Histoire 1

**Étapes :**

* Commence avec nombre fixe
* ~~Change quantité de nourriture (selection sur les offspring) (g150=> g250)~~
* Quelques-uns partent pour émigrer (migration avec les gens qui disparaissent) (g150 -> g200)
* Se font chasser (via extinction (and harvesting), diminution de la population jusqu’au seuil critique) (g300-375)
* Extinction (en les laissant mourir seuls) (g400-450)
* Importance du monitoring des populations pour tomber sous le seuil (sinon accumulation des traits délétères)

**Romancé :**

* Plante le décor : population de licornes qui vit en paix dans un forêt enchantée, se nourrissant de baies et d’herbe…
* Moment annuel de migration : vont s’installer dans les montagnes pour passer l’été plus ou moins au frais
* Des gobelins se sont installés dans ces montagnes depuis l’année passée et décident de les chasser pour leur corne (qu’ils peuvent revendre à prix d’or aux nains voisins)
* Leurs éclaireurs gobelins reviennent après avoir découvert une mine d’or et toute leur population migre, en abandonnant les licornes restantes.
* Malgré le soulagement, elles sont trop peu nombreuses et elles finissent par toute mourir.

**Histoire (résumable pour l’infographie) :**

Il était une fois, dans une contrée très lointaine, une population de licornes vivant dans la plus paisible des forêts. Celle-ci était réputée pour son aspect magique, protégeant de tout prédateur tout animal y habitant. Les licornes y étaient donc en sécurité et vivaient de manière prospère. Les arbres étaient suffisamment denses pour les protéger de la pluie et les baies étaient présentes en suffisance pour nourrir l’entièreté de la population. Les licorneaux disposaient même d’une rivière où ils pouvaient aller s’amuser et s’abreuver. Certains se jetaient dans la rivière du haut des rochers pour éclabousser leurs camarades. Seulement le printemps touchait à sa fin et les baies commençaient à manquer.

Pour pallier au manque de baies, comme chaque été, la colonie allait devoir s’en aller dans les montagnes avoisinantes afin de passer l’été au frais entre torrents d’eau récemment fondue des glaciers voisins et prairies bien vertes où le troupeau pouvait paître tranquillement en attendant de retrouver sa forêt magique. Il était temps de se mettre en route. Les provisions étaient faites, une longue ascension attendait nos licornes pour arriver sur les plateaux montagneux avant que les forêts ne deviennent étouffantes. Ce n’était pas très drôle pour nos petits licorneaux qui pour les plus jeunes d’entre eux n’avait encore jamais fait le voyage. Heureusement, le trajet n’était pas très long, il ne prendrait que quelques jours tout au plus et le troupeau serait récompensé pour ses efforts. C’était le moment pour nos licornes de profiter pleinement du soleil en attendant l’arrivée de l’automne. Seulement voilà…

Alors que les licornes étaient bien installées et broutaient tranquillement, un cri suraigu se fit entendre. Les adultes entourèrent leur progéniture tandis que les plus jeunes se dépêchèrent de se regrouper au centre du cercle protecteur. Cornes baissées vers le danger imminent, toutes les licornes étaient en attente. Enfin, une petite créature verte surgit de derrière un rocher non loin : un gobelin ! Ces êtres vils, toujours à la recherche d’or, avaient dû s’installer dans des grottes voisines durant l’année écoulée. Jamais encore le troupeau ne s’était retrouvé face à ces étranges créatures. Avant que les licornes n’aient pu évaluer le degré de danger que ce petit être représentait, des dizaines d’autres surgirent et assaillirent le troupeau, capturant plusieurs adultes au passage. Accablées par leur nombre, les licornes furent obligées de battre en retraite en laissant deux femelles et un licorneau aux mains de l’ennemi. La soirée, comme beaucoup d’autres après celle-ci, résonna des lamentations des licornes. Depuis ce jour, les gobelins revinrent souvent chercher de nouveaux spécimens, dont ils revendaient la corne inestimable à des familles de nains avides de nouveautés, qui pensaient que les cornes de licornes leur permettraient de faire de la magie et d’enfin vaincre les elfes. Le troupeau avait essayé de se cacher, de se défendre et même envisagé de retourner dans leur forêt, mais aucune solution ne fonctionnait : les gobelins cherchaient trop bien et continuaient à les attaquer malgré leurs compagnons blessés par les cornes enragées, et les baies n’avaient toujours pas poussé, ce qui les condamnerait à mourir de faim.

Lors de l’une de ces attaques, des semaines plus tard, alors que la population de licornes avait déjà dangereusement diminué, un gobelin vêtu d’étranges tuniques brunes souffla dans un grand cor. Déjà terrifiées, les licornes n’osaient imaginer ce que cela voulait dire. A leur grande surprise, les assaillants relâchèrent les licorneaux qu’ils venaient d’attraper et rejoignirent le gobelin au cor. Une licorne téméraire les suivit pour espionner leur conversation. L’éclaireur -car telle était la fonction du nouveau gobelin- expliquait à ses semblables qu’il avait trouvé une mine d’or inhabitée à plusieurs kilomètres de là. Ainsi, les gobelins n’avaient plus besoin de risquer leur vie en chassant les licornes et n’auraient quasiment qu’à toucher les murs pour avoir de l’or. Ni une ni deux, les gobelins empaquetèrent leurs nombreuses armes et leurs maigres réserves de nourriture et partirent.

Aussi rapidement qu’elle avait commencé, la chasse aux licornes pris fin. L’automne approchait et c’est avec soulagement que les licornes se mirent en route pour leur forêt bien aimée. Les baies étaient délicieuses et abondantes, la menace des gobelins avait disparu et pourtant… des licornes ne cessaient de tomber malade et de mourir. Très peu de licorneaux naissaient, et ceux-ci étaient faibles et malade. Un jour, il ne resta plus qu’une seule licorne. Désespérée de cette solitude, elle décida de profiter de ses derniers instants pour se balader. Finalement, elle se coucha sur un tapis de mousse, entre un buisson de baies et la rivière glougloutant. Et ainsi, la dernière licorne mourut.

**Remarques codage :**

* disperse avant aging sinon personne ne migre (pcq uniquement les offspring migrent)
* extinction size (et pas rate) car nombre fixe max votée par le congrès pour la chasse par an => seulement sur certaines générations
* Polygynie //cerf avec fécondité (= nombre d’enfants/femelle) avec poisson (lambda =2) pour que ça grandisse. Dans la réalité, on devrait mettre mating\_proportion (pour que certains mâles aient quand même une chance de se reproduire) mais trop compliqué à expliquer.
* Migration: stepping-stone model avec absorbing boundaries. Dispersal rate de 0,1
* Pour la selection, on la fait varier via delet\_mean\_... pour doubler l’effet tq ils ont moins de mourir => PEUT PAS

**// évènements réels :**

Migration : on a changé d’idée, c’est toute la population qui migre, mais les jeunes qui sont tués pendant la migration

* <https://fr.wikipedia.org/wiki/Caribou_des_bois>
* <https://fr.wikipedia.org/wiki/Gnou> (guépards chassent les nouveaux nés)

Chasse :

* <https://fr.wikipedia.org/wiki/Rhinocéros_de_Sumatra> chassé pour sa corne, en voie d’extinction (< 250 individus)
* <https://fr.wikipedia.org/wiki/Loutre> avait fort baissé et une protection à temps a permis de sauver l’espère
* <https://fr.wikipedia.org/wiki/Aurochs#Extinction> éteint malgré protection dernière minute (à mettre en dernier pour faire la transition vers extinction)

Histoire 3

On commence avec une petite population (sous le seuil) et montrer que même avec toutes les bonnes conditions, elle va disparaitre