19 324,37</i>	149 138,83 <i>49 133,94</i>	430 045,74 <i>113 135,96</i>	1 202 102,67 <i>432 404,26</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	2,82 <i>6,17</i>	2,71 <i>6,90</i>	2,61 <i>6,15</i>	2,58 <i>7,18</i>	2,77 <i>8,61</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	94,86 <i>19,81</i>	97,88 <i>21,03</i>	101,73 <i>15,08</i>	103,38 <i>16,08</i>	107,68 <i>19,00</i>
Effectif en 2001	523	94	93	105	90	84
Effectif en 2002	472	69	93	80	87	98
Effectif en 2003	520	119	96	97	105	99
Saisonnalité de la sortie des films						
Films sortis en janvier (%)	9,37	10,28	9,22	10,99	7,45	6,76
Films sortis en février (%)	7,06	6,74	5,67	7,80	4,26	8,90
Films sortis en mars (%)	8,25	10,99	8,16	6,74	6,38	8,19
Films sortis en avril (%)	10,23	8,51	12,41	9,22	12,06	10,32
Films sortis en mai (%)	7,00	8,16	7,80	7,09	7,45	5,34
Films sortis en juin (%)	8,05	9,93	6,38	7,45	10,28	8,19
Films sortis en juillet (%)	8,91	8,16	8,16	12,41	9,22	8,54
Films sortis en août (%)	7,06	5,32	9,22	6,38	8,87	7,83
Films sortis en septembre (%)	7,19	4,26	5,32	8,51	9,93	8,19
Films sortis en octobre (%)	10,03	9,22	9,57	8,87	9,57	12,46
Films sortis en novembre (%)	9,11	10,64	11,70	6,38	8,51	6,76
Films sortis en décembre (%)	7,72	7,80	6,38	8,16	6,03	8,54
Répartition des films par genre						
% comédie	21,19	13,83	14,54	18,44	26,95	34,16
% comédie dramatique	26,80	32,98	33,33	34,75	22,70	8,19
% animation-dessin animé	4,95	1,42	4,61	4,26	6,38	6,76
% documentaire	7,99	24,47	8,51	0,71	1,06	0,36
% court métrage	0,46	0,71	0,71	1,06	-	-
% thriller	6,07	0,71	3,55	6,38	11,70	8,54
% aventure	3,50	1,77	3,19	2,48	3,55	7,12
% action/guerre	3,30	1,06	0,35	2,13	2,48	11,03
% drame/drame psychologique	13,93	16,67	23,05	18,44	8,87	3,56
% policier	3,04	2,84	1,06	1,77	6,74	3,56
% horreur	1,91	-	1,42	1,77	3,90	2,49
% fantastique/science fiction	4,36	0,71	2,13	3,90	2,48	12,46
% autre	2,51	2,84	3,55	3,90	3,19	1,78
Critiques presse et bouche-à-oreille						
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,20 <i>0,56</i>	2,25 <i>0,55</i>	2,28 <i>0,60</i>	2,10 <i>0,61</i>	2,14 <i>0,60</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	3,15 <i>0,80</i>	3,00 <i>0,73</i>	2,94 <i>0,63</i>	2,79 <i>0,54</i>	2,73 <i>0,52</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	1,34 <i>2,47</i>	4,68 <i>7,06</i>	13,48 <i>20,14</i>	28,75 <i>29,07</i>	100,34 <i>118,28</i>
Note moyenne Allocine	2,16 <i>0,72</i>	2,11 <i>0,72</i>	2,20 <i>0,71</i>	2,24 <i>0,73</i>	2,12 <i>0,70</i>	2,12 <i>0,68</i>
Note moyenne Télérama	2,23 <i>0,92</i>	2,18 <i>0,92</i>	2,30 <i>0,82</i>	2,37 <i>0,96</i>	2,20 <i>0,97</i>	2,07 <i>0,93</i>
Note moyenne Le Monde	2,21 <i>0,94</i>	2,30 <i>0,86</i>	2,30 <i>0,87</i>	2,29 <i>0,98</i>	2,07 <i>1,02</i>	2,05 <i>0,94</i>
Note moyenne CineLive	2,05 <i>0,87</i>	1,91 <i>0,82</i>	2,00 <i>0,85</i>	2,18 <i>0,85</i>	1,99 <i>0,89</i>	2,12 <i>0,90</i>
Note moyenne Studio Magazine	2,26 <i>0,91</i>	2,11 <i>0,87</i>	2,19 <i>0,87</i>	2,32 <i>0,88</i>	2,28 <i>0,96</i>	2,37 <i>0,95</i>
Note moyenne Premiere	2,13 <i>0,85</i>	1,90 <i>0,77</i>	2,12 <i>0,82</i>	2,22 <i>0,88</i>	2,11 <i>0,90</i>	2,27 <i>0,87</i>
Note moyenne L'Express	2,20 <i>0,95</i>	1,98 <i>0,89</i>	2,24 <i>0,90</i>	2,30 <i>0,95</i>	2,21 <i>1,04</i>	2,12 <i>0,93</i>

Tableau A4 : statistiques descriptives détaillées selon le genre du film

	Genre													
	Comédie	Comédie dramatique	Drame	Documentaire	Animation/ Dessin Animé	Court Métrage	Action/guerre	Thriller	Aventure	Policier	Fantastique/Science Fiction	Horreur	Autre	
Effectif	321	406	211	121	75	7	50	92	53	46	66	29	38	
Ensemble des films	1 515													
Variables de performance														
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03	10,16	10,09	10,09	10,09	5,60	8,23	7,85	8,38	7,13	10,34	6,59	12,14	
Nombre de copies cumulées (moyenne)	980,18	390,41	152,08	152,08	152,08	112,60	1 452,63	697,26	914,82	659,60	2 074,26	442,52	411,41	
Nombre d'entrées en France (moyenne)	526 232,53	149 095,40	68 777,25	68 777,25	68 777,25	45 882,71	722 089,74	298 115,22	453 534,11	278 304,11	1 607 166,41	165 870,21	171 291,05	
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64	45 950,48	37 545,97	37 545,97	37 545,97	13 515,64	168 962,38	93 364,58	103 915,94	91 541,36	317 585,51	49 110,83	60 278,97	
Nombre de spectateurs par copie (moyenne)	374,21	342,70	315,75	396,06	448,43	396,06	418,03	385,89	364,22	420,19	522,46	349,41	497,17	
	199,45	273,79	262,25	386,07	474,06	164,73	174,98	166,15	224,45	220,88	257,27	144,98	679,31	
Variables de production-distribution														
Budget de production en millions d'euros (moyenne)	20,73	8,71	9,16	1,64	39,30	2,06	56,73	26,01	34,18	21,77	66,44	16,74	18,04	
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	200,12	74,74	62,25	14,97	226,15	24,71	336,04	191,26	223,20	172,78	309,63	163,43	90,25	
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	19,63	10,38	10,28	2,58	10,22	2,09	16,33	8,69	10,29	11,51	17,28	11,18	12,08	
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	21,29	11,26	11,22	2,88	11,22	2,88	11,22	3,17	22,19	2,08	32,85	19,15	12,19	
Budget de distribution en euros (moyenne)	340 518,42	174 624,25	149 200,71	31 548,35	515 168,00	63 021,43	822 630,00	462 409,24	547 672,64	431 045,43	985 888,64	402 372,41	218 025,00	
Nombre de stars (moyenne)	2,67	2,27	2,57	1,95	2,00	2,57	3,16	2,57	2,62	1,13	2,44	3,59	2,63	
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23	97,17	104,99	91,79	77,81	95,60	109,65	104,85	113,00	103,84	109,88	98,66	110,32	
Effectif en 2001	472	58	63	30	25	2	20	37	9	12	24	12	14	
Effectif en 2002	472	58	63	30	25	2	20	37	9	12	24	12	14	
Effectif en 2003	520	113	90	51	28	2	18	30	21	21	24	11	11	
Saisonnalité de la sortie des films														
Films sortis en janvier (%)	9,37	7,58	7,44	4,00	14,29	12,00	12,00	9,78	16,98	15,22	6,06	10,34	10,53	
Films sortis en février (%)	6,54	8,87	8,06	7,44	12,00	28,57	2,00	1,09	3,77	2,17	6,06	-	10,53	
Films sortis en mars (%)	8,25	7,48	10,43	9,09	5,33	14,29	6,00	5,43	3,77	10,87	6,06	10,34	5,26	
Films sortis en avril (%)	10,23	10,10	13,74	9,92	14,67	-	4,00	8,70	15,09	13,04	12,12	6,90	5,26	
Films sortis en mai (%)	7,00	6,85	7,58	7,44	4,00	14,29	10,00	13,04	5,66	8,70	9,09	13,79	2,63	
Films sortis en juin (%)	8,05	5,61	8,87	6,16	7,44	14,29	10,00	8,70	3,77	6,52	12,12	20,69	10,53	
Films sortis en juillet (%)	8,91	12,46	8,62	2,84	6,67	-	16,00	9,78	11,32	8,70	12,12	13,79	13,16	
Films sortis en août (%)	7,19	8,41	7,11	3,31	5,33	-	8,00	9,78	11,32	15,22	13,64	6,90	2,63	
Films sortis en septembre (%)	7,19	7,17	8,37	6,61	4,00	14,29	6,00	10,87	3,77	2,17	3,03	6,90	13,16	
Films sortis en octobre (%)	10,03	10,90	10,90	14,05	14,67	-	2,00	11,96	10,87	10,87	7,58	6,90	10,53	
Films sortis en novembre (%)	9,11	7,48	12,22	17,36	5,33	-	10,00	5,43	13,21	4,35	1,52	3,45	7,89	
Films sortis en décembre (%)	7,72	11,21	6,16	5,79	12,00	-	14,00	5,43	1,89	2,17	10,61	-	7,89	
Critiques presse et bouche-à-oreille														
Note des critiques de presse (moyenne)	2,30	2,34	2,34	2,46	2,63	2,23	1,92	2,05	1,98	1,95	2,08	2,01	2,32	
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90	2,95	3,06	3,28	3,21	3,07	2,69	2,74	2,62	2,63	2,73	2,50	3,00	
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	6,63	6,08	6,64	6,78	6,69	6,58	6,34	6,73	6,58	6,56	6,52	6,51	6,54	
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03	31,50	12,37	14,95	26,09	3,00	71,84	38,18	43,87	23,67	175,59	45,97	24,37	
Note moyenne Allocine	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	6,54	
Note moyenne Télérama	6,72	6,65	6,67	6,68	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	
Note moyenne Le Monde	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	6,94	
Note moyenne Ciné Live	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	
Note moyenne Studio Magellan	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	
Note moyenne Première	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	
Note moyenne L'Express	2,20	2,26	2,35	2,50	2,85	1,67	1,81	2,12	2,03	2,00	2,17	1,86	2,42	

Tableau A5 : statistiques descriptives détaillées selon la durée du film

	Statistiques descriptives (V)				
	Ensemble des films	Durée			
		Moins de 70 minutes	Entre 70 et 94 minutes	Entre 95 et 119 minutes	Plus de 120 minutes
Effectif	1 515	60	520	723	212
Variables de performance					
Nombre de semaines à l'affiche (moyenne)	10,03 <i>10,12</i>	9,77 <i>7,78</i>	8,63 <i>8,69</i>	9,90 <i>9,90</i>	14,00 <i>13,14</i>
Nombre de copies cumulé (moyenne)	702,90 <i>1 277,05</i>	95,43 <i>212,51</i>	504,28 <i>1 032,64</i>	706,09 <i>1 178,22</i>	1 310,42 <i>1 911,47</i>
Nombre d'entrées en France (moyenne)	351 279,75 <i>975 862,59</i>	53 154,90 <i>76 933,09</i>	218 420,45 <i>619 508,01</i>	340 397,26 <i>916 790,40</i>	798 649,42 <i>1 651 341,18</i>
Nombre d'entrées en région parisienne (moyenne)	85 411,64 <i>184 397,91</i>	5 428,18 <i>10 315,50</i>	49 145,30 <i>109 215,31</i>	86 346,25 <i>168 381,86</i>	188 181,68 <i>315 667,39</i>
Nombre de spectateurs par copies (moyenne)	374,21 <i>284,32</i>	393,58 <i>474,55</i>	344,38 <i>242,99</i>	372,94 <i>264,07</i>	447,86 <i>366,60</i>
Variables de production-distribution					
Budget de production en millions d'euros (moyenne)	20,73 <i>29,10</i>	1,90 <i>4,20</i>	11,90 <i>20,86</i>	19,47 <i>25,12</i>	44,22 <i>41,44</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine (moyenne)	142,97 <i>189,35</i>	15,08 <i>25,57</i>	108,54 <i>162,80</i>	151,75 <i>182,72</i>	225,40 <i>248,88</i>
Nombre de copies distribuées en première semaine en région parisienne (moyenne)	16,11 <i>15,08</i>	3,00 <i>3,52</i>	12,27 <i>12,98</i>	17,64 <i>14,80</i>	23,02 <i>17,64</i>
Budget de distribution en euros (moyenne)	340 518,42 <i>478 128,85</i>	30 770,00 <i>69 304,25</i>	250 159,90 <i>401 836,01</i>	370 896,27 <i>462 638,84</i>	546 217,22 <i>643 433,76</i>
Nombre de stars (moyenne)	2,67 <i>6,95</i>	2,17 <i>3,64</i>	2,20 <i>4,57</i>	2,63 <i>6,50</i>	4,12 <i>11,70</i>
Durée du film, en minutes (moyenne)	100,23 <i>20,29</i>	50,62 <i>11,06</i>	86,93 <i>5,56</i>	103,81 <i>6,90</i>	134,67 <i>17,62</i>
Effectif en 2001	523	17	188	236	82
Effectif en 2002	472	17	156	226	73
Effectif en 2003	520	26	176	261	57
Saisonnalité de la sortie des films					
Films sortis en janvier (%)	9,37	3,33	10,00	9,27	9,91
Films sortis en février (%)	7,06	13,33	6,54	5,39	12,26
Films sortis en mars (%)	8,25	8,33	8,08	8,44	8,02
Films sortis en avril (%)	10,23	11,67	11,15	8,85	12,26
Films sortis en mai (%)	7,00	10,00	6,54	6,64	8,49
Films sortis en juin (%)	8,05	6,67	7,12	9,13	7,08
Films sortis en juillet (%)	8,91	5,00	11,15	9,13	4,72
Films sortis en août (%)	7,06	1,67	6,92	7,75	5,66
Films sortis en septembre (%)	7,19	10,00	5,58	7,75	8,49
Films sortis en octobre (%)	10,03	13,33	10,00	10,37	8,02
Films sortis en novembre (%)	9,11	6,67	7,88	9,96	9,91
Films sortis en décembre (%)	7,72	10,00	9,04	7,33	5,19
Repartition des films par genre					
% comédie	21,19	3,33	25,19	24,48	5,19
% comédie dramatique	26,80	15,00	27,31	25,86	32,08
% animation-dessin animé	4,95	33,33	8,65	1,11	0,94
% documentaire	7,99	33,33	10,38	5,67	2,83
% court métrage	0,46	1,67	0,96	-	0,47
% thriller	6,07	-	2,88	9,13	5,19
% aventure	3,50	1,67	1,92	3,32	8,49
% action/guerre	3,30	-	1,73	3,60	7,08
% drame/drame psychologique	13,93	5,00	11,73	14,11	21,23
% policier	3,04	1,67	2,50	3,04	4,72
% horreur	1,91	-	1,54	2,77	0,47
% fantastique/science fiction	4,36	1,67	3,08	4,29	8,49
% autre	2,51	3,33	2,12	2,63	2,83
Critiques presse et bouche-à-oreille					
Note des critiques de presse (moyenne)	2,20 <i>0,59</i>	2,63 <i>0,48</i>	2,14 <i>0,54</i>	2,15 <i>0,60</i>	2,41 <i>0,58</i>
Note des critiques d'internautes (moyenne)	2,90 <i>0,65</i>	3,32 <i>0,88</i>	2,84 <i>0,69</i>	2,88 <i>0,62</i>	3,01 <i>0,57</i>
Nombre de critiques déposées par les internautes (moyenne)	28,03 <i>64,54</i>	1,42 <i>3,26</i>	14,96 <i>31,68</i>	28,74 <i>31,20</i>	65,24 <i>127,88</i>
Note moyenne Allocine	2,16 <i>0,72</i>	2,50 <i>0,89</i>	2,08 <i>0,70</i>	2,14 <i>0,71</i>	2,35 <i>0,70</i>
Note moyenne Télérama	2,23 <i>0,82</i>	2,55 <i>0,91</i>	2,22 <i>0,89</i>	2,17 <i>0,94</i>	2,36 <i>0,94</i>
Note moyenne Le Monde	2,21 <i>0,94</i>	2,50 <i>0,68</i>	2,17 <i>0,84</i>	2,16 <i>0,97</i>	2,41 <i>1,04</i>
Note moyenne CineLive	2,05 <i>0,87</i>	2,28 <i>0,69</i>	1,98 <i>0,83</i>	1,98 <i>0,88</i>	2,38 <i>0,87</i>
Note moyenne Studio Magazine	2,26 <i>0,91</i>	2,45 <i>0,92</i>	2,19 <i>0,86</i>	2,24 <i>0,90</i>	2,49 <i>0,89</i>
Note moyenne Premiere	2,13 <i>0,83</i>	2,32 <i>0,76</i>	1,94 <i>0,81</i>	2,16 <i>0,86</i>	2,43 <i>0,83</i>
Note moyenne L'Express	2,20 <i>0,95</i>	2,71 <i>0,93</i>	2,11 <i>0,88</i>	2,13 <i>0,93</i>	2,51 <i>1,04</i>

Annexe B

Résultats des régressions

Tableau B7 : les déterminants de la durée d'exploitation (Nombre de copies cumulé)

variable expliquée :	nombre de copies cumulé				nombre de copies cumulé (en log)			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	2,41E-05	<i>0,000 ***</i>	-1,27E-06	<i>0,493</i>	0,748	<i>0,000 ***</i>	0,020	<i>0,509</i>
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	2,46E-03	<i>0,000 ***</i>	-	-	1,150	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de la presse	780,639	<i>0,000 ***</i>	360,600	<i>0,000 ***</i>	1,102	<i>0,000 ***</i>	0,450	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de spectateurs	130,028	<i>0,028 **</i>	183,948	<i>0,000 ***</i>	-0,082	<i>0,274</i>	0,074	<i>0,048 **</i>
variable indicatrice =1 si le film est une suite	1338,310	<i>0,000 ***</i>	277,180	<i>0,093 *</i>	0,941	<i>0,000 ***</i>	0,343	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	-525,044	<i>0,000 ***</i>	221,302	<i>0,005 ***</i>	-0,473	<i>0,000 ***</i>	0,232	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si film américain	-317,944	<i>0,004 ***</i>	20,242	<i>0,784</i>	-0,540	<i>0,000 ***</i>	-0,148	<i>0,027 **</i>
variable indicatrice =1 si film français	358,471	<i>0,001 ***</i>	19,229	<i>0,792</i>	0,508	<i>0,000 ***</i>	-0,018	<i>0,798</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 12 ans	-20,050	<i>0,859</i>	-154,596	<i>0,014 **</i>	0,160	<i>0,205</i>	-0,045	<i>0,521</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 16 ou 18 ans	-69,908	<i>0,566</i>	85,207	<i>0,443</i>	0,108	<i>0,625</i>	-0,080	<i>0,470</i>
variable indicatrice =1 si genre = aventure	343,061	<i>0,207</i>	-87,174	<i>0,678</i>	0,504	<i>0,218</i>	0,125	<i>0,592</i>
variable indicatrice =1 si genre = comédie	548,591	<i>0,012 **</i>	240,094	<i>0,238</i>	0,690	<i>0,056 *</i>	0,194	<i>0,355</i>
variable indicatrice =1 si genre = comediedramatique	-5,397	<i>0,976</i>	128,849	<i>0,461</i>	0,253	<i>0,479</i>	0,161	<i>0,459</i>
variable indicatrice =1 si genre = policier	-579,818	<i>0,019 **</i>	134,475	<i>0,531</i>	-0,354	<i>0,347</i>	0,315	<i>0,142</i>
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	-190,890	<i>0,474</i>	283,887	<i>0,191</i>	0,062	<i>0,888</i>	0,677	<i>0,018 **</i>
variable indicatrice =1 si genre = horreur	366,684	<i>0,141</i>	-23,161	<i>0,912</i>	0,675	<i>0,117</i>	-0,026	<i>0,912</i>
variable indicatrice =1 si genre = policier	58,445	<i>0,791</i>	41,168	<i>0,840</i>	0,418	<i>0,297</i>	0,021	<i>0,925</i>
variable indicatrice =1 si genre = thriller	166,795	<i>0,442</i>	36,233	<i>0,851</i>	0,453	<i>0,222</i>	0,067	<i>0,759</i>
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	1205,061	<i>0,001 ***</i>	698,553	<i>0,009 ***</i>	1,001	<i>0,011 **</i>	0,359	<i>0,130</i>
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	329,792	<i>0,243</i>	-146,108	<i>0,505</i>	0,816	<i>0,029 **</i>	0,217	<i>0,322</i>
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	58,303	<i>0,752</i>	158,152	<i>0,377</i>	0,087	<i>0,812</i>	0,062	<i>0,780</i>
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	735,216	<i>0,006 ***</i>	221,416	<i>0,303</i>	0,678	<i>0,068 *</i>	0,239	<i>0,282</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = janvier	-230,028	<i>0,245</i>	34,859	<i>0,776</i>	-0,251	<i>0,211</i>	0,053	<i>0,640</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = février	82,564	<i>0,703</i>	-29,226	<i>0,820</i>	0,214	<i>0,313</i>	0,070	<i>0,526</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mars	-0,721	<i>0,997</i>	-75,615	<i>0,602</i>	0,189	<i>0,415</i>	0,073	<i>0,515</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = avril	59,703	<i>0,784</i>	29,538	<i>0,851</i>	0,329	<i>0,115</i>	0,111	<i>0,305</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mai	56,426	<i>0,765</i>	99,559	<i>0,423</i>	0,326	<i>0,155</i>	0,176	<i>0,112</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juin	90,258	<i>0,658</i>	7,449	<i>0,959</i>	0,644	<i>0,001 ***</i>	0,193	<i>0,059 *</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juillet	50,931	<i>0,796</i>	-25,053	<i>0,850</i>	0,456	<i>0,037 **</i>	0,060	<i>0,538</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = août	-71,550	<i>0,727</i>	59,172	<i>0,673</i>	0,239	<i>0,282</i>	0,102	<i>0,326</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = septembre	106,080	<i>0,596</i>	-34,847	<i>0,793</i>	0,476	<i>0,025 **</i>	0,098	<i>0,343</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = octobre	-146,514	<i>0,441</i>	-259,326	<i>0,033 **</i>	0,303	<i>0,120</i>	-0,022	<i>0,814</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = novembre	-73,976	<i>0,719</i>	-28,784	<i>0,834</i>	-0,071	<i>0,732</i>	-0,029	<i>0,762</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2001	28,945	<i>0,760</i>	-12,483	<i>0,838</i>	-0,056	<i>0,582</i>	-0,098	<i>0,056 *</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2002	-8,908	<i>0,914</i>	-11,364	<i>0,839</i>	-0,035	<i>0,704</i>	-0,078	<i>0,109</i>
variable indicatrice =1 si année de durée inférieure à 70mn	-280,022	<i>0,119</i>	-53,303	<i>0,708</i>	-0,208	<i>0,747</i>	0,327	<i>0,193</i>
variable indicatrice =1 si année de durée entre 95 et 119mn	133,253	<i>0,113</i>	17,695	<i>0,725</i>	0,157	<i>0,114</i>	0,038	<i>0,456</i>
variable indicatrice =1 si année de durée supérieure à 120mn	146,252	<i>0,350</i>	111,166	<i>0,334</i>	0,210	<i>0,142</i>	0,051	<i>0,509</i>
nomination(s) aux oscars	100,260	<i>0,131</i>	-0,589	<i>0,991</i>	0,021	<i>0,700</i>	0,010	<i>0,717</i>
nomination(s) aux césars	284,034	<i>0,000 ***</i>	86,594	<i>0,032 **</i>	0,261	<i>0,000 ***</i>	0,043	<i>0,064 *</i>
nombre de stars participant au film	14,697	<i>0,298</i>	13,644	<i>0,285</i>	-0,004	<i>0,539</i>	0,002	<i>0,374</i>
constante	-1927,590	<i>0,000 ***</i>	-1842,128	<i>0,000 ***</i>	1,427	<i>0,005 ***</i>	-9,952	<i>0,000 ***</i>
Nombre d'observations	847		847		847		824	
R ²	0,545		0,792		0,615		0,897	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

*Tableau B8 : les déterminants de la durée d'exploitation
(Nombre de semaines à l'affiche dans au moins une salle)*

variable expliquée :	nombre de semaines à l'affiche dans au moins une salle				nombre de semaines à l'affiche (en log) dans au moins une salle			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	3,62E-08	<i>0,034</i> **	-5,19E-08	<i>0,005</i> ***	0,178	<i>0,000</i> ***	-0,023	<i>0,393</i>
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	8,56E-06	<i>0,000</i> ***			0,317	<i>0,000</i> ***
note moyenne des critiques de la presse	7,430	<i>0,000</i> ***	5,969	<i>0,000</i> ***	0,664	<i>0,000</i> ***	0,488	<i>0,000</i> ***
note moyenne des critiques de spectateurs	1,736	<i>0,001</i> ***	1,924	<i>0,000</i> ***	0,078	<i>0,044</i> **	0,120	<i>0,001</i> ***
variable indicatrice =1 si le film est une suite	6,136	<i>0,003</i> ***	2,445	<i>0,199</i>	0,471	<i>0,000</i> ***	0,307	<i>0,000</i> ***
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	1,155	<i>0,158</i>	3,751	<i>0,000</i> ***	0,207	<i>0,001</i> ***	0,402	<i>0,000</i> ***
variable indicatrice =1 si film américain	-1,413	<i>0,234</i>	-0,236	<i>0,833</i>	-0,300	<i>0,000</i> ***	-0,187	<i>0,005</i> ***
variable indicatrice =1 si film français	-0,771	<i>0,487</i>	-1,951	<i>0,074</i> *	0,040	<i>0,571</i>	-0,098	<i>0,131</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 12 ans	1,403	<i>0,222</i>	0,935	<i>0,423</i>	0,048	<i>0,519</i>	-0,008	<i>0,904</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 16 ou 18 ans	0,185	<i>0,908</i>	0,724	<i>0,662</i>	0,045	<i>0,681</i>	-0,034	<i>0,712</i>
variable indicatrice =1 si genre = aventure	-1,186	<i>0,683</i>	-2,683	<i>0,351</i>	-0,102	<i>0,637</i>	-0,229	<i>0,250</i>
variable indicatrice =1 si genre = comédie	1,302	<i>0,643</i>	0,229	<i>0,935</i>	0,089	<i>0,641</i>	-0,051	<i>0,775</i>
variable indicatrice =1 si genre = comediedramatique	-1,517	<i>0,571</i>	-1,050	<i>0,698</i>	-0,023	<i>0,904</i>	-0,062	<i>0,724</i>
variable indicatrice =1 si genre = courtmetrage	-4,726	<i>0,096</i> *	-2,241	<i>0,433</i>	-0,304	<i>0,123</i>	-0,121	<i>0,518</i>
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	0,484	<i>0,899</i>	2,135	<i>0,562</i>	0,222	<i>0,345</i>	0,386	<i>0,083</i> *
variable indicatrice =1 si genre = horreur	-2,178	<i>0,474</i>	-3,534	<i>0,240</i>	-0,175	<i>0,458</i>	-0,368	<i>0,085</i> *
variable indicatrice =1 si genre = policier	-2,306	<i>0,424</i>	-2,366	<i>0,415</i>	-0,090	<i>0,666</i>	-0,210	<i>0,269</i>
variable indicatrice =1 si genre = thriller	-1,933	<i>0,486</i>	-2,387	<i>0,390</i>	-0,047	<i>0,814</i>	-0,153	<i>0,408</i>
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	12,316	<i>0,001</i> ***	10,554	<i>0,002</i> ***	0,749	<i>0,001</i> ***	0,569	<i>0,006</i> ***
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	-1,473	<i>0,609</i>	-3,129	<i>0,275</i>	0,028	<i>0,890</i>	-0,138	<i>0,460</i>
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	-0,257	<i>0,929</i>	0,090	<i>0,975</i>	-0,079	<i>0,688</i>	-0,089	<i>0,629</i>
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	-1,729	<i>0,559</i>	-3,516	<i>0,235</i>	-0,017	<i>0,935</i>	-0,142	<i>0,459</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = janvier	-1,493	<i>0,277</i>	-0,572	<i>0,654</i>	-0,195	<i>0,056</i> **	-0,119	<i>0,214</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = février	0,837	<i>0,581</i>	0,448	<i>0,734</i>	0,075	<i>0,479</i>	0,020	<i>0,832</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mars	2,269	<i>0,167</i>	2,008	<i>0,204</i>	0,111	<i>0,324</i>	0,063	<i>0,552</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = avril	1,083	<i>0,461</i>	0,978	<i>0,477</i>	0,084	<i>0,413</i>	0,012	<i>0,894</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mai	2,760	<i>0,044</i> **	2,910	<i>0,021</i> **	0,237	<i>0,020</i> **	0,181	<i>0,042</i> **
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juin	3,281	<i>0,067</i> *	2,993	<i>0,078</i>	0,252	<i>0,012</i> **	0,118	<i>0,195</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juillet	2,013	<i>0,106</i>	1,749	<i>0,128</i>	0,148	<i>0,164</i>	0,033	<i>0,724</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = août	0,757	<i>0,601</i>	1,212	<i>0,363</i>	0,049	<i>0,655</i>	0,004	<i>0,967</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = septembre	4,407	<i>0,012</i> **	3,917	<i>0,019</i> **	0,218	<i>0,048</i> **	0,095	<i>0,321</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = octobre	1,355	<i>0,376</i>	0,962	<i>0,484</i>	0,105	<i>0,290</i>	0,011	<i>0,902</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = novembre	-0,573	<i>0,700</i>	-0,416	<i>0,762</i>	-0,037	<i>0,715</i>	-0,037	<i>0,690</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2001	1,738	<i>0,024</i> **	1,594	<i>0,028</i> **	0,027	<i>0,606</i>	0,020	<i>0,672</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2002	-0,290	<i>0,679</i>	-0,298	<i>0,663</i>	-0,058	<i>0,227</i>	-0,069	<i>0,124</i>
variable indicatrice =1 si année de durée inférieure à 70mn	-0,509	<i>0,798</i>	0,279	<i>0,883</i>	0,370	<i>0,036</i> **	0,525	<i>0,000</i> ***
variable indicatrice =1 si année de durée entre 95 et 119mn	1,553	<i>0,014</i> **	1,151	<i>0,051</i> **	0,102	<i>0,051</i> *	0,072	<i>0,131</i>
variable indicatrice =1 si année de durée supérieure à 120mn	3,700	<i>0,006</i> ***	3,578	<i>0,006</i> ***	0,204	<i>0,007</i> ***	0,149	<i>0,029</i> **
nomination(s) aux oscars	0,483	<i>0,331</i>	0,132	<i>0,787</i>	0,043	<i>0,138</i>	0,041	<i>0,107</i>
nomination(s) aux césars	1,265	<i>0,001</i> ***	0,578	<i>0,061</i> **	0,077	<i>0,001</i> ***	0,016	<i>0,434</i>
nombre de stars participant au film	0,052	<i>0,520</i>	0,048	<i>0,532</i>	0,000	<i>0,930</i>	0,002	<i>0,418</i>
constante	-14,516	<i>0,000</i> ***	-14,219	<i>0,000</i> ***	-0,207	<i>0,436</i>	-3,341	<i>0,000</i> ***
Nombre d'observations	847		847		847		824	
R ²	0,382		0,439		0,495		0,589	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

*Tableau B9 : les déterminants de la durée d'exploitation
(Nombre de semaines à l'affiche dans au moins cinq salles)*

variable expliquée :	nombre de semaines à l'affiche dans au moins 5 salles				nombre de semaines à l'affiche (en log) dans au moins 5 salles			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	1,56E-08	<i>0,055 *</i>	-3,60E-08	<i>0,000 ***</i>	0,202	<i>0,000 ***</i>	-0,054	<i>0,024 ***</i>
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	5,01E-06	<i>0,000 ***</i>	-	-	0,418	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de la presse	3,620	<i>0,000 ***</i>	2,765	<i>0,000 ***</i>	0,581	<i>0,000 ***</i>	0,358	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de spectateurs	0,613	<i>0,013 **</i>	0,722	<i>0,002 ***</i>	0,016	<i>0,673</i>	0,069	<i>0,032 **</i>
variable indicatrice =1 si le film est une suite	4,439	<i>0,000 ***</i>	2,280	<i>0,047 **</i>	0,471	<i>0,000 ***</i>	0,243	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	-0,245	<i>0,542</i>	1,274	<i>0,002 ***</i>	0,034	<i>0,571</i>	0,292	<i>0,000 **</i>
variable indicatrice =1 si film américain	-0,608	<i>0,282</i>	0,081	<i>0,881</i>	-0,199	<i>0,004 ***</i>	-0,044	<i>0,443</i>
variable indicatrice =1 si film français	0,263	<i>0,660</i>	-0,428	<i>0,456</i>	0,128	<i>0,066 *</i>	-0,068	<i>0,241</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 12 ans	-0,119	<i>0,777</i>	-0,393	<i>0,330 **</i>	0,004	<i>0,956</i>	-0,068	<i>0,217</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 16 ou 18 ans	-0,749	<i>0,324</i>	-0,434	<i>0,558</i>	-0,018	<i>0,875</i>	-0,074	<i>0,430</i>
variable indicatrice =1 si genre = aventure	-1,944	<i>0,361</i>	-2,819	<i>0,176</i>	-0,195	<i>0,349</i>	-0,342	<i>0,051 *</i>
variable indicatrice =1 si genre = comédie	-0,733	<i>0,719</i>	-1,361	<i>0,500</i>	0,020	<i>0,909</i>	-0,164	<i>0,291</i>
variable indicatrice =1 si genre = comediedramatique	-2,084	<i>0,290</i>	-1,811	<i>0,356</i>	-0,088	<i>0,606</i>	-0,150	<i>0,326</i>
variable indicatrice =1 si genre = courtmetrage	-0,835	<i>0,672</i>	0,619	<i>0,752</i>	0,151	<i>0,409</i>	0,417	<i>0,014 **</i>
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	-1,838	<i>0,462</i>	-0,872	<i>0,723</i>	-0,002	<i>0,994</i>	0,183	<i>0,424</i>
variable indicatrice =1 si genre = horreur	-0,938	<i>0,668</i>	-1,731	<i>0,417</i>	-0,040	<i>0,854</i>	-0,305	<i>0,107</i>
variable indicatrice =1 si genre = policier	-1,830	<i>0,381</i>	-1,865	<i>0,367</i>	-0,110	<i>0,585</i>	-0,262	<i>0,130</i>
variable indicatrice =1 si genre = thriller	-1,670	<i>0,412</i>	-1,936	<i>0,336</i>	-0,068	<i>0,710</i>	-0,196	<i>0,221</i>
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	2,998	<i>0,211</i>	1,967	<i>0,410</i>	0,275	<i>0,173</i>	0,084	<i>0,642</i>
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	-0,844	<i>0,687</i>	-1,812	<i>0,380</i>	0,022	<i>0,906</i>	-0,207	<i>0,211</i>
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	-2,295	<i>0,250</i>	-2,092	<i>0,292</i>	-0,244	<i>0,171</i>	-0,256	<i>0,111</i>
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	-0,686	<i>0,747</i>	-1,731	<i>0,410</i>	0,017	<i>0,929</i>	-0,152	<i>0,363</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = janvier	-1,436	<i>0,039 **</i>	-0,897	<i>0,182</i>	-0,142	<i>0,187</i>	0,010	<i>0,903</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = février	-0,669	<i>0,366</i>	-0,896	<i>0,193</i>	0,027	<i>0,804</i>	-0,002	<i>0,978</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mars	-0,047	<i>0,954</i>	-0,199	<i>0,789</i>	0,123	<i>0,276</i>	0,068	<i>0,433</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = avril	0,058	<i>0,948</i>	-0,004	<i>0,997</i>	0,060	<i>0,600</i>	0,005	<i>0,955</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mai	-0,001	<i>0,999</i>	0,087	<i>0,898</i>	0,145	<i>0,206</i>	0,103	<i>0,235</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juin	0,755	<i>0,349</i>	0,586	<i>0,441</i>	0,225	<i>0,034 **</i>	0,100	<i>0,251</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juillet	0,533	<i>0,467</i>	0,379	<i>0,568</i>	0,101	<i>0,358</i>	-0,001	<i>0,993</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = août	-0,016	<i>0,985</i>	0,250	<i>0,745</i>	0,043	<i>0,705</i>	0,028	<i>0,747</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = septembre	1,202	<i>0,176</i>	0,916	<i>0,258</i>	0,194	<i>0,069 *</i>	0,066	<i>0,423</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = octobre	0,108	<i>0,894</i>	-0,121	<i>0,869</i>	0,057	<i>0,598</i>	-0,015	<i>0,853</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = novembre	-0,969	<i>0,188</i>	-0,877	<i>0,186</i>	-0,010	<i>0,927</i>	0,021	<i>0,805</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2001	-0,186	<i>0,638</i>	-0,271	<i>0,461</i>	-0,054	<i>0,308</i>	-0,067	<i>0,109</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2002	-0,319	<i>0,373</i>	-0,324	<i>0,347</i>	-0,047	<i>0,327</i>	-0,056	<i>0,159</i>
variable indicatrice =1 si année de durée inférieure à 70mn	-1,436	<i>0,459</i>	-0,974	<i>0,586</i>	0,236	<i>0,565</i>	0,464	<i>0,067 *</i>
variable indicatrice =1 si année de durée entre 95 et 119mn	0,730	<i>0,019 **</i>	0,495	<i>0,080 *</i>	0,045	<i>0,380</i>	0,025	<i>0,546</i>
variable indicatrice =1 si année de durée supérieure à 120mn	2,414	<i>0,001 ***</i>	2,343	<i>0,000 ***</i>	0,168	<i>0,025 **</i>	0,134	<i>0,030 **</i>
nomination(s) aux oscars	0,549	<i>0,076 *</i>	0,344	<i>0,253</i>	0,036	<i>0,210</i>	0,027	<i>0,249</i>
nomination(s) aux césars	0,718	<i>0,000 ***</i>	0,316	<i>0,040 **</i>	0,083	<i>0,001 ***</i>	0,012	<i>0,512</i>
nombre de stars participant au film	0,043	<i>0,400</i>	0,041	<i>0,397</i>	-0,001	<i>0,782</i>	0,001	<i>0,599</i>
constante	-3,074	<i>0,187</i>	-2,900	<i>0,194</i>	-0,181	<i>0,462</i>	-4,414	<i>0,000 ***</i>
Nombre d'observations	847		847		826		808	
R ²	0,364		0,445		0,425		0,614	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

Tableau B10 : le choix du budget de distribution

	variable expliquée : budget de distribution (en log)					
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production (en log)	0,757	0,000 ***	0,782	0,000 ***	0,721	0,000 ***
note moyenne des critiques de la presse	-	-	0,466	0,000 ***	0,398	0,000 ***
note moyenne des critiques de spectateurs	-	-	-	-	-0,165	0,006 ***
variable indicatrice =1 si le film est une suite	0,626	0,000 ***	0,506	0,000 ***	0,529	0,000 ***
variable indicatrice =1 si film americain	-0,322	0,007 ***	-0,213	0,059 *	-0,310	0,002 ***
variable indicatrice =1 si film francais	0,523	0,000 ***	0,526	0,000 ***	0,485	0,000 ***
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 12 ans	0,180	0,146	0,167	0,167	0,129	0,213
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 16 ou 18 ans	0,298	0,050 **	0,198	0,218	0,051	0,763
variable indicatrice =1 si genre = aventure	0,790	0,005 ***	0,864	0,002 ***	0,590	0,033
variable indicatrice =1 si genre = comedie	0,795	0,001 ***	0,884	0,000 ***	0,671	0,004
variable indicatrice =1 si genre = comediedramatique	0,396	0,094 *	0,364	0,108	0,159	0,479
variable indicatrice =1 si genre = courtmetrage	-0,486	0,071 *	-0,368	0,154	-0,827	0,002
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	-0,176	0,547	-0,295	0,305	-0,405	0,166
variable indicatrice =1 si genre = horreur	0,589	0,048 **	0,722	0,013 **	0,554	0,045
variable indicatrice =1 si genre = policier	1,134	0,000 ***	1,175	0,000 ***	0,899	0,001
variable indicatrice =1 si genre = thriller	0,719	0,003 ***	0,787	0,001 ***	0,533	0,025
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	1,208	0,000 ***	0,918	0,000 ***	0,739	0,003
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	0,694	0,011 **	0,879	0,000 ***	0,653	0,008
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	0,233	0,347	0,177	0,456	0,032	0,889
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	0,825	0,001 ***	0,802	0,001 ***	0,586	0,017
variable indicatrice =1 si mois de sortie = janvier	-0,328	0,052 *	-0,294	0,065 *	-0,336	0,029
variable indicatrice =1 si mois de sortie = février	0,062	0,733	0,140	0,410	0,135	0,402
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mars	0,089	0,618	0,166	0,335	0,175	0,302
variable indicatrice =1 si mois de sortie = avril	-0,022	0,899	0,104	0,535	0,148	0,339
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mai	0,020	0,918	0,112	0,555	0,000	0,999
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juin	0,170	0,347	0,353	0,035 **	0,315	0,040
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juillet	0,167	0,353	0,315	0,077	0,244	0,153
variable indicatrice =1 si mois de sortie = août	-0,067	0,712	0,079	0,654	0,015	0,927
variable indicatrice =1 si mois de sortie = septembre	0,249	0,124	0,338	0,026 **	0,285	0,045
variable indicatrice =1 si mois de sortie = octobre	0,277	0,083 *	0,274	0,071 *	0,274	0,042
variable indicatrice =1 si mois de sortie = novembre	-0,175	0,331	-0,101	0,549	-0,044	0,777
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2001	0,092	0,275	0,067	0,412	0,066	0,387
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2002	0,084	0,292	0,051	0,498	0,071	0,312
variable indicatrice =1 si année de durée inférieure à 70mn	-0,242	0,453	-0,362	0,315	-0,429	0,266
variable indicatrice =1 si année de durée entre 95 et 119mn	0,168	0,054 *	0,080	0,325	0,050	0,514
variable indicatrice =1 si année de durée supérieure à 120mn	0,272	0,021 **	0,076	0,496	0,108	0,273
nomination(s) aux oscars	0,021	0,582	-0,040	0,281	-0,024	0,496
nomination(s) aux césars	0,234	0,000 ***	0,208	0,000 ***	0,162	0,000
nombre de stars participant au film	-0,007	0,162	-0,009	0,070 *	-0,006	0,194
constante	9,730	0,000 ***	8,695	0,000 ***	9,81891	0,000
Nombre d'observations	887		875		826	
R ²	0,646		0,674		0,665	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

Tableau B11 : les déterminants du nombre d'entrées

variable expliquée :	nombre d'entrées cumulé				nombre d'entrées cumulé (en log)			
	(1)		(1')		(2)		(2')	
	Coef.	P>t	Coef.	P>t	Coef.	P>t	Coef.	P>t
budget de production (en log pour les régressions (2) et (2'))	0,018	0,000 ***	2,70E-04	0,897	0,827	0,000 ***	0,116	0,002 ***
budget de distribution (en log pour la régression (2'))	-	-	1,675	0,000 ***	-	-	1,155	0,000 ***
note moyenne des critiques de la presse	521497,000	0,000 ***	237200,400	0,000 ***	1,352	0,000 ***	0,690	0,000 ***
note moyenne des critiques de spectateurs	121733,900	0,013 **	158399,500	0,000 ***	-0,038	0,640	0,126	0,012 **
variable indicatrice =1 si le film est une suite	1192157,000	0,001 ***	469685,700	0,066 *	1,169	0,000 ***	0,568	0,000 ***
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	-378368,900	0,000 ***	125705,900	0,044 **	-0,615	0,000 ***	0,085	0,294
variable indicatrice =1 si film américain	-213430,600	0,005 ***	16372,040	0,806	-0,483	0,001 ***	-0,112	0,194
variable indicatrice =1 si film français	220948,700	0,009 ***	-11632,440	0,869	0,464	0,000 ***	-0,057	0,535
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 12 ans	-90668,720	0,411	-181113,900	0,032 **	0,166	0,244	-0,032	0,721
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 16 ou 18 ans	-8386,283	0,921	98077,400	0,298	0,290	0,202	0,104	0,403
variable indicatrice =1 si genre = aventure	259114,300	0,242	-65375,740	0,746	0,288	0,463	-0,164	0,465
variable indicatrice =1 si genre = comédie	444078,200	0,006 ***	224431,000	0,159	0,631	0,050 **	0,108	0,497
variable indicatrice =1 si genre = comediedramatique	87854,380	0,516	171204,200	0,221	0,016	0,959	-0,082	0,598
variable indicatrice =1 si genre = courtmetrage	-331366,700	0,112	147998,900	0,445	-0,786	0,028 **	-0,114	0,561
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	39983,440	0,808	354327,800	0,015 **	0,300	0,448	0,968	0,001 ***
variable indicatrice =1 si genre = horreur	400223,200	0,040 **	122679,100	0,506	0,475	0,270	-0,254	0,270
variable indicatrice =1 si genre = policier	126229,900	0,456	103807,600	0,550	0,447	0,210	0,020	0,912
variable indicatrice =1 si genre = thriller	207577,800	0,219	108934,800	0,509	0,399	0,234	-0,026	0,878
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	528055,400	0,076 *	172493,900	0,475	0,668	0,084 *	-0,076	0,715
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	160204,100	0,531	-173799,600	0,405	0,785	0,029 **	0,141	0,459
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	174450,600	0,189	234091,900	0,097 *	-0,162	0,618	-0,190	0,246
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	1015345,000	0,000 ***	654158,800	0,007 ***	0,816	0,016 **	0,337	0,062 *
variable indicatrice =1 si mois de sortie = janvier	-71507,470	0,785	110356,200	0,613	-0,063	0,773	0,210	0,140
variable indicatrice =1 si mois de sortie = février	40001,400	0,860	-36787,270	0,829	0,436	0,059 *	0,266	0,048 **
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mars	-193858,700	0,300	-254921,100	0,093 *	0,332	0,165	0,199	0,154
variable indicatrice =1 si mois de sortie = avril	-174857,100	0,387	-191937,000	0,240	0,361	0,097 *	0,141	0,275
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mai	-123497,500	0,526	-93534,010	0,567	0,266	0,257	0,105	0,446
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juin	-157441,500	0,426	-212984,800	0,184	0,668	0,002 ***	0,217	0,091 *
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juillet	-143527,800	0,440	-194066,400	0,198	0,399	0,102	-0,003	0,980
variable indicatrice =1 si mois de sortie = août	-253298,300	0,202	-162570,300	0,314	0,222	0,348	0,080	0,544
variable indicatrice =1 si mois de sortie = septembre	-163927,900	0,376	-260318,500	0,081 *	0,564	0,013 **	0,175	0,163
variable indicatrice =1 si mois de sortie = octobre	-309864,300	0,103	-386477,800	0,011 **	0,293	0,160	-0,053	0,648
variable indicatrice =1 si mois de sortie = novembre	-107391,600	0,607	-75100,690	0,655	-0,039	0,861	0,007	0,955
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2001	124677,500	0,126	95804,920	0,138	0,099	0,377	0,056	0,400
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2002	44883,650	0,591	39204,770	0,579	-0,034	0,735	-0,095	0,133
variable indicatrice =1 si année de durée inférieure à 70mn	-79372,440	0,618	74956,590	0,579	-0,358	0,532	0,190	0,534
variable indicatrice =1 si année de durée entre 95 et 119mn	69638,460	0,321	-10554,830	0,842	0,179	0,107	0,052	0,445
variable indicatrice =1 si année de durée supérieure à 120mn	86960,640	0,500	64565,260	0,542	0,215	0,163	0,039	0,673
nomination(s) aux oscars	68004,820	0,162	-778,661	0,984	0,016	0,766	0,004	0,894
nomination(s) aux césars	216946,100	0,055 *	82295,400	0,368	0,288	0,000 ***	0,070	0,033 **
nombre de stars participant au film	10105,240	0,263	9375,642	0,261	4,78E-04	0,935	0,006	0,066 *
constante	-1574870,000	0,000 ***	-1,51E+06	0,000 ***	6,447	0,000 ***	-4,989	0,000 ***
Nombre d'observations	849		849		849		826	
R ²	0,472		0,644		0,639		0,861	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.

*Tableau B12 : les déterminants de la durée d'exploitation (Nombre de copies cumulé)
Décomposition en quintiles*

variable expliquée :	(1) nombre de copies cumulé		(2) nombre de copies cumulé (en log)	
	Coef.	<i>P>t</i>	Coef.	<i>P>t</i>
budget de production - 1er quintile (budget le plus faible)	-2,11E-05	<i>0,769</i>	-0,097	<i>0,140</i>
budget de production - 2e quintile	-1,09E-05	<i>0,745</i>	-0,089	<i>0,153</i>
budget de production - 3e quintile	-2,80E-06	<i>0,859</i>	-0,089	<i>0,133</i>
budget de production - 4e quintile	-3,46E-07	<i>0,938</i>	-0,081	<i>0,149</i>
budget de production - 5e quintile	-1,66E-06	<i>0,468</i>	-0,075	<i>0,158</i>
budget de distribution - 1er quintile (budget le plus faible)	-7,26E-03	<i>0,674</i>	1,053	<i>0,000 ***</i>
budget de distribution - 2e quintile	5,54E-03	<i>0,002 ***</i>	1,045	<i>0,000 ***</i>
budget de distribution - 3e quintile	2,60E-03	<i>0,000 ***</i>	1,049	<i>0,000 ***</i>
budget de distribution - 4e quintile	2,27E-03	<i>0,000 ***</i>	1,064	<i>0,000 ***</i>
budget de distribution - 5e quintile	2,46E-03	<i>0,000 ***</i>	1,086	<i>0,000 ***</i>
note moyenne de la presse - 1er quintile (note la plus faible)	-25,784	<i>0,764</i>	0,099	<i>0,668</i>
note moyenne de la presse - 2e quintile	38,561	<i>0,558</i>	0,426	<i>0,002 ***</i>
note moyenne de la presse - 3e quintile	33,787	<i>0,575</i>	0,457	<i>0,000 ***</i>
note moyenne de la presse - 4e quintile	106,999	<i>0,044 **</i>	0,540	<i>0,000 ***</i>
note moyenne de la presse - 5e quintile	201,494	<i>0,000 ***</i>	0,760	<i>0,000 ***</i>
note moyenne des critiques de spectateurs	199,906	<i>0,000 ***</i>	0,077	<i>0,041 **</i>
variable indicatrice =1 si le film est une suite	292,629	<i>0,084 ***</i>	0,276	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si le film est recommandé art et essai	209,849	<i>0,015 **</i>	0,263	<i>0,000 ***</i>
variable indicatrice =1 si film américain	18,220	<i>0,815</i>	-0,137	<i>0,044 **</i>
variable indicatrice =1 si film français	40,105	<i>0,610</i>	-0,059	<i>0,394</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 12 ans	-160,572	<i>0,012 **</i>	-0,066	<i>0,347</i>
variable indicatrice =1 si film interdit aux moins de 16 ou 18 ans	92,349	<i>0,418</i>	-0,064	<i>0,573</i>
variable indicatrice =1 si genre = aventure	-92,524	<i>0,654</i>	0,089	<i>0,703</i>
variable indicatrice =1 si genre = comédie	218,641	<i>0,267</i>	0,186	<i>0,384</i>
variable indicatrice =1 si genre = comédie dramatique	91,894	<i>0,594</i>	0,184	<i>0,405</i>
variable indicatrice =1 si genre = court métrage	210,315	<i>0,335</i>	0,434	<i>0,052 *</i>
variable indicatrice =1 si genre = documentaire	190,231	<i>0,425</i>	0,523	<i>0,066 *</i>
variable indicatrice =1 si genre = horreur	-15,963	<i>0,939</i>	-0,019	<i>0,935</i>
variable indicatrice =1 si genre = policier	46,269	<i>0,818</i>	0,047	<i>0,834</i>
variable indicatrice =1 si genre = thriller	31,458	<i>0,867</i>	0,086	<i>0,700</i>
variable indicatrice =1 si genre = animation ou dessin animé	690,373	<i>0,010 **</i>	0,367	<i>0,133</i>
variable indicatrice =1 si genre = action ou guerre	-142,906	<i>0,503</i>	0,165	<i>0,458</i>
variable indicatrice =1 si genre = drame ou drame psychologique	126,901	<i>0,470</i>	0,091	<i>0,685</i>
variable indicatrice =1 si genre = fantastique ou science fiction	159,369	<i>0,458</i>	0,235	<i>0,305</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = janvier	8,947	<i>0,942</i>	0,104	<i>0,359</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = février	-48,661	<i>0,703</i>	0,059	<i>0,590</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mars	-93,939	<i>0,522</i>	0,071	<i>0,521</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = avril	24,110	<i>0,877</i>	0,119	<i>0,251</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = mai	111,051	<i>0,382</i>	0,210	<i>0,053 *</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juin	9,830	<i>0,946</i>	0,214	<i>0,034 **</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = juillet	-60,140	<i>0,653</i>	0,077	<i>0,409</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = août	64,966	<i>0,654</i>	0,146	<i>0,144</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = septembre	-44,269	<i>0,742</i>	0,102	<i>0,312</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = octobre	-281,686	<i>0,023 **</i>	-0,016	<i>0,859</i>
variable indicatrice =1 si mois de sortie = novembre	-48,028	<i>0,731</i>	-0,007	<i>0,938</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2001	-13,222	<i>0,827</i>	-0,100	<i>0,047 **</i>
variable indicatrice =1 si année de sortie = 2002	-19,933	<i>0,722</i>	-0,093	<i>0,054 *</i>
variable indicatrice =1 si année de durée inférieure à 70mn	-46,271	<i>0,794</i>	0,187	<i>0,459</i>
variable indicatrice =1 si année de durée entre 95 et 119mn	-0,510	<i>0,992</i>	0,035	<i>0,474</i>
variable indicatrice =1 si année de durée supérieure à 120mn	114,177	<i>0,321</i>	0,047	<i>0,548</i>
nomination(s) aux oscars	11,104	<i>0,839</i>	0,006	<i>0,830</i>
nomination(s) aux césars	92,950	<i>0,027 **</i>	0,041	<i>0,064 *</i>
nombre de stars participant au film	13,380	<i>0,296</i>	0,002	<i>0,426</i>
constante	-1236,066	<i>0,000 ***</i>	-6,918	<i>0,000 ***</i>
Nombre d'observations	854		824	
R ²	0,794		0,902	

Note : La p-value est indiquée en italique à droite du coefficient estimé.

* indique que le coefficient est significatif au seuil de 10%, ** au seuil de 5%, *** au seuil de 1%.

Les variables de budget sont exprimées en euros.