

WORKSHOP ÉQUILIBRAGE

KEVIN COUTAND

Équilibrage de la classe Druide



SOMMAIRE

Consignes

Générale p.3

Définitions des Règles

Systèmes et caractéristiques p.4

Règles des combats p.5

Définitions de la Classe

Références p.6

Intentions |

Création de la Druidesse p.7-8

Explication des Sorts p.9

Premiers Combats

Consigne p.10

Premiers combats |

Premiers problèmes |

Premiers Ajustements

Renforcement des règles systémiques p.11

Mise en commun des classes p.12

Quick Pointing p.13

Modifications à effectuer p.14

Seconds Ajustements

Version 2 de la Druidesse p.15-16

Partage de classe p.17

Solutions envisagées |

Version 3 de la Druidesse p.18-19

Power Budget des caractéristiques p.20

Power Budget des sorts p.21

Équilibrage final

Légères modifications p.22

Test en combat |

Power Budget final |

Comparaison finale p.23

Ouverture

CONSIGNES

Générales

Dans cet exercice, il y avait un choix de **12 archétypes** de JRPG disponibles, comme indiqué ci-contre. Chaque étudiant s'est vu attribuer aléatoirement l'un de ces archétypes :

Assassin	Illusionniste
Artificier	Moine
Barbare	Ranger
Bard	Shaman
Clerc	Sorcier
Druide	Vagabond

J'ai été désigné comme étant le **druide** et j'ai également contribué au développement et à l'équilibrage du **sorcier** pendant le workshop.

L'objectif principal sur toute la durée de l'atelier était de rendre les différentes **classes aussi équilibrées que possible**.

À noter que nous avons délibérément créé un **système initialement déséquilibré** en évitant toute concertation lors de la phase de conception des classes et de l'attribution de leurs caractéristiques.

DÉFINITION DES RÈGLES

Systemes et caractéristiques des classes

Chacun des personnages a une attaque de base définie par :

- Une valeur de **Hit Chance [1;6]+** de l'attaque de base (tirée sur un dé de 6)
- Une valeur de dé(s) à déterminer pour définir les **dégâts** de l'attaque.

Les personnages sont également dotés de **2 sorts** avec le détail des effets et leur caractéristique, une **capacité "ultime"** (sous condition d'utilisation) et une **capacité passive** détaillée.

À cela, s'ajoute :

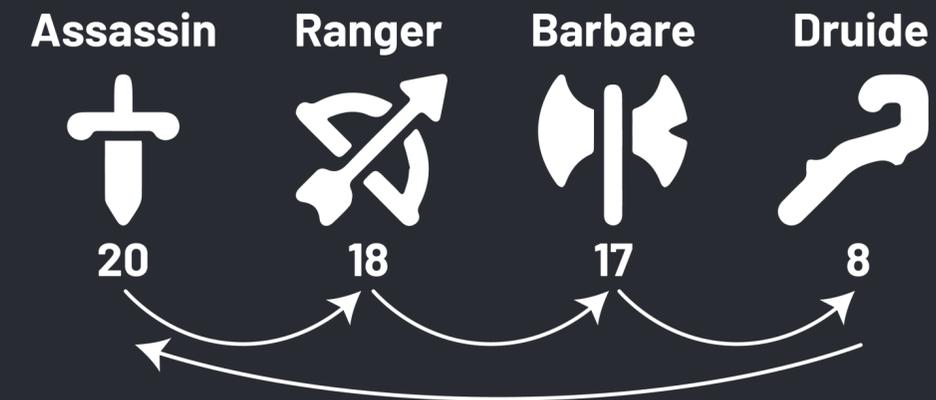
- Une valeur de **points de vie maximum [15;65]**.
- Une valeur **d'initiative** d'amplitude non défini.



DÉFINITION DES RÈGLES

Règles des combats

À la manière des sessions de JDR et des JRPG, les combats fonctionnent au **tour par tour** et l'ordre de jeu est défini par l'**initiative** des différentes classes en combat. Le joueur ayant la plus **haute initiative** pour sa classe **débute**, et cela se poursuit jusqu'au participant avec la plus faible. Les combats opposent **4 classes** sélectionnées aléatoirement en **2 contre 2**.



Le **passif** des différentes classes est effectif durant la **totalité d'un combat** et s'applique selon les règles définies par le joueur.

A son tour, le joueur à le choix d'effectuer **une action** parmi celles-ci :

- Attaque de base
- Le sort 1
- Le sort 2
- L'attaque ultime (sous condition)

Une fois l'action du joueur effectuée, il passe son tour et c'est au prochain joueur de jouer. Le combat prend fin lorsque les deux personnages d'une équipe sont morts.

DÉFINITION DE LA CLASSE

Référence dans les jeux

1. **World of Warcraft** : Les druides dans ce MMORPG sont polyvalents, mais souvent utilisés comme des soigneurs grâce à leurs sorts de guérison et leur capacité à transformer en formes animales pour récupérer des points de vie et des capacités de soutien.
2. **Baldur's Gate 2** : Le jeu offre la possibilité de jouer un druide qui peut guérir, contrôler les éléments naturels et invoquer des alliés pour soutenir le groupe.
3. **Dragon Age: Inquisition** : Bien que les classes ne soient pas explicitement des druides, le mage spécialisé en « Magie de la nature » possède des compétences de soin, de contrôle de la nature et de soutien.

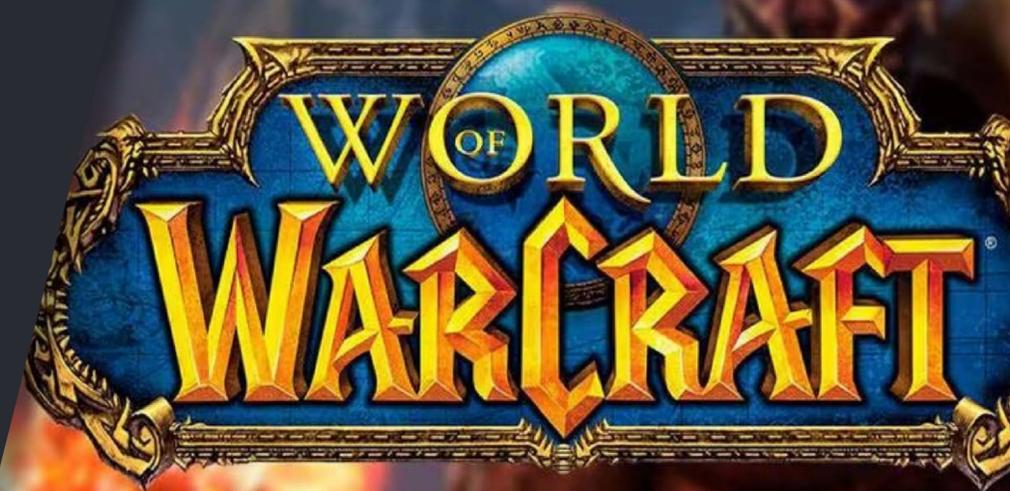
Intention sur le Druides

Dans de nombreux jeux, les druides sont des lanceurs de **sorts polyvalents**, capables de **soigner**, de **protéger** ou d'invoquer des altérations de l'environnement pour **soutenir leur équipe**.

Le druide doit pouvoir rivaliser avec les autres classes du jeu tout en maintenant un équilibre entre **puissance et faiblesse**.

Ils sont justement de très **bons supports** mais sont très **faibles physiquement** (avec peu de PV, une faible résistance ou bien de faibles dégâts).

J'avais pour volonté de créer un personnage druide que l'on pourrait comparer à un **mage de la forêt**. Je voulais l'orienter principalement sur le **soin**, et le **buff des alliés** plutôt que sur le «**Shapeshifter**» et sur le fait d'infliger des dégâts au corps-à-corps.



DÉFINITION DE LA CLASSE

Création de la Druidesse

Statistiques		Intentions
Initiative	33	Base de 100, pas trop rapide ni trop lent
Points de vie	24	Faibles points de vie (pas d'armure physique)
Hit Chance	d6 5+	Faible chance, contre-balancer par les sorts
Dégâts	d4	Classe non axée sur les dégâts, mais le soutien

Sorts	Noms	Effets	Cooldown
Sort 1	Étreinte Naturelle	Lance un d6 -> 3+ . Si le sort est un succès, l'ennemi ciblé prend d8 de dégâts et se voit paralyser pendant 1 tour complet.	3 tours
Sort 2	Cercle druidique	Lance 2d8 , additionne le résultat. Soigne l'équivalent à la personne ciblé . Le druide peut s'auto cibler.	2 tours



DÉFINITION DE LA CLASSE

Création de la Druidesse

Sorts	Noms	Effets
Ultimate	Bourrasque de la forêt	Tous les joueurs alliés reçoivent une initiative supplémentaire de 20 pendant 2 tours . Condition : Si les deux héros de l'équipe du druide atteignent un seuil de PVs inférieurs à 50% (arrondir au supérieur).
Passif	Appel de la forêt	Si le druide est le dernier en vie de son équipe, il lance un d4 puis il reçoit un soin équivalent à la valeur de dé à chaque début de son tour .



DÉFINITION DE LA CLASSE

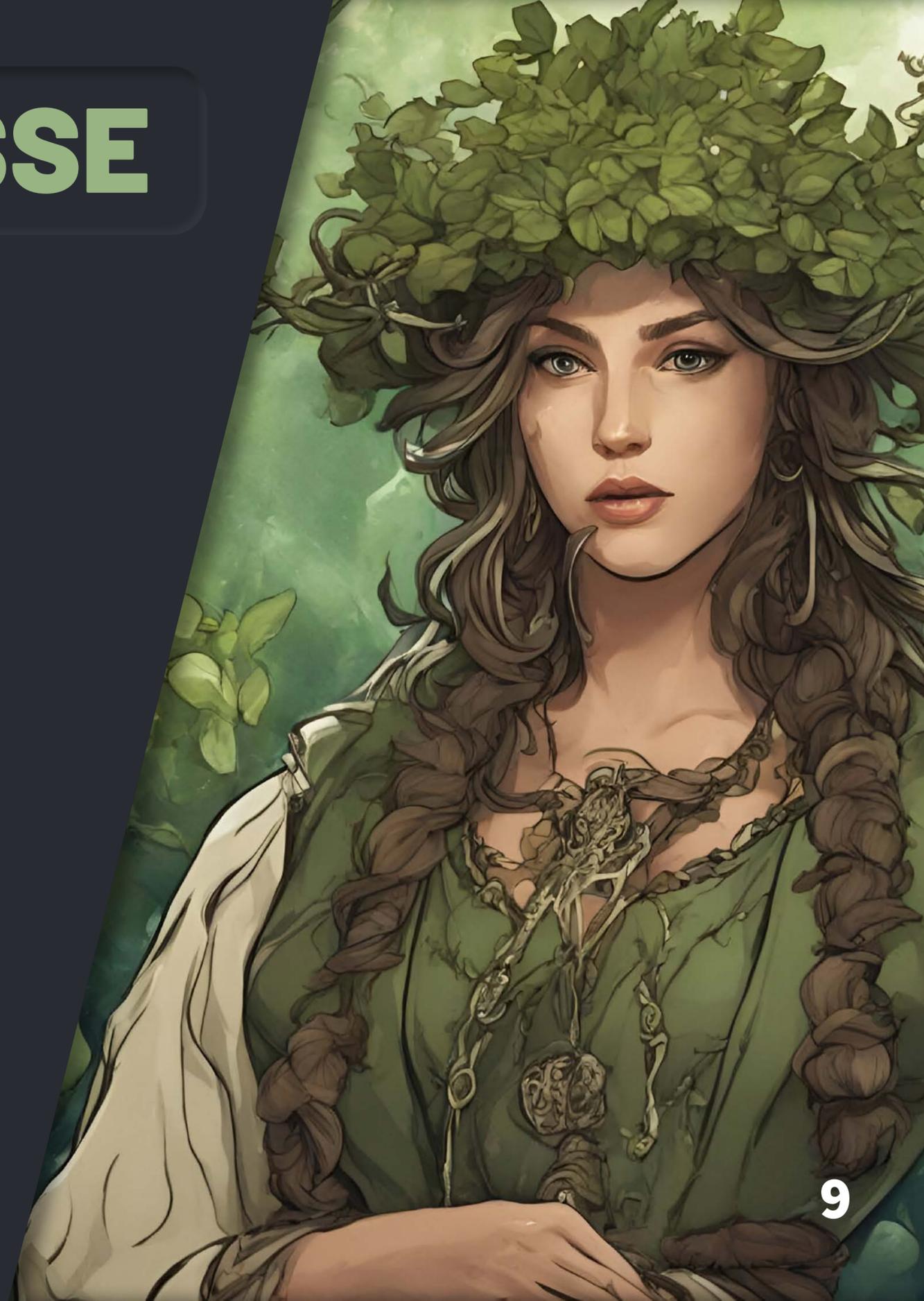
Explications des sorts

Sort 1 : j'avais imaginé «**étreinte naturelle**» comme une racine jaillissant du sol pour saisir sa victime. L'immobilisant pendant 1 tour de jeu complet. La victime ne peut pas jouer son prochain tour mais celui qui suivra (ref. Sadidas dans Wakfu).

Sort 2 : j'avais imaginé «**cercle druidique**» comme un sort de **soin mono-cible** efficace qui pallierais au manque de dégâts de la classe et son faible taux de hit chance. Ne connaissant pas encore les montants de dégâts des autres classes, j'ai estimé que **2 dés de 8** étaient corrects.

Ultimate : pour **bourrasque de la forêt**, je voulais créer un sort qui pouvait renverser la situation en combat en offrant la possibilité pour le druide et son allié de potentiellement **jouer en premier** pendant les deux prochains tours. Cela offrirait la possibilité au druide de soigner son allié avant qu'il ne meurt. Cependant, la condition pour lancer le sort serait élevé pour que le sort ne puisse être lancé seulement dans la **phase de fin de combat**. Ne connaissant pas les montant d'initiative des autres classes, je me suis basé sur un montant d'**initiative max de 100 points**.

Passif : Lorsqu'un druide orienté soutien est le **dernier en vie**, il ne fait pas long feu. C'est pourquoi je voulais créer un passif le rendant **plus difficile à vaincre** lorsqu'il devient le dernier survivant de son équipe. On verra que par la suite que ce n'était pas forcément judicieux.



PREMIERS COMBATS

Consignes

Nous devons faire affronter nos classes en **2 contre 2** dans l'objectif de voir apparaître les **premiers déséquilibres** et voir les incohérences des classes entre elles sur les **règles systémiques**.

Premiers combats

Le premier combat a opposé :

- Mon équipe : **Artificier & Druide**
- Leur équipe : **Assassin & Barbare**

Le second combat a opposé :

- Mon équipe : **Sorcier & Druide**
- Leur équipe : **Clerc & Barde**

Premiers problèmes

La première chose qui nous est apparue à chacun était le manque de dialogue sur l'**initiative**. J'avais attribué une valeur relativement **basse sur 100** au druide pour lui permettre de jouer après ses adversaires. Cependant, cela a eu un effet contraire, car les adversaires avaient une initiative ne dépassant pas les **10 points**.

Nous avons aussi rencontré des situations où des **égalités d'initiative** ont rendu difficile de déterminer quelle classe devait commencer à jouer.

Pendant les deux combats, le **druide n'a survécu qu'un seul tour**, ce qui ne nous a pas permis d'explorer tous les aspects de cette classe. Dans les deux situations, il a été la **cible prioritaire** des adversaires.

PREMIERS AJUSTEMENTS

Renforcement des règles systémiques

Pour éviter les futures interrogations lors des prochaines sessions de combat, de nouvelles règles se sont ajoutées au système :

- **L'initiative** se basera sur **20 points maximums**, 20 étant la valeur la plus haute.
- En cas d'**égalité d'initiative**, les joueurs lancent un d6. Le joueur avec la plus haute valeur **décide qui joue en premier** dans l'égalité (en fonction des stratégies de classe).
- **Jour / Nuit** : Chaque tour l'état de la journée change. Le premier tour est forcément le jour (À la demande de l'assassin).
- Tous les **pourcentages** sont **arrondis au supérieur** (division et multiplication).
- **Tour de table / tour joueur** : Une fois que tous les joueurs ont passé leur tour, le tour de table se clôture. Les cooldowns rendent les sorts inutilisables pour une durée définie par les classes et commencent à partir du tour de table suivant : par exemple, si j'utilise un sort avec un cooldown de 1 au tour 1, je pourrai réutiliser ce sort à partir du tour 3.

PREMIERS AJUSTEMENTS

Mise en commun des différentes classes

Pour faciliter les équilibrages et partir sur des bases communes, nous avons rapidement mis en place un **tableur** répertoriant les **caractéristiques des 12 classes** (hors sorcier & vagabond).

Classe	Druide	Shaman	Clerc	Barbare	Artificier	Ranger	Assassin	Illusionniste	Bard	Moine	Moyenne
PVS	28	27	30	55	28	40	28	20	40	30	32.6
Initiative	6	4	3	17	2	18	20	10	4	1	8.7
Hit Chance	33%	37.5%	50%	75%	33%	83.3%	66%	66%	66%	66%	58%
Dégâts de dé (moy)	2.5	2.5	1.25	5.5	4.5	3.5	4.5	2.5	3.5	2.5	3.275
Moy de dégâts par tour	0.83	0.93	0.62	4.12	1.48	2.92	2.97	1.67	2.31	1.65	1.95

On remarque rapidement que le druide possède de **faible dégâts**. Ce qui est voulu étant donné que j'accorde plus d'importance à ses sorts et que j'estime qu'ils sont plutôt puissants. Ce tableau va pouvoir être utile pour les taux d'initiative de chacun et les PVs pour pouvoir adapter les valeurs de soins et l'expérience de jeu que je veux mettre en place avec le druide.

PREMIERS AJUSTEMENTS

Quick Pointing

Nous avons établi un quick pointing pour **estimer la puissance** des différentes classes. Chacun devait donner une valeur entre **1 et 5** pour chacune des classes (1 étant très faible et 5 étant très puissante) :

Classe	Druide	Shaman	Clerc	Barbare	Artificier	Ranger	Assassin	Illusionniste	Bard	Moine	Moyenne
Moyenne attribué	2	2.3	4.75	2.1	2.4	2.7	5	2.6	2	3.75	2.96
Estimation	F	E	TP	F	E	E	TP	E	F	P	

TF : très faible F : faible E : équilibré P : puissant TP : très puissant

À l'issue de ce **quick pointing**, on remarque que l'avis général trouve le druide **plutôt faible** dans son ensemble. C'est quelque chose que je prends en note pour préciser les futurs équilibrages.

PREMIERS AJUSTEMENTS

Modifications à effectuer

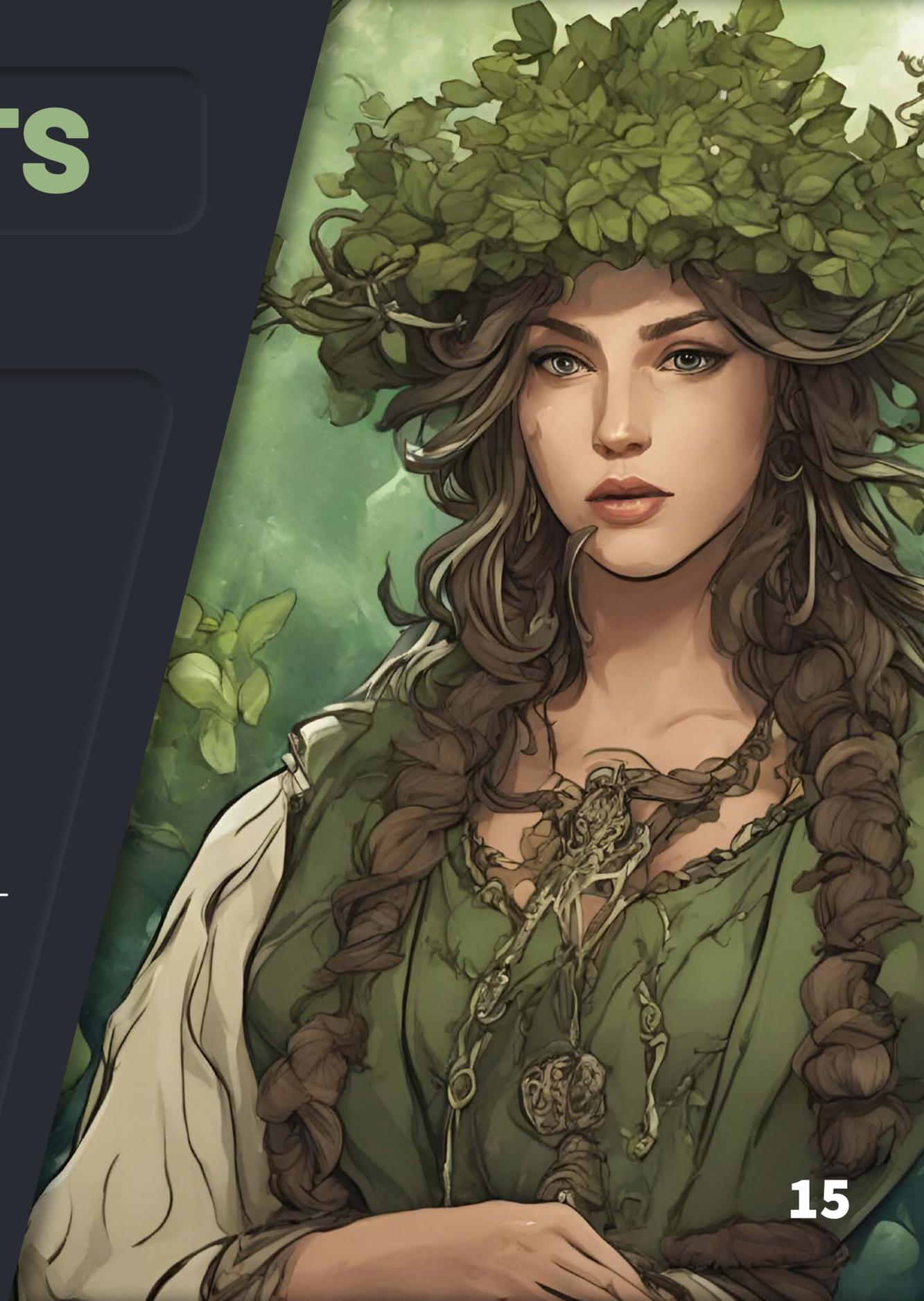
- Augmenter les PVs du druide pour éviter les morts trop rapides.
(avant 24 → **28 PVs**)
- Modifier son initiative pour la passer sur une base de 20.
(avant 33/100 d'initiative → **33 : 100 x 20 = 6.6** d'initiative → **6 d'initiative**)
- Rendre plus facilement utilisable l'ultimatum où la condition est bien trop contraignante.
- Modifier l'ultimatum en fonction du nouveau système d'initiative

SECONDS AJUSTEMENTS

Version 2 de la Druidesse

Statistiques		Intentions
Initiative	33 → 6	Partir sur une base de 20 points max.
Points de vie	28	Faibles points de vie (pas d'armure physique)
Hit Chance	d6 5+	Faible chance, contre-balancer par les sorts
Dégâts	d4	Classe non axée sur les dégâts, mais le soutien

Sorts	Noms	Effets	Cooldown
Sort 1	Étreinte Naturelle	Lance un d6 → 3+ . Si le sort est un succès, l'ennemi ciblé prend d8 de dégâts et se voit paralyser pendant 1 tour complet.	3 tours
Sort 2	Cercle druidique	Lance 2d8 , additionne le résultat. Soigne l'équivalent à la personne ciblé . Le druide peut s'auto cibler.	2 tours



SECONDS AJUSTEMENTS

Version 2 de la Druidesse

Sorts	Noms	Effets
Ultimate	Bourrasque de la forêt	Tous les joueurs alliés reçoivent une initiative supplémentaire de 5 pendant 2 tours . Condition : Si les PV du druide atteignent un seuil inférieur à 50% de ses PV max (arrondir au supérieur).
Passif	Appel de la forêt	Si le druide est le dernier en vie de son équipe, il lance un d4 puis il reçoit un soin équivalent à la valeur de dé à chaque début de son tour . Il relance le dé à chaque tour tant que la condition est active.



COMBATS SUIVANTS

Partage de classe

Dans un second temps, nous devons jouer lors d'un combat une classe d'un autre joueur pour voir si la compréhension de celle-ci était bonne. À l'issue du combat, voici les retours que j'ai pu récupérer sur ma classe druide :

- **Passif** pas très utile → **contraignant** que l'allié soit mort pour que le passif s'active. De plus en **2 contre 1**, le passif ne fait que retarder l'inévitable.
- **Attaque classique** facilement ratée à cause du **faible taux de réussite**.
- **Soin** vraiment très fort (2d8), facile à lancer puisque ne demande pas de condition pour être lancé et un cooldown relativement bas → **éternise les combats**.
- **Ultimate** très **situationnel**, ne ressemble pas à un ultimate dans son utilisation, mais à un passif.

Solutions envisagées

J'ai dû réfléchir à des solutions pour pallier aux différents problèmes rencontrés :

- **Passif** : Avoir un passif qui ne prend pas en compte de condition en lien avec l'allié. Faire en sorte que le Druides puisse bénéficier d'un soin en toute circonstance, mais selon un pourcentage de chance (lancé de dé?).
- **Attaque classique** : élever le taux de réussite, mais peut-être diminuer les dégâts ?
- **Sort 2 «Cercle druidique»** : diviser la valeur des soins procurés en retirant un dé à lancer → 1d8 au lieu de 2d8.
- **Ultimate** : changer l'ultimate en offrant aux alliés une sorte de bouclier additionnel aux PVs ? Partir sur un principe d'invocation qui prendrait les dégâts à la place des alliés.

SECONDS AJUSTEMENTS

Version 3 de la Druidesse

Statistiques		Intentions
Initiative	6	Partir sur une base de 20 points max.
Points de vie	28	Faibles points de vie (pas d'armure physique)
Hit Chance	d6 3+	Augmentation du taux de chance
Dégâts	d4	Classe non axée sur les dégâts, mais le soutien

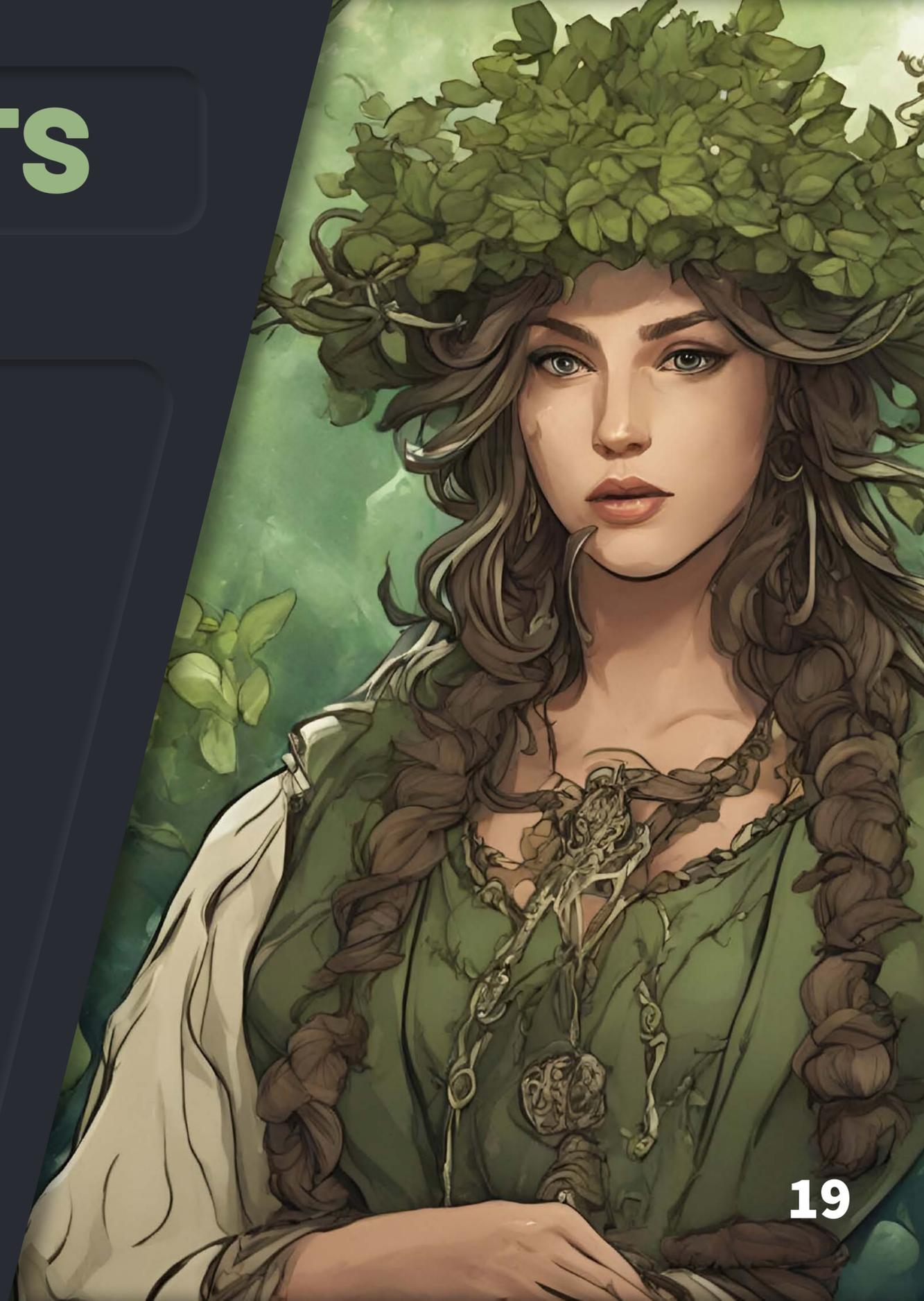
Sorts	Noms	Effets	Cooldown
Sort 1	Étreinte Naturelle	Lance un d6 → 3+ . Si le sort est un succès, l'ennemi ciblé prend d8 de dégâts et se voit paralyser pendant 1 tour complet.	3 tours
Sort 2	Cercle druidique	Lance 1d8 . Soigne l'équivalent à la personne ciblé . Le druide peut s'auto cibler.	2 tours



SECONDS AJUSTEMENTS

Version 3 de la Druidesse

Sorts	Noms	Effets
Ultimate	Poupée de Pierre	<p> invoque une poupée ayant 10 PVs qui prendra tous les dégâts des adversaires jusqu'à sa mort.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tant qu'elle n'est pas tuée, elle restera dans le combat. Si l'adversaire fait plus de dégâts que la poupée n'a de PVs, la poupée meurt, mais le druide et ses alliés ne prennent pas de dégâts.• La poupée ne gêne pas les attaques du druide et des alliés.• La poupée ne peut pas être soignée. Elle peut cependant être altérée par des effets provenant d'autres classes. <p>Condition : Si les PVs du druide ou de son allié atteignent un seuil inférieur à 50% de leur PV max (arrondir au supérieur).</p>
Passif	Appel de la forêt	<p>À chaque début de son tour, le druide lance un d10 → 5+. Il reçoit un soin de 1d4 PV supplémentaires. Il ne peut pas avoir plus de PVs que de PV max.</p>



SECONDS AJUSTEMENTS

Power Budget des caractéristiques

Il est intéressant à ce niveau-là de l'équilibrage, d'attribuer un power budget aux différentes classes. Nous avons donc décidé d'allouer des budgets pour les différentes caractéristiques et les différents sorts des classes. Nous sommes partis sur un système numérique et moins abstrait qu'un système visuel pour plus de précision. Après concertation voilà ce qui en est ressorti :

Estimation Valeur en point de budget		Power Budget des caractéristiques		
		Caractéristiques Druide	Attribution des points	Total
Initiative	1	6	$1*6 = 6$	52.3
Points de vie	1	28	$1*28 = 28$	
Hit Chance	5%	66%	$5%*66% = 13.3$	
Dégâts	2	2.5	$2*5 = 5$	

SECONDS AJUSTEMENTS

Power Budget des sorts

Échelle de puissance (1 = inutile, 100 = puissant)	Power Budget des Sorts	
	Attribution des points	Total
Sort 1	60	
Sort 2	50	
Ultimate	60	
Passif	60	$(60+50+60+40) / 4 = 58.5$
Total Power Budget	$45.7 + 52.5 =$	109.8

Après comparaison entre les différents **power budget** des différentes classes, la moyenne s'élève entre **110 et 130** de power budget. Ma classe reste encore légèrement faible par rapport aux autres. Pour me remettre à niveau j'ai décidé une nouvelle fois d'utiliser la méthode du **Quick Pointing** sur le montant de PV que possède la **poupée de pierre (ultimate)** et en rehaussant l'initiative et les points de vie du druide.

ÉQUILIBRAGE FINAL

Légères modifications

- Augmentation des **PVs de la Poupée de pierre** à **15 PVs**.
- Augmentation des **PVs du druide** de 28 à **32 PVs**.
- Augmentation de **l'initiative** de 6 à **8**.

Test en combat

Les modifications apportées renforcent le soutien du druide sans pour autant **unbalance** les combats en sa faveur.

Le sort «**étreinte démoniaque**» suscite le débat. Il infligerait de **trop forts dégâts** pour l'effet qu'il produit (paralyser un adversaire pendant un tour en infligeant 1d8 de dégâts).

- Pour coller plus avec l'expérience que je veux donner à cette classe, je pense réduire légèrement les dégâts de ce sort en lançant un **d6** au lieu d'un **d8**.
(les dégâts moyens passeraient de $(8+1)/2 = 4.5$ à $(6+1)/2 = 3.5$)

Power Budget final

En réassignant les nouvelles modifications dans le tableau, j'obtiens :

- Power budget des caractéristiques de **59.3**
- Power budget des sorts de **58.75**

Le total du power budget du druide s'élève à **118.1, montant** qui s'inscrit dans la moyenne de l'ensemble des classes.

ÉQUILIBRAGE FINAL

Comparaison finale entre les classes

Voici un aperçu sous forme de tableau des différentes caractéristiques des classes :

Classe	Druide	Shaman	Clerc	Barbare	Artificier	Ranger	Assassin	Illusionniste	Bard	Moine	Vagabond	Moyenne
PVS	32	27	30	55	28	40	28	20	40	30	38	33.1
Initiative	8	4	3	17	2	18	20	10	4	1	15	8.7
Hit Chance	66%	37.5%	50%	75%	33%	83.3%	66%	66%	66%	66%	66%	61.9%
Dégâts de dé (moy)	2.5	2.5	1.25	5.5	4.5	3.5	4.5	2.5	3.5	2.5	3.5	3.3
Moy de dégâts par tour	1.7	0.93	0.62	4.12	1.48	2.92	2.97	1.67	2.31	1.65	2.3	2.1
Pow Bud des Caractéristiques	58.75			26.25		45		76.3	50	1.65	1.95	51
Power Budget Total	118.1			124.3		126.7		124.6	114.3	101	138.3	118.2

OUVERTURE

Pour aller plus loin

Grâce à de **nombreux playtests**, nous pourrions récupérer davantage de **données** et tendre vers un équilibrage encore plus précis.

À l'instar de ce qui est pratiqué dans les jeux comportant un large éventail de personnages jouables, il serait envisageable de créer un **système de winrate** basé sur les taux de victoire de chaque classe. Ceci nous permettrait d'identifier les **classes** potentiellement **déséquilibrées** en fonction de leurs performances dans les combats.

En examinant de près les statistiques de playrate, c'est-à-dire le pourcentage de joueurs choisissant un personnage donné, on peut saisir l'évolution des **méta-jeux**. Cela nous offre une fenêtre sur les motivations qui sous-tendent le choix des joueurs pour un personnage spécifique. Ces motivations peuvent varier, allant du simple plaisir de jouer à un personnage, à sa facilité d'utilisation, ou même à sa pertinence dans le méta-jeu actuel.

En augmentant le nombre de playtests, nous pourrions développer un système permettant la **synergie des classes**, favorisant la création de stratégies uniques et synergiques entre deux classes. Cette approche offrirait la possibilité de développer des **counter** potentiels contre certaines tactiques spécifiques, enrichissant ainsi la profondeur et la diversité des interactions stratégiques entre les classes.

