



WHEN DEMOGRAPHERS PLAY THE GAME OF THRONES

Pour une étude statistique de la mortalité des cohortes de personnages



Résumé :

Le succès de la série *Game of Thrones* est tel que le champ de la recherche investit progressivement ce nouvel objet d'étude. Il faut dire que la demande en compréhension est grande de la part des *fans*. Parmi les questions que se posent les spectateurs : existe-t-il une logique à la mort dans *Game of Thrones* ? Les personnages principaux sont-ils épargnés ? Si tel est le cas, qui sont ces personnages principaux ? Jon Snow, idole des téléspectateurs (et pas seulement des téléspectatrices) apparu dès le premier épisode de la série, a-t-il le même risque de mourir que Boake, Bobono, Donnel Waynwood qui apparaissent à l'écran tardivement ... et sont quasiment anonymes ?

Nous faisons l'hypothèse que les personnages apparaissant tôt (que ce soit au sein de la série ou au sein d'une saison), sont plus importants pour l'intrigue. De ce fait nous supposons que leur probabilité de décéder est plus faible car ils sont moteurs de l'action. Nous construisons ainsi quatre cohortes de personnages sur la base des épisodes d'apparition et d'indicateurs (popularité des personnages, nombre d'épisodes d'apparition, temps moyen d'apparition par épisode). Ces cohortes doivent nous permettre de vérifier nos hypothèses. Mais comment rendre comparables des cohortes soumises à des durées d'exposition au risque très différentes (un personnage entré tardivement est moins exposé qu'un personnage présent dès le début de la série) ?

Nous proposons dans ce dossier des pistes méthodologiques pour s'affranchir de ces biais : l'étude de la mortalité après 10 épisodes de survie et l'utilisation des modèles de durée paramétriques. Nous montrons ainsi un rôle important de l'épisode d'apparition sur les probabilités de décéder.

Mots-clefs : *Game of Thrones*, démographie, mortalité, cohortes, modèles de durée

Avertissements :

En deux mois, nous avons construit et analysé une base renseignant 52 variables pour 398 personnages. Nous nous sommes pour cela en partie appuyés sur des *fanbases*. Malgré le sérieux avec lequel nous avons recoupé l'information pour produire des données de la meilleure qualité possible, il est possible que des erreurs subsistent dans la base. Nous vous prions de ne pas nous en tenir rigueur.

Nous pouvons revenir dans ce dossier sur des événements qui se sont déroulés au cours des sept premières saisons. Le spectateur n'ayant pas visionné l'intégralité des 67 épisodes (honte à lui) prend donc le risque de se faire spoiler. Nous déclinons toute responsabilité même si nous avons conscience de la gravité du crime.

Table des matières :

Résumé :	1
Avertissements :	2
Table des matières :	3
Introduction.....	4
1. Définition et construction des cohortes	4
1.1 Hypothèses de travail.....	4
1.2 Hypothèses de travail.....	4
1.3 Etudes des indicateurs choisis.....	5
1.4 Choix des cohortes	6
2. Cohortes et durée d'apparition : dis moi quand tu apparais et je te dirai combien tu resteras	7
2.1 Indicateurs globaux.....	7
2.2 Les dix premiers épisodes de vie	8
3. Cohortes et mortalité : derniers arrivés, premiers tués	9
3.1 Décès 10 épisodes après l'entrée	10
3.2 Modèle de durée non paramétrique.....	11
3.2.1 <i>Du temps calendaire au temps de survie</i>	11
3.2.2 <i>Des décès plus fréquents et plus rapides pour la cohorte 4</i>	11
Conclusion	12
Annexes	13
1. Profils des survivants et des victimes réalisés en cours d'analyse multivariée.....	13
2. Dictionnaire des indicateurs.....	14
3. Etudes des 30 premiers épisodes de vie potentielle	15
3.1 L'apparition.....	15
3.2 Le décès	15
4. Code SAS.....	16
5. Calendrier de survie.....	17

INTRODUCTION

Les séries télévisées ont longtemps souffert de la comparaison avec le 7ème art. Pourtant, leur succès est grandissant.

En 2016, la 6ème saison de *Game of Thrones* a été retransmise dans 173 pays. Créée par David Benioff et D. B. Weiss d'après les romans de George R. R. Martin, la série est diffusée depuis 2011 sur la chaîne américaine HBO. Aux Etats-Unis, le *Season Finale* (dernier épisode) de la 7ème saison a été vue en direct par 12,1 millions de téléspectateurs auxquels il faudrait ajouter les visionnages en *replay*, en streaming ainsi que les 20 millions de téléchargements illégaux estimés¹.

De nombreux articles de presse cherchent alors à expliquer le succès de la sérieⁱⁱ. Diverses raisons sont avancées. La série serait dotée de moyens importants ce qui lui permettrait de développer une profondeur narrative (foisonnement de personnages, géographie, histoire et sociologie propres, lutte politique entre clans rivaux pour le pouvoir central. Le réseau de fans actifs sur les réseaux sociaux les sature d'informations à tel point qu'il est difficile pour une personne connectée de ne pas se faire "spoiler".

Certains articles y voient une forme d'obligation sociale.ⁱⁱⁱ Enfin, selon Nathalie Camart et Rafika Zebdi, la mort aléatoire et dont « aucun personnage n'est à l'abri » est un des ressorts de l'addiction^{iv}.

Mais n'y a-t-il vraiment aucune logique à la mort dans *Game of Thrones* ? Jon Snow, idole des téléspectateurs (et pas seulement des téléspectatrices), présent dès le premier épisode et apparaissant dans 56 des 67 épisodes, a-t-il le même risque de mourir que Boake, un personnage quasiment inconnu apparaissant tardivement et furtivement ? Nous avons en effet montré que les personnages très importants (apparaissant de très nombreuses fois et très longtemps, étant très populaires ...) avaient finalement assez peu de risque de décéder¹.

Dès lors, est-il possible de regrouper des personnages en fonction de leur épisode d'apparition et de telle sorte que cela retranscrive leur importance pour l'intrigue ? Une fois ces cohortes constituées, présentent-elles des différences face à la mort ?

¹ Voir *annexe 1*.

DEFINITION ET CONSTRUCTION DES COHORTES

1.1 Hypothèses de travail

Une cohorte est un « ensemble des personnes ayant vécu un événement démographique commun (naissance, mariage, naissance d'un premier enfant...) au cours d'une même année ou d'une même période. »^v. Dans le cas de *Game of Thrones*, nous pouvons supposer que des cohortes formées par des personnages apparus à des épisodes différents peuvent connaître des trajectoires différentes. Nous cherchons notamment à vérifier les hypothèses suivantes :

(H1) Les personnages apparaissant en début de saison (première saison mais aussi au cours des premiers épisodes des saisons suivantes) sont des personnages plus importants que les autres pour l'intrigue.

En effet, le site de référence anglais *Fandom*^{vi} recense 41 personnages principaux. Un spectateur averti remarquera aisément que les deux tiers de ces personnages apparaissent dès la première saison (la moitié apparaît même dès le premier épisode).

(H2) Les personnages importants pour l'intrigue (donc, si H1 est vérifiée, ceux apparaissant en début de saison) meurent moins ou moins rapidement que les autres.

Pour Paul Tassi^{vii}, Jon Snow est « parfaitement à l'abri » malgré les situations périlleuses qu'il traverse. Il s'agirait selon lui du personnage central tant du point de vue de la popularité que de l'importance pour le bon déroulement de l'intrigue. Ainsi, les producteurs ne pourraient faire sans Jon Snow pour la future saison 8. Ils l'auraient d'ailleurs montré en le faisant revenir à la vie après une mort feinte².

1.2 Choix des indicateurs de mesure

Nous disposons d'indicateurs pour les 57 premiers épisodes de la série¹. Ces indicateurs peuvent nous permettre d'établir un lien entre l'épisode d'apparition des personnages et l'importance de ces derniers pour l'intrigue. Toutefois, ils sont liés les uns aux autres (*fig. 1*).

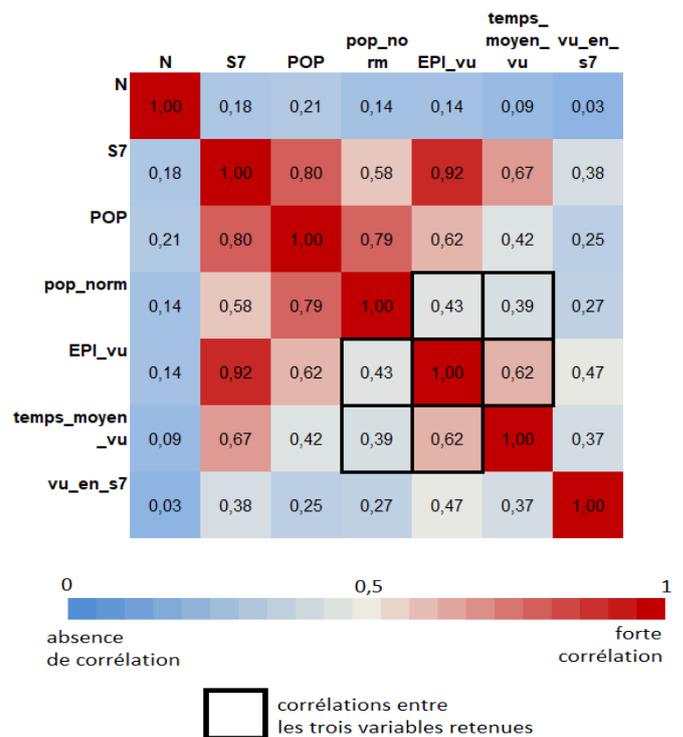


Fig. 1 : Minimiser la corrélation entre les indicateurs retenus

Nous avons donc dû faire des choix pour n'en conserver finalement que trois dont la corrélation n'est pas excessive (*annexe 2* pour la liste exhaustive des indicateurs) :

² Vous ne le saviez pas ? Vous avez tellement de retard que nous ne nous excuserons pas.

- *Un indicateur de durée* : le nombre moyen d'épisodes d'apparition des personnages entrés durant l'épisode (*EPI_vu*). Pour autant, nous ne pouvons-nous appuyer que sur cet indicateur car certains personnages apparaissent dans un grand nombre d'épisodes sans pour autant être importants pour l'intrigue. C'est notamment le cas de Sam : le nourrisson ne prononce pas une seule réplique malgré ses 18 épisodes d'apparition. De plus, un personnage arrivé tardivement dans la série ne peut prétendre apparaître dans un nombre important d'épisodes.

- *Un indicateur de temps de présence à l'écran* : le temps à l'écran moyen par épisode d'apparition des personnages entrés à l'épisode (*temps_moyen_vu*). En nous appuyant à nouveau sur l'exemple de Sam, nous pouvons affirmer qu'apparaître dans un grand nombre d'épisodes ne signifie pas apparaître longtemps au cours de la série : les apparitions de Sam n'excèdent jamais plus de quelques secondes. Toutefois, le temps d'apparition total (*S7*) est biaisé car il dépend de la durée et du nombre d'épisodes d'apparition. Or, cette durée d'apparition est déjà prise en compte par le premier indicateur. Ainsi, nous calculons une moyenne du temps à l'écran par épisode d'apparition pour pallier ce biais.

- *Un indicateur de popularité* : la popularité standardisée moyenne des personnages entrés au cours de l'épisode (*POP_norm*). En effet, et de la même manière que *S7*, la popularité totale (*Pop*) est biaisée : les personnages qui sont apparus tôt dans la série ont bénéficié de plus de temps pour engranger des votes. En supposant que les votes recueillis sont uniformément acquis au cours des épisodes d'apparition, nous pouvons évaluer le nombre de votes obtenus par épisode d'apparition (ce qui correspond à *POP_norm*).

1.3 Etudes des indicateurs choisis

48 personnages apparaissent au cours du premier épisode de la série soit autant que lors des 10 épisodes de la saison 6. Nous pensons

que cette importante vague d'entrée dans la série sert à planter le décor de la série et à introduire les personnages principaux. De fait, et pour les trois indicateurs :

Moyenne d'épisodes d'apparition des personnages par épisode d'entrée											
	Ep 1	Ep 2	Ep 3	Ep 4	Ep 5	Ep 6	Ep 7	Ep 8	Ep 9	Ep 10	Ensemble
Saison 1	18,4	7,0	16,7	11,9	5,3	4,0	6,1	4,3	4,4	9,6	11,9
Saison 2	10,5	12,5	12,2	5,2	2,7	4,6	3,0	4,0	1,0	1,0	6,9
Saison 3	13,3	11,5	4,9	4,0	15,0	6,0	3,5	7,0	1,3	1,0	6,5
Saison 4	4,5	5,3	4,8	3,2	2,0	4,0	0,0	1,9	1,0	2,0	3,2
Saison 5	3,2	3,4	6,3	6,0	1,0	1,3	3,2	2,1	1,0	1,0	3,0
Saison 6	3,8	3,7	2,0	1,1	2,6	2,8	2,8	1,0			2,6
Ensemble	13,7	7,8	9,7	6,4	4,2	3,7	4,2	3,5	1,9	5,7	7,4

Temps moyen passé à l'écran par épisode d'apparition selon l'épisode d'entrée du personnage											
	Ep 1	Ep 2	Ep 3	Ep 4	Ep 5	Ep 6	Ep 7	Ep 8	Ep 9	Ep 10	Ensemble
Saison 1	2min15s	46s	1min42s	1min04s	1min16s	48s	33s	1min02s	53s	26s	1min25s
Saison 2	1min18s	2min11s	1min24s	1min05s	31s	44s	03s	1min15s	00s	00s	59s
Saison 3	1min45s	2min02s	50s	45s	1min29s	45s	1min33s	1min37s	16s	00s	1min05s
Saison 4	1min15s	25s	32s	28s	00s	1min00s	00s	19s	1min45s	45s	43s
Saison 5	47s	58s	1min20s	40s	00s	40s	50s	1min35s	00s	00s	47s
Saison 6	32s	1min34s	38s	1min00s	1min14s	1min34s	1min18s	20s			1min03s
Ensemble	1min45s	1min22s	1min11s	56s	52s	56s	50s	00s	32s	22s	1min07s

Moyenne de la popularité normalisée des personnages par épisode d'entrée											
	Ep 1	Ep 2	Ep 3	Ep 4	Ep 5	Ep 6	Ep 7	Ep 8	Ep 9	Ep 10	Ensemble
Saison 1	1319	5	50	120	3	46	4	1	12	167	484
Saison 2	64	40	222	17	2	189	0	0	0	0	58
Saison 3	61	313	0	0	492	0	2	56	0	0	84
Saison 4	1342	0	3	42	0	0	0	0	0	1	202
Saison 5	0	10	26	8	0	0	0	11	0	0	6
Saison 6	7	148	0	0	16	2	570	0			106
Ensemble	803	106	49	48	47	53	120	9	3	87	230

Fig. 2, 3 et 4 : Des différences intra et inter saison

- Les 48 personnages entrés en 101 apparaissent en moyenne dans 18,4 épisodes (fig. 2), soit une présence totale de 883 personnages*épisodes. Lorsqu'ils apparaissent à l'écran dans un épisode, c'est en moyenne deux fois plus longtemps que ceux des cohortes 2 et 4 (fig. 3). Seuls les personnages entrés à l'épisode 401 ont une popularité normalisée moyenne similaire (fig. 4) avec toutefois un nombre bien moins important de personnages.



Fig. 5 : Saison 1 ép. 1 : des personnages centraux (liste non-exhaustive)

- Nous observons des différences inter et intra saison (moyennes marginales des fig. 2, 3 et 4). Les personnages ont des indicateurs d'autant plus élevés qu'ils apparaissent tôt dans la série (importance inter saison) et/ou tôt dans la saison (importance intra saison). Les premiers épisodes des premières saisons voient apparaître des personnages davantage populaires. C'est le cas des épisodes 101, 102, 103, 104 ; 201, 202, 203 ; 301, 302 ; 401 (Le premier chiffre donne le numéro de la saison, les deux suivants celui de l'épisode). Les autres épisodes de la saison 1 regroupent des personnages à popularité élevée (popularité normalisée moyenne deux fois supérieure à celle de l'ensemble des personnages). A l'opposé, les épisodes de fins de saisons voient plus rarement apparaître des personnages populaires. Plus la saison est reculée, plus le nombre d'épisodes concernés est important.

1.4 Choix des cohortes

Au vu de ces résultats nous avons décidé de retenir les cohortes suivantes :

- Cohorte 1 : N=48, ép. 101.
- C. 2 : N=34, ép. 102 à 104.
- C. 3 : N=50, ép. 201-203, 301-302, 401.
- C. 4 : N=253, autres personnages.

Du point de vue de nos indicateurs, la cohorte 1 se détache nettement (fig 7, 8 et 9). Un regard à la liste des personnages entrant durant cet épisode nous permet de valider l'idée selon laquelle il s'agit d'une cohorte de personnages

Moyenne d'épisodes d'apparition des personnages par épisode d'entrée										
	Ep 1	Ep 2	Ep 3	Ep 4	Ep 5	Ep 6	Ep 7	Ep 8	Ep 9	Ep 10
Saison 1	18,4	11,9								
Saison 2										
Saison 3	11,8									
Saison 4						3,2				
Saison 5										
Saison 6										

Temps moyen passé à l'écran par épisode d'apparition selon l'épisode d'entrée du personnage										
	Ep 1	Ep 2	Ep 3	Ep 4	Ep 5	Ep 6	Ep 7	Ep 8	Ep 9	Ep 10
Saison 1	2min15s	1min04s								
Saison 2										
Saison 3	1min35s									
Saison 4						45s				
Saison 5										
Saison 6										

Moyenne de la popularité normalisée des personnages par épisode d'entrée										
	Ep 1	Ep 2	Ep 3	Ep 4	Ep 5	Ep 6	Ep 7	Ep 8	Ep 9	Ep 10
Saison 1	1319	50								
Saison 2										
Saison 3	143									
Saison 4						1				
Saison 5										
Saison 6										

Fig. 6, 7 et 8 : Importance différenciée selon le moment d'entrée dans la série

principaux. A l'inverse, la cohorte 4 se compose majoritairement de personnages aux indicateurs faibles : il s'agit selon nos critères de personnages secondaires ou mineurs. Le calendrier d'apparition des personnages proposé en annexe 4 permettra de vérifier la composition des cohortes. En outre, il permet la hiérarchisation des cohortes selon la longévité des personnages. Enfin, les cohortes 2 et 3 semblent être des cohortes intermédiaires. Nous différencions ces deux cohortes car nous estimons que leurs faibles effectifs réduisent la significativité des résultats). Il n'est pas possible à ce stade de déterminer s'il existe des différences entre ces deux cohortes.

A ce stade, nous validons donc la première hypothèse. Les personnages apparaissant tôt dans la série sont des personnages centraux. Reste à savoir si cette centralité dans l'intrigue et dans le cœur des spectateurs a un impact sur l'espérance de vie à l'écran et les risques de mourir.

COHORTES ET DUREE D APPARITION

DIS MOI QUAND TU APPARAIS ET JE TE DIRAI COMBIEN TU RESTERAS

2.1 Indicateurs globaux

L'indicateur *vu_en_S7* calcule la probabilité d'être encore en vie au début de la saison 7 en fonction des cohortes. S'il n'existait pas d'effet de cohorte, la probabilité d'apparaître en saison 7 serait inversement proportionnelle au temps de soumission au risque. Sans effet de cohorte, la cohorte 1 serait en proportion moins présente que la cohorte 4 en saison 7 car elle est soumise au risque plus longtemps (60 épisodes contre 32 en moyenne pour la cohorte 4).

Un personnage qui apparaît à l'épisode 1 de la saison 1 peut espérer apparaître dans 67 épisodes (oui, des personnages exceptionnels ne décèdent pas dans l'univers violent de *Game of Thrones* ...). Un personnage qui apparaît au premier épisode de la saison 7 ne peut apparaître que dans 7 épisodes. Sans plus de précautions, nous pourrions conclure hâtivement que les personnages des premières cohortes vivent plus longtemps ou apparaissent un plus grand nombre d'épisodes que les autres. Il faut rendre comparables les cohortes.

L'indicateur *Part_epi* pallie cette situation. Il est égal au nombre d'épisodes de soumission³ rapporté au nombre maximal d'épisodes de soumission compte tenu de l'épisode d'entrée. Dickon Tarly n'apparaît que dans 5 épisodes. Mais pouvait-il espérer plus alors qu'il n'est introduit qu'au 6ème épisode de la saison 6 ? *Part-epi* rend à Dickon la justice que ne lui rend ni son prénom⁴ ni son nombre d'épisodes d'apparition. Il est soumis au risque durant 10 épisodes alors qu'il aurait pu être soumis au risque durant 12 épisodes. Dickon est donc soumis au risque dans 83% ($Part_epi = 10/12$) des épisodes auxquels il aurait pu être soumis !

S'il n'existait pas d'effet de cohorte, *Part_epi* serait d'autant plus faible que le temps de soumission au risque serait important. En théorie la cohorte 1, puisque plus longtemps exposée aux risques de sortie, devrait être celle dont le rapport *nombre d'épisodes soumis / nombre d'épisodes maximal de soumission* est le plus faible. A l'inverse, la *fig. 9* montre qu'il existe un effet de cohorte.

	<i>Part_epi</i>	<i>Vu_en_S7</i>
Cohorte 1	49%	25%
Cohorte 2	45%	18%
Cohorte 3	46%	26%
Cohorte 4	27%	8%
Ensemble	34%	13%

Fig. 9 : Importance différenciée selon le moment d'entrée dans la série

Il existe un effet de cohorte :

- *Part_epi* est plus importante pour la cohorte 1 alors même que c'est celle qui est soumise le plus longtemps au risque sortie. Les personnages de la cohorte 4 sortent quant à eux de manière précoce. Ces derniers ne sont soumis en moyenne qu'au cours d'un épisode sur quatre possibles.

- Alors que les personnages des cohortes 1 à 3 sont soumis plus longtemps aux risques de sortie, ils arrivent proportionnellement plus souvent à l'ultime saison (respectivement 25, 18 et 26%).

Ainsi, appartenir à la cohorte 1 retarde donc la sortie tandis qu'appartenir à la cohorte 4 la précipite.

³ Nombre d'épisodes séparant la première apparition et la sortie du personnage par décès ou censure.

⁴ Jaime Lannister l'appelle Rickon. Bronn se moque du prénom de l'infortuné en l'associant à un mot fleuri.

2.2 Les dix premiers épisodes de vie

Il est difficile de comparer la durée de vie comprise entre l'apparition et la disparition des personnages des différentes cohortes. En effet, les personnages des premières cohortes peuvent atteindre un nombre d'épisodes d'apparition plus important que les personnages des dernières cohortes. Pour pallier ce biais, nous étudions les dix premiers épisodes de vie potentielle des personnages de chaque cohorte (*Appar_10*). Nous avons exclu les personnages entrés au cours des épisodes 609 à 707 afin que chaque personnage puisse apparaître au moins au cours de dix épisodes. A titre d'exemple, un personnage apparu pour la première fois en 501 et mort en 502 apparaît dans 2 épisodes sur 10 potentiels (501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510).

Ainsi, les personnages de la cohorte 1 apparaissent en moyenne sur la moitié de leurs dix épisodes potentiels contre un quart pour les personnages de la cohorte 4 (*fig. 10*).

Pour aller plus loin, nous pouvons étudier la répartition de chaque cohorte selon le nombre d'épisodes d'apparition au sein de ces dix premiers épisodes de vie potentielle (*fig. 11*).

Les personnages de la cohorte 4 apparaissent comme des personnages mineurs puisque 70% d'entre eux apparaissent au maximum dans deux épisodes sur les dix premiers épisodes de vie potentielle (ce n'est le cas que de 32% des personnages de la cohorte 3, 24% de ceux de la cohorte 2, et 23% de ceux de la cohorte 1).

	Nombre d'épisodes d'apparition sur les dix premiers épisodes de vie potentielle	
	Moyen	Médian
Cohorte 1	5,5	6,0
Cohorte 2	4,8	4,5
Cohorte 3	3,8	4,0
Cohorte 4	2,3	2,0
Ensemble	3,1	3,0

Fig. 10 : Un personnage de la cohorte 1 apparaît dans 3 fois plus d'épisodes qu'un personnage de la cohorte 4

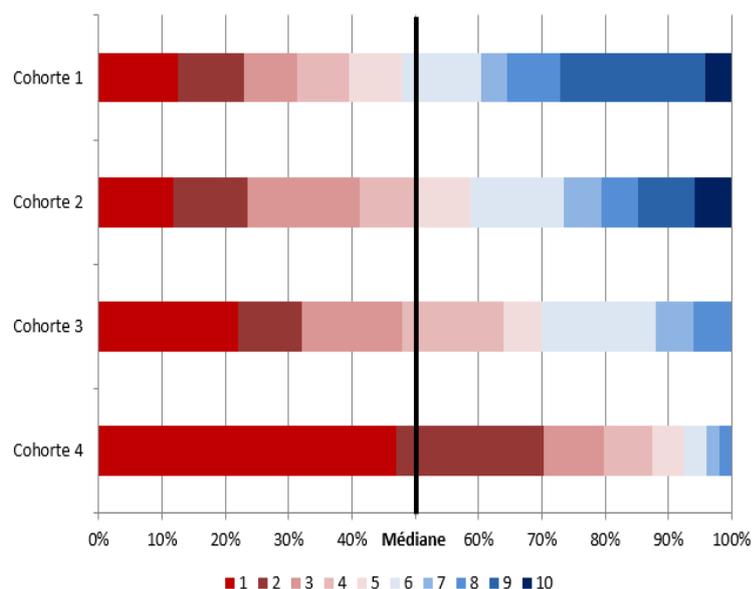


Fig. 11 : Répartition selon les épisodes d'apparition parmi les dix premiers épisodes de vie potentielle

A l'opposé, 30% des personnages de la cohorte 1 et 15% de ceux de la cohorte 2 apparaissent dans plus de huit épisodes sur les dix premiers épisodes de vie potentielle. Ce n'est le cas d'aucun personnage des cohortes 3 et 4.

L'ensemble des indicateurs proposés sur les dix premiers épisodes de vie potentielle⁵ montre la hiérarchisation des cohortes constituées. Ainsi, la cohorte 1 serait davantage composée de personnages centraux, suivi de la cohorte 2 et 3 tandis que la cohorte 4 serait formée de personnages mineurs. L'hypothèse 1 est définitivement confirmée. Mais plus encore, l'étude de la durée d'apparition semble nous dire que les personnages de certaines cohortes semblent plus sujets que d'autres à sortir précipitamment. Cela peut être dû à deux phénomènes potentiellement imbriqués :

- 1) Ces personnages qui sortent tôt sont des personnages secondaires que l'on perd de vue : ils disparaissent de l'écran et de l'intrigue
- 2) Ces personnages qui sortent tôt ne sont pas tant des secondaires que sacrifiés au nom de l'intrigue. Ils sont tués afin d'assouvir la demande en sang des spectateurs.

Ainsi, il faut étudier la mortalité des cohortes.

⁵ La même étude sur les 30 premiers épisodes de vie potentielle donne les mêmes résultats (*annexe 3.1*)

COHORTES ET MORTALITE

DERNIERS ARRIVES PREMIERS TUES

58% des personnages apparus au cours du premier épisode de la saison 1 décèdent durant la série contre 51% des personnages de la cohorte 4. Toutefois, il faut bien avoir à l'esprit que la durée d'exposition au risque n'est pas la même : les personnages de la cohorte 1 doivent survivre potentiellement à 67 épisodes contre en moyenne 39 pour ceux de la cohorte 4. Comment rendre comparable les risques de mortalité des différentes cohortes ?

3.1 Décès 10 épisodes après l'entrée

Nous pouvons à nouveau étudier les dix premiers épisodes de vie potentielle. La cohorte 4 semble être celle qui connaît la plus forte mortalité à l'issue de ces dix premiers épisodes (35% contre respectivement 27%, 21% et 16% pour les cohortes 1, 2 et 3 *fig. 12*).

	Part des décès à l'issue ...	
	de l'ensemble de la série	des 10 premiers épisodes de vie
Cohorte 1	58%	27%
Cohorte 2	68%	21%
Cohorte 3	46%	16%
Cohorte 4	51%	35%
Ensemble	53%	30%

Fig. 12 : La plus grande exposition dans le temps de la cohorte 1 biaise les résultats

Attention à la surinterprétation. Nos effectifs s'avèrent assez restreints. Ainsi, ces résultats ne sont guère significatifs avec des intervalles de confiance (*fig. 13*). Nous pouvons seulement dire avec certitude que la mortalité de la cohorte 4 est supérieure à celle de la cohorte 3 durant les 10 premiers épisodes de vie potentielle.

	Intervalle de confiance (95%) de la part des décès à l'issue ...	
	de l'ensemble de la série	des 10 premiers épisodes de vie
Cohorte 1	[44% ; 72%]	[14% ; 40%]
Cohorte 2	[52% ; 84%]	[7% ; 35%]
Cohorte 3	[32% ; 60%]	[6% ; 26%]
Cohorte 4	[45% ; 57%]	[29% ; 41%]
Ensemble	[48% ; 58%]	[26% ; 35%]

Fig. 13 : Attention à ne pas surinterpréter des résultats peu significatifs

Deux choix s'offrent à nous : revoir nos cohortes afin de disposer d'une masse statistique permettant de vérifier la significativité des résultats ou bien trouver une autre méthode. Nous faisons le choix de mettre en place une seconde méthode permettant de résoudre certains biais ou frustrations. En effet, en plus de la faible significativité de ses résultats, cette première méthode ne différencie pas (au dénominateur) les sorties par décès et par censures⁶. Ainsi, une probabilité d'être décédé à la fin des 10 premiers épisodes de vie potentielle peut être faible uniquement parce que les personnages de la cohorte disparaissent précocement de l'intrigue sans décéder pour autant. Il est donc nécessaire de mettre en place une méthode différenciant la censure de la mort. De plus, cette méthode ne permet d'obtenir que des résultats instantanés (par exemple des probabilités d'être décédé à l'issue des 10 premiers épisodes de vie potentielle⁷) alors que notre base permettrait une analyse plus fine, plus dynamique épisode par épisode. Pour répondre à toutes ces attentes, le modèle de durée non paramétrique nous semble être une bonne option.

⁶ On parle de censure quand le personnage n'est pas mort. S'il est sorti de l'intrigue, nous ne savons pas ce qui lui est arrivé. S'il fait encore partie de l'intrigue, nous ne savons pas ce qui lui arrivera durant l'ultime saison.

⁷ Nous réalisons en *annexe 3.2* une extension de cette méthode. En réalisant plusieurs constats de mortalité sur des périodes différentes de 10 épisodes chacune, nous montrons que les cohortes ne subissent pas nécessairement les mêmes risques au même moment. Cette annexe montre qu'il est nécessaire d'aller vers une méthode plus dynamique, permettant de représenter un temps continu.

3.2 Modèle de durée non paramétrique

3.2.1 : Du temps calendaire au temps de survie

Pour pouvoir vérifier ou rejeter l'hypothèse selon laquelle les personnages des cohortes 1, 2 et 3 meurent plus tardivement que les autres personnages, nous pouvons donc également recourir à un modèle de durée non paramétrique. Nous disposons pour cela de la minute d'entrée, et de sortie (dernière apparition ou décès) de chaque personnage. Prenons l'exemple de couples de personnages issus de trois cohortes :

- **Cohorte 1** : Robb Stark meurt au 9^{ème} épisode de la saison 3 alors que Daenerys Targaryen est présente durant toute notre fenêtre d'étude (du 101 au 707). Elle connaît une censure.

- **Cohorte 3** : Même distinction entre Stannis Baratheon et Brienne de Torth qui apparaissent respectivement aux épisodes 1 et 3 et de la saison 2 : Brienne survit jusqu'à la fin de la saison 7 (censure à droite) tandis que Stannis meurt à l'épisode 1 de la saison 4.

- **Cohorte 4** : Loras Tyrell entre à l'épisode 5 de la saison 1 tandis qu'Euron Greyjoy apparaît durant l'épisode 2 de la saison 4. Loras décède au cours de l'épisode 610 tandis qu'Euron connaît une censure à droite.

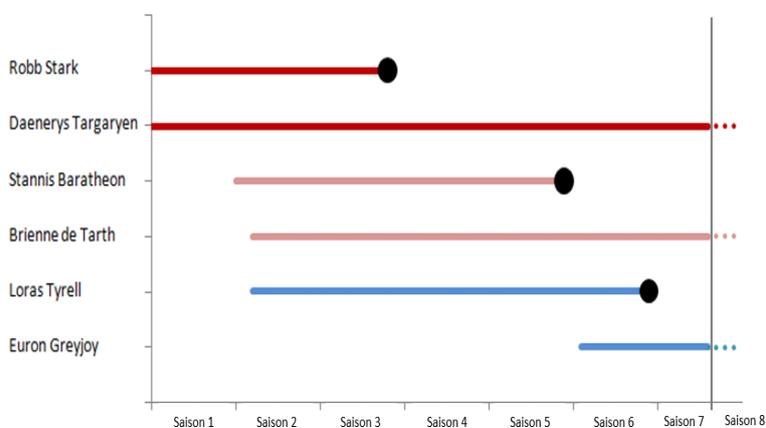
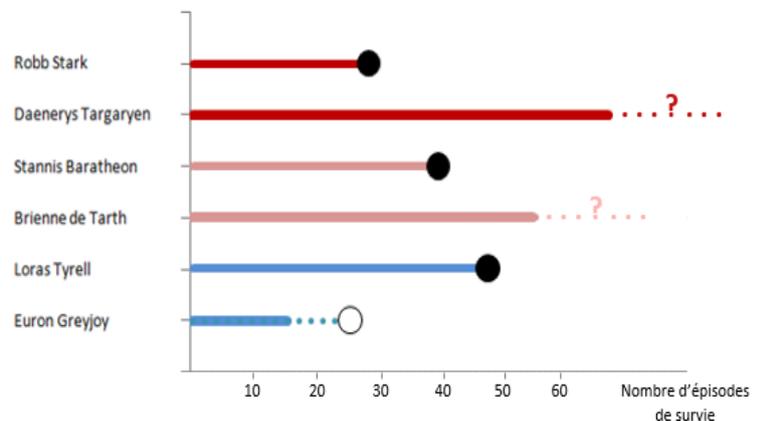


Fig. 14 : Lignes de vie avec une échelle de temps calendaire

Nous ne cherchons pas à savoir à quel moment de la série meurt chaque personnage mais combien de temps celui-ci survit en moyenne. Nous étudions alors le temps qui s'écoule entre la première apparition du personnage et sa sortie (que cela se fasse par censure ou décès). On passe alors d'un temps calendaire (fig. 14) à un temps de survie (en épisodes sur la fig. 15 pour en simplifier la lecture. Nous l'avons



quant à nous en minutes) :

Fig. 15 : Ligne de vie avec une échelle de temps de survie et principe de modèle de durée

Le modèle de durée non paramétrique fait l'hypothèse que les personnages censurés sont soumis aux mêmes risques de décéder que les personnages non censurés dont nous suivons la trajectoire durant une plus longue durée. A titre d'exemple, pour la cohorte 4, le modèle applique à Euron Greyjoy censuré précocement les risques de mortalité de Loras Tyrell (et des autres personnages ne figurant pas sur le graphique).

3.2.2 Des décès plus fréquents et plus rapides pour la cohorte 4

Le modèle de durée nous permet de calculer à chaque moment le nombre de survivants théoriques en attribuant aux personnages censurés, les probabilités de décéder des autres personnages. Nous pouvons ainsi suivre dans le temps les effectifs des survivants de nos cohortes (fig. 16).

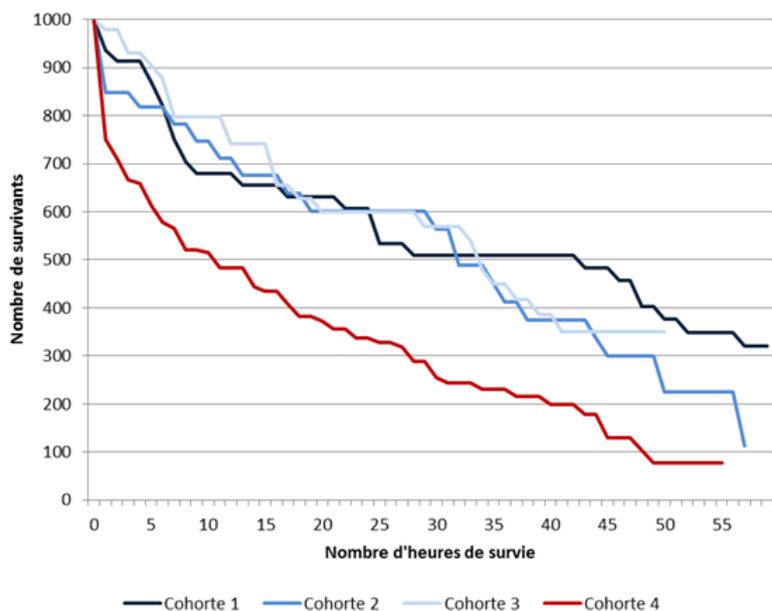


Fig. 16 : Courbe de survie des cohortes

On dénombre systématiquement moins de survivants appartenant à la cohorte 4 qu'aux autres cohortes (nous pouvons affirmer avec un risque inférieur à 0,01% que la courbe des survivants de la cohorte 4 se distinguent des autres avec un test Log-Rang et Wilcoxon). Ainsi, après 50 heures d'exposition au risque, 8% des personnages de la cohorte 4 seraient encore en vie contre respectivement 35%, 23% et 38% pour les cohortes 3, 2 et 1.

De plus, les personnages de la cohorte 4 décèdent plus vite que les autres. Ils connaissent une très forte mortalité au cours de leur première heure de vie (25% des personnages de la cohorte 4 ne survivent pas à la première heure contre moins de 15% pour les autres cohortes).

Puisque la totalité des personnages ne sont pas morts, nous ne pouvons calculer une durée d'espérance de vie "classique". Nous sommes en effet incapables de prédire combien de temps ces derniers survivants pourraient encore vivre. Nous pouvons néanmoins calculer une espérance de vie moyenne bornée à 50h de survie.

Sur 50h de survie, un personnage appartenant à la cohorte 1 et 3 peut espérer vivre en moyenne 30h et 20min contre 28h et 45min pour un personnage de la cohorte 2 et seulement 17h et 45min pour un personnage de la cohorte 4.

Sur la base du modèle non paramétrique et de l'espérance de vie, nous pouvons dire que le fait d'appartenir à la cohorte 1, 2 ou 3 *retarde* le moment de mourir (et non pas seulement le moment de censure). Nous insistons sur la notion de *retard*. En effet, même si la cohorte 2 compte à tout moment plus de survivants que la cohorte 4, il semblerait que le nombre final de survivants tende à converger (autour de 10%). Seuls les personnages de la cohorte 1 ont *in fine* de meilleures chances de survie (fig. 17, aux alentours de 30% contre 10% pour les cohortes 2 et 4. La cohorte 3 ne dispose pas des effectifs suffisants pour une analyse jusqu'à la 55^{ème} heure de survie).

CONCLUSION

Il nous paraît désormais évident que les personnages entrants tôt dans la série et/ou dans les saisons sont plus importants pour l'intrigue et pour les spectateurs. La difficulté de l'étude de la mortalité en fonction des cohortes réside dans le fait de rendre comparable des risques de décès alors même que les durées d'exposition ne sont pas les mêmes.

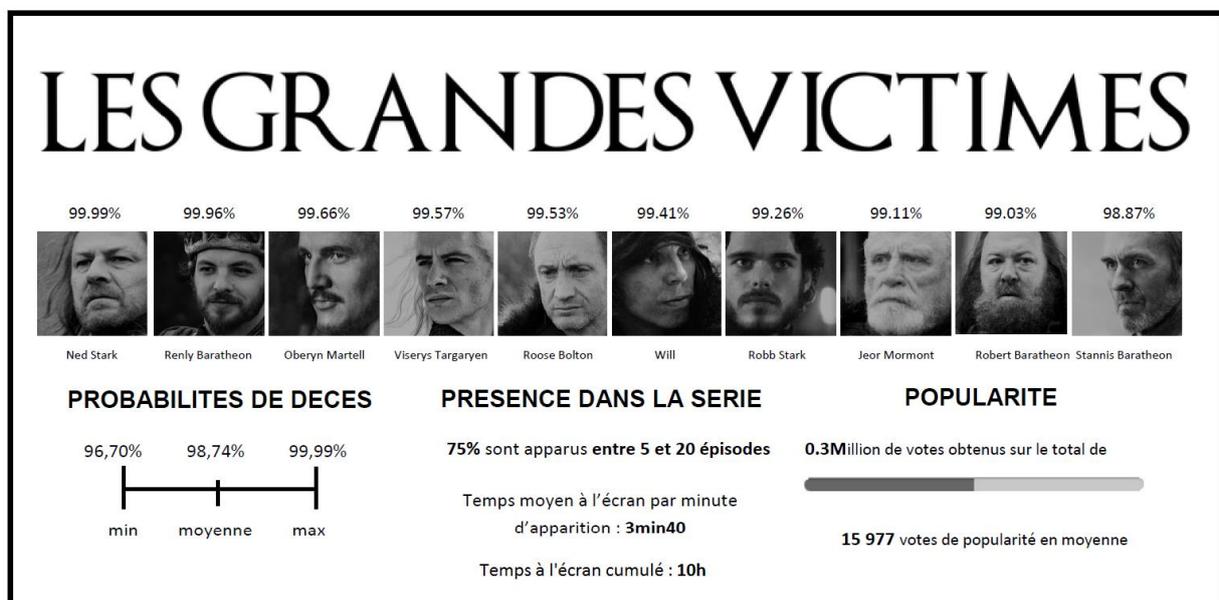
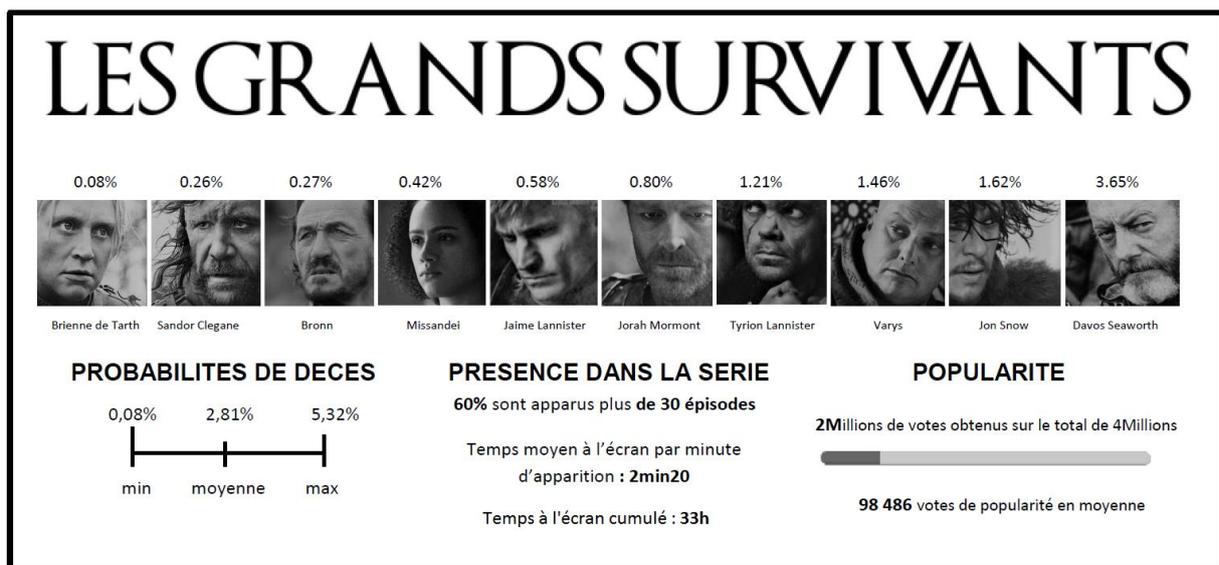
Nous proposons pour résoudre ce problème de passer d'un temps calendaire à un temps de survie. Le calcul de probabilité de survivre aux x épisodes suivants l'apparition dans la série ou les modèles de durée sont des pistes intéressantes. Ces outils nous permettent d'affirmer qu'apparaître lors du premier épisode de la première saison limite les risques de décéder. A défaut de pouvoir affirmer de manière certaine qu'apparaître dans un autre épisode de début de série et de début de saison limite les risques de décéder, nous pouvons dire que cela retarde le moment de la mort.

Il serait toutefois intéressant de creuser l'étude en cherchant à comprendre les raisons de ces phénomènes. Est-ce un effet propre de la cohorte (les personnages de la saison 1 décèdent moins *parce qu'ils* appartiennent à cette cohorte) ou n'est-ce qu'un effet d'autres variables (nous pourrions par exemple imaginer que la popularité, le temps à l'écran ou bien encore le fait de combattre ou non structurent mieux la mort que l'appartenance à une cohorte) ? Pour répondre à cette nouvelle question, il peut être intéressant de recourir aux régressions logistiques. C'est en partie ce que nous proposons dans le dossier d'analyse des biographies.

ANNEXES

1. Profils des survivants et des victimes réalisés en cours d'analyse multivariée

Les chiffres correspondent aux 20 personnages ayant les plus faibles et les plus grandes probabilités de décéder tandis que nous avons conservé les photographies des 10 personnages ayant les plus faibles et les plus grandes probabilités de décéder. Le calcul de ces probabilités repose sur une régression logistique construite à partir d'une base comportant 398 personnages. Elle prend en compte le fait que le personnage combat ou non, la taille de son allégeance, son rang de noblesse, sa cohorte d'appartenance, son nombre d'épisodes d'apparition, son nombre moyen de minutes d'apparition par épisode ainsi que la régularité d'apparition.



2. Dictionnaire des indicateurs

Chaque indicateur peut être adapté pour définir au choix un personnage, un épisode d'entrée dans la série, une cohorte ... :

- *S7* : temps d'apparition total (cumulé entre 101 et 707).
- *Temps_moyen_vu* : temps d'apparition moyen par épisode (*temps_moyen_vu*).

- *POP* : nombre de votes de popularité recueillis⁸.
- *POP_norm* : nombre de votes de popularité recueillis divisé par le nombre d'épisodes d'apparition. Nous parlons alors de popularité normalisée.

- *Epi_vu* : nombre d'épisodes d'apparition.
- *Appar_10* : nombre d'épisode d'apparition au cours des 10 premiers épisodes de soumission au risque (épisode d'apparition + 9 épisodes suivants).
- *Vu_en_S7* : part des personnages apparaissant au cours de la saison 7 (au moins une apparition entre 701 et 707). Pour un personnage il s'agit d'un indicateur (0 si le personnage n'est pas présent dans la saison 7, 1 s'il y apparaît).

- *Epi_soum* : nombre d'épisodes de soumission au risque. Cet indicateur est égal au nombre d'épisodes séparant l'entrée du personnage dans la série de sa sortie et ce, qu'il apparaisse ou non dans ces épisodes.
- *Part_epi* : nombre d'épisodes de soumission rapporté au nombre maximal d'épisodes de soumission compte tenu de l'épisode d'entrée.

- *Mort_ens* : part des personnages morts à l'issue de la série. Pour un personnage il s'agit d'un indicateur (0 si le personnage est décédé, 1 s'il est encore en vie).
- *Mort_10* : part des personnages morts à l'issue des 10 premiers épisodes de soumission au risque (épisode d'apparition + 9 épisodes suivants). Pour un personnage il s'agit d'un indicateur (0 si le personnage est décédé au cours de ces 10 épisodes, 1 s'il y survit).

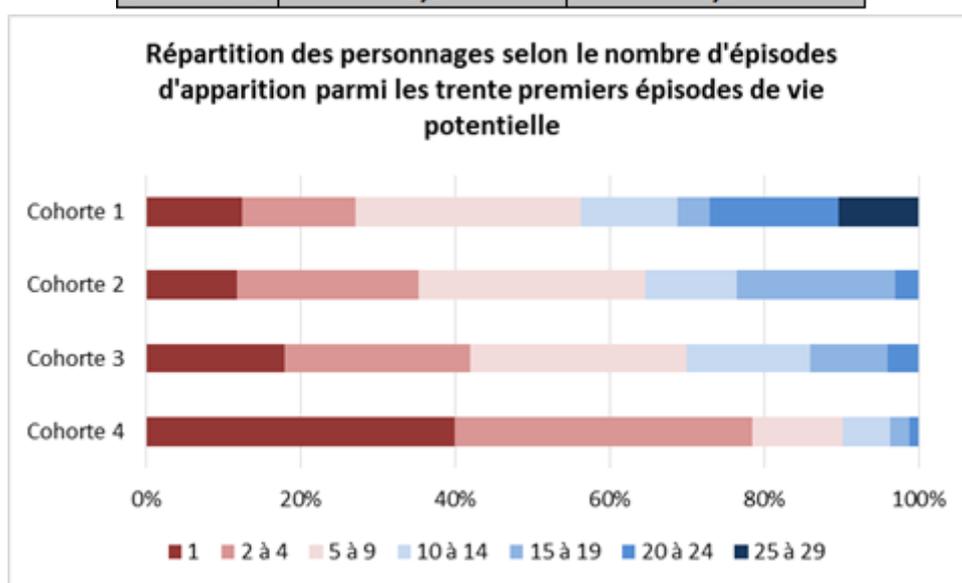
- *Temps_surv_mort* : temps de survie au moment de la mort.
- *Esp_50* : espérance de vie moyenne bornée à 50h de survie (ne peut se calculer pour un personnage).

⁸ Nombre de personnes ayant indiqué que le personnage est leur préféré Source : Application *TVShowTime* disponible en ligne : <https://www.tvtime.com/fr/show/121361>, consultée le 17 février 2018, 3915951 votes au total pour 118 personnages.

3. Etudes des 30 premiers épisodes de vie potentielle

3.1 L'apparition

	Nombre d'épisodes d'apparition sur les trente premiers épisodes de vie potentielle	
	Moyen	Médian
Cohorte 1	11,4	8,0
Cohorte 2	8,2	6,5
Cohorte 3	7,1	5,5
Cohorte 4	3,6	2,0
Ensemble	6,0	4,0



Les résultats sont sensiblement les mêmes que l'on étudie l'apparition au cours des 10 ou des 30 premiers épisodes de vie potentielle : les personnages de la cohorte 1 apparaissent en moyenne dans trois fois plus d'épisodes que ceux de la cohorte 4 (11,4 contre 3,6). Les personnages de la cohorte 4 apparaissent bien comme des personnages mineurs puisque 40% d'entre eux n'apparaissent que dans un épisode sur trente (ce n'est le cas que de 18% des personnages de la cohorte 3, 11% de ceux de la cohorte 2 et 12% des personnages de la cohorte 1).

A l'opposé, 30% des personnages de la cohorte 1 apparaissent dans 20 épisodes et plus sur les trente potentiels. Ce n'est le cas que pour 5% des personnages des autres cohortes.

3.2 Le décès

	Cohorte 1	Cohorte 2	Cohorte 3	Cohorte 4	Total
Est mort au cours des dix premiers épisodes de soumission	27%	21%	16%	36%	29%
Est mort entre le 10ème et le 20ème épisode de soumission	6%	12%	10%	3%	6%
Est mort entre le 20ème le 30ème épisode de soumission	8%	3%	4%	6%	5%
Est mort au cours des trente premiers épisodes de soumission	42%	35%	30%	44%	40%

4. Code SAS

```
data basel;set base;d1=d1/60;run;

data basel;set basel;
length cohorte $30.;
sortie2=entree2+epi;epi_max=68-entree2;

if entree1=101 then cohorte="Cohorte 1";
else if entree1 in (101 102 103 104) then cohorte="Cohorte 2";
else if entree1 in (201 202 203 301 302 401) then cohorte="Cohorte 3";
else cohorte="Cohorte 4";
if entree1 in (608 609 610 701 702 703 704 705 706 707) then delete;

/*Autres indicateurs*/
pop_norm=pop/epi;
part=epi/epi_max*100;
temps_moyen=s7/epi;
temps_moyen_vu=s7/epi_vu;
run;

/**PARTIE 1 : DES PERSONNAGES PLUS IMPORTANTS***/
proc tabulate data=base out=base_epi;
var part s7 temps_moyen_vu impop pop pop_norm vu_en_s7 epi epi_vu;
class entree1 statut;
table (entree1="" all), (all="" (s7 pop pop_norm epi_vu epi temps_moyen_vu
vu_en_s7)*mean="");
where entree1=608;
run;
proc princomp data=base_epi out=result1 outstat=result2;
var N S7_Mean POP_Mean pop_norm_Mean EPI_vu_Mean temps_moyen_vu_Mean
vu_en_s7_Mean ;
run;

/*Les dix premiers épisodes de chacun*/
%macro nb_epi10;data basel;set basel;
nb_epi10=0; /*Nombre d'épisode vus parmi les dix premiers de chacun des
personnages*/
%do i=1 %to 67;
if entree2<=&i<entree2+10 then nb_epi10=nb_epi10+e&i;
%end;
if statut="mort" & epi<=10 then devenir10="Est mort avant dix épisodes de
soumission";
else devenir10="Est vivant avant dix épisodes de soumission";
run;%mend;%nb_epi10;

proc means data=basel mean median;var nb_epi10 epi_max;class cohorte;run;
proc freq data=base;table nb_epi10*cohorte / norow nocol nopercnt;run;
proc freq data=basel;table devenir10*cohorte / nopercnt nofreq norow;run;

ODS TAGSETS.EXCELXP FILE = "E:\GOT3\cohorte\lifefemin.xls";
ods tagsets.excelxp options(sheet_name="S");
proc lifetest data=basel plots=(s, h, ls) graphics method=Life intervals=0
to 60;
time d1*censure(1);
strata cohorte;
run;
ods tagsets.excelxp close;
```

5. Calendrier de survie

Le calendrier ci-dessous représente la vie de nos 398 personnages. Ces derniers sont représentés dans l'ordre de leur entrée (épisode de première apparition à l'écran).

Nous indiquons pour chaque personnage l'épisode où celui apparaît pour la première fois. Nous rappelons que le premier chiffre indique le numéro de la série et les deux suivants celui de l'épisode.

La popularité permet de repérer plus rapidement les personnages capitaux pour l'intrigue.

Les colonnes suivantes retracent la vie du personnage au cours des différents épisodes de la série :

- **Case blanche** : l'individu n'est pas encore apparu ou a disparu (mort ou sortie d'écran).
- **Case grise foncée** (rayée ou non) : l'individu apparaît à l'écran.
- **Case grise claire** (rayée ou non) : l'individu n'apparaît pas au cours de l'épisode mais il est déjà apparu et n'a pas encore disparu.

Les cases sont striées si l'individu est mort avant la fin de la série.

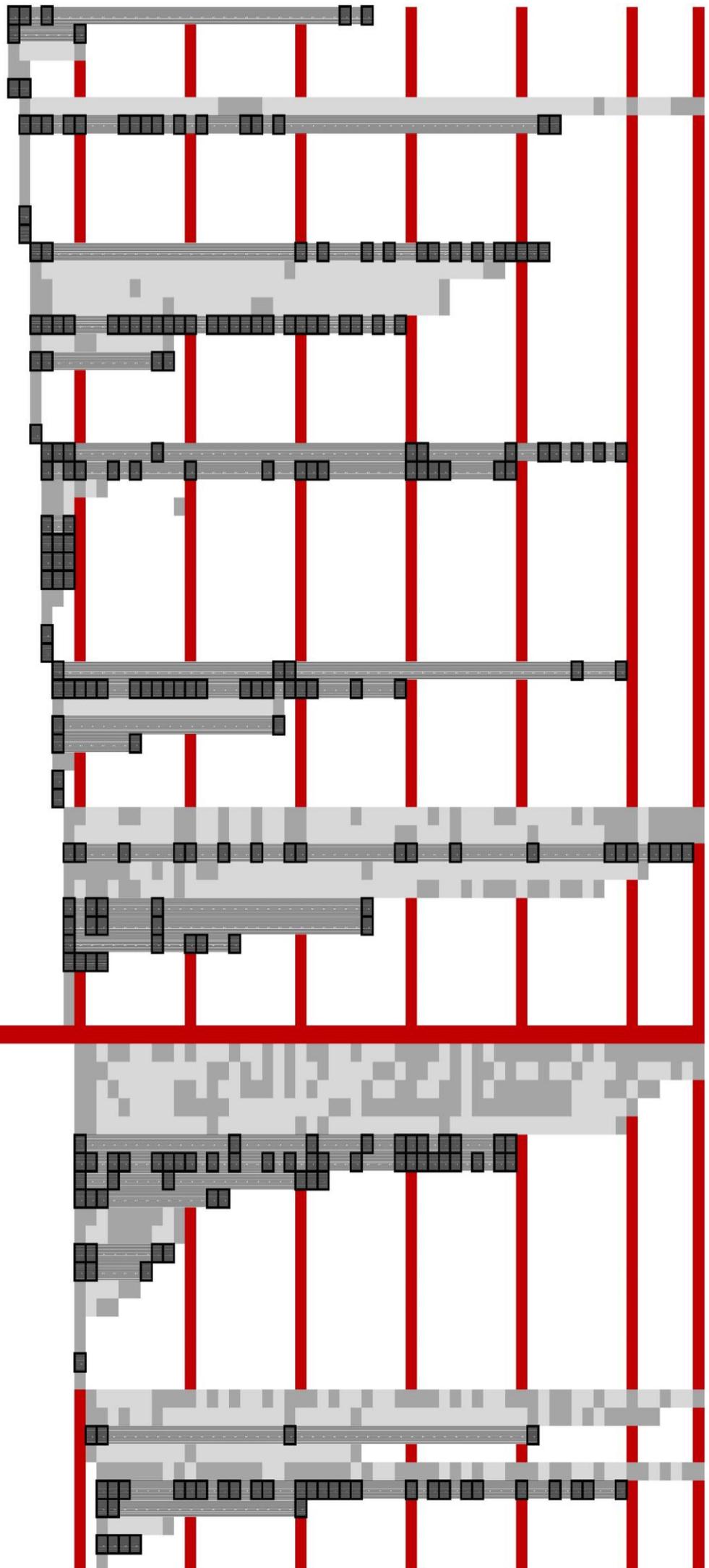
Deux exemples :



Les lignes rouges verticales permettent de délimiter les saisons dans la chronologie de la série tandis que les lignes rouges horizontales délimitent les saisons d'entrée des personnages.

Nom	E	POP	SAISON 1	SAISON 2	SAISON 3	SAISON 4	SAISON 5	SAISON 6	SAISON 7
Arya Stark	101	587599							
Bran Stark	101	13055							
Cersei Lannister	101	75308							
Daenerys Targaryen	101	676896							
Jaime Lannister	101	108066							
Jon Snow	101	757194							
Jorah Mormont	101	13926							
Sandor Clegane	101	65933							
Sansa Stark	101	150395							
Theon Greyjoy	101	11066							
Tyrian Lannister	101	345172							
Benjen Stark	101	43986							
Nymeria	101	0							
Tommen Baratheon	101	1628							
Rickon Stark	101	2721							
Été	101	0							
Hodor	101	100530							
Broussaille	101	0							
Fantôme	101	1576							
Myrcella Baratheon	101	449							
Preston Greenfield	101	0							
Joffrey Baratheon	101	3420							
Catelyn Stark	101	33675							
Robb Stark	101	82427							
Vent gris	101	0							
Ros	101	1109							
Mæster Luwin	101	687							
Rodrik Cassel	101	165							
L'Argenté	101	0							
Khal Drogo	101	19557							
Cohollo	101	0							
Haggo	101	0							
Ned Stark	101	112694							
Qotho	101	0							
The Red	101	0							
Mago	101	0							
Septa Mordane	101	0							
Roi Robert Baratheon	101	423							
Viserys Targaryen	101	721							
Jory Cassel	101	0							
Magister Illyrio Mopatis	101	0							
Lady (Ioup)	101	0							
Gared	101	0							
Jeyne Poole	101	0							
Mikken	101	0							
Ser Waymar Royce	101	0							
Tommy	101	0							
Will	101	0							
Rast	102	0							
Doreah	102	0							
Ser Ilyn Payne	102	25							
Irri	102	446							
Jhiqui	102	0							
Mycah	102	0							
Petyr Baelish	103	15302							
Varys	103	2665							
Grand Mestre Pycelle	103	64							
Lancel Lannister	103	141							
Alliser Thorne	103	97							
Mæster Aemon	103	1110							
Barristan Selmy	103	6153							
Grenn	103	518							
Pypar	103	0							
Jeor Mormont	103	133							
Lord Renly Baratheon	103	2259							
Yoren	103	0							
Rakharo	103	329							
Syrio Forel	103	429							
Old Nan	103	0							
Bronn	104	11194							
Gregor Clegane	104	604							
Samwell Tarly	104	47811							
Gendry	104	39624							
Cornelle à trois yeux	104	114							
Janos Slynt	104	42							
Tobho Mott	104	0							
Gyles Rosby	104	0							
Marillion	104	0							
Kurleket	104	0							
Willis Wode	104	0							
Masha Hedde	104	0							
Ser Hugh of the Vale	104	0							
Loras Tyrell	105	1070							
Robin Arryn	105	134							
Joss Stilwood	105	0							

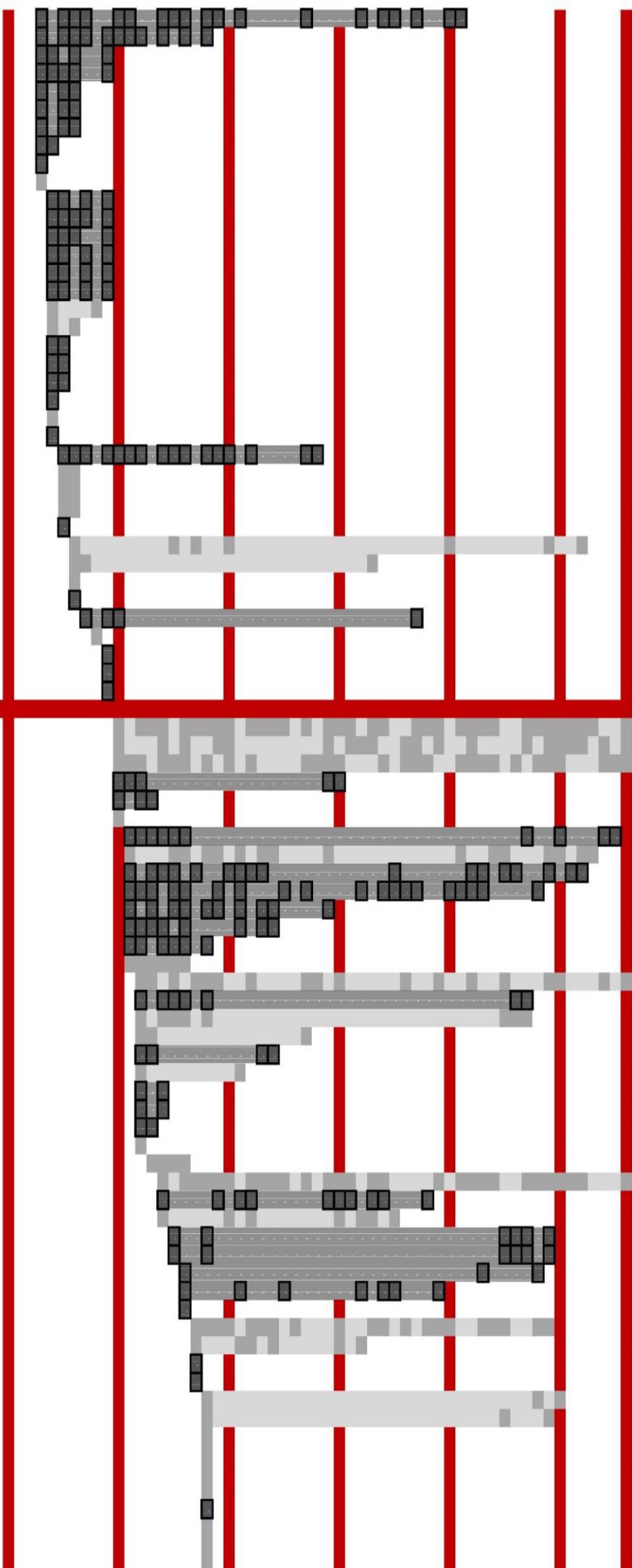
Lysa Arryn	105	129
Barra	105	0
Mhaegen	105	0
Mord	105	0
Ser Vardis Egen	105	0
Beric Dondarrion	106	334
Osha	106	17583
Danseuse	106	0
Eon Hunter	106	0
Jon Lynderly	106	0
Joss86	106	0
Stiv	106	0
Wallen	106	0
Othell Yarwyck	107	7
Todder	107	0
Arys Oakheart	107	0
Boros Blount	107	0
Tywin Lannister	107	1426
Armeca	107	0
Mandon Moore	107	0
Clydas	107	0
Dareon	107	0
Tomard	107	0
Varly	107	0
Kevan Lannister	108	23
Meryn Trant	108	27
Timmett	108	0
Chella	108	1
Galbart Glovert	108	0
Jon "Greatjon" Umber	108	0
Maegi Mormont	108	0
Mirri Maz Duur	108	29
Shagga	108	0
Aron Santagar	108	0
Othor (MB)	108	0
Vayon Poole	108	0
Walder Frey	109	48
Shae	109	3133
Arwaya Frey	109	0
Joyeuse Frey	109	0
Grand Septon 1	109	0
Leo Lefford	109	0
Ryger Rivers	109	0
Stevron Frey	109	0
Drogon	110	53444
Rhaegal	110	0
Viserion	110	17326
Hot Pie	110	401
Jaqen H'ghar	110	37565
Biter	110	0
Rorge	110	0
Rickard Karstark	110	21
Lommy Greenhands	110	0
Addam Marbrand	110	0
Harys Swyft	110	0
Jonos Bracken	110	0
SAISON2		
Davos Seaworth	201	12410
Vère	201	9942
Melisandre d'Asshai	201	40719
Eddison Tollett	201	272
Marei	201	0
Selyse Baratheon	201	46
Stannis Baratheon	201	1908
Dontos Hollard	201	0
Craster	201	0
Kovarro	201	0
Malakho	201	0
Matthos Seaworth	201	0
Alton Lannister	201	0
Eglantine	201	0
Daisy	201	0
Aggo Fandom	201	0
Lothor Brune	201	0
Maester Cressen	201	0
Portan	201	0
Podrick Payne	202	4344
Yara Greyjoy	202	4171
Balon Greyjoy	202	55
Salladhor Saan	202	68
Brienne de Tarth	203	33994
Margaery Tyrell	203	34284
Polliver	203	0
Gerald	203	0
Amory Lorch	203	0
Colen	203	0



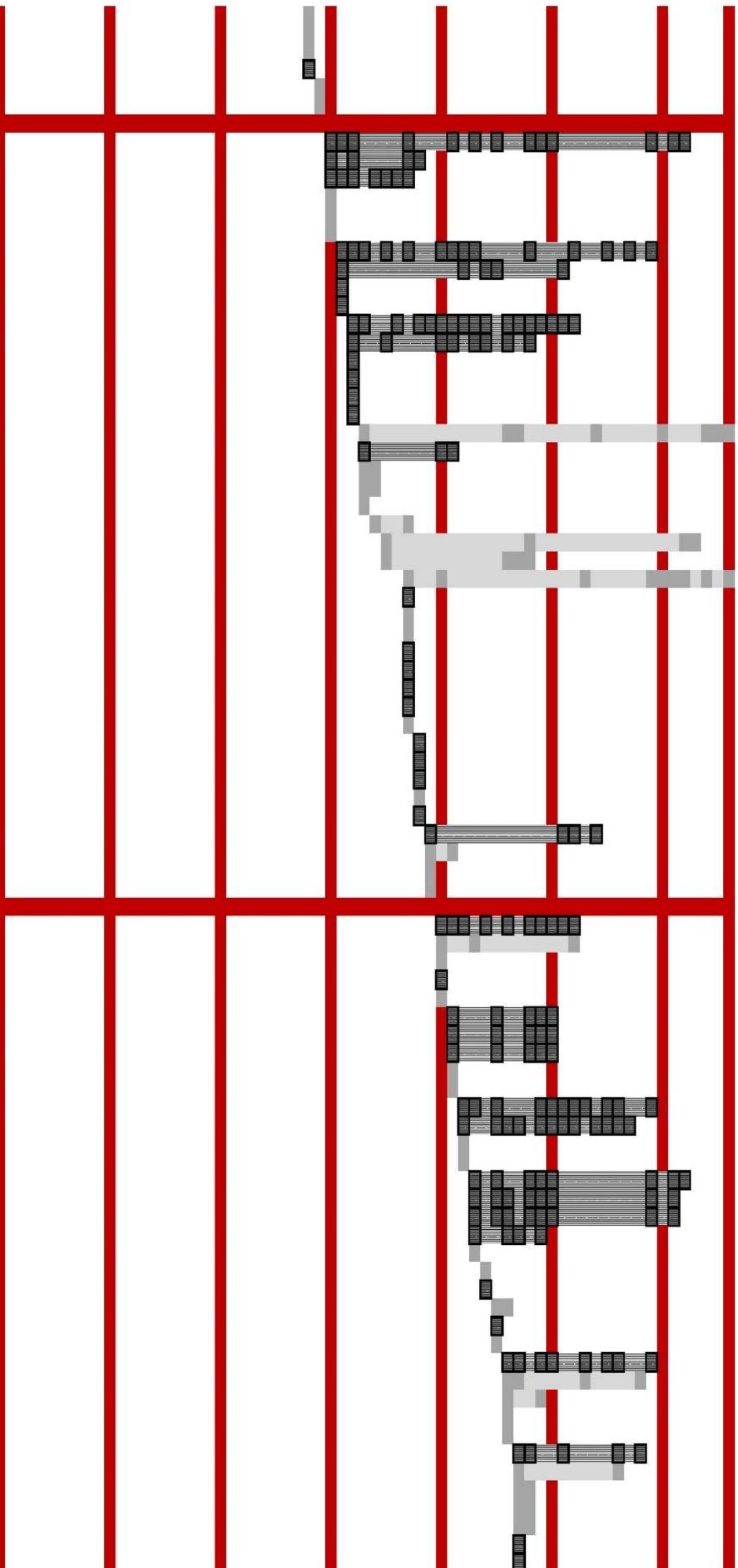
Roose Bolton	204	135
Talisa Maegyr	204	2056
Pyat Pree	204	0
Xaro Xhoan Daxos	204	276
Le Roi de la soie	204	0
Le Roi des épices	204	0
Le Roi du cuivre	204	0
Tickler	204	0
Rennick	204	0
Weasel	204	0
Aggar	205	0
Dagmer Cleftjaw	205	0
Lorren	205	0
Qhorin Halfhand	205	0
Urzen	205	0
Wex	205	0
Hallyne	205	121
Quaithe	205	0
Borba	205	0
Harker	205	0
Stonesnake	205	0
Emmon Cuy	205	0
Gerald Lannister	205	0
Robard Royce	205	0
Ygritte	206	22714
Farlen	206	0
Palla	206	0
Quent	206	0
Drennan	206	0
Bernadette	207	0
Balon Swann	207	0
Jacks	207	0
Torrhen Karstark	207	0
Lord of Bones	208	0
Imry Florent	209	0
Gelmarr	210	0
Stygg	210	0
Tom	210	0

SAISON3

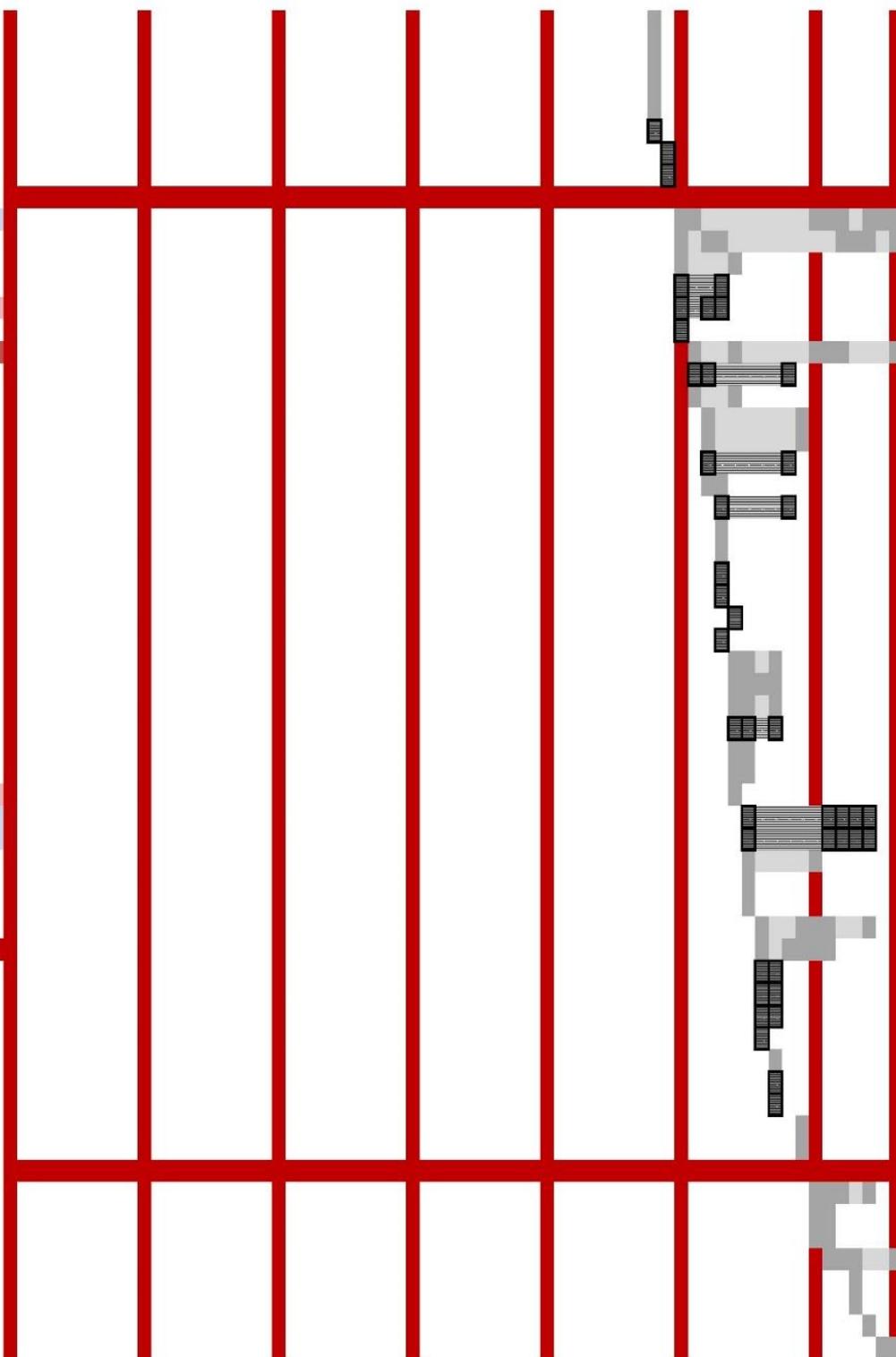
Missandei	301	3255
Qyburn	301	62
Tormund Giantsbane	301	9870
Mance Rayder	301	3135
Kraznys mo Nakloz	301	0
Mirelle	301	0
Thoros de Myr	302	325
Meera Reed	302	1096
Olenna Tyrell	302	77419
Ramsay Bolton	302	11004
Jojen Reed	302	6288
Locke	302	0
Orell	302	63
Anguy	302	0
Sam	303	0
Brynden "Blackfish" Tully	303	16
Edmure Tully	303	144
Sang	303	0
Karl Tanner	303	0
Kayla	303	0
Martyn Lannister	303	0
Willem Lannister	303	0
Greizhen mo Ullhor	303	0
Genna	303	0
Steelshanks	304	0
Ver Gris	305	34522
Shireen Baratheon	305	16799
Olyvar	305	0
Lothar Frey	306	0
Walder Le Noir	306	0
Razdal mo Eraz	307	0
Myranda	307	160
Violet	307	0
Daario Naharis	308	7416
Grand Septon 2	308	0
Mero	308	0
Prendahl na Ghezn	308	0
Merry Frey	309	0
Marianne Frey	309	0
Derwa Frey	309	0
Freya Frey	309	0
Janeya Frey	309	0
Neyela Frey	309	0
Old Man	309	0
Roslin Frey	309	0
Sarra Frey	309	0
Serra Frey	309	0



Shirei Frey	309	0
Walda Frey (Les Pluies de C	309	0
Waldra Frey	309	0
Wendel Manderly	309	0
Desmond Crakehall	310	0
Eldrick Sarsfield	310	0
SAISON4		
Ellaria Sand	401	799
Styr	401	0
Oberyn Martell	401	54245
Deziel Dalt	401	0
Lord Blackmont	401	0
Morgan (Deux Épées)	401	0
Mace Tyrell	402	38
Walda Bolton	402	0
Axell Florent	402	0
Tansy	402	0
Olly	403	345
Hizdahr zo Loraq	403	57
Guymon	403	0
Olly's mother	403	0
Oznak zo Pahl	403	0
Sally	403	0
Night's King	404	7095
Mossador	404	0
Morag Craster	404	0
Sissy	404	0
Ser Pounce	404	0
Donnel Waynwood	405	0
Tycho Nestoris	406	0
Lhara	406	0
Yohn Royce	408	0
Adrack Humble	408	0
Anya Vanbois	408	0
Daemon Sand	408	0
Jack Bulwer	408	0
Kegs	408	0
Mully	408	0
Ralf Kenning	408	0
Vance Corbray	408	0
Cooper	409	0
Dongo	409	0
Donnel Hill	409	0
Hobb	409	0
Mag Mar Tun Doh Weg	409	0
Feuille	410	73
Ternesio Terys	410	0
Fennesz	410	0
Kullback	410	0
SAISON5		
Bowen Marsh	501	0
Vala	501	0
Helliweg	501	0
Rat Blanc	501	0
Strong Sam Stone	501	0
Areo Hotah	502	0
Doran Martell	502	360
Trystane Martell	502	125
Denys Mallister	502	0
Lollys Castelfoyer	502	0
Le Grand Moineau	503	1827
L'Orpheline	503	69
Clea	503	0
Prêtresse rouge	503	0
Tyene Sand	504	849
Nymeria Sand	504	0
Obara Sand	504	0
Boake	504	0
Osmund Kettleback	504	0
Elboneno (Grand maître 3 k	505	0
Maitre Eaton	505	0
Malko	506	0
Ghita	506	0
Joss254	506	0
Septa Unella	507	0
Yezzan zo Qaggaz	507	0
Scolera	507	0
Brant	507	0
Derek	507	0
Wun Wun	508	903
Dim Dalba	508	0
Johnna	508	0
Thin man	508	0
Willa	508	0
Karsi	508	0
Lobada	508	0



Anara	509	0
Aya	509	0
Brea	509	0
Brusco	509	0
Le Robuste	509	0
Le Véloce	509	0
Gordy	510	0
Simpson	510	0
SAISON6	601	0
Mestre Wolkan	601	9
Qhono	601	0
Zanrush	601	0
Aggo allociné	601	0
Khal Moro	601	158
Caleotte	601	0
Euron Greyjoy	602	7122
Harald Karstark	602	0
Aeron Greyjoy	602	0
Arthur (little bird)	603	0
Frances	603	0
Smalljon Umber	603	0
Ornela	603	0
Belicho Paenymion	604	0
Ash	604	0
Kesh	604	0
Khal Brozo	604	0
Khal Forzo	604	0
Khal Qorro	604	0
Khal Rhalko	604	0
Bobono	605	0
Clarenzo	605	0
Izembaro	605	0
Lady Cigogne	605	0
Bianca	605	0
Camello	605	0
Kinvara	605	114
Dickon Tarly	606	28
Randyll Tarly	606	63
Lady Kitty Frey	606	0
Melessa Tarly	606	0
Talla Tarly	606	0
Robett Glover	607	0
Lyanna Mormont	607	20524
Gatins	607	0
Lem Lemoncloak	607	0
Morgan	607	0
Frère Ray	607	0
Red Priestess (No one)	608	0
Riddell	608	0
Steve	608	0
Cley Cerwyn	610	0
Wyman Manderly	610	0
SAISON7	701	0
Archimestre Ebrose	701	0
Alys Karstark	701	0
Ned Umber	701	0
Harrag	702	0
Henk	704	0
Koner	704	0
Sandhu	705	0
Viserion MV	706	0



ⁱ Rick Porter, « “Game of Thrones” Season 7 finale smashes more records for HBO », *TVByTheNumber*, 28 août 2017, disponible en ligne : <http://tvbythenumbers.zap2it.com/more-tv-news/game-of-thrones-season-7-finale-smashes-more-records-for-hbo/>, consulté le 6 avril 2018

ⁱⁱ Citons entre autres : Alexandre Borde, « "Game of Thrones" : pourquoi un tel succès ? », *Le Point*, 20 août 2013, disponible en ligne : http://www.lepoint.fr/culture/game-of-thrones-pourquoi-un-tel-succes-20-08-2013-1715593_3.php, consulté le 6 avril 2018 ; Pierre Langlais, « “Game of Thrones”, le succès en dix leçons », *Télérama*, 13 juillet 2017, disponible en ligne : <http://www.telerama.fr/series-tv/game-of-thrones-le-succes-en-dix-lecons.160044.php>, consulté le 6 avril 2018 et Cécilia Delporte, « ”Game of Thrones” : pourquoi ça fonctionne encore ? », *Les Echos*, 13 juillet 2017, disponible en ligne : <https://www.lesechos.fr/13/07/2017/LesEchosWeekEnd/00085-013-ECWE -game-of-thrones---pourquoi-ca-fonctionne-encore.htm>, consulté le 6 avril 2018

ⁱⁱⁱ Tristan Brossat et Louis Delavier, « “Game of Thrones” : violence, sexe et Moyen Âge », *Esprit*, août-septembre, n°8, 2014, p. 240, disponible en ligne : https://www.cairn-int.info/article-E_ESPRI_1408_0217--game-of-thrones-violence-and-sex-in.htm, consulté le 6 avril 2018

^{iv} Mathilde Cesbron, « La série d'HBO déclenche une hystérie planétaire chaque saison depuis 2011. On a tenté d'expliquer cette frénésie avec l'aide de psychologues », *Le Point Pop*, 17 mai 2016, disponible en ligne : http://www.lepoint.fr/pop-culture/series/pourquoi-game-of-thrones-est-un-cas-clinique-17-05-201662039830_2957.php, consulté le 6 avril 2018

^v Ined, “Cohorte”, *Lexique*, disponible en ligne : <https://www.ined.fr/fr/lexique/cohorte/>, consulté le 28 avril 2018

^{vi} Fandom Game of Thrones, disponible en ligne : http://gameofthrones.wikia.com/wiki/Game_of_Thrones_Wiki, consulté le 28 avril 2018

^{vii} Paul Tassi, Ranking The 'Game of Thrones' Characters Most Likely To Die In Jon Snow's Suicide Squad, *Forbes*, 20 août 2017, disponible en ligne <https://www.forbes.com/sites/insertcoin/2017/08/20/ranking-the-game-of-thrones-characters-most-likely-to-die-in-jon-snows-suicide-squad/#31e62338e578>, consulté le 27 avril 2018