

« Tout allait dépendre de ce mariage. »

Catelyn Stark

(in Le Trône de Fer, Intégrale 3 p.634)

Jacques Cellier

Le Trône de Fer



Analyse du réseau matrimonial

Introduction

L'Analyse des Réseaux Sociaux (Social Network Analysis communément abrégé en SNA) se propose d'appliquer une branche des mathématiques, la Théorie des Graphes, à l'étude des liens entre acteurs sociaux. Dans l'ouvrage « Le traitement des données en Histoire et Sciences Sociales », ces méthodes étaient, entre autres, illustrées par l'exemple¹ célèbre (enfin dans les milieux concernés...) des liens matrimoniaux entre familles florentines (Médici & co) à l'époque du Quattrocento. L'idée a germé dans la tête de l'un des auteurs de l'ouvrage précité, d'appliquer ces méthodes aux mariages entre « maisons » de la saga «Le Trône de fer » de George R.R. Martin (et de la série dérivée).

La démarche de l'Analyse des Réseaux Sociaux consiste à voir ce que l'on peut tirer comme information de la structure abstraite du réseau (pour les mathématiques, il ne s'agit que de points et traits) et de confronter ces résultats avec ce que l'on sait par ailleurs du domaine concerné (ici la trame romanesque de la saga). C'est ce qui sera tenté dans ces quelques pages.

¹ Cet exemple est issu des travaux de l'historien John Padgett.

Présentation

Source

La collecte des informations concernant les mariages contractés entre maisons de Westeros s'est faite grâce au wiki richement documenté **La Garde de Nuit** :

<http://www.lagardedenuit.com/wiki/index.php>

L'auteur s'est efforcé d'extraire du foisonnement d'informations offertes par ce site tout ce qui concerne les unions entre maisons (celles au sein d'une même maison ont été délibérément ignorées). Il se peut que certaines aient échappées à son attention, mais cela ne devrait pas altérer l'analyse.

L'univers du trône de fer est certes imaginaire, mais il intègre nombre de traits de l'occident médiéval. Conformément aux usages matrimoniaux entre familles nobles, ces mariages ne relèvent pas de coups de foudre entre tourtereaux, mais des stratégies de pouvoir et des jeux d'alliance entre les maisons.

Nature et type du réseau

- ✓ Les nœuds (ou acteurs) sont formés par 59 maisons (dont 9 suzeraines)
- ✓ Les liens, non orientés, représentent les mariages contractés entre maisons. Entre 2 maisons, il peut exister plusieurs alliances matrimoniales. Pour en tenir compte, les liens sont valués.

Outils

Les logiciels utilisés pour analyser et visualiser les réseaux sont ceux présentés dans « *Le traitement des données en Histoire et Sciences Sociales* » :

- ✓ Pajek : <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/pajek/>
- ✓ Visone : <http://visone.info/>

Première visualisation du réseau

Elle est donnée page ci-contre :

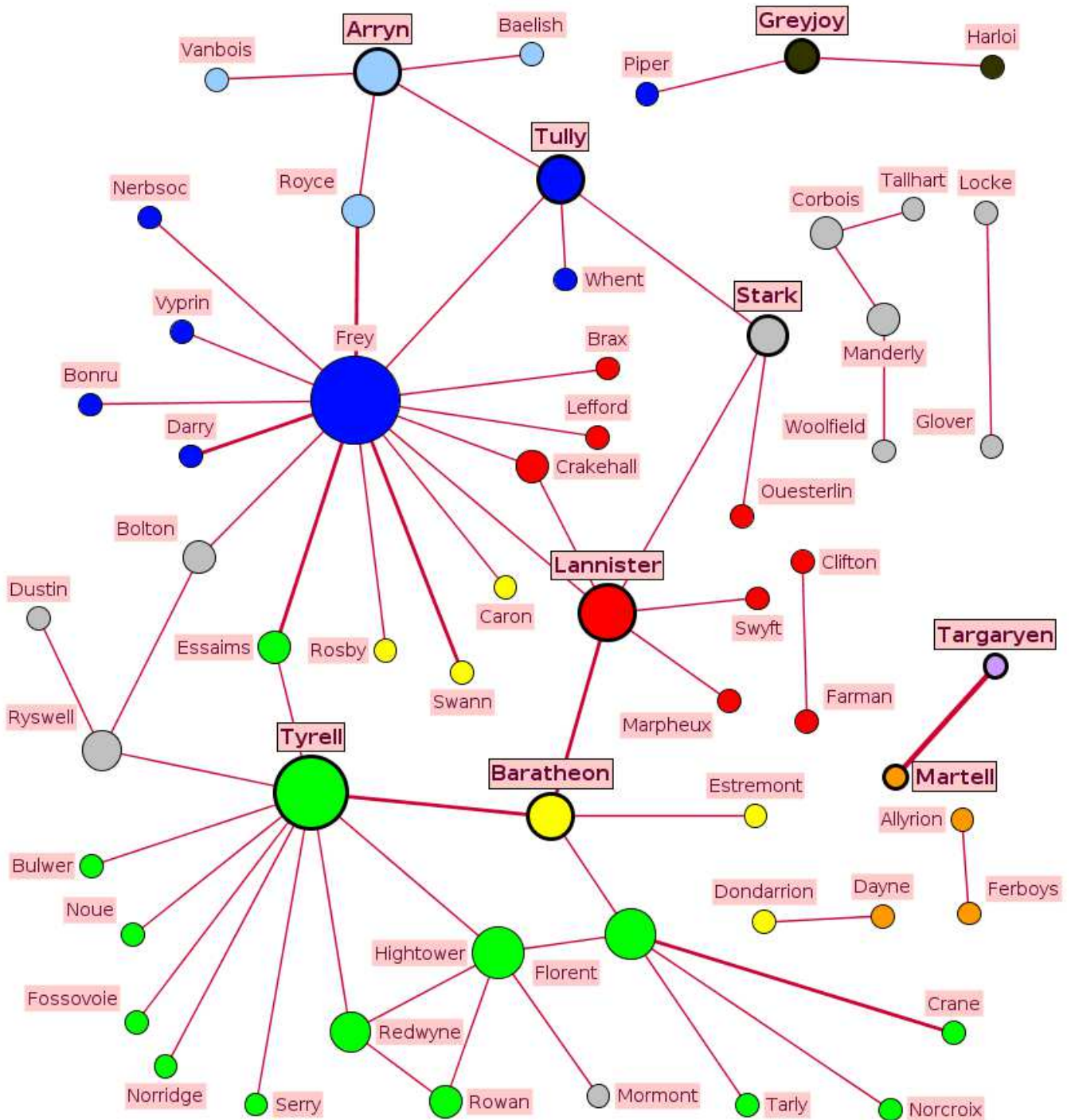
- ✓ Chaque maison est représentée par un disque dont l'aire est proportionnelle au nombre de mariages contractés.
- ✓ Les couleurs des disques indiquent la maison suzeraine. Ce jeu de couleurs sera utilisé pour tous les autres graphiques.
- ✓ L'épaisseur de chaque trait est fonction du nombre de mariages entre les 2 maisons qu'il relie.
- ✓ Les maisons suzeraines sont mises en évidence par un libellé en caractères gras.

Premiers commentaires

- ✓ Trois maisons dominent pour le nombre de mariages contractés : *Tyrrel*, *Lannister*, *Frey*. Cette dernière, vassale des *Tully*, n'est pas suzeraine. Dans le roman, le vieux *Walder Frey* a engendré, au travers de ses 8 femmes, une nombreuse progéniture et dispose par là de nombreux pions dans le jeu matrimonial. Outre ses liens au sein de sa maison suzeraine, la maison *Frey* a contracté des unions avec des vassaux de 5 autres maisons suzeraines.
- ✓ Des maisons, pourtant suzeraines, apparaissent marginales : *Arryn*, *Greyjoy*, *Martell* et surtout *Targaryen*. Dans Westeros, les trois premières occupent effectivement une position marginale géographiquement et politiquement. Quant à l'ex-famille royale *Targaryen*, pratiquant

couramment les unions entre frères et sœurs, elle tissait peu de liens vers d'autres maisons. Et très vite dans la saga, elle n'est plus représentée que par *Daenerys*.

Première vue du réseau



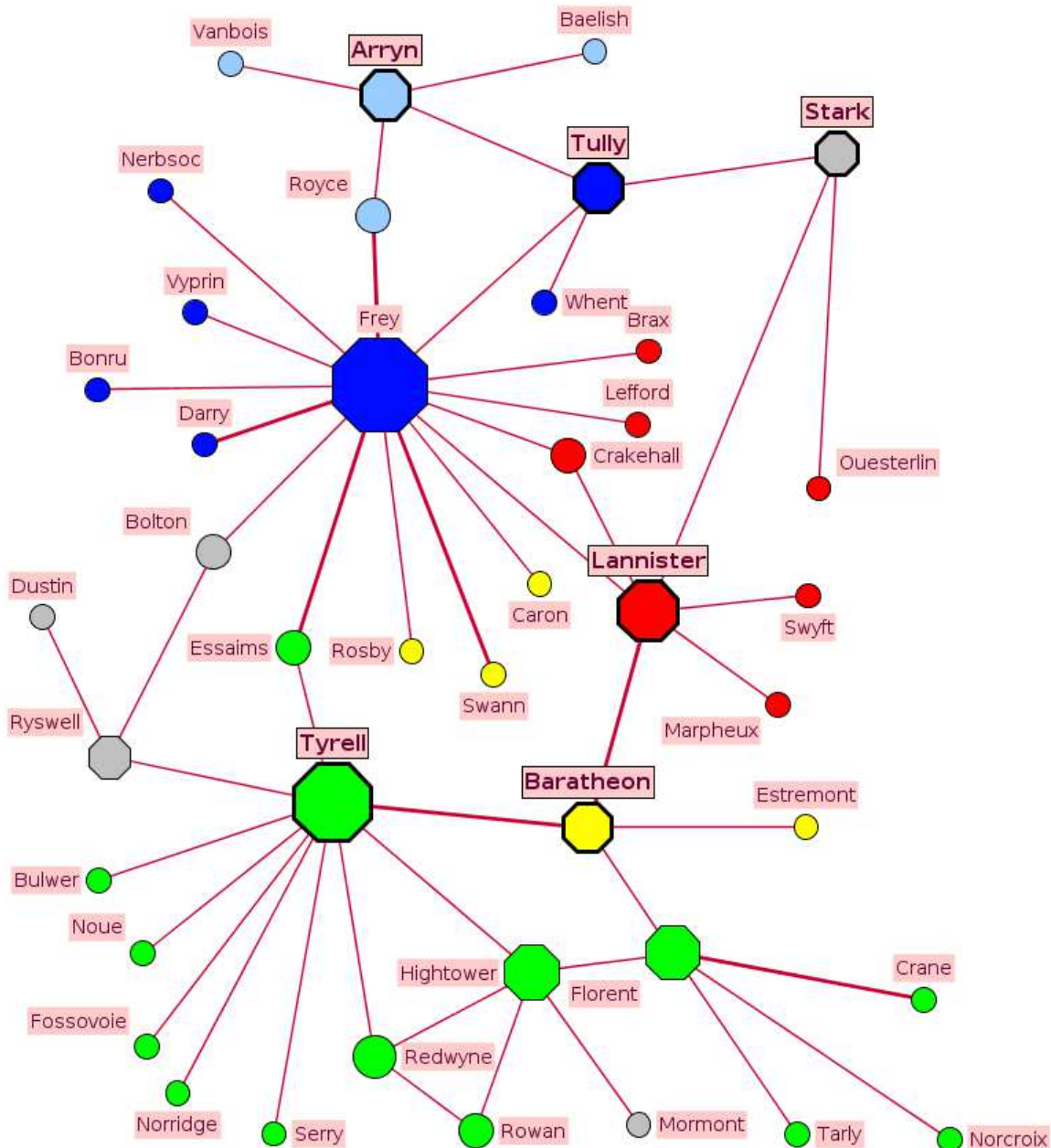
Arryn	
Baratheon	
Greyjoy	
Lannister	
Martell	
Stark	
Targaryen	
Tully	
Tyrell	

Connexité

Un réseau est dit connexe, si entre deux nœuds, il existe toujours un « chemin » permettant, par liens successifs, de passer de l'un à l'autre. Faute d'être connexe, un réseau se fragmente en « îles » appelés composantes connexes. C'est le cas de ce réseau qui se fragmente en :

- ✓ Une grande composante connexe de 42 maisons (LCC).
- ✓ 7 « petites » composantes connexes ayant toutes au moins 2 nœuds (donc aucun nœud isolé).

Plus grande composante connexe (LCC)



Points d'articulation

Les points d'articulation sont des nœuds dont la suppression brise la connexité du réseau (ou ici de sa plus grande composante connexe). Par exemple, la suppression de *Frey*, provoquerait l'isolement de 9 maisons. Ces points sont représentés par des octogones dans la figure ci-dessus.

Centralité

Être ou ne pas être au centre de réseau semble une notion assez intuitive. Dans l'Analyse des Réseaux Sociaux, il s'agit d'attribuer à chaque acteur un indice numérique reflétant la position plus ou moins centrale qu'il occupe au sein du réseau. Le problème est qu'il existe plusieurs définitions de la centralité.

Centralité de degré

C'est la plus simple à définir et elle a été implicitement évoquée dans le paragraphe précédent : elle est tout simplement proportionnelle au nombre de liens de chaque acteur. Sur la première figure, cette centralité était représentée par l'aire des disques. Définition certes simple, mais un peu « à courte vue » puisqu'elle ne prend en compte que les voisins directs.

Parmi les autres définitions, nous nous limiterons à deux. Leur définition rigoureuse est assez délicate, mais les idées sous-jacentes sont aisées à appréhender :

Centralité d'intermédiation

L'idée sous-jacente est qu'un acteur est d'autant plus « central » qu'il se trouve fréquemment sur des chemins reliant les autres.

Importance

Elle se fonde sur l'idée qu'il vaut mieux être lié à des acteurs importants qu'à des acteurs secondaires pour être soi-même un acteur important...

Résultats des « leaders »

Le tableau suivant résume, pour 10 acteurs, leur score selon ces trois définitions de la centralité.

Maisons	Degrés	Intermédiation	Importance
Frey	0,26	0,29	0,65
Tyrell	0,17	0,19	0,17
Lannister	0,10	0,14	0,24
Baratheon	0,07	0,13	0,16
Essaims	0,03	0,10	0,27
Florent	0,09	0,08	0,05
Tully	0,07	0,07	0,15
Hightower	0,09	0,05	0,05
Arryn	0,07	0,05	0,08
Stark	0,05	0,04	0,07

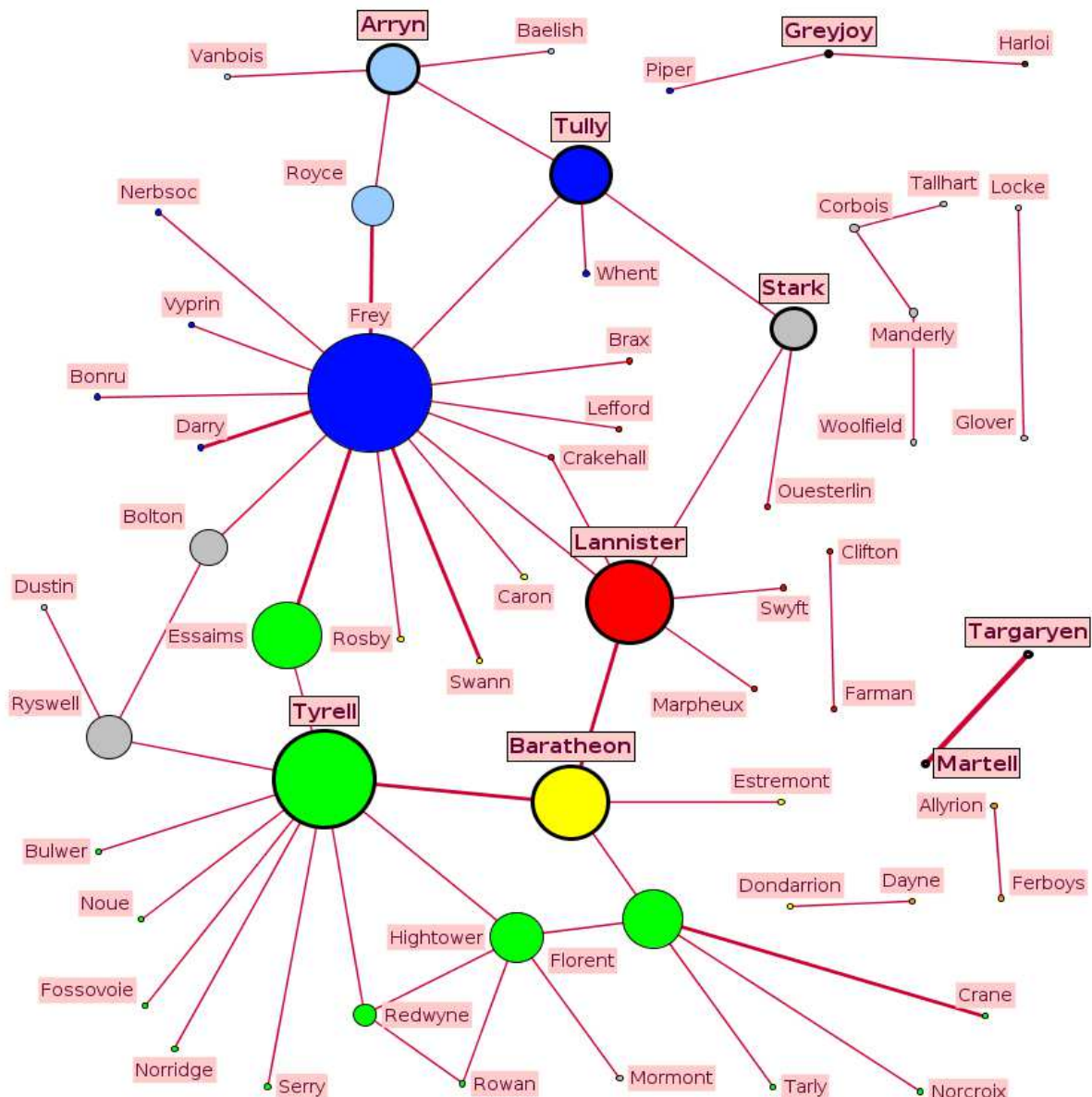
En attendant les commentaires plus détaillés qui accompagneront les représentations graphiques, ce tableau met en évidence les deux faits suivants.

- ✓ La force des *Frey* qui, quelque soit le type de centralité envisagé, dépassent toutes les maisons suzeraines.
- ✓ La faiblesse structurale des *Stark*. Au début de la saga, ils sont une des familles suzeraines et dominantes, « les rois du Nord », mais leurs faibles scores trahissent leur vulnérabilité...

Doit-on voir, dans ces deux constatations fondées uniquement sur l'analyse abstraite du réseau, un présage des « *Noces pourpres* » ?

Représentations graphiques commentées

Intermédiation



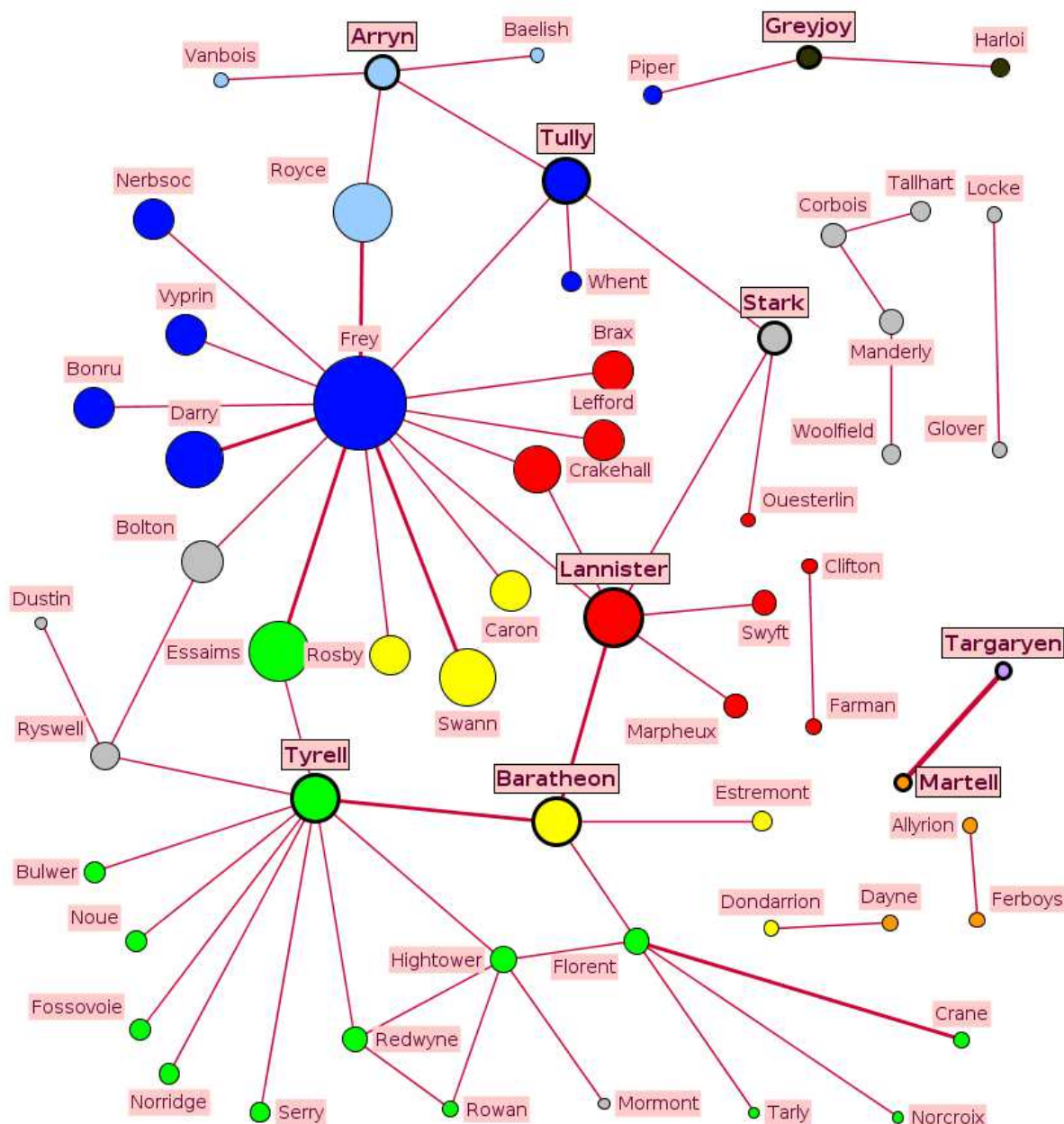
Commentaires :

- ✓ Les maisons « périphériques », n'ayant qu'un seul lien, ont logiquement un score d'intermédiation nul : aucun chemin reliant 2 autres nœuds ne passe par elles.
- ✓ Les maisons pourvues de nombreux liens (*Frey*, *Tyrell*, *Lannister*, *Baratheon*), qui avaient donc, un score élevé pour la centralité de degré, réalisent aussi un bon score en intermédiation.
- ✓ La maison *Frey* obtient le meilleur score : elle se trouve sur de nombreux chemins reliant 2 autres maisons. Cela est en conformité avec la position géographique de sa demeure « *Les Jumeaux* » dans *Westeros* : un des rares points de passage de la rivière *Verfurque*. Robb Stark (Intégrale 1 p. 624) :

« Il nous faut coûte que coûte les Jumeaux, Mère ! s'enflamma Robb. On ne peut franchir la rivière que là, vous le savez. »

- ✓ La maison *Essaims*, qui ne possède que 3 liens réalise un bon score d'intermédierité. Elle se situe dans le réseau comme un trait d'union entre les *Tyrell* et les *Tully* via les incontournables *Frey*.

Importance

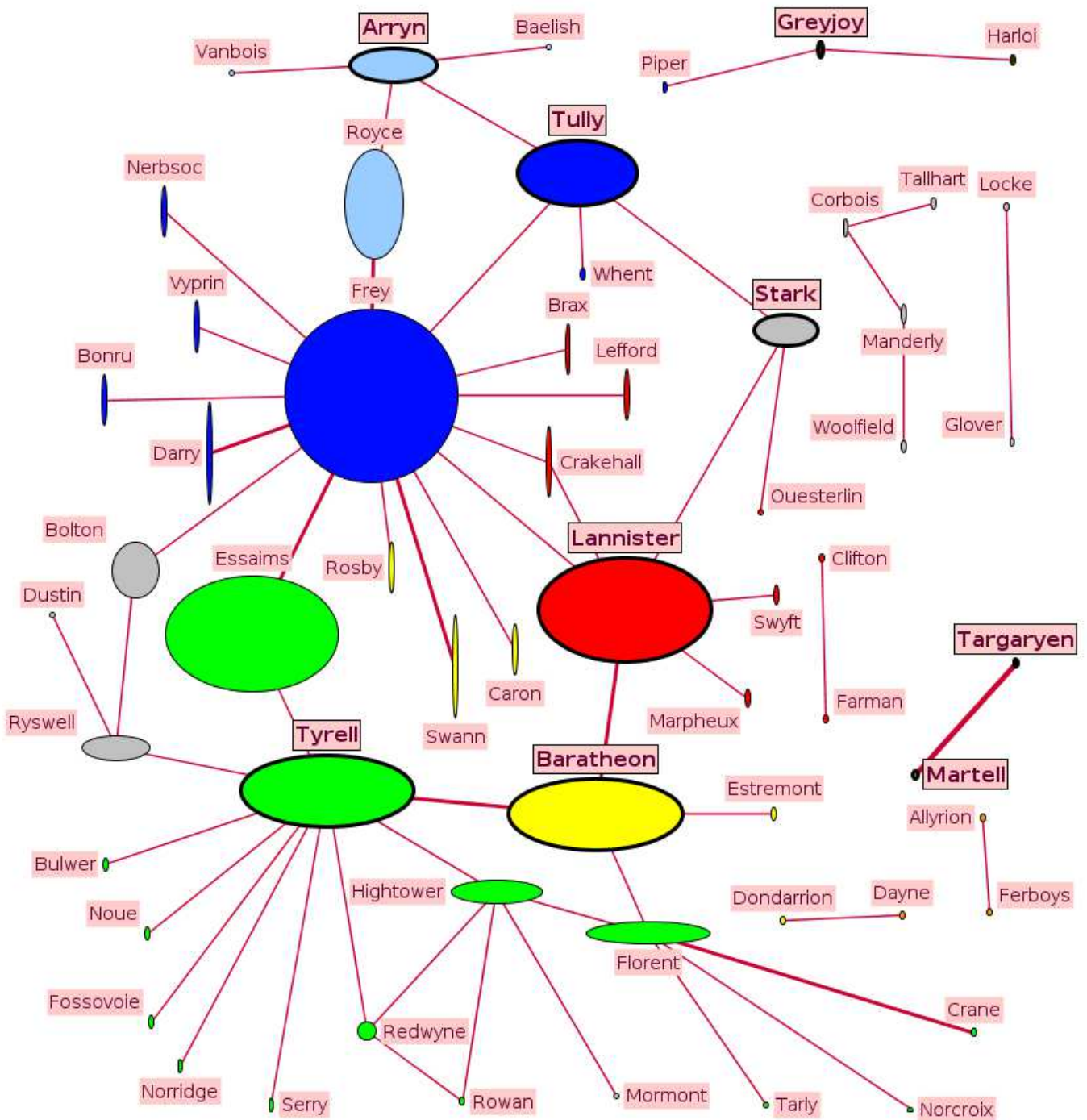


Commentaires :

- ✓ On retrouve des maisons qui avaient brillé dans les scores précédents. Mais les *Tyrell* sont en retrait.
- ✓ Et on assiste à la revanche de certains périphériques : *Nerbsoc*, *Wyprin*, *Bonru*, *Darry*, par exemple, dont le score était nul en intermédierité, voient leur importance gonflée. Ils ne sont liés qu'à *Frey* mais qui lui est très important...
- ✓ En revanche, les maisons *Hightower* et *Florent*, qui avaient brillé en intermédierité, ont une importance beaucoup plus modeste : ils accompagnent l'affaiblissement des *Tyrell* auxquels ils sont liés dans ce classement.

Il est possible de représenter simultanément 2 types de centralité :

Représentation simultanée de l'intermédiarité et de l'importance



La largeur des ellipses représente l'intermédiarité

La hauteur des ellipses représente l'importance

Endogamie, exogamie dans les maisons suzeraines

La stratégie matrimoniale des maisons suzeraines peut viser 2 finalités :

- ✓ Renforcer la cohésion de la maison en nouant des unions avec ou entre vassaux.
- ✓ Nouer des alliances avec d'autres maisons suzeraines.

Chaque maison peut choisir de privilégier l'une ou l'autre de ses options ou tenter de combiner les deux.

Le tableau ci-dessous indique pour chacune des 5 plus importantes maisons la stratégie adoptée :

Maisons suzeraines	Nombre de mariages	% de mariages intra
Baratheon	11	9%
Stark	12	50%
Tully	23	30%
Lannister	12	33%
Tyrell	23	70%

On peut observer :

- ✓ Les *Lannister*, *Tully*² et surtout *Baratheon* privilégient une stratégie d'alliances.
- ✓ Les *Tyrell* manifestent une inclination vers l'endogamie.
- ✓ Les *Stark* balancent.

Pour l'ensemble de ces 5 maisons majeures, le taux de mariages intra est de 42%.

Si l'on se reporte à la trame romanesque, la stratégie d'alliances des *Baratheon* s'explique aisément. Venu au pouvoir par un coup de force contre la dynastie *Targaryen*, au risque de passer pour des usurpateurs, des alliances avec d'autres maisons leur sont nécessaires pour asseoir leur légitimité.

Dans le *Trône de fer* (Intégrale 3 P. 94) *Olenna Tyrell* avoue crument :

« A parler franc, nos droits eux-mêmes sur *Hautjardin* sont passablement douteux, tout juste comme ne cessent de le pleurnicher ces affreux *Florent* »

La suzeraineté des *Tyrell* sur *Hautjardin* est donc fragile. Privilégier les mariages avec et entre leurs vassaux est pour eux un moyen de renforcer la cohésion de leur fief et de consolider leur position.

Dans le *Trône de fer* (Intégrale 3 P. 862) *Jaime Lannister* s'exclame :

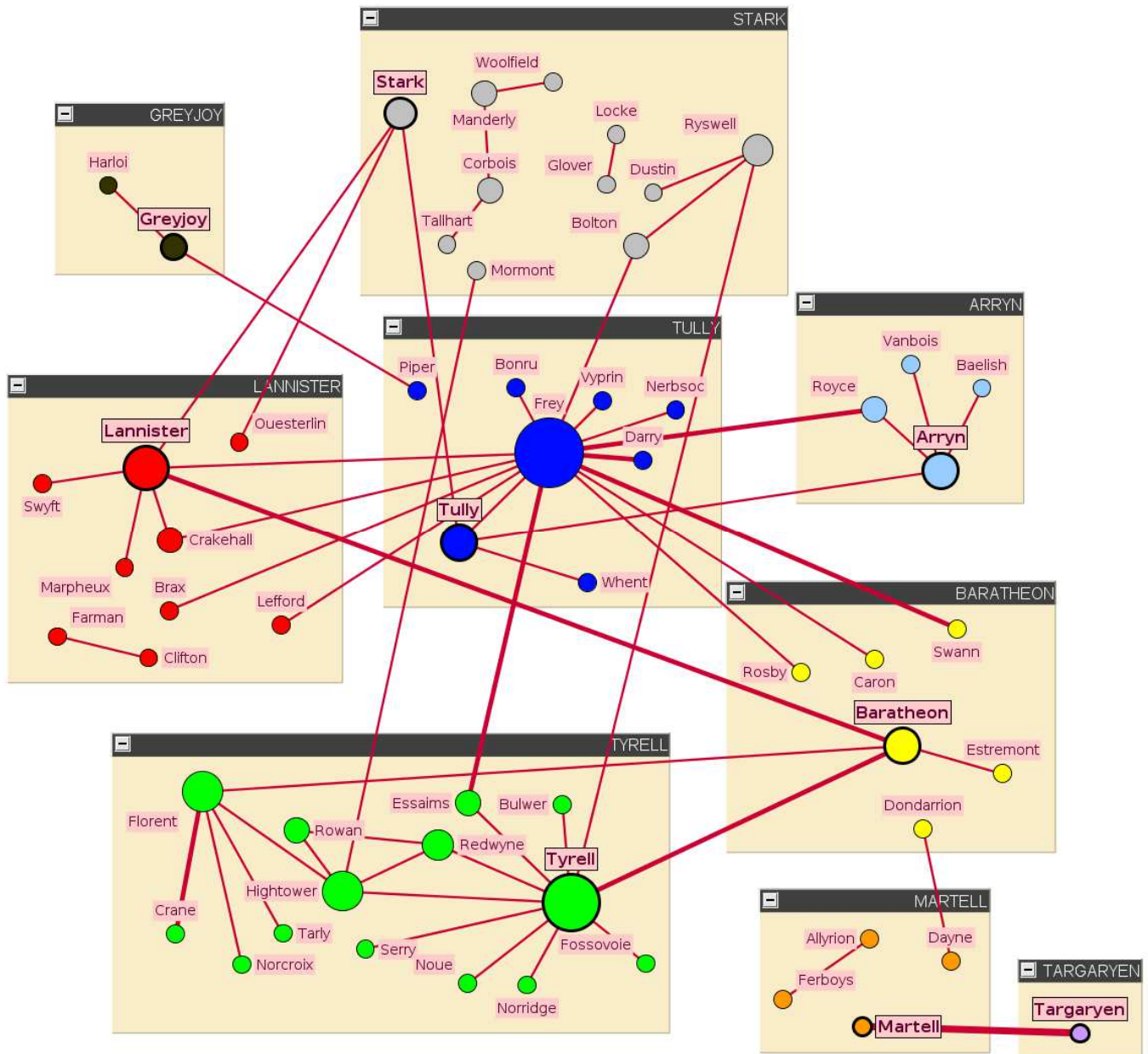
« Tout grand seigneur a des bannerets rétifs qui lui envient sa prépondérance... Les *Tyrell* ont les *Florent*, *Hoster Hully* avait *Walder Frey*. ».

Il suffit d'observer la figure ci-dessous pour constater que, si les *Frey* déploient toute une stratégie d'alliances multiples propre à les délier de leur suzerain *Tully*, les *Florent* en sont incapables.

² En fait la stratégie des *Tully* est surtout celle de leur vassal *Frey* comme on pourra l'observer sur le graphique du réseau groupé.

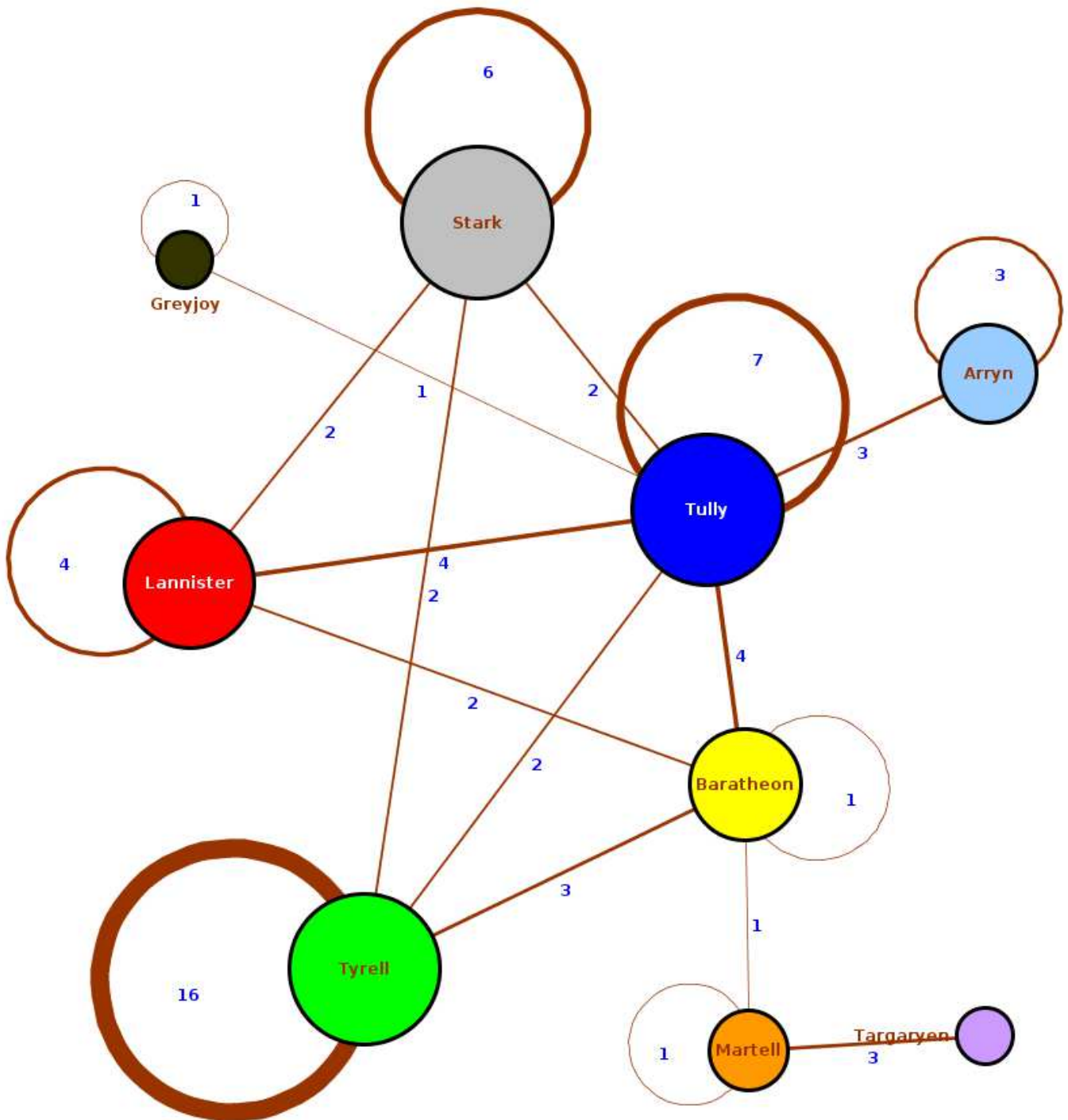
Représentations graphiques

Le réseau groupé par maisons suzeraines



Sur ce thème, une autre vision peut être donnée. Elle consiste à assimiler toutes les maisons relevant d'un même suzerain à un seul acteur (la maison suzeraine) et de représenter ce nouveau réseau, dit réseau réduit. Dans cette représentation, des boucles apparaissent pour traduire les unions au sein de ces maisons suzeraines.

La représentation du réseau réduit



Bibliographie et webographie

George R.R. MARTIN *Le trône de fer, l'intégrale*, (4 volumes parus), Edition J'ai lu.
(Toutes les références renvoient à cette édition)

Jacques CELLIER, Martine COCAUD, *Le traitement des données en Histoire et Sciences Sociales*, PUR
Rennes

Site web associé : <http://jacquescellier.fr/histoire/>

La garde de nuit : <http://www.lagardedenuit.com/wiki/index.php>

Pajek : <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/pajek/>

Visone : <http://visone.info/>