

Voici une approche théorique des définitions et illustrations concernant l'anti-spin. Je psychote sur les mouvements créés par l'anti-spin depuis que j'en ai compris le principe, et en fait, ça m'a bien bouleversé...^^ sûrement à cause des efforts de coordinations que cela implique, le travail des hémisphères cérébraux etc. De plus, j'adore les isolations, les figures et les mouvements symétriques ☺

DES ETOILES ET DES FLEURS

Les bases théoriques de l'anti-spin.

Rappel sur les isolations :

Le *spinning*, soit le fait de faire tourner un objet régulièrement est basé sur les mouvements du corps d'une part et sur ceux du ou des objets qu'il manipule d'autre part. Au cours de ces mouvements, il est possible de réaliser ce qu'on appelle une « isolation » : il s'agit de figer dans l'espace suite à un mouvement, soit l'objet (ou une partie de l'objet : milieu d'un poi, extrémité d'un staff etc.), soit le corps lui même (ou une partie du corps : bras, tête, bassin etc.). Selon Pich (<http://www.maniballe.net/>) : « l'isolation est un point ou objet fixe en relation/en opposition avec un point ou objet mouvant ». Le but est de créer un certain effet visuel qui va donner une profondeur aux mouvements :

- un effet hypnotique qui est dû aux mouvements circulaires autour d'un point central, figé dans l'espace.
- un effet plus mécanique qui est remarquable suite aux déplacements dans l'espace de ce point d'isolation, avec des arrêts et des trajectoires bien marquées.
- un effet de lévitation, par lequel le point isolé perd sa gravité, surtout quand il vient de se déplacer juste avant.

- il y a sûrement bien d'autres aspects à creuser et à découvrir -

Cette approche peut se combiner avec beaucoup de pratiques jonglées (balles, massues, diabolos etc.) ou corporelles (l'art du *mime* fait appel aux isolations comme pour le *breakdance* ou le *smurf*, vive les 80's !). J'ai découvert les isolations à travers les balles acryliques (merci Pich et Vincent Sama !! :D).

Voici un exemple vidéo d'isolations corps et balle contact par Durbs :

>> **Nearly Durbs** : <http://www.hugbubble.co.uk/Nearly.wmv>

La pratique des isolations connaît en ce moment une belle expansion avec des idées et des combinaisons très riches, on a vu notamment Firefox faire une isolation de flamme crachée !

>> **Trailer BCC** : <http://therob.free.fr/bcc/TrailerBCC.wmv> (1'54)

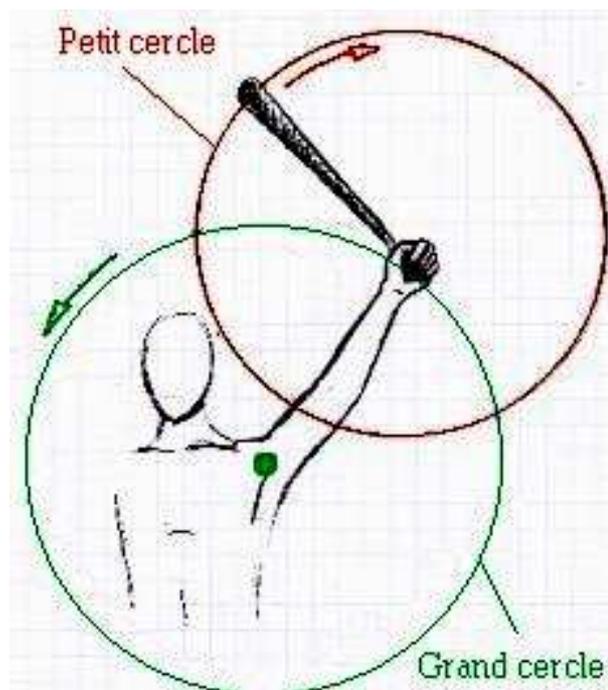
Le *spinning*, utilise de plus en plus les isolations et a fini par développer de nombreuses techniques et dérivés.

L' Anti-Spin

Faisant appel aux isolations, l'anti-spin c'est surtout une histoire de sens de rotations et de figures géométriques. Pour qu'il y ait anti-spin, il faut (au moins) deux rotations distinctes. Ce concept peut s'exécuter avec divers objets, surtout : poi, staff, manip' de balles acryliques pour ce que je connais réellement mais cela peut s'étendre à tout ce qui contient au moins une rotation, le diabolo et le bâton du diable par exemple. Voyons un peu comment ça fonctionne : dans la pratique du poi, le point central de rotation est la main qui tient le poi, je dirais que c'est le centre du **petit cercle**. Or si on s'amuse à faire de grands cercles avec le bras tendu, on crée alors une deuxième rotation dont le point central est l'épaule, c'est le centre du **grand cercle**.

Instinctivement, on a tendance à faire tourner le poi dans le même sens que celui du bras. Mais si on se concentre un peu pour **faire tourner le poi dans un sens tout en faisant des cercles avec le bras dans l'autre sens**, alors on entre dans le domaine de l'anti-spin.

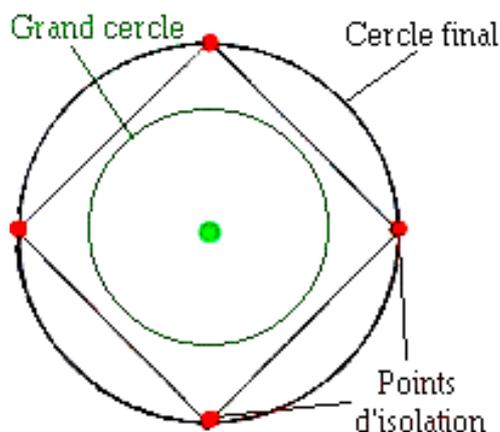
Les figures de l'anti-spin se créent en fonction du rapport entre le rayon du **petit cercle** (longueur du poi) et celui du **grand cercle** (longueur du bras).



ce dessin à été réalisé sans compas : p

Les deux cercles ainsi additionnés forment un troisième cercle dont le rayon est égal à celui du **petit cercle** plus celui du **grand cercle**. C'est le **cercle final**.

La figure qui vient naturellement avec ces proportions se dessine en quatre points d'isolations qui reliés entre eux, forment un carré incliné et centré dans le **cercle final** :



Le carré est incliné car instinctivement, les points de repère qui se situent en face de soi verticalement et les deux autres qui tracent une ligne horizontale, sont une base simple à mémoriser et à visualiser dans l'espace. Ces axes horizontaux et verticaux nous sont très familiers.

Nota : Les mouvements, les explications et les figures qui suivent, sont théorisées en fonction d'un seul poi ou staff. Je n'ai pas assez d'expérience notamment aux poi, pour aborder les tracés superposés des deux mains. Les figures au pétales paires peuvent être théoriquement réalisés en symétrie par les deux mains et il doit également être possible de réaliser les figures aux pétales impaires avec un temps (ou plus) de décalage entre chaque poi.

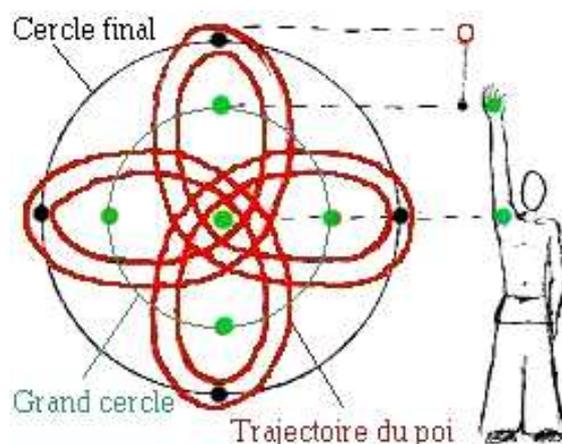
Des figures équidistantes :

Pour faciliter les choses, les points d'isolation sont équidistants (il sont tous séparés par une distance égale) mais on pourrait très bien faire en sorte qu'ils ne le soient pas (cf : développements / pourquoi équidistant ?). Il y a autant de points d'isolation possibles qu'il n'existe de points sur le périmètre du grand cercle, reste à choisir combien et à quels endroits les placer. Les figures géométriques équidistantes sont plus faciles à imaginer car encore une fois, elles constituent des repères qui nous sont familiers.

Des étoiles et des fleurs :

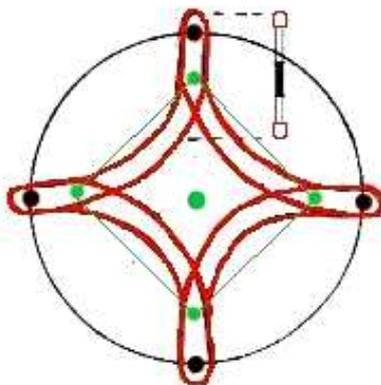
Il est possible de dessiner des figures géométriques dans l'espace, c'est avant tout une question de lumière : il suffit d'utiliser le feu ou le lumineux (glow) dans un environnement sombre. Pour un bon rendu visuel, il faut également bien travailler les points d'isolation (respecter l'emplacement de chaque point à chaque nouvelle rotation). Une photo prise de face avec un temps de pose relativement long permet de bien visualiser les fleurs et les étoiles ; on peut aussi effectuer la figure très rapidement pour que, grâce à la persistance rétinienne, le dessin soit perceptible directement par l'œil.

Le carré incliné est un bon repère pour commencer, c'est la figure de base de l'anti-spin : la fleur à 4 pétales



Nota : redessiner sur le papier la trajectoire des figures m'a bien aidé à comprendre les mouvements les rythmes et les tracés, c'est un bon entraînement pour affiner les repères ;)

En ce qui concerne le staff, c'est le même principe mais pas le même rendu, il ne s'agit pas d'une fleur mais plutôt d'une étoile. Sur un plan frontal, il faut pouvoir maîtriser la technique de rotation infinie entre les doigts. Il est donc préférable d'utiliser un staff très court, plutôt fin et léger. Le staff possède deux points lumineux au centre desquels, il y a la main qui reste le point central du **petit cercle**. La longueur du staff détermine le **diamètre du petit cercle**, alors que celle du bras correspond comme pour le poi, au **rayon du grand cercle**. Le tout forme une étoile à quatre branches centrée dans le **cercle final**.



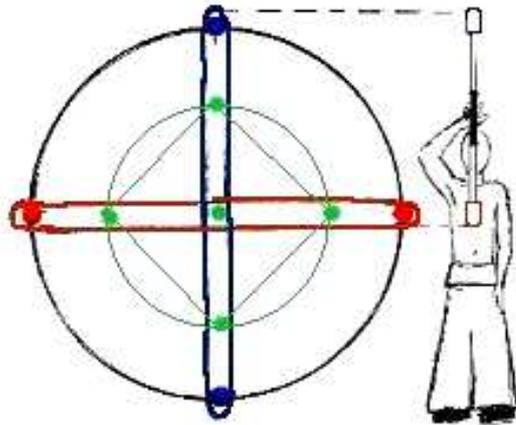
>> Staff : Etoile à 4 branches prolongées

Changer les proportions :

Pour la même figure, on peut réaliser des dessins différents selon la taille du staff ou du poi. Avec un poi très court, on réalise des pétales tout simplement plus petits. J'ai dessiné les trajectoires anti-spin au staff selon deux catégories d'étoiles :

- **les pointes isolées** : Staff plutôt long (le double de la longueur du bras)
- **les pointes prolongées** : Staff plutôt court (moins d'1m)

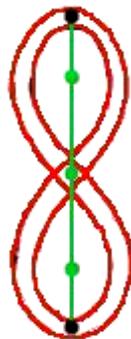
L'étoile à 4 branches réalisée avec un staff plus long, ressemble à un "+". Avec des couleurs différentes pour chaque extrémité, on se rend compte que l'axe horizontal et l'axe vertical sont respectivement tracés par la même extrémité.



>> Staff : Etoile à 4 branches isolées

Déclinaisons :

Le nombre de pétales ou de branches dépend du nombre de points d'isolation effectués. La figure à deux points par exemple s'effectue sur un axe (qu'il faut alors déterminer : vertical, horizontal, oblique...) elle n'évolue donc que sur une seule dimension : un aller-retour le long d'un segment de droite. Ce rapport qui concerne une rotation et un axe, n'est donc pas encore entièrement de l'anti-spin ; le débat est ouvert, je pense que l'anti-spin implique au minimum deux rotations, or lorsque sur une trajectoire donnée, le point d'isolation se dirige vers une direction et que l'instrument tourne dans la direction inverse, on pourrait effectivement déjà parler d'anti-spin. Si on considère la figure dans son ensemble "aller retour" il s'agit au poi d'un « demi anti-spin » spin sur l'aller et anti-spin sur le retour (ou l'inverse).

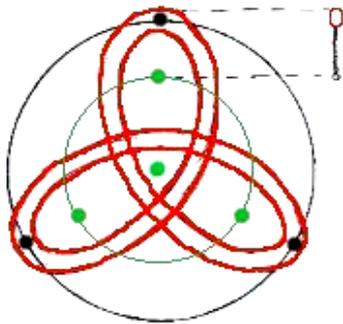


>> Poi : Fleur à 2 pétales verticales

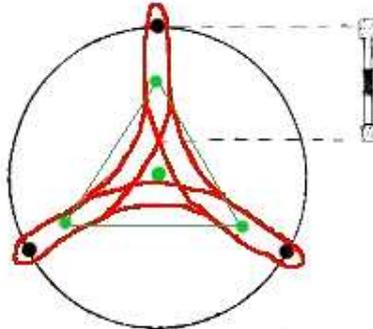
Tout commence réellement à partir de trois points d'isolation répartis donc sur deux dimensions. Plus on augmente le nombre de points d'isolation sur le grand cercle, plus le poi ou le staff devra être court (du moins en fonction de la taille du bras qui le tient). Il faut aussi augmenter proportionnellement la vitesse d'exécution afin de pouvoir identifier et reconnaître les figures ; ainsi pour que la fleur à huit pétales soit bien visible, elle devra être réalisée deux fois plus vite que celle à quatre pétales.

Nota : toutes le figures illustrées on un repère en commun manifesté par le point d'isolation du "haut" dont découle tous les rapports de proportions. Ce point de repère peut être déplacé (voir le paragraphe final : développements / torticolis).

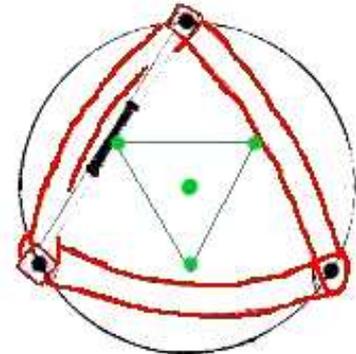
Trois points d'isolation équidistants : le triangle équilatéral



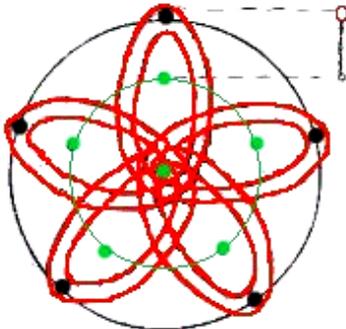
>> Poi : Fleur à 3 pétales



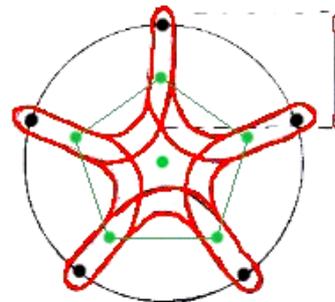
>> Staff : Etoile à 3 branches pointes prolongées et isolées



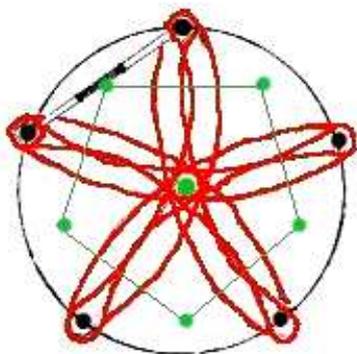
Cinq points d'isolation équidistants : le pentagone



>> Poi : Fleur à 5 pétales



>> Staff : Etoile à 5 branches pointes prolongées



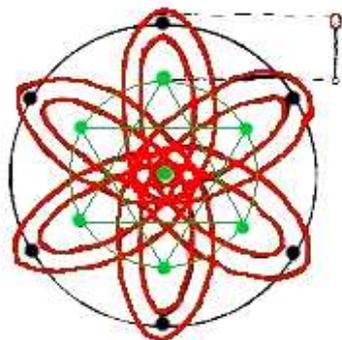
>> Staff : Etoile à 5 branches pointes isolées



photo d'Imakokode par Nokos

C'est la dernière figure représentée au staff en pointes prolongées que j'illustre car elle requière déjà un staff très court ; les figures à 6 points d'isolation et plus, exigeraient un staff de moins d'un mètre ou bien un bras très très très long et des échasses par exemple.

Six points d'isolation équidistants : l'hexagone



>> Poi : Fleur à 6 pétales



Photo de Yuta

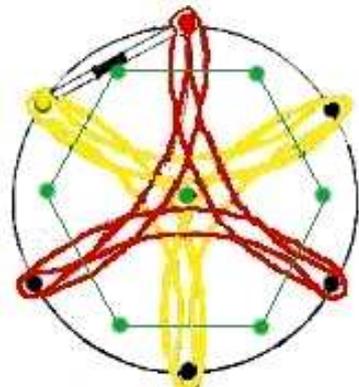
C'est la figure la plus répandue au poi, mais il y a plusieurs manières de l'aborder :
 Soit le poi redessine un à un les pétales (comme c'est le cas sur la photo de Yuta ci dessus)
 soit il s'agit en fait de deux fleurs à trois pétales exécutées en symétrie par les deux bras et
 donc les deux poi simultanément (cf : schema ci dessus). Ce sont donc deux triangles (une
 main par triangle) qui se tracent, l'un avec la pointe vers le bas et l'autre vers le haut. Une
 belle étoile de David en somme.

Illustration vidéo par Nick Woosley :

>>Dervishly yers : http://www.playpoi.com/global/videos/dervishly_yers.wmv (2'38)

Illustration vidéo par Yuta :

>> Yuta's Poi 2005 : <http://poicommunity.poke1.jp/net/video/yuta.wmv> (4'50)

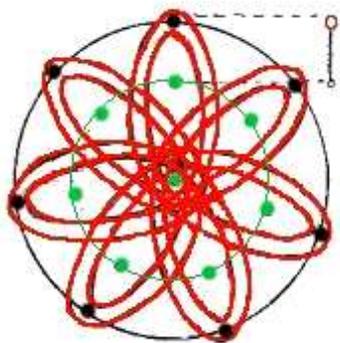


>> Staff : Etoile à 6 branches pointes isolées

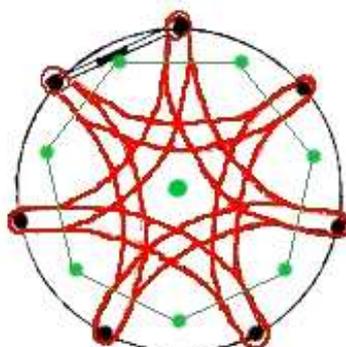
Nota : les tracés des deux extrémités sont indépendants comme pour le “+” de l'étoile à quatre branches. C'est à dire qu'à chaque nouvelle rotation du grand cercle (on peut d'ailleurs parler je pense de cycle de révolution, comme pour les étoiles, enfin ... les vraies ;) les deux extrémités retrouvent respectivement les même points d'isolation et redessinent les mêmes tracés. On peut alors s'amuser à différencier les couleurs des flammes (jaunes/vertes) ou des glow pour faire de belles photos. Cette distinction de couleurs n'est possible que pour les figures aux nombres d'isolations paires. Pour les figures impaires, on remarque un décalage à chaque nouveau cycle qui fait se superposer les points d'isolation et donc les couleurs.

Sept points d'isolation équidistants : l'heptagone

Les choses se compliquent dans la pratique !! Il faut un poi ou un staff très court à partir de maintenant, ou bien encore une fois, un bras très grand même pour les pointes isolées du staff. De plus la vitesse doit augmenter considérablement.

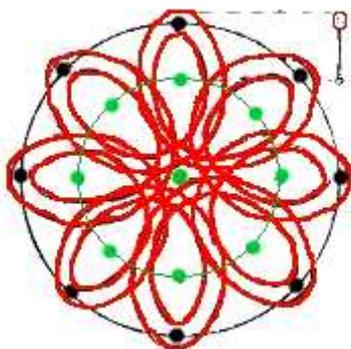


>> Poi : Fleur à 7 pétales

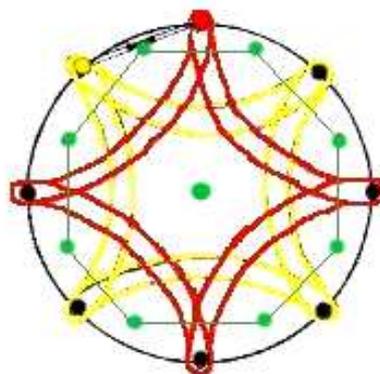


>> Staff : Etoile à 7 branches pointes isolées

Huit points d'isolation équidistants : l'octogone

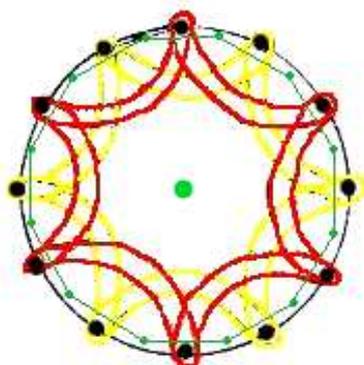


>> Poi : Fleur à 8 pétales



>> Staff : Etoile à 8 branches pointes isolées

Les figures à 9 et 12 points d'isolations sont à mon sens très intéressantes mais elles demandent des conditions d'exécution trop précises et difficiles pour qu'on s'y aventure ici. Voici tout de même une belle étoile à 12 branches isolées pour juste pour ce dire qu'on y arrivera jamais... à moins de travailler le double staff anti-spin 2 étoiles à 6 branches décalées en synchro ^^



>> Staff : Etoile à 12 branches isolées

Le rythme :

Les points d'isolations sont sensibles au poids du poi et du staff, ce qui fait accélérer le mouvement en phase descendante. On peut utiliser ce poids pour marquer un rythme (nombre de temps proportionnel au nombre des points d'isolation) ou tenter de "gommer" cet effet pour un rendu plus fluide. La musique est un excellent support de travail pour effectuer ces figures, il suffit de trouver un morceau binaire au rythme bien marqué et au tempo adapté à notre niveau, pour s'entraîner sur les figures à 2, 4 et 8 branches, et respectivement avec des musiques à rythmes composés pour les figures impaires comptées en 3, 5 et 7 temps. Pour ces derniers plus rares à trouver en musique, le métronome s'avère être très utile ;)

Développements :

>> **Torticolis.** Il est tout à fait possible d'incliner volontairement les figures géométriques en conservant leur rapports équidistants. Par exemple le carré incliné devient un carré classique, le triangle ou bien l'étoile à cinq branches dont la pointe centrale est alors dirigée vers le bas et non plus vers le haut etc. Cela crée de nouvelles figures à travailler et de nouveaux repères.

>> **Pourquoi équidistant ?** Rien ne nous empêche de travailler des figures dont les isolations sont placés sur le cercle final selon des distances inégales. (*nota : les étoiles aux pointes isolées forment automatiquement des figures équidistantes, sauf si l'on pense la figure selon plusieurs cycles du cercle final, les repères se décalent alors à chaque nouveau cycle*)

>> **Anti-spin horizontal.** Tout à fait possible en faisant tourner le staff horizontalement au dessus de la tête, entre les jambes ou autour de soi. Aux poi, c'est envisageable en raccourcissant la longueur des chaînes/chaussettes pour qu'elles puissent passer horizontalement sous les bras. Mais c'est surtout aux balles acryliques que c'est le plus intéressant, je pense. Dites-vous que deux balles qui tournent dans une main correspondent aux deux extrémités d'un staff... et le tour est joué ;)

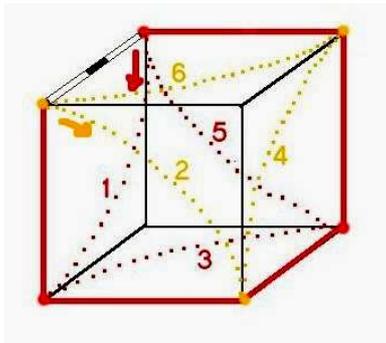
>> **Anti-spin double staff.** Les possibilités de combinaisons se multiplient, il faut travailler les deux mains. Les "translations" (mouvements parallèles glissés et isolés) sont compatibles, ce qui apporte de bien belles variations.

>> **Des étoiles au poi.** Avec un poi court on peut aller chercher le point d'isolation plus loin, sans rotation mais en pointant le poi avec un ralentissement et changement de direction, ou "rebond" (comme pour le petit staff et ces pointes d'étoiles prolongées). La rotation de l'anti-spin est conservée mais les boucles qui formaient les pétales sont remplacés par des pointes. La seule vraie contrainte c'est le sol, il suffit donc de monter sur un socle ou une estrade qui permette de plonger le poi en dessous du niveau des pieds.

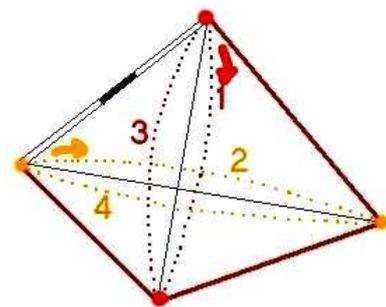
>> **Plus de deux rotations.** Pour les plus souples, on peut travailler avec une troisième rotation dont le point central serait le coude. En rendant indépendants le cercle de l'épaule et celui du coude, et avec la rotation du poi, on travaille ainsi sur trois cercles. C'est galère je sais ;) On peut plus simplement tourner sur soi même, et même suivre la trajectoire d'un grand cercle au sol, ou plusieurs comme l'explique **Nick Woosley** (www.playpoi.com) dans ces interviews ; ça me rappelle le manège à tasses ! : S Seulement pour conserver le même plan, il faut naturellement spinner ou plutôt "anti-spinner" horizontalement ;) Pour le vertical, on peut s'aider par exemple d'une machine type grande roue et faire l'anti-spin dans une des cabines... à quoi bon ? les sensations mes amis, les sensations ! et puis, imaginez donc une grande roue (pas trop grande non plus et plutôt rapide) avec dans chaque cabine un *antispinneur* en feu, le tout synchronisé sur le même rythme...elle est pas belle la photo ?!!

>> **Le para-spin.** « Ou anti-spin 3D » c'est à dire "au delà de l'anti-spin" : ceci est très difficilement envisageable pour les poi qui en plus de leur souplesse, possèdent une inertie au sein de leur propre rotation qui ne permet pas de changer de plan aisément ; or pour le staff c'est parfaitement réalisable. Il s'agit de reprendre le principe de l'anti-spin non plus sur deux dimensions mais sur trois. On alterne ainsi les plans : vertical, horizontal et profondeur (x , y et z) et ce, à chaque nouvelle isolation, tout en conservant le concept de l'anti-spin. Les figures se dessinent alors pleinement dans l'espace ; le modèle du triangle est remplacé par celui du tétraèdre (la pyramide à quatre faces) le carré par celui du cube etc. On remarque que les figures ne sont pas entièrement tracées en para-spin "strict" : lorsque l'alternance des plan et des sens de rotation sont correctement appliquées, on obtient un cycle de révolution qui ne prend pas en compte la totalité des arêtes de la figure 3D par exemple :

pour un cube : 6 temps



pour un tétraèdre : 4 temps



Je vous laisse le soin de chercher les cycles de révolution sur le dodécaèdre (la figure 3D à base 5) qui possède un cycle de révolution de 12 temps, ainsi que sur toutes les autres figures 3D équidistantes imaginables.

En sortant du para-spin strict (qui respecte l'alternance des plans et des points isolés) on peut à loisir, retracer toutes les arêtes d'une figure 3D (comme le cube) rendue alors complète ; ou bien "sortir" de cette figure pour en créer une nouvelle à partir d'un point d'isolation commun et évoluer ainsi dans l'espace, de figures en figures, de points en points, par le biais de multiples isolations.

Assez pour la théorie, place à la pratique ! Bon courage ☺