

Document 6.1 – L’affinité des types sur les effets secondaires

MàJ 24-09-2020

Par sa nature, une attaque de Statut a un effet unique (plus rarement deux comme dans Vantardise), donc se décide en un seul jet de dés : celui de précision. Il s’agit du cas le plus facile à traiter.

1) Attaques de statut – le STAB

Contrairement aux jeux officiels où le rapport de type entre l’attaque de Statut et la cible fait littéralement figuration (à l’exception de Cage-Éclair sur un type Sol), Sacred Phoenix prendra cela en compte pour un aspect stratégique plus profond. (Et en plus, ça se mariera bien avec les 8 attaques.)

Mais faisons tout de même un petit rappel sur les attaques de statuts, car il en existe 3 types :

-  **Les attaques de buff** (Danse Draco, Abri, Mur Lumière...) :

Ce qui est généralement affecté par Saisie. Elles se lancent le plus souvent sur soi, parfois sur un allié ou sur toute son équipe. Forcément, comme c’est bénéfique, on outrepassa les immunités pour accepter le cadeau sans hésiter. Leur précision est donc infinie au moins qu’un effet de terrain ne les bloque : le haxx n’intervient jamais sur ce type de capacité.

-  **Les attaques de terrain** (Distorsion, Champ Psychique, Danse Pluie...) :

Ce qui affecte tout le terrain, allié comme ennemi sans distinction. Au moins qu’un autre effet de terrain empêche leur application, elles réussiront toujours avec une précision infinie. Là aussi, le haxx n’intervient jamais.

-  **Les attaques de débuff** (Rugissement, Feu Follet, Dépit...) :

Ce qui est généralement contré par Reflet Magik et son talent frère Miroir Magik. Comme c’est un effet néfaste qui vise le plus souvent un ennemi, la cible tentera d’esquiver ou d’y résister. Le haxx intervient donc directement : *Sacred Phoenix* pourra se faire plaisir !

Néanmoins, je ne souhaite pas laisser les attaques de terrain et de buff orphelines de cette influence. Donc pour la peine, celles-ci bénéficieront d’un “STAB” sur l’énergie infinie (Souffle et Mana) que leur exécution requiert. Si une attaque de terrain ou de buff est de même type que le Pokémon qui la lance, son coût sera divisé par 1,5. Un Pokémon Eau se fatiguera donc moins à utiliser Danse-Pluie qu’un Pokémon de type Dragon pur.

Concernant les attaques de statut débuffantes, un STAB existera aussi. Deux stratégies sont possibles pour l’appliquer. L’une ou bien l’autre sera à choisir.



Sur le modèle de Toxik (augmentation de la précision)

Une attaque a fait office de pionnier dans les jeux officiels : Toxik ! En effet, si le Pokémon lanceur est de type Poison, la précision est de 100 % au lieu de 90 %.

Je trouve que c’est une bonne idée : un Pokémon qui lance une attaque de statut de son type la maîtrise naturellement et est donc mieux à même de la réussir.

Après application d’un rééquilibrage Sacred Phoenix qui prendra en compte ces STAB de Statut, voici la précision de base que je prévois pour quelques exemples d’attaques :

Exemple d'attaque	Type	Précision sans STAB	Précision avec STAB	Si non codé* (taux neutre)
Rugissement	 Normal	95	114	100
Cage-Éclair	 Électrik	85	102	90
Feu Follet	 Feu	70	84	80
Poudre Toxik	 Poison	75	90	75
Toxik	 Poison	80	96	85
Vampigraine	 Plante	(75) **	90	90
Malédiction (spectre)	 Spectre	(100) **	120	120
Onde Folie	 Spectre	80	96	90
Hypnose	 Psy	60	72	65

* Si l'idée du STAB influençant la précision n'est pas appliqué (sauf Toxik qui conserve son cas spécifique), ce sont ces taux-là qui s'appliqueront pour tout le monde.

** Seuls des Pokémons du type de cette attaque peuvent l'apprendre, donc le STAB de précision est forcément actif sauf rares exceptions (capacité apprise par Gribouille, perte du type en question suite à un débuff de style [Détrempage...](#))

Pour éviter de perturber les joueurs, lorsque le Pokémon veut apprendre une attaque de statut, la précision affichée devra être celle avec le STAB si celui-ci est présent (ou mieux : préciser la précision bonifiée à côté de la précision de base par une notification à la Fable du genre “96 (80)”.



Sur le même principe que ce que je prévois pour les attaques de buff et terrain

Il est aussi possible pour des raisons de simplification que le STAB des attaques de débuffs suivent le même modèle que pour celles de terrain et de buff, **c'est-à-dire une réduction du coût en énergie à la place d'une augmentation de la précision**. La réduction sera d'un $\times 0,75$.

Si cette idée n'est pas appliquée ; le taux neutre « si non codé » sera appliqué.

Exemple d'attaque	Type	Coût en souffle et mana...					
		Sans STAB		Avec STAB*		Si non codé	
Rugissement	 Normal	4		3		4	
Cage-Éclair	 Électrik		12		9		10
Feu Follet	 Feu		16		12		14
Poudre Toxik	 Poison	3	3	2	2	3	3
Toxik	 Poison	4	23	3	17	4	21
Vampigraine	 Plante	3	24	2	18	2	18
Malédiction (spectre)	 Spectre		32		24		24
Onde Folie	 Spectre		25		19		24
Hypnose	 Psy		16		12		14

* Valeurs arrondies à l'entier près.

Note : Du fait du grand nombre de Pokémons qui apprennent naturellement des capacités de statut de **type Normal**, il est possible que je le considère comme un type neutre, sans STAB, afin de ne pas pénaliser les nombreux Pokémons n'ayant pas le type Normal dans l'usage de ces attaques. Le taux neutre correspondant à « **Si non codé** » sera alors toujours appliqué pour ces capacités.

2) Attaques de statut – l'affinité du type vis-à-vis de la cible – Idéal devenu réalité !



Tout comme une attaque Poing de Feu sera 1,5× plus puissante si elle est lancée par un Pokémon Feu (logique appliquée à la partie précédente à travers le STAB de statut), elle le sera 2 fois plus si l'ennemi est vulnérable au Feu !

Si on suit ce modèle qui a cours sur les attaques de dégâts, l'affinité des types aura logiquement encore plus d'importance que le “STAB” sur la précision des capacités de débuff.

Tout d'abord, le jeu vérifie si le Pokémon ciblé n'est pas immunisé à l'attaque :

- **Nouveauté Sacred Phoenix** – Soit parce que son type fait qu'il est nativement immunisé au type du débuff. Exemples :

- Cage-Éclair sur un Type Sol
- Jet de Sable sur un Type Vol (sauf si Gravité, Ball fer ou cible incapable de voler)
- Rugissement sur un Type Spectre (sauf si Clairvoyance ou talent Querelleur)
- Regard Noir sur un Type Normal
- Suc Digestif sur un Type Acier
- Hypnose sur un Type Ténèbres (sauf si Œil Miracle)

- **Soit parce la combinaison de type fait qu'il y a immunité mutuelle :**

- Débuff de type Plante sur un Type Plante (Vampigraine, Para-Spore, Spore, Soucigraine...)
- Débuff de type Spectre sur un Type Spectre (Regard Noir, Malédiction, Prélèvement Destin...)

- **Soit parce le talent ou le type de la cible le protège de l'effet :**

- Débuff de type plante ciblant un Pokémon ayant Herbivore (sauf si son talent a été contourné ou désactivé)
- Hypnose sur un Pokémon ayant Insomnia (sauf si son talent a été contourné ou désactivé)
- Toxik visant un Pokémon de type Poison ou Acier (ces deux types ne peuvent pas être empoisonnés – exception faite si le lanceur avait le talent Corrosion).
- Feu Follet sur un Type Feu (un Pokémon Feu ne peut pas être brûlé)
- Cage-Éclair sur un Type Électrik (un Pokémon Électrik ne peut pas être paralysé)

S'il y a immunité, le message “Ça n'affecte pas [cible]...” sera affiché.

Le fait que les cas d'immunité se retrouvent doublés par rapport à un jeu officiel obligera les dresseurs à faire preuve d'adaptation (d'où les 8 attaques). Certains types sont notamment très avantagés ; en première lieu le type Spectre vu la quantité d'attaques débuffantes de type Normal ! (Mais les spectres seront nerfés sur d'autres points pour compenser.)

S'il n'y a pas immunité, l'affinité des types est comparée

- **Si elle est normale** ($0,5 < \text{coef} \leq 1$), les chances d'être touché par l'attaque de statut sont inchangés.
- **Si elle est favorable** ($1 < \text{coef} \leq 2$, aka “C'est super efficace !”), les chances d'être touché par l'attaque de statut sont multipliées par 1,5.

- **Si elle est très favorable** ($2 < \text{coef}$, aka “*C’est extrêmement efficace !!!*”), les chances d’être touché par l’attaque de statut sont multipliées par 2.

- **Si elle est peu favorable** ($0,25 < \text{coef} \leq 0,5$, aka “*Ce n’est pas très efficace...*”), les chances d’être touché par l’attaque de statut sont multipliées par 0,7. Si l’attaque rate, un tirage aléatoire supplémentaire *rand()* est lancé. Si *rand()* est supérieur ou égal à 0,7, le message “[Cible] a résisté à l’attaque !” s’affichera à la place de “[Lanceur] rate son attaque !” pour souligner le fait que c’est la cible qui a résisté à l’effet et non le lanceur qui s’est loupé.

- **Si elle est très peu favorable** ($\text{coef} \leq 0,25$, aka “*Ce n’est pas du tout efficace...*”), les chances d’être touché par l’attaque de statut sont multipliées par 0,4. Si l’attaque rate, un tirage aléatoire supplémentaire *rand()* est lancé. Si *rand()* est supérieur ou égal à 0,4, le message “[Cible] a résisté à l’attaque !” s’affichera à la place de “[Lanceur] rate son attaque !” pour souligner le fait que c’est la cible qui a résisté à l’effet et non le lanceur qui s’est loupé.

(Bien entendu, les messages du style “*C’est super efficace !*” ne sont pas affichés pour une attaque de statut, sauf le message d’immunité “*Ça n’affecte pas [cible]...*”)

Si on reprend nos exemples d’attaques de statuts, ce mécanisme donnera ces résultats :

Exemple	Type	Précision sans STAB					Précision avec STAB				
<i>Rapport d’affinité</i>		0,25	0,5	1	2	4	0,25	0,5	1	2	4
<i>Coefficient de précision</i>		×0,4	×0,7	×1	×1,5	×2	×0,4	×0,7	×1	×1,5	×2
Rugissement	Normal	38	67	95	143	190	46	80	114	174	228
Cage-Éclair	Électrik	34	60	85	128	170	41	71	102	153	204
Feu Follet	Feu	28	49	70	105	140	34	59	84	126	168
Poudre Toxik	Poison	30	53	75	113	150	36	63	90	135	180
Toxik	Poison	32	56	80	120	160	38	67	96	144	192
Vampigraine	Plante	30	53	75	113	150	36	63	90	135	180
Malédiction	Spectre	40	70	100	150	200	48	84	120	180	240
Onde Folie	Spectre	32	56	80	120	160	38	67	96	144	192
Hypnose	Psy	24	42	60	90	120	29	50	72	108	144

Cela a plusieurs implications :

- Avec une vulnérabilité simple, une attaque de Statut aura très souvent 100 % de chances de réussir, même sans le “STAB”.

- Avec une vulnérabilité double (exemple d’une Poudre Dodo lancée sur un Laggron), il sera quasiment impossible pour la cible d’échapper à l’attaque de Statut, même en ayant augmenté son esquive.

- Avec une résistance simple, il y a une probabilité non négligeable de résistance de la part de la cible.

- Une résistance double (exemple d’une Poudre Dodo lancée sur un Papilusion) rendra difficile le fait d’affecter sa cible. Il est conseillé de choisir une autre stratégie.

3) Effets secondaires des attaques de dégâts – probabilité selon l’affinité du type



– Idéal devenu réalité !

Ce n’est pas compliqué : ça suivra exactement les mêmes coefficients multiplicateurs que pour les attaques de statut.

- **Si elle est normale** ($0,5 < \text{coef} \leq 1$), les effets secondaires auront leur probabilité normale de se produire.

- **Si elle est favorable** ($1 < \text{coef} \leq 2$, aka “*C’est super efficace !*”), les effets secondaires auront 1,5× plus de chances de se produire.

- **Si elle est très favorable** ($2 < \text{coef}$, aka “*C’est extrêmement efficace !!!*”), les effets secondaires auront $2\times$ plus de chances de se produire.
- **Si elle est peu favorable** ($0,25 < \text{coef} \leq 0,5$, aka “*Ce n’est pas très efficace...*”), les effets secondaires auront une probabilité $0,7\times$ moindre d’avoir lieu.
- **Si elle est très peu favorable** ($\text{coef} \leq 0,25$, aka “*Ce n’est pas du tout efficace...*”), les effets secondaires auront une probabilité $0,4\times$ moindre d’avoir lieu.

Le coefficient d’affinité de types prend en compte les éventuels talents de la **cible** qui atténuent (Isograisie, Solide Roc...) ou amplifient (attaque feu sur une cible ayant le talent Boule de Poils) les dégâts subis.

Idem pour les baies qui atténuent les dégâts subis d’un type précis (Baie Zalis, Baie Selro, etc...)

Par contre, les boosts côté **lanceur** (Ceinture Pro, Joyaux élémentaires...) ne sont pas pris en compte. (Le bonus est appliqué sur un autre coefficient dans le calcul des dégâts du Battle Engine.)

C’est pour cela que la tranche supérieure commence immédiatement à « strictement supérieur » après le taux standard du palier précédent. (Ainsi, même si le talent Solide Roc de Rhinastoc réduit les dégâts directs d’une attaque de type Combat ou Plante de 25 %, la probabilité d’effets secondaires correspondra toujours aux paliers « Super » et « Extrêmement efficace » respectivement.)

Il s’agit du même principe que pour le calcul des dégâts de recul qui prend lui aussi en compte l’affinité des types.

Inutile pour les attaques de dégâts (= physiques ou spéciales) de rajouter un message de résistance, puisque celui du style “*C’est super efficace !*” se suffit à lui-même.

Exemple 1 : Un Fatal-Foudre (type Électrik, 30 % de chance de paralysie à la base) aura :

- Que 12 % de chance de paralyser un Lilia (Plante / Roche = Résistance double au type Électrik)
- Que 21 % de chance de paralyser un Florizarre (Plante / Poison = Résistance simple au type Électrik.)
- 45 % de chance de paralyser un Torkank (Eau = faiblesse simple au type Électrik) si bien entendu il y survit.
- 60 % de chance de paralyser un Bekipan (Eau / Vol = Double faiblesse au type Électrik) si bien entendu il y survit (ce qui est très peu probable...).
- Si ce même Bekipan tient une Baie Parma (réduit de $\frac{2}{3}$ des dégâts de la prochaine attaque Électrik), le facteur d’efficacité est abaissé de $\times 4$ à $\times 1,33$ pour cette attaque, réduisant d’un palier la probabilité de paralysie (donc 45 % au lieu de 60 % sans la baie).

Exemple 2 : Un Plaquage (type Normal, 30 % de chance de paralysie à la base) aura :

- Que 12 % de chance de paralyser un Galegon (Roche / Acier = Résistance double au type Normal.)
- Que 21 % de chance de paralyser un Onix (Roche / Sol = Résistance simple au type Normal.)
- 0 % de chance de paralyser un Luxray (car le type Électrik est immunisé à la paralysie).
- 0 % de chance de paralyser un Spectrum en l’absence de Clairvoyance / Querelleur (car le type Spectre ne craint pas le type Normal et sans les dégâts, il n’y a aucune chance d’effet secondaire. On est identique aux mécanismes des jeux officiels sur ce point-là.).

Exemple 3 : Une Déflagration (type Feu, 20 % de chance de brûler à la base) aura :

- 20 % de chance de brûler un Lokhlass (type Eau / Glace, donc affinité neutre).
- Que 14 % de chances de brûler un Kaimorse à cause de son talent Isograisie même s’il est du même double-type que Lokhlass (et le message « *Ce n’est pas très efficace...* » sera affiché, car l’effet d’Isograisie modifie directement le facteur d’efficacité.)
- 30 % de chance de brûler un Moumouton (type normal, affinité neutre de base) ayant le talent Boule de Poils. (Ce talent le rend vulnérable au feu à hauteur d’un $\times 2$, ce qui se transcrit par une probabilité $\times 1,5$ de subir les effets secondaires et l’affichage du message “*C’est super efficace !*”).

3) En résumé

La clé de tout ce qui est décrit ici, c'est de trouver un moyen que le Battle Core vérifie toujours l'affinité des types et les immunités liés aux talents ou aux types lorsqu'une attaque hostile vise une cible, y compris pour les attaques de statut à débuff.

En fonction du score d'affinité obtenu (en prenant en compte le bonus/malus de résistance apporté par le talent de la cible et son éventuelle baie anti-dégâts tenue), la probabilité de toucher ou d'infliger un effet secondaire est modulée du facteur correspondant.

Si le STAB est appliqué sur les attaques de statuts :

- La précision sera multipliée par 1,2 sur les attaques de débuff si cette solution est choisie. Si c'est le cas, la précision de base de ces attaques sera légèrement réajustée.
- Seconde solution possible : le coût en Mana et Souffle est réduit d'un facteur $\times 0,75$ si le lanceur utilisant une attaque de Statut est du même type que de la capacité utilisée. Le coût initial sera légèrement réajusté en conséquence. (Non applicable tant qu'on est sur le système de PP.)
- Probabilité non négligeable que les attaques de statut de type normal soit considérées comme un type neutre et n'entraînent donc pas de bonus de STAB. (Cela ne concerne que celles de type normal.)

Concernant l'affinité des types :

- Dans une plus grande mesure, l'affinité des types influe le taux de réussite des attaques de statuts hostiles et la probabilité d'effets secondaires des capacités offensives.
- La réussite des attaques de statuts ou des effets secondaires des capacités offensives sont pondérés d'un $\times 0$ (immunité), $\times 0,4$, $\times 0,7$, $\times 1$ (affinité neutre), $\times 1,5$ ou $\times 2$ selon les paliers d'affinité.
- Les paliers d'affinités sont respectivement à : $\leq 0,25$; $\leq 0,5$; ≤ 1 ; ≤ 2 ; et > 2 .
- Le calcul de l'affinité – en plus de la table des types – prend en compte l'influence du talent de la cible et des baies anti-dégâts. Les variations d'efficacité provenant d'autres facteurs (comme le talent du lanceur ou un boost de son objet tenu) ne sont pas prises en compte dans l'affinité.

À noter que la météo ou le terrain pourront influencer eux aussi la probabilité de réussite, mais uniquement pour des effets précis (brûlure plus probable dans un désert ou sous le soleil par exemple). Cela sera abordé dans un autre chapitre : les effets de terrain (Field effects). Je préfère attendre l'Alpha 25 pour l'implémentation des Fields effects.