



**HAL**  
open science

**”La motivation de la peine en droit comparé: réflexions autour des interactions entre liberté dans le choix de la peine et motivation” - Dossier: La motivation de la peine, Actes du colloque de Clermont-Ferrand du 20 mai 2022, F. Safi (dir.)**

Marie Nicolas-Gréciano

► **To cite this version:**

Marie Nicolas-Gréciano. ”La motivation de la peine en droit comparé: réflexions autour des interactions entre liberté dans le choix de la peine et motivation” - Dossier: La motivation de la peine, Actes du colloque de Clermont-Ferrand du 20 mai 2022, F. Safi (dir.). La Revue du Centre Michel de l’Hospital - édition électronique, 2022, 25. hal-03913817

**HAL Id: hal-03913817**

**<https://uca.hal.science/hal-03913817>**

Submitted on 13 Jan 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# LA MOTIVATION DE LA PEINE EN DROIT COMPARÉ : RÉFLEXIONS AUTOUR DES INTERACTIONS ENTRE LIBERTÉ DANS LE CHOIX DE LA PEINE ET MOTIVATION

Marie NICOLAS-GRÉCIANO

*Maître de conférences en droit privé et sciences criminelles, Université Lumière Lyon 2,  
Transversales – UR en droit, membre associée au Centre Michel de L'Hospital, Université  
Clermont Auvergne UPR 4232, F-63000 Clermont-Ferrand, France*

Quelle horreur qu'un jugement secret, une condamnation sans motifs ! Y a-t-il une plus exécration tyrannique que celle de verser le sang à son gré, sans en rendre la moindre raison ? Ce n'est pas l'usage, disent les juges ; Eh ! monstres ! il faut que cela devienne l'usage : vous devez compte aux hommes du sang des hommes<sup>1</sup>.

À travers cette formule, Voltaire a, dès 1762, mis en lumière le caractère fondamental de la motivation des condamnations pour les condamnés, lesquels doivent être en mesure de comprendre le choix de la peine qu'ils subiront, mais aussi pour la société tout entière afin qu'elle puisse avoir confiance dans la justice et dans les peines prononcées. Plus de deux siècles après, la façon dont les sanctions pénales sont déterminées suscite encore l'intérêt des justiciables<sup>2</sup>. En France, le mouvement général de motivation des peines<sup>3</sup> a été initié par les arrêts de la Cour de cassation rendus le 1<sup>er</sup> février 2017 imposant la motivation des peines en matière correctionnelle<sup>4</sup>, suivis

1. Voltaire, *Lettre au comte d'Argental*, 5 juillet 1762.
2. Voir par ex. le livre d'A. Philippe, *La fabrique des jugements*, Paris, La Découverte, 2022, 342 p. ; E. Letouzey (dir.), *La motivation de la peine*, Amiens, CEPRISSA, 2019, 220 p.
3. Ainsi, récemment, la Chambre criminelle a jugé que le prononcé (facultatif) de la peine complémentaire d'inéligibilité doit être motivé. Crim. 9 mars 2022, n° 21-81.506 commentée par M. Recotillet, « Motivation de la peine complémentaire d'inéligibilité en matière criminelle », *Dalloz Actualité*, 29 mars 2022.
4. Crim. 1<sup>er</sup> février 2017, n° 15-84.511, n° 15-83.984, n° 15-85.199 ; J.-B. Thierry, « La consécration des peines correctionnelles », *Lexbase Hebdo*, n° 689, 2 mars 2017 ; E. Bonis-Garçon, « Motivation des peines correctionnelles au nom du principe d'individualisation de la peine », *Droit pénal*, n° 6, 2017, p. 52 ; A.-S. Chavent-Leclère, « Consécration du principe de motivation de l'ensemble des peines correctionnelles », *Procédures*, n° 4, 2017, p. 32-34.

*La revue du Centre Michel de L'Hospital*, n° 25, 2022.  
DOI : 10.52497/revue-cmh.1098

de la décision du Conseil constitutionnel du 2 mars 2018 imposant la motivation des peines en matière criminelle<sup>5</sup>.

Qu'en est-il à l'étranger ? Un constat doit être formulé : il n'existe pas, à notre connaissance, d'étude portant sur la motivation de la peine en droit comparé. Plus précisément, il n'existe pas d'étude comparative portant sur l'exercice imposé aux juges d'expliquer leurs choix entre telle ou telle peine, ni sur son *quantum*. Il est possible d'essayer, en toute modestie, de tirer les enseignements de cette absence d'étude en la matière. Vraisemblablement, ce silence ne témoigne pas d'un désintérêt de la doctrine pour la question, mais peut s'expliquer par le fait que la motivation de la peine est un phénomène relativement récent dans les législations nationales (par exemple en France). Dans ce sens, la Cour européenne des droits de l'Homme (CEDH), si elle a rendu une jurisprudence foisonnante relative à la motivation des décisions des cours d'assises<sup>6</sup>, se cristallise davantage autour de la culpabilité et non autour de la peine. Aussi manque-t-il encore peut-être de jurisprudences nationales et européennes pour que les comparatistes se saisissent de cette question fondamentale. Enfin, il convient de confesser les difficultés d'un tel exercice : en effet, comment identifier, dans chaque système, la façon dont le juge motive, la manière dont il explique ou justifie son choix quant à la peine. Assurément, l'exercice n'est pas aisé.

La présente contribution n'a donc pas vocation à vérifier si les juges nationaux motivent ou non les peines qu'ils prononcent, mais plutôt à s'intéresser à la manière dont les systèmes créent ou non les conditions permettant aux juges de justifier les sanctions retenues. Tout l'enjeu se situe alors dans la liberté laissée ou non au juge de choisir la peine. En effet, le juge qui ne dispose pas de réelle liberté quant au choix de la peine n'a pas de raison à avancer en la matière, tandis que le juge qui a opéré un choix doit pouvoir s'en expliquer.

En la matière, deux systèmes s'opposent. Le premier – le système romano-germanique – confère au juge une liberté dans le choix de la peine. Certes, cette liberté n'est pas absolue puisqu'elle est encadrée par la loi fixant un minimum et/ou un maximum<sup>7</sup>, mais ce système libéral encourage *in fine* le juge à motiver la peine. À l'opposé, dans

- 
5. Cons. Const., 2 mars 2018, décision n° 2017-694 QPC ; B. De Lamy, « Motivation des peines : le Conseil constitutionnel franchit le Rubicon. À propos de la motivation des peines par les cours d'assises », *RSC*, n° 4, 2018, p. 981-993 ; M. Giacomelli, « Précisions sur la motivation de la peine criminelle », *JCP G*, n° 15, 2019, p. 712 ; E. Bonis, « Motivation de la peine en matière criminelle », *Droit pénal*, n° 12, 2018, p. 36.
  6. CEDH, *Agnelet c. France*, 10 janvier 2013, req. n° 61198/08, *D.*, 2013, 615, note J.-F. Renucci, obs. J. Danet ; *Legillon c. France*, 10 janvier 2013, req. n° 53406/10 ; [GC], *Marguš c. Croatie*, 27 mai 2014, req. n° 4455/10, 27 mai 2014 ; *Matis c. France* (déc.), 6 octobre 2015, req. n° 43699/13 ; [GC], *Lhermitte c. Belgique*, 29 novembre 2016, req. n° 34238/09 ; *Ramda c. France*, 19 décembre 2017, req. n° 78477/11 ; J.-P. Margénaud, « Retour sur la motivation de l'arrêt de la cour d'assises », *RSC*, n° 1, 2013, p. 158 et s.
  7. Ce système de la « fourchette » existe en Espagne, Belgique, Italie et en Allemagne pour certaines infractions. J. Pradel, *Droit pénal comparé*, Paris, Dalloz, 2016, p. 643.

les systèmes anglo-américain<sup>8</sup> et scandinave (Suède et Finlande)<sup>9</sup>, le juge s'appuie sur des lignes directrices (*guidelines*) qui en quelque sorte prédéterminent les peines. Or, ces systèmes découragent toute motivation de la peine. Ainsi, deux grands systèmes se distinguent en matière de motivation de la peine. Le premier est celui de l'encadrement juridique de la liberté du juge, qui s'analyse en une mesure d'encouragement à la motivation (I). Le second est celui des directives arithmétiques qui découragent le juge de toute motivation (II).

### I. L'encadrement juridique de la liberté du juge : un encouragement à la motivation

Les systèmes de droit romano-germanique reposent sur le principe de la liberté laissée au juge dans le choix de la peine, même si ce choix est encadré dans son *quantum* notamment<sup>10</sup>. En effet, le législateur peut fixer le maximum et, parfois, le minimum de la peine encourue, comme c'est le cas en Allemagne. Le législateur peut également préciser les éléments que le juge doit prendre en compte pour déterminer la peine idoine. Or, ces éléments sont importants en ce qu'ils peuvent être exploités par le juge pour expliquer son choix. De telles précisions existent dans les systèmes italien et allemand.

En Italie, l'article 133 du Code pénal (*Codice Penale*) prévoit que, dans l'exercice de son pouvoir souverain de détermination de la peine, le juge tient compte de la gravité de l'infraction et plus précisément de certains éléments, à savoir : la nature, l'espèce, les moyens, l'objet, le temps, le lieu et de toute autre modalité de l'action ; l'intensité du dommage et du danger occasionné à la personne victime de l'infraction ; l'intensité du dol ou du degré de faute<sup>11</sup>. En outre, le juge prend en considération la capacité du prévenu à réitérer, laquelle se manifeste à travers les motifs de l'action et le caractère du prévenu, ses antécédents judiciaires, son comportement et sa vie avant l'infraction, sa conduite pendant ou après l'infraction, et ses conditions de vie individuelle, familiale et sociale. L'ensemble de ces indications – qui encadrent le choix de la peine – peut en réalité s'avérer très utile pour le juge, car il peut les avancer afin d'expliquer les raisons de la peine prononcée plutôt qu'une autre.

En Allemagne, la Cour fédérale de justice (*Bundesgerichtshof*, BGH) – appliquant la théorie de l'espace de jeu (*Spielraumtheorie*) défend fermement la liberté laissée au

8. On retrouve ces *sentencing guidelines* dans l'État du Minnesota (cf. annexe à cet article) ou à Washington. Au niveau fédéral, existent également les *United States Sentencing Commission, Guidelines Manual* ; A. Von Hirsch, K. Knapp et M. Tonry, *The Sentencing Commission and its Guidelines*, Boston, Northeastern University Press, 1987, 215 p. Au Royaume-Uni, les *sentencing guidelines* figurant dans le *Sentencing Act* de 2020.

9. J. Walther, « À justice équitable, peine juste ? Vues croisées sur les fondements théoriques de la peine », *RSC*, n° 1, 2007, p. 23 et s.

10. J. Pradel, *op. cit.*, p. 640 et s.

11. *Ibidem*, p. 641.

juge dans le choix de la peine<sup>12</sup>. Si le législateur fixe un cadre – comprenant un seuil et un plafond – pour la peine pouvant être prononcée, le juge est complètement libre de choisir la peine comme il l’entend dans cet espace. Selon la juridiction suprême, une peine adaptée à la culpabilité pour chaque affaire ne peut pas être déterminée précisément *ab initio*. Le Code pénal allemand (*Strafgesetzbuch*, StGB) donne également au juge des indications quant au choix de la peine. Ainsi, selon le code :

La culpabilité du défendeur est la base de la sentence et le juge doit prendre en compte les effets que l’on peut en attendre pour l’avenir du délinquant<sup>13</sup>.

À l’instar du code italien, une disposition indique précisément que, pour décider de la peine, le juge doit peser les circonstances en faveur et à l’encontre du prévenu, en prenant en compte en particulier les données suivantes : les motifs et buts de l’agent, son attitude déduite du délit et son degré de volonté, son implication dans l’infraction, le degré de violation de ses devoirs, son *modus operandi* et les conséquences de son acte, l’étendue du blâme par l’auteur, l’histoire personnelle de l’agent et les circonstances financières, sa conduite après le délit et notamment ses efforts pour assurer une réparation, ou encore ses efforts de réconciliation avec la victime à la suite du dommage causé<sup>14</sup>.

En réalité, tous ces éléments – qui peuvent s’avérer contraignants pour le juge allemand et italien – peuvent être perçus comme des moyens de nourrir la motivation de la peine. En effet, le juge dispose d’une liste d’indicateurs précis sur lesquels il peut s’appuyer pour justifier le choix de la peine prononcée. Par exemple, il peut mentionner les efforts de réparation de l’auteur ou le fait qu’il n’y a pas eu de dommage, pour expliquer une peine plutôt basse. À l’inverse, il peut avancer une attitude sanguinaire, l’absence de remords, pour justifier une peine sévère.

Un autre système adopte une vision radicalement différente où la motivation semble réduite à sa plus simple expression, pour ne pas dire être inexistante.

## II. Les directives arithmétiques : le découragement à la motivation

Le droit américain<sup>15</sup> est l’illustration parfaite du système où des directives arithmétiques sont imposées au juge<sup>16</sup>, coupant court à toute liberté et, par conséquent, à toute motivation de la peine.

12. BGH 5<sup>e</sup> ch. crim., 10 novembre 1954, BGHSt 7, p. 28 ; BGH, 2<sup>e</sup> ch. crim., 4 août 1965, BGHSt 20, p. 264, « *Der Strafraumen gibt ihm hierzu einen gewissen Spielraum, innerhalb dessen eine Strafe noch als schuldangemessen anzuerkennen ist* » ; BGH, 3<sup>e</sup> ch. crim., 13 septembre 1976, BGHSt 27, p. 2 ; J. Walther, art. cit.

13. § 46 al. 1<sup>er</sup> StGB.

14. § 46 al. 2 StGB.

15. Certains systèmes scandinaves suivent également ce modèle. Cf. *supra*.

16. J. Pradel, *op. cit.*, p. 644 et s.

Aux États-Unis, des lignes directrices (*guidelines*) fixent, pour chaque infraction, une peine *ab initio* que le juge est tenu d'appliquer, sauf s'il décide augmenter ou diminuer cette peine par le biais de certains mécanismes<sup>17</sup>. Cette variation par rapport à la peine prévue est effectivement autorisée, dans une mesure très limitée, en faisant état de circonstances aggravantes ou atténuantes<sup>18</sup>. Ce guide s'applique à toutes les personnes, dangereuses ou non, dès lors qu'elles ont commis une infraction. Ce système permet de mettre un terme à l'arbitraire résultant des peines jadis indéterminées, lesquelles conduisaient à d'importantes inégalités entre les individus suivant le ressort dans lequel la peine était prononcée. Ainsi les lignes directrices reposent-elles sur le 14<sup>e</sup> amendement de la Constitution américaine, lequel garantit que :

Nul État ne dénierait à une personne à l'intérieur de sa juridiction une égale protection de la loi.

C'est dans ce contexte d'inégalités et au regard de la protection constitutionnelle, que sont apparues les lignes directrices.

Ces *sentencing guidelines* fonctionnent de telle manière que le juge est en mesure de déterminer la peine, dans sa durée essentiellement, en se basant sur deux paramètres, à savoir : la gravité de l'infraction et le passé judiciaire du mis en cause<sup>19</sup>. À chacun de ces facteurs établis dans une grille, correspond un certain nombre de points. En additionnant tous les points, le juge identifie la peine à prononcer de manière relativement précise. Dit autrement, le juge dispose d'une marge de manœuvre extrêmement réduite dans le choix de la peine. Ce n'est que si des facteurs sont absents du barème que le juge peut s'en écarter et ce, sous réserve d'une motivation de la décision et de l'ouverture d'une voie de recours<sup>20</sup>. Par conséquent, par principe, le juge ne dispose pas d'une réelle liberté dans le choix de la peine, celle-ci étant préétablie par la Commission fédérale de la détermination de la peine (*United States Sentencing Commission*). Ce n'est qu'à titre exceptionnel – dans l'hypothèse où des facteurs ne sont pas prévus dans le barème – que le juge doit motiver la peine prononcée en dehors des *guidelines*.

Ce système des lignes directrices quant au *quantum* de la peine est d'abord apparu dans certaines législations au niveau fédéré. En effet, à Philadelphie, en 1977, apparaît

17. E. Wise, « Le rôle du pouvoir discrétionnaire judiciaire et administratif dans la détermination de la durée d'une sentence aux États-Unis », *Journal de la société de législation comparée*, vol. 5, 1983, p. 137 ; D. Fogel, « Le débat américain sur la politique de *sentencing*, dix années de combat », in « Les grandes orientations de la politique criminelle des pays de l'Amérique du Nord », *Arch. pol. crim.*, vol. V., 1982, p. 225, trad. Y. Marx, J. Eckert, J.-P. Brodeur ; « Réforme pénale et sentences : expériences nord-américaines », *Déviante et Société*, vol. 9, n° 3, 1985, pp. 165-200 ; A. Normandeau, « La détermination de la peine et l'abolition des libérations conditionnelles aux États-Unis », *RICPT*, 1986, p. 309.

18. J. Pradel, *op. cit.*, p. 644.

19. Pour un modèle, cf. annexe.

20. F. Tulkens, « Les transformations du droit pénal aux États-Unis », *RSC*, n° 2, 1993, p. 219 et s. ; B. Niang, « Juger ailleurs, juger autrement – Qu'est-ce que le *plea bargaining* ? », *Les cahiers de la justice*, 2012, p. 91 et s. ; Voir la recension par P. Darbeda de l'ouvrage : A. Freiberg, K. Gelb, *Penal populism sentencing councils and sentencing policy*, William publishing, 2008, 248 p., *RSC*, n° 3, 2009, p. 723.

un manuel des sentences prenant pour critères ces deux paramètres, les délits étant classés en neuf niveaux de gravité. Ce système a ensuite été officialisé par le Sénat local en 1979 et pour quatre ans. S'ensuivit, en 1985, la grille du Minnesota, laquelle est plus connue en raison de sa publication (cf. annexe à cette contribution). Prenant exemple sur certains États fédérés, le niveau fédéral a repris ce fonctionnement. En 1984, le congrès américain promulgue un texte (*Comprehensive Crime control Act*) avec une partie appelée *Sentencing Act*. Cette législation crée une agence permanente et indépendante – la *Sentencing Commission* – au sein du pouvoir judiciaire du gouvernement fédéral des USA, ayant pour mission d'établir des règles uniformes pour toutes les juridictions fédérales. La commission soumet ses propositions au Congrès en avril 1987 et celles-ci deviennent applicables à partir de novembre 1987. Des modifications sont possibles périodiquement. Le droit américain a donc été pris d'emballement pour une sorte d'algèbrisme pénal. Le mécanisme se traduit par une grille que les juges sont, en principe, tenus d'appliquer.

Concrètement, au moment où il convient de fixer la peine, le juge consulte ce tableau en suivant les deux paramètres énoncés : à l'horizontal, il positionne le passé pénal du condamné, à la verticale, il identifie la gravité de l'infraction. S'agissant des précédents judiciaires, six rubriques sont possibles, classées par ordre de gravité croissante et fondées sur un système de points. Par exemple, trois points sont prévus pour chaque condamnation antérieure à l'emprisonnement dépassant treize mois, ou encore deux points pour le prévenu ayant commis l'infraction alors qu'il se trouvait sous probation. Concernant la gravité de l'infraction, quarante-trois niveaux sont listés. À titre d'illustration, l'abus de confiance est au niveau quatre, tandis que la fraude se situe au niveau six. Pour déterminer la peine, le juge croise ces données, ce qui lui permet d'identifier un chiffre à l'intersection entre la colonne relative au passé pénal et la ligne relative à la gravité de l'infraction. La case identifiée énonce des mois d'emprisonnement, dont le juge ne peut pas s'écarter au-delà de six mois d'écart ou 25 %<sup>21</sup>. Dans ce système, le juge ne détient donc quasiment aucune liberté quant au choix du *quantum* de la peine. De plus, comme c'est une table qui dicte au juge la peine à prononcer, celui-ci se sent pleinement dispensé de l'exigence de motivation. En effet, que dire de plus que la peine provient du barème légal...

Il est vrai que des ajustements restent toujours possibles, dès lors que chaque infraction peut être adaptée afin de changer de niveau<sup>22</sup>. Ces ajustements correspondent en réalité à la prise en compte de circonstances atténuantes ou aggravantes. Par exemple, le juge peut augmenter la gravité de l'infraction de deux niveaux si le prévenu connaissait la vulnérabilité de la victime (âge, condition mentale). *A contrario*, il peut l'abaisser de deux niveaux, si le prévenu reconnaît clairement sa faute. Il s'agit là de parades pour permettre au juge de retrouver une certaine liberté dans la détermination de la peine. Néanmoins, ces ajustements ne changent en rien l'absence

---

21. J. Pradel, *op. cit.*, p. 645.

22. *Idem*.

d'exigence en matière de motivation de la peine, puisque le *quantum* de la peine résulte d'une table, ce qui dispense le juge de toute explication (sauf à dire que le changement de catégorie résulte de circonstances aggravantes ou atténuantes).

Si à l'origine ce système des lignes directrices était obligatoire, la Cour suprême des États-Unis a affaibli cet impératif. En effet, à ses yeux, ces directives ont seulement une valeur indicative (*advisory*) et non plus obligatoire (*mandatory*) et ce, depuis les arrêts *Blakely c. Washington* du 24 juin 2004 (pour les lignes directrices de l'État de Washington) et *Booker c. United States* du 11 janvier 2005 (pour les lignes directrices fédérales)<sup>23</sup>. Désormais, les lignes directrices sont consultatives et non plus obligatoires. Ce revirement repose sur un motif procédural : le juge ne peut pas fonder sa décision sur des faits qui n'auraient pas été reconnus par le jury. Or, c'est en fonction des faits que le juge fixe la peine, à partir des lignes directrices. En d'autres termes, le juge ne peut pas tenir compte des circonstances aggravantes ou atténuantes qui n'auraient pas été prises en compte par le jury, car sinon il viole le 6<sup>e</sup> amendement relatif au droit au jury. Bien que les *sentencing guidelines* ne lient plus le juge, la pratique révèle que les juges demeurent plutôt enclins à les suivre<sup>24</sup>.

Si ce système a permis d'instaurer une relative égalité entre les condamnés sur le plan de la peine prononcée, il ne leur permet pas de comprendre pleinement la peine prononcée en l'absence *de facto* de motivation. Au contraire, l'inégalité peut réapparaître en pratique, dès lors que pour obtenir un certain montant de peine, le procureur retient plutôt telle ou telle charge ou propose un plaidoyer de culpabilité (*play bargaining*). Dans ces systèmes arithmétiques, toute exigence de motivation de la peine semble alors exclue, au détriment de la compréhension du droit.

---

23. *United States v. Booker*, 125 S. Ct 738 (2005) et 543 US 120 (2005). Cette position a été confirmée en 2007 dans sa décision *Kimrough v. United States*, 128 SCE 558 (2007).

24. P. Morvan, *Criminologie*, Paris, LexisNexis, 2016, p. 323-324.



**SENTENCING TABLE**  
(in months of imprisonment)

Offense Level	Criminal History Category (Criminal History Points)					
	I (0 or 1)	II (2 or 3)	III (4, 5, 6)	IV (7, 8, 9)	V (10, 11, 12)	VI (13 or more)
1	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
2	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	1-7
3	0-6	0-6	0-6	0-6	2-8	3-9
4	0-6	0-6	0-6	2-8	4-10	6-12
5	0-6	0-6	1-7	4-10	6-12	9-15
6	0-6	1-7	2-8	6-12	9-15	12-18
7	0-6	2-8	4-10	8-14	12-18	15-21
8	0-6	4-10	6-12	10-16	15-21	18-24
9	4-10	6-12	8-14	12-18	18-24	21-27
10	6-12	8-14	10-16	15-21	21-27	24-30
11	8-14	10-16	12-18	18-24	24-30	27-33
12	10-16	12-18	15-21	21-27	27-33	30-37
13	12-18	15-21	18-24	24-30	30-37	33-41
14	15-21	18-24	21-27	27-33	33-41	37-46
15	18-24	21-27	24-30	30-37	37-46	41-51
16	21-27	24-30	27-33	33-41	41-51	46-57
17	24-30	27-33	30-37	37-46	46-57	51-63
18	27-33	30-37	33-41	41-51	51-63	57-71
19	30-37	33-41	37-46	46-57	57-71	63-78
20	33-41	37-46	41-51	51-63	63-78	70-87
21	37-46	41-51	46-57	57-71	70-87	77-96
22	41-51	46-57	51-63	63-78	77-96	84-105
23	46-57	51-63	57-71	70-87	84-105	92-115
24	51-63	57-71	63-78	77-96	92-115	100-125
25	57-71	63-78	70-87	84-105	100-125	110-137
26	63-78	70-87	78-97	92-115	110-137	120-150
27	70-87	78-97	87-108	100-125	120-150	130-162
28	78-97	87-108	97-121	110-137	130-162	140-175
29	87-108	97-121	108-135	121-151	140-175	151-188
30	97-121	108-135	121-151	135-168	151-188	168-210
31	108-135	121-151	135-168	151-188	168-210	188-235
32	121-151	135-168	151-188	168-210	188-235	210-262
33	135-168	151-188	168-210	188-235	210-262	235-293
34	151-188	168-210	188-235	210-262	235-293	262-327
35	168-210	188-235	210-262	235-293	262-327	292-365
36	188-235	210-262	235-293	262-327	292-365	324-405
37	210-262	235-293	262-327	292-365	324-405	360-life
38	235-293	262-327	292-365	324-405	360-life	360-life
39	262-327	292-365	324-405	360-life	360-life	360-life
40	292-365	324-405	360-life	360-life	360-life	360-life
41	324-405	360-life	360-life	360-life	360-life	360-life
42	360-life	360-life	360-life	360-life	360-life	360-life
43	life	life	life	life	life	life