

Document 5 – Souffle et Mana

 Ceci – qui va de pair avec un mécanisme à 8 attaques par Pokémon – demandera de conséquentes modifications sur le Battle Core, mais aussi sur l'UI de combat. J'attends donc l'Alpha 25 pour implémenter le souffle et mana ainsi que les postures.

Valeur maximale de Souffle et Mana (aka l'énergie vitale Pokémon ou énergie infinie)

En vérité, j'ai déjà décidé de la formule pour le total de Mana et Souffle de chaque Pokémon. Sur cette simulation de combat, tu peux déjà te faire une idée des valeurs totales sur des Pokémon de bas niveau et de la consommation de quelques attaques basiques :

<http://nuzlocke-france.forumgratuit.org/t1634-simulation-de-combat-sur-pokemon-sacred-phoenix>

La formule du total est simple et ne nécessite aucune création de données, vu qu'elle se base sur celles déjà existantes pour chaque Pokémon.

Les points de Souffle maximum sont égaux à : **200 + Attaque + Défense**

Les points de Mana maximum sont égaux à : **200 + Attaque Spéciale + Défense Spéciale**

Ainsi, les IV et EV rentrent en compte et un Pokémon de plus haut niveau devient significativement de plus en plus endurant, lui permettant d'user d'attaques de plus en plus puissantes sans entamer dangereusement ses réserves d'énergie infinie. (Va comprendre pourquoi un Magby niveau 1 à peine sorti de l'œuf est capable d'enchaîner 5 Déflagrations tout comme un Dracaufeu niveau 100.)

La base minimum de 200 permet de garantir aux Pokémon bas niveau une énergie vitale suffisante pour lancer quelques dizaines d'attaques basiques sans se retrouver épuisé.

Dans la pratique :

- Un Pokémon **niveau 5** aura environ **220 points dans les 2 jauges**. (Les stats hors PV sont en moyenne de 10 à ce niveau, donc $200 + 10 + 10 = 220$.)
- Un Pokémon **niveau 50** (la référence en tournoi) aura environ **450 points dans les 2 jauges**. (Avec environ 1500 EV, on peut tabler sur une moyenne de 125 / stats hors PV.)
- Un Pokémon **niveau 100** (niveau maximum prévu dans mon jeu) aura environ **720 points dans les 2 jauges**. (Avec les 1600 EV max, on peut tabler sur une moyenne de 260 / stats hors PV.)

Cela ne prend pas en compte les PP Plus qui seront remplacés par 2 nouveaux produits qui octroieront +10 % en Mana ou en Souffle, dans la limite de +60 % sur les 2 valeurs. (Avec 6 fois de chacun ces deux médicaments, ça reviendra au même que donner 3 PP Plus sur chacune de ses 4 attaques : +60 % d'endurance aussi.)

À noter que je n'écarte pas la possibilité de supprimer tout système de PP Plus (et donc de ne donner aucun moyen d'artificiellement augmenter le Mana ou le Souffle) s'il s'avère que le manapool est trop grand, donnant des combats potentiellement trop longs.

Idée à discuter : au-delà du niveau 50, réduire la vitesse d'augmentation du Mana et du Souffle. (Cela nécessitera de calculer les stats équivalentes de niveau 50. Après, je pense à une formule simplifiée du genre +1 ou +2 de Mana et de Souffle par niveau au-delà du niveau 50.)

Bref, la valeur de départ et la vitesse de progression seront à équilibrer pour trouver la formule parfaite (et éviter un Pokémon niveau 100 avec une endurance trop élevée favorisant le Stall abusif.)

Cloisonnement des PP V.S. Manapool

Dans un jeu officiel, une attaque possède toujours 1 ; 5 ; 10 ; 15 ; 20 ; 25 ; 30 ; 35 ou 40 PP. À l'exception des attaques à 1 PP, plus une attaque a de PP, moins elle est "fatigante" à utiliser.

Une Déflagration (5 PP) sera donc 5 fois plus épuisante qu'une attaque Flammèche (25 PP).

Mais le système de PP souffre d'un gros défaut : chaque attaque est strictement cloisonnée, même si elles sont du même type et font appel à la même énergie. (Éclair et Tonnerre par exemple qui font appel à l'énergie électrique de Pikachu... Mais s'il a 0 PP sur Éclair et 15 PP en Tonnerre, et ben il sera obligé d'utiliser Tonnerre alors qu'Éclair est une version moins puissance de Tonnerre !)

Voilà pourquoi je souhaite basculer sur un mécanisme de manapool typiquement inspiré des RPG traditionnels. Anecdote amusante : *Temtem* va aussi partir sur ce mécanisme pour son jeu Pokémon-like ! Mais pour garder cloisonnement partiel entre le Physique et le Spécial, il y aura deux jauges d'énergie indépendantes. Cette idée de la double-jauge me vient de la série des Elder Scrolls où depuis le premier épisode, les actions physiques sont décomptées distinctement des actions magiques.

L'autre immense avantage d'un mécanisme de manapool est qu'il me permet d'offrir aux Pokémon 8 slots d'attaques au lieu de 4 sans déséquilibrer l'endurance des monstres de poche. Si j'étais resté sur un mécanisme de PP, il aurait :

- Soit fallu conserver le nombre de PP actuels, ce qui aurait rendu tous les Pokémon deux fois plus endurants. (Et en stratégie, on se plaint qu'un match haut ladder peut durer très longtemps : facilement plus de 100 tours !)
- Soit diviser par 2 le nombre de PP par attaque, ce qui aurait rendu le cloisonnement encore plus frustrant.

Consommation des attaques

Si souhaite refléter la logique qu'une attaque à 10 PP est 2 fois plus fatigante qu'une attaque à 20 PP, le coût en Mana et ou en Souffle sera inversé par rapport à ce nombre.

L'idée est donc qu'une attaque à 40 PP consommera environ 4 points d'énergie vitale Pokémon, alors qu'une attaque à 5 PP en consommera 32. (La multiplication du nombre de PP et du coût en énergie dans mon jeu fera environ 160.) Et comme *Sacred Phoenix* propose 2 jauges, il m'est tout à fait possible de "panacher" entre du mana et du souffle consommé.

Si l'attaque Charge consomme 4 points de Souffle, un Pokémon niveau 5 avec 220 de Souffle pourra donc l'utiliser 55 fois avant de se retrouver épuisé.

Si un Pokémon de niveau 50 lance Déflagration et que ça lui consomme 32 points de Mana ; avec une jauge à 450, il pourra en lancer 13 avant de se retrouver épuisé (mais au détriment de toutes ses autres attaques consommant du Mana !)

Si ce même Pokémon était niveau 100 avec 720 de Mana, il pourra lancer 22 fois Déflagration au lieu de 13 fois. (Mais une fois de plus, rien d'autre qui consomme du Mana.)

L'ordre de grandeur est là, mais je n'exclus pas quelques légers réajustements s'il s'avère que l'endurance des Pokémon est trop ou pas assez élevée.

Quoi qu'il en soit, chaque attaque aura sa consommation établie manuellement dans la base de données, le total en énergie variera entre 3 et 50 avec une moyenne autour de 15.

- Les attaques physiques consommeront souvent exclusivement du Souffle, avec parfois quelques-unes qui pourront consommer un peu de Mana. (Fouet Lianes consommait par exemple 4 de Souffle et 1 de Mana dans la simulation.)
- Même raisonnement avec les attaques spéciales : souvent que du Mana, parfois un peu de Souffle.

- Pour les attaques de Statut, ça dépendra de ce que ça fait. Celles d'Aura ou de météo consommeront que du Mana, un buff en vitesse, esquive, attaque ou défense consommera surtout du Souffle. Un buff en attaque spéciale, défense spéciale ou précision surtout du Mana. Certaines pourront avoir un panachage équilibré (Danse Draco : 10 de chaque par exemple vu que ça fait appel à des énergies mystiques en plus d'une danse physique).

- Les Attaques Z et Légendaires, pour refléter leur caractère surpuissant et hors-catégorie, auront une consommation énorme d'énergie infinie. À pleine puissance (acquis à partir du niveau 50), une Capacité Z aura 190 de pouvoir avec une précision infinie en attaquant automatiquement soit sur le Physique soit sur le Spécial selon ce qui est le plus favorable en dégâts infligés, de quoi sweeper grand nombre de Pokémons. En échange, le coût sera de 160 en Mana et en Souffle (environ 1/3 de l'énergie infinie d'un Pokémon niveau 50.)

- Dans le même esprit, vous vous en douterez qu'une capacité qui ressuscite un Pokémon en plein combat (et qui est donc tout chaud pour y retourner) va coûter autant d'énergie.

Cas du talent Pression, des attaques Rancune et Dépit ainsi que de l'influence du terrain et de la météo :

- Pression augmentera la consommation de toutes les attaques du camp ennemi d'un $\times 1,5$, même si la capacité ne visait pas directement le Pokémon ayant ce talent. Si en combat multi, 2 Pokémons d'un même camp ont Pression, ça ne se cumule pas.

- Si l'effet de Rancune est activé (Pokémon ayant lancé cette attaque mis KO sur le même tour par un autre Pokémon), ce dernier perd 7 fois le coût de base (= sans modificateur) en Mana et Souffle de son attaque ayant porté le coup de grâce (en plus du coût initial déduit au moment du lancement). Cela peut entraîner un KO si le Souffle ou le Mana tombent à 0, voir une mort (cas très rare mais possible) si les 2 jauges tombent à 0 en même temps. Rancune peut donc avoir un effet semblable à Prélèvement Destin. (D'ailleurs, cette capacité fonctionne sur le même modèle.) La perte de Mana / Souffle sera capée à 200 pour chaque jauge (pour limiter le risque d'une mort spectaculaire et inéluctable si ça tombe sur une capacité Z).

- Dépit retransche 3 fois le coût en Mana et Souffle de la dernière capacité utilisée. Elle peut provoquer un KO voire une mort selon les mêmes conditions que Rancune. La perte de Mana / Souffle sera capée à 100 pour chaque jauge.

À noter que les Pokémons de type Normal sont immunisés à Rancune, Dépit et Prélèvement Destin, et ceux ayant une résistance au type Spectre auront 30 % de chance d'y résister (60 % de chances si double résistance).

- La météo et le terrain peuvent significativement changer le coût en Mana et Souffle des attaques : cette modification du coût dépendra uniquement du type de l'attaque et affectera au même tarif les attaques physiques, spéciales ou de statut. Par exemple, lancer des attaques de type Eau sur un terrain aquatique coûtera $0,5\times$ moins cher en énergie, mais faire la même chose dans un désert sera très épuisant (malus $\times 1,5$: il faut bien faire apparaître l'eau de quelque part.)

- Rappelons que certaines postures peuvent aussi changer le coût d'usage des capacités (d'un facteur allant de $\times 0,5$ à $\times 1,4$).

- Pour des raisons d'équilibrage (et éviter des glitches d'attaques gratuites ou à un coût prohibitif), le bonus maximum sur la consommation sera capé à $\times 1/3$; et le malus maximum capé à $\times 3$. Le calcul du coût en Souffle et Mana est fait par arrondi (à l'entier le plus proche).

Régénération du Souffle et du Mana

Ayant eu le temps d'observer divers combats PvP sur *Pokémon Showdown*, j'ai vite compris le potentiel cancer du Stall abusif et l'intérêt de limiter l'endurance des Pokémons en combat. Il n'y a rien de pire qu'un combat trop long où la victoire se joue sur la montre en espérant un Rage Quit de l'adversaire ! ([Exemple ici](#) d'un combat qui a duré 164 tours avant qu'un arbitre n'interrompe manuellement le match après report du public.)

J'ai donc décidé de ne pas autoriser la régen de Mana ou du Souffle en combat (excepté via une Baie Mepo ou Manae à usage unique – le Talent Récolte et la Capacité Recyclage seront donc totalement bannis de mon fan-game conformément à la Endless Battle Clause de la Smogon University.)

L'énergie vitale du Pokémon ne pourra donc regagnée que par :

En combat :

- L'utilisation d'une Baie Mepo : 12,5 % de Mana et 12,5 % du Souffle récupéré. Un quart avec la Baie Manae. Usage unique pour la baie tenue et sans possibilité de "recyclage".
- L'utilisation d'une Baie Mepo ou Manae depuis le sac du joueur (si l'accès y est autorisé). À noter que cela augmentera la satiété du Pokémon : il ne pourra pas en consommer à l'infini sur un même combat.

Hors-combat :

- L'utilisation d'une potion de mana ou de souffle depuis le sac du joueur (équivalent des Huiles et Élixirs).
- Avec du temps lorsque le héros est situé sur un lieu saint (uniquement pour le Pokémon hors de sa Pokéball : +24 points en Souffle et Mana par heure écoulée.)
- Avec du temps lorsque le héros est situé sur un lieu de vibration neutre (uniquement pour le Pokémon hors de sa Pokéball : +12 points en Souffle et Mana par heure écoulée.)
- Se reposer dans une auberge (régen totale ou +32/heure écoulée si je mets un système de repos progressif à la Elder Scrolls).
- Prier à un autel (régen totale, dans la limite d'une activation par heure in-game le temps que l'Autel retrouve de l'énergie).

Concernant la Stratégie "Méditation", elle sera remplacée par une action nommée "Appel" qui elle-même sera fusionnée à l'action "Concentration". Le mécanisme sera similaire à ce qui se voit sur Pokémon Colosseum et XD.

- Si le Pokémon est endormi ou fou (depuis au moins 1 tour sinon ça ne marche pas), il sera réveillé / calmé par l'appel.
- Si le Pokémon n'est ni fou ni endormi, il gagnera +40 % en Précision et +20 % de dégâts pour le prochain tour, non cumulable.
- Quel que soit son effet, l'Appel consommera 5 Points de Mana.

Un tel mécanisme est aussi plus facile à coder.

La Lutte

Quasiment toutes les actions de combat consommeront du Mana et/ou du Souffle. Si le Pokémon n'a pas assez d'énergie vitale pour l'exécuter, elle ne pourra être sélectionnée.

Une seule action d'Attaque ou de Stratégie est gratuite en énergie : **Lutte**. Elle fonctionnera de manière différente aux jeux officiels.

- Comme Lutte est disponible tout le temps dans le menu Stratégie, elle peut être ordonnée sur n'importe quelle tour même si le Pokémon a suffisamment d'énergie pour faire une autre action.
- Lutte n'est pas affecté par Tourmente, Provoc, Entrave, Rancune ou Dépit.
- Lutte sera de type Normal, à la différence près que le type Spectre y sera sensible avec une Résistance $\times 0,5$ (histoire qu'aucun type n'y soit immunisé).
- Lutte à cette particularité de faire perdre à coup sûr 4 Points de Souffle à l'adverse. (Idée inspirée de *Morrowind* et *Oblivion* où les attaques à main nues font perdre de la fatigue à l'ennemi.)
- Lutte aura 40 de puissance de base (en plus de 4 points de Souffle soustraits à l'adversaire).
- Lutte aura 150 % de précision (histoire de ne pas trop rater si l'ennemi a abusé de Reflet et Cie, mais elle peut quand même rater).

- Trouvant la perte de $\frac{1}{4}$ de PV instaurée en 4G abusée, je reviens à son ancien fonctionnement : Lutte retirera au PV du lanceur 35 % des dégâts infligés à l'adversaire. Le rapport sera de 70 % si l'adversaire a une résistance simple au type Normal (en comptant le type Spectre comme résistant $\times 0,5$), et de 140 % s'il y a une résistance double. (Va lutter contre un Galegon...) Toutes les attaques de dégâts de recul fonctionneront selon la même philosophie de l'affinité des types.

- Sur le même modèle que la posture atténuée, Lutte arrêtera d'infliger des dégâts dès que l'adversaire sera à 0 PV. (Impossible d'infliger des dégâts négatifs avec, ce qui empêchera par la même occasion des dégâts de recul superflus.)

- Lutte ignore le malus d'attaque du lanceur si celui-ci est sous les 50 % de Souffle, mais n'ignorera pas le malus de Défense de la cible si elle est dans la même situation ! C'est la seule exception, et c'est une méthode très efficace pour achever (sans risque de tuer) un Pokémon exténué.

Malus de Physique et de Spécial en cas de manque de Souffle ou de Mana

C'est la dernière feature anti-Stall abusif. Lorsque l'énergie vitale d'un Pokémon passe sous un certain seuil, certaines de ses stats se retrouvent malussées. (Ces malus sont multipliés aux autres buffs et débuffs.)

Un niveau trop faible de Souffle atténuera l'Attaque et la Défense.

Un niveau trop faible de Mana atténuera l'Attaque Spéciale et la Défense Spéciale.

Ainsi, gérer ses niveaux d'énergie infinie devient une vraie tactique ! Vais-je bourriner à fond au risque de m'épuiser trop vite, ou au contraire vais-je ménager mes forces pour jouer sur l'endurance ?

C'est là où avoir 8 slots d'attaque devient encore plus intéressant : maintenir la pression en gardant dans son Movepool des attaques de puissance moyenne mais 3 fois plus économes en énergie vitale peut avoir un intérêt. Dans un duel, le premier Pokémon qui commence à passer sous les seuils d'énergie voit ses chances de victoire significativement diminuer.

Pour chaque jauge d'énergie...

- De 50 à 100 %, aucun malus sur ses 2 stats associées.

- De 20 à 50 %, les 2 stats associées sont malussées de 1 % par pourcent en moins au-deçà de 50 %. Leurs valeurs seront donc comprises entre 70 et 99 % de celle de base.

- De 0 à 20 %, les 2 stats associées sont malussées de 2 % par pourcent en moins au-deçà de 20 %. Leurs valeurs seront donc comprises entre 30 et 68 % de celle de base. C'est donc très dangereux de de frôler le 0 % de Mana ou de Souffle !

- Si le Souffle ou le Mana tombent à 0, le Pokémon est automatiquement KO.

- Si les 2 jauges d'énergie tombent à 0 en même temps, le Pokémon meurt (si mode Réaliste ou Nuzlocke ; sinon KO simple en mode Traditionnel.)

Un message en combat préviendra le joueur en fin de tour lorsqu'un Pokémon sera passé sous le seuil des 50 % puis des 20 % de Mana ou de Souffle.

À noter que la déduction du Mana et du Souffle est calculée après avoir sélectionné ses actions (un changement de terrain intervenu entre-temps avant son action ne modifiera donc pas les coûts au dernier moment), mais sera exécutée juste après le lancement de l'Attaque ou de la Stratégie.

Exemple : Si un Dracaufeu à 250/500 (50 %) de Mana initialement en posture normale passe en posture agressive (coût : 10 de Mana) puis lance une Déflagration (coût : $32 \times 1,4 = 44$ de Mana), la capacité sera à pleine puissance au moment d'attaquer (aucun malus d'épuisement encore appliqué), puis son Mana sera retranché de 54 points (passage sous le seuil des 50 %), le rendant plus sensible à une contre-attaque spéciale si son adversaire va attaquer tout de suite après.