

Quand la science se refroidit, le droit éternue !

par Jean-Pierre Jacques *

Nous reproduisons les extraits d'un article publié en 2003 dans l'édition belge du Journal du droit des jeunes. Il synthétise les critiques émises à l'encontre des différentes méthodes de détermination de l'âge des adolescents. Il cite des références utiles pour le praticien qui entend combattre les «preuves» présentées pour refuser les avantages qu'un enfant peut se voir accorder en raison de son état de minorité.

Ces jeunes se présentent totalement désespérés, abattus, sans espoir. Ils éprouvent un sentiment d'abandon mêlé d'angoisse. Celui-ci fait rapidement place à un sentiment de perplexité et d'incompréhension dès lors qu'il n'est pas rare qu'ils se retrouvent considérés comme plus âgés que leurs frères ou leurs sœurs aînés. Quel âge ont-ils exactement ? Et quelle est cette notion d'âge qui les distingue tant des adultes, de leur monde et de leurs règles ? L'expérience démontre cependant que la limite fatidique des 18 ans leur laisse souvent dans la bouche, un autre goût amer que celui de l'examen dentaire qu'ils ont subi...

I. - Les différents âges

1. L'âge osseux ou skeletal age

Il s'agit de l'âge donné à une personne sur base de l'âge attribué à certains de ses os. Cette évaluation nécessite de recourir à l'utilisation de radiographies et donc, à l'exposition de la personne à des rayons X. Sur base d'enquêtes effectuées au sein d'une population donnée, il est apparu au corps médical que la maturation osseuse des individus concernés présentait des caractéristiques communes à un âge bien précis. Il a suffi alors aux scientifiques d'établir un «atlas» reprenant une moyenne des maturations osseuses répertoriées pour une série de personnes ayant un âge déterminé.

D'emblée, une première remarque de type méthodologique s'impose. La qualité du cliché radiographique de la personne concernée revêt une importance considérable dès lors qu'il devra être comparé à l'atlas de référence pour évaluer l'âge osseux de la personne ⁽¹⁾. Cette remarque en appelle une autre de type déontologique. L'exposition d'un enfant à des radiations dans le seul but d'évaluer son âge requiert en toute hypothèse son consentement exprès dès lors que le traitement n'est pas nécessaire ⁽²⁾.

2. L'âge réel ou l'âge chronologique

C'est l'âge vers lequel toutes les méthodes d'évaluation visées doivent tendre d'approcher. Étant donné qu'il s'agit de l'âge réel de la personne, cet âge sera celui pris en compte par les autorités pour décider des suites à donner à la situation de la personne concernée. L'ensemble des méthodes d'évaluation doivent tenter de clarifier cet âge avec le plus de précision possible étant entendu que une marge d'erreur, libellée en écart type, devra nécessairement être d'application.

3. L'âge social ou sociologique

L'âge d'une personne peut également être déterminé en fonction du groupe social auquel elle appartient. Dans cette évaluation, des données culturelles et sociologiques sont les critères de références pour évaluer l'âge de l'individu. Bien souvent, cet âge social ne correspond ni à l'âge osseux ni à l'âge réel mais reste cependant une indication précieuse et utile lorsqu'il s'agit d'apprécier les déclarations d'un

mineur ayant subi un choc affectif ou une charge émotionnelle trop importante au cours de son enfance. Cet âge sera de nature à comprendre la portée de ses déclarations ou de ses actes sans qu'aucune conséquence juridique ne puisse en découler.

II. - Les différentes méthodes d'évaluation

1. L'expertise osseuse

a) Les tables de Greulich et Pyle

1. La technique

Cette méthode consiste en une radiographie de la main et du poignet gauche d'un individu. En fonction de l'état de progression de la fusion des cartilages de croissance, il serait possible, sur cette base, de définir avec une certitude suffisante un âge chronologique de la personne. La constatation repose sur l'image radiologique qui est comparée à un atlas de référence, l'atlas dressé par William Walter Greulich et S. Idell Pyle ⁽³⁾.

* Avocat au Barreau de Liège et professeur de droit international à l'ISELL.

(1) Voir infra : point II, d) les critiques.

(2) Voir infra : Position de l'ordre belge des médecins sur la question, note 45.

(3) W. W. Greulich / S. I. Pyle, *Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist, second edition, Stanford/London, 1959* : ci-après Greulich et Pyle.

Une différence peut exister en relation avec des sujets d'une autre «race»

L'atlas *Greulich et Pyle* définit des standards moyens pour des garçons et des filles de race blanche nés aux États-Unis, d'origine européenne et de milieu familial aisé. Ces standards, établis en 1935, correspondent à des clichés radiographiques qui restituent le degré de maturation qu'atteint en moyenne un jeune à un âge considéré⁽⁴⁾. Selon ces tables de référence, la fusion des cartilages est achevée en moyenne à 19 ans pour un jeune adolescent et à 18 ans pour une jeune fille. Les spécialistes évoquent alors des âges osseux de 19 ans ou de 18 ans ou parlent simplement d'âge adulte. Au-delà de cet âge (osseux) maximal, le spécialiste ne peut que constater l'âge adulte du sujet, sans qu'il soit possible de déterminer depuis combien de temps cet âge a été atteint. Entre 16 et 19 ans (pour les adolescents), l'âge osseux est arrondi à l'année. Il en est de même pour les jeunes filles entre 14 et 18 ans.

2. Appréciation critique

Sur le plan clinique, ces tables ont été élaborées pour définir une maturation osseuse précoce ou tardive par rapport à la moyenne⁽⁵⁾ et visait surtout à déceler certaines pathologies, notamment des retards de croissance de l'enfant ou de l'adolescent⁽⁶⁾. Elles sont censées fournir des données plus fiables aux praticiens que ne le sont la seule grandeur, le poids ou l'âge d'un patient qui ne tiennent pas suffisamment compte de la diversité ethnique aux États-Unis.

Il y a tout d'abord lieu de préciser que les tables *Greulich et Pyle* ne font que refléter une maturation osseuse atteinte en moyenne par une classe d'âge. L'expérience de la vie enseigne toutefois qu'une croissance retardée ou précoce peut encore entrer dans la norme dans une mesure à définir scientifiquement. Statistiquement, le nombre de personnes qui se répartissent de part et d'autre de la valeur moyenne est d'égale importance. Il s'ensuit graphiquement une courbe dite de Gauss dont le sommet coïncide avec la valeur moyenne.

Aussi, l'atlas *Greulich et Pyle* définit-il des écarts standard (*standard deviations*) pour tenir compte des différences qui se manifestent au sein d'une même classe d'âge. Cet écart standard sera d'une unité (vers

le haut et vers le bas par rapport à la moyenne), lorsqu'il englobera deux tiers de la classe d'âge, et de deux unités, lorsqu'il concernera 90-95 % de l'ensemble des sujets du même âge. Ainsi pour tous les jeunes qui n'entrent pas dans les deux unités d'écart standard *Greulich et Pyle* affirmant qu'ils connaissent un développement par définition anormal⁽⁷⁾. À titre d'exemple, une unité d'écart standard pour un jeune adolescent de 17 ans est de 13 mois, alors que pour une jeune fille à l'âge de 16 ans, elle est de 7 mois.

Les auteurs admettent qu'une différence peut exister en relation avec des sujets d'une autre race⁽⁸⁾. Toutefois, des sujets d'autres races ne seront examinés que dans le cadre d'études ultérieures sur lesquelles il sera revenu plus loin (études *Loder et Ontell*). Sur le plan méthodologique, il convient encore de relever que l'atlas en référence visait en premier lieu à diagnostiquer une maturation précoce ou tardive chez l'enfant dont on connaît l'âge chronologique (ce qu'il permet de faire par rapport à la valeur moyenne), mais non pas à attribuer un âge chronologique en fonction de l'âge osseux.

Comme le souligne à très juste titre la Commission suisse de recours en matière d'asile, «*Dans le domaine de l'asile, la question qui se pose est de savoir dans quelle mesure ces indications peuvent être suffisamment fiables pour fixer un âge chronologique et plus particulièrement l'âge de la majorité d'un requérant en fonction d'un âge osseux déterminé, ce*

dernier âge ne coïncidant pas nécessairement avec l'âge chronologique recherché. Le raisonnement auquel doit procéder l'autorité n'est donc pas comparable à celui du médecin, puisque les prémisses diffèrent»⁽⁹⁾.

Cela étant, force est de constater que, dans le domaine de l'asile, les demandeurs ne proviennent pas de la région géographique prise en compte par l'atlas de référence. Les conclusions des auteurs de ce document ne sauraient donc être admises sans restriction. Comme il n'existe pas d'étude en relation avec des sujets de race noire africains, les références qui se rapprochent le plus de ceux-ci sont les études qui prennent en considération des sujets de race noire aux États-Unis et en premier lieu l'étude *Ontell*⁽¹⁰⁾.

Les buts que s'était fixée l'étude *Ontell* étaient de deux ordres, d'une part de vérifier si les standards définis dans l'atlas *Greulich et Pyle* pouvaient toujours être rapportés à des sujets des années 90 et d'autre part d'établir dans quelle mesure ils étaient applicables à des sujets de race noire, hispanique et asiatique aux États-Unis.

Or, les auteurs de cette étude ont du constater que, de manière générale, la maturation osseuse était plus précoce dans les années 90 que dans les années 30 au moment de l'adolescence⁽¹¹⁾. Cette plus grande précocité est encore plus marquée pour les sujets d'autres ethnies, même si la référence ici ne concerne que des personnes de race blanche des années 30.

(4) Cf. aussi Y. Brutsch, «L'âge osseux comme preuve de dissimulation d'identité dans la procédure d'asile», *Genève, janvier 2000*, p. 2; M. Gattiker, «Rechtliche Probleme der Altersbestimmung bei minderjährigen Asylsuchenden», in *ASYL 1/2000*, p. 16 ss.

(5) Cf. aussi étude F. K. Ontell et al., «Bone age in children of diverse ethnicity», in *American Journal of Roentgenology (AJR)* 167 / décembre 1996, p. 1395 ss. : ci-après étude *Ontell*.

(6) Dr. Odile Diamant-Berger, intervention au colloque «Quelle protection en Europe pour les mineurs isolés demandeurs d'asile ?» in *Actes du colloque du 27 octobre 2000* édités par PROAsile, revue de France Terre d'Asile.

(7) *Greulich et Pyle*, op. cit., p. 49.

(8) *Greulich et Pyle*, op. cit., p. 41 s.

(9) *Décision de la Commission suisse de recours en matière d'asile du 12 septembre 2000 dans la cause A. D., Guinée, également paru dans la Jurisprudence et informations de la Commission suisse de recours en matière d'asile [JICRA] 2000 N° 19*.

(10) F. K. Ontell et al., «Bone age in children of diverse ethnicity», in *American Journal of Roentgenology (AJR)* 167 / décembre 1996, p. 1395 ss. : ci-après étude *Ontell*.

(11) *Pour les adolescents de race blanche par exemple, la valeur moyenne s'inscrit 1,8 mois avant la moyenne définie par Greulich et Pyle*.

(12) *Pour les jeunes filles : 1,9 mois si elles sont de race blanche, 8,1 mois si elles sont de race noire; pour les adolescents : 5,4 mois s'ils sont de race blanche et 4,5 mois s'ils sont de race noire*.

(13) R. T. Loder et al., «Applicability of the Greulich and Pyle skeletal age standards to black and white children of today», in *American Journal of Diseases of Children* 1993, vol. 147 : p. 1329 ss. : ci-après étude *Loder*.

Savoir si un individu a réellement atteint l'âge de la majorité

Pour les adolescents de race noire par exemple, la différence est de 4,9 mois. Quant aux jeunes filles, elles sont plus précoces de 3,9 mois si elles sont de race blanche et de 9,6 mois si elles sont de race noire. Ces constatations sont confirmées par une autre étude réalisée en 1993⁽¹²⁾ par R. T. Loder⁽¹³⁾. Les auteurs parlent alors de différence entre les deux valeurs moyennes (mean difference)⁽¹⁴⁾.

3. Synthèse

En résumé, il apparaît qu'à la différence de ce qui prévaut pour le médecin pour lequel l'intérêt de l'examen osseux réside en premier lieu dans la mise à disposition de données fiables pour prévoir la croissance d'une personne (il a alors connaissance de l'âge chronologique et le compare aux valeurs moyennes d'âge osseux), ce qui intéresse en priorité les praticiens du droit est de procéder au raisonnement inverse, c'est-à-dire d'établir un âge chronologique en fonction d'un âge osseux. Or, en procédant à cette démarche, il est indispensable de pondérer le résultat en tenant compte de la grande variation possible à l'intérieur d'une classe d'âge.

Ainsi, un jeune adolescent de race blanche qui présenterait sur le plan osseux un âge adulte aurait en principe (puisqu'il s'agit d'une valeur moyenne) un âge chronologique de 19 ans selon l'atlas *Greulich et Pyle*. Cependant, selon l'étude *Ontell*, il pourrait avoir, en réalité, un âge chronologique de 2 mois inférieur au titre de la différence des valeurs moyennes auxquels il faudrait ajouter 2,4 ans (2 ans et 5 mois) au maximum⁽¹⁵⁾. L'intéressé pourrait donc parfaitement avoir 16 ans et 5 mois tout en connaissant néanmoins un développement osseux normal.

Pour un adolescent de race noire dans les mêmes conditions, il faudrait tenir compte d'une différence au niveau des valeurs moyennes de 5 mois et de deux unités d'écart standard, soit 2 ans et 7 mois (deux fois 1,3 an) toujours au titre de l'étude *Ontell*. L'intéressé pourrait donc avoir 16 ans sans échapper aux 90-95 % des individus qui présentent un développement normal.

Il découle de ce qui précède qu'il n'est pas possible, sur la base d'un examen osseux, de dégager des conclusions fiables et pré-

cises en ce qui concerne la question de savoir si un individu a réellement atteint l'âge de la majorité, même si l'intéressé présente un squelette de type adulte. On peut tout au plus affirmer qu'une personne a avancé un âge chronologique peu crédible, si l'âge allégué sort du cadre des écarts standard mentionnés ci-dessus.

Ce constat est d'ailleurs partagé, à tout le moins dans le résultat, par les autorités britanniques qui ne procèdent pas à des radiographies osseuses en raison du manque de fiabilité des conclusions que l'on peut en tirer⁽¹⁶⁾. La tendance existe dans les tribunaux français de dénier toute fiabilité à ces examens en relation avec des mineurs africains ou asiatiques⁽¹⁷⁾. La doctrine médicale française semble également unanime pour condamner cette méthode⁽¹⁸⁾. S'agissant des autorités allemandes et autrichiennes, elles ne procèdent pas à de tels examens, dans la mesure où une base légale fait défaut⁽¹⁹⁾. Les autorités suisses en ce qui les concerne ont cessé l'examen radiographique depuis la décision de la Commission suisse de recours en matière d'asile du 12 septembre 2000⁽²⁰⁾.

b) Les tables de Tanner et Whitehouse

La méthode *Tanner et Whitehouse*⁽²¹⁾ repose sur l'étude de différents points d'os-

sification, comparés à des normes établies sur une population anglaise et écossaise de classe moyenne dans les années 50 et 60⁽²²⁾.

Les méthodes de cotation, notamment celle d'*Acheson*, illustrée sur le poignet par *Tanner et Sempé* consistent à donner un chiffre à chacun des noyaux en fonction de sa morphologie au cours de la croissance. On s'appuie sur des clichés du poignet et de la main mais ces méthodes sont très longues et ne sauraient être utilisées en routine clinique⁽²³⁾.

Bien qu'une étude récente⁽²⁴⁾ suggère que cette méthode soit préférée à celle de *Greulich et Pyle*, le Docteur *Diamant-Berger* confirme que «s'il est bien démontré actuellement que la maturation osseuse d'un enfant ou d'un adolescent s'effectue plus rapidement que par le passé, aucune de ces abaques n'a été remises aux normes actuelles»⁽²⁵⁾.

Par ailleurs, il semble qu'une doctrine médicale unanime s'accorde pour admettre que cette méthode ne prend pas en compte l'origine ethnique, les habitudes nutritionnelles et les autres facteurs individuels ce qui fausse évidemment grandement les résultats qui peuvent être obtenus.

Tant le Docteur *Diamant-Berger* que le Docteur *Ranta*⁽²⁶⁾ reconnaissent que la

(14) Ces valeurs moyennes doivent encore être nuancées en fonction de l'écart standard au sein de la même classe d'âge, comme cela a déjà été évoqué pour l'atlas *Greulich et Pyle*, afin de pouvoir prendre en considération non seulement la valeur statistique moyenne, mais la réalité effective d'un échantillon représentatif au sein d'une classe d'âge. À titre d'exemple, une unité d'écart standard pour un adolescent de race noire correspond à 1,3 an et deux unités d'écart à 2,6 ans (étude *Ontell*) et à respectivement 1,24 an et 2,48 ans (étude *Loder*).

(15) Correspondant à deux unités d'écart standard de 1,2 an.

(16) Déjà en 1996, le UK Royal College of Radiologists (Collège Royal Britannique de radiologistes) conseillait ses membres et sympathisants qu'il était «inapproprié» d'entreprendre des examens radiographiques en vue de procéder à une évaluation de l'âge.

(17) Cf. jugement du 17 avril 2000 du tribunal d'instance de Paris 20^{ème} cité dans la décision de la Commission suisse de recours en matière d'asile du 12 septembre 2000, supra note 8.

(18) Dr. Odile *Diamant-Berger*, op. cit., p. 38.

(19) L'utilisation des examens radiographiques pour des objectifs non thérapeutiques est strictement interdite par la loi allemande et autrichienne. Voy. égal. «Age Assessment», Introduction by *Birgit Einzenberger*, Protection Assitant BO Vienne, SCEP Seminar, Bratislava, 19-20 octobre 2001.

(20) Voy. supra note 8.

(21) Connue également sous l'abréviation TW-2 method.

(22) *Tanner JM, Whitehouse RH, Cameron N, Marshall WA, Healy MJR, Goldstein H.* «Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height», 2nd éd. London : Academic Press, 1983.

(23) *G. Kalifa, JC Carel, PA Cohen*, «L'âge osseux : quand ? comment ? pourquoi ?» in *Publications de la Société française d'imagerie pédiatrique*, janvier 1999.

(24) *R K Bull, P D Edwards, P M Kemp, S Fry and I. A. Hughes*, «Bone age assessment : a large scale comparison of the *Greulich and Pyle*, and *Tanner and Whitehouse (TW2) methods*» in *Arch Dis Child* 1999;81 : 172-173.

(25) Dr. Odile *Diamant-Berger*, op. cit., p. 38.

Le recours à l'atlas de Greulich et Pyle

méthode n'est plus applicable sur des sujets âgés de plus de 16 ans. Ceci limite fortement les possibilités d'utilisation de la méthode de Tanner et Whitehouse à l'égard des adolescents...

c) Les autres méthodes : RUS, Risser, Sauvegrain...

D'autres méthodes ont été mises au point mais ne présentent qu'un intérêt faible dès lors qu'aucune technique ne s'est pourtant imposée jusque là dans la pratique courante. Elles sont dès lors mentionnées à titre d'illustration.

La technique de Sauvegrain s'appuie sur l'étude de la maturation du coude avec une cotation. Elle est de réalisation assez aisée mais elle intéresse surtout les enfants de 8 à 14 ans⁽²⁷⁾.

Une autre cotation est celle des crêtes iliaques ou méthode dite de Risser. Elle est essentiellement utilisée pour mesurer le risque potentiel évolutif d'une scoliose, sachant qu'un Risser à 5 signifie la fin de la croissance⁽²⁸⁾. Cependant, cette méthode présente un risque d'irradiations gonadiques et donc requiert des précautions d'emploi particulières⁽²⁹⁾.

En fait la méthode de très loin la plus utilisée est le recours à l'atlas de Greulich et Pyle. La radiographie, par convention sur poignet et main gauches, est comparée à un atlas. Cette méthode peut être améliorée, notamment grâce à la technique de Silverman en combinant cotation et comparaison.

La *RUS Method* (Analyse des os radial et cubital) donne souvent, en ce qui la concerne, un âge chronologique légèrement plus jeune que lorsqu'on utilise la méthode de Tanner. Cette méthode n'est cependant pas plus applicable que cette dernière à l'égard des individus âgés de plus de 16 ans⁽³⁰⁾.

d) Les critiques

Le Docteur Diamant-Berger constate que «en pratique, les différents critères radiologiques relevés sur un patient ne sont jamais comparés avec une population de référence appartenant à la même ethnologie étrangère actuellement retrouvée sur le territoire national. Il en résulte que les

critères radiologiques relevés sont «mauvais scientifiquement» surtout entre 15 ans et 18 ans, les méthodes citées ci-dessus ne prennent pas en compte les réelles différences de croissance et de maturation osseuse liées à l'origine ethnique et aux carences nutritionnelles dont souffrent bien souvent des individus. L'estimation ne peut donc être transposée qu'avec un certain facteur d'imprécision»⁽³¹⁾.

Par ailleurs, il existe une variabilité importante chez les utilisateurs de l'atlas liée à la différence possible d'évaluation des similitudes relevées entre un cliché radiographique et une planche d'atlas. Ce qui pose la question de la qualité des images radiographiques concernées. En effet, la perception des critères dégagés dans les différentes méthodes dépend également des constantes de pénétration des rayons X lors de la prise de la radiographie.

Outre le manque d'études actualisées des tables envisagées, l'absence d'études spécifiques menées sur les populations africaines ou asiatiques rend également la méthode contestable. L'étude la plus récente concerne la population japonaise et laisse clairement apparaître une divergence notable dans les résultats entre la méthode de Tanner et celle de Greulich et Pyle qui ne s'explique que par la plus grande rapidité avec laquelle la maturation osseuse est atteinte aujourd'hui que par le passé⁽³²⁾.

En toute hypothèse, «la détermination de l'âge osseux doit être extrêmement prudente car la radiographie du patient n'est

jamais comparée à sa population de référence» et «les phénomènes pubertaires interfèrent eux-mêmes avec la maturation osseuse et [que] à l'adolescence, en particulier dans les deux ans précédant le pic de croissance staturale, l'âge osseux progresse plus rapidement que l'âge chronologique»⁽³³⁾. Contrairement à l'attente de certains magistrats ou officiers de police judiciaire, l'âge chronologique ainsi déterminé ne pourra être donné que sous la forme d'une fourchette d'estimation et non sous celle d'un âge précis.

L'âge osseux devrait donc, en définitive, rester une indication complémentaire et non une détermination⁽³⁴⁾ précise de l'âge d'un sujet, surtout quand une décision juridique en découle.

2. L'expertise dentaire

De nombreux travaux utilisés notamment en orthodontie, concernent l'évolution de la denture entre l'enfance et l'âge adulte. Certains critères se basent sur l'apparition des dents permanentes et des dents dites de sagesse, à savoir, les troisièmes molaires qui apparaissent entre 16 et 20 ans.

Ainsi, la présence de 4 dents de sagesse est en théorie synonyme de majorité de 18 ans... mais l'on sait bien que ce critère est très fluctuant : de nombreux individus adultes n'ont jamais eu leur 4 molaires de 12 ans et nombreux sont ceux qui également n'ont aucune ou 1 ou 2 dents de sagesse.

Le Dr. Herbert H. Frommer⁽³⁵⁾ a récemment critiqué ouvertement l'INS⁽³⁶⁾ américain qui se contente d'établir qu'une per-

(26) H. Ranta, «Age Assessment of a Child», University of Helsinki, Department of Forensic Medicine, [http : // www.uvi.fi/cfproj/hkimaterfour.html](http://www.uvi.fi/cfproj/hkimaterfour.html)

(27) Entre 9 et 13 ans chez la fillette et entre 11 et 15 ans chez les garçons.

(28) Elle intéresse la tranche d'âge de 13 à 16 ans chez la fille et de 15 à 18 ans chez le garçon.

(29) Par exemple, la nécessité de pratiquer, chez l'adolescente en état de procréer, un test de grossesse.

(30) H. Ranta, op. cit., p. 2.

(31) Dr. Odile Diamant-Berger, op. cit., p. 38.

(32) Noriko Tanaka, Naoko Satoh, Mari Satoh, and al., «Comparison of Bone Age Estimation by Greulich-Pyle Method and Tanner-Whitehouse 2 Method Standardized for Japanese Children, and by Greulich-Pyle Method and Computer Aided Skeletal Maturity Assessment System using Greulich-Pyle Atlas as a Material», *The Journal of the Japan Pediatric Society*, Vol. 107, n° 5, Mai 2003.

(33) C. Rey, P. Fortier et G. Kalifa, «Estimation de l'âge chronologique de l'adolescent» in *Médecine légale hospitalière*, 1999, vol. 2, n° 6. Voy. également P. Duterte, «Faut-il croire l'âge osseux ?», in *FMC*, n° 163, 2000, p. 16 et s.

(34) L'utilisation du terme «évaluation» plutôt que «détermination» reflète l'imprécision des méthodes utilisées.

(35) Professeur et directeur de radiologie au New York College of Dentistry.

(36) L'Immigration and Naturalisation Service aux États-Unis

La méthode radiographique comporte une marge d'erreur de un à deux ans

sonne est âgée de plus de 18 ans lorsque les quatre troisièmes molaires sont apparues. Selon lui, cette position n'a pas de validité scientifique et une littérature scientifique affirme unanimement qu'il est rigoureusement impossible de déterminer avec précision l'âge chronologique d'un patient à partir d'une radiographie dentaire⁽³⁷⁾.

Cette position a été confirmée par la Société suédoise des pédiatres qui, se basant sur une enquête menée par l'Eastman Institute de Stockholm, fait apparaître que la méthode radiographique comporte une marge d'erreur de un à deux ans⁽³⁸⁾.

C'est déjà ce qu'avait relevé l'Austrian Human Rights Advisory Board dans une étude menée en 1997 au Nigeria sur 1701 personnes âgées entre 11 et 21 ans. Cette étude a démontré que l'âge moyen auquel une, deux, trois ou toutes les dents de sagesse étaient présentes était de 16,58 ans chez les filles et 17,5 ans chez les garçons alors que 1,1 % des personnes interrogées possédait leur quatre dents de sagesse à l'âge de 14 ans...⁽³⁹⁾.

Ici aussi différentes méthodes ont été mises au point. La plus connue est celle de Gustafson qui est aujourd'hui abandonnée. Logan et Kronfeld en 1935 proposèrent une technique qui fut modifiée par Schour et Massler : elle n'est cependant digne de foi que jusqu'à l'âge de 12 ans...

Aujourd'hui, il semble que les tables de Nolla sont les plus correctes, avec celles de Demirjian. Ces dernières tables sont recommandées par le Dr. Ranta qui les considère comme la meilleure méthode dès lors qu'elle incorpore les résultats radiographiques du poignet avec les données dentaires⁽⁴⁰⁾.

Ces tables doivent cependant toujours être utilisées par des experts habitués à la technique de détermination de l'âge. En outre, les résultats doivent toujours mentionner l'écart de confiance. Si celui-ci est habituel de 6 mois, il peut néanmoins être plus grand dans des situations particulières puisque les critères dentaires dépendent également des origines ethniques et sont tributaires du niveau socio-économique et nutritionnel de l'individu⁽⁴¹⁾. Ces méthodes sont utilisées en complément des expertises osseuses en Suède et en Autriche.

3. L'expertise sur base des mensurations

Selon le Dr. Diamant-Berger, les mensurations anthropométriques sont délicates à manier. Les facteurs intervenant dans le développement somatique sont nombreux :

- génétiques et raciaux : taille des enfants et taille des parents sont liées;
- nutritionnels : certaines carences nutritionnelles influent sur le développement statural d'un enfant;
- endocriniens : plusieurs hormones interviennent dans la régulation du développement somatique.

De plus, «*les mensurations osseuses répertoriées dans les tables de références ne concernent que les squelettes proprement dit. Elles ne peuvent donc être aisément transposées au sujet vivant*»⁽⁴²⁾.

Sur le vivant, les mensurations que l'on peut réaliser sur des sujets qui ont commencé leur puberté ne sont pas contributives dès lors que la marge d'incertitude qu'elles comportent est beaucoup trop importante.

Ainsi, d'une part, «*(...) les abaques établies à partir de la population française remontent à pratiquement 35/40 ans et ne correspondent plus à la réalité de la population vivant actuellement en France*». D'autre part, les courbes de croissance taille/poids utilisées en pédiatrie ne peuvent permettre de déterminer un âge. Elles servent seulement à déterminer s'il existe une certaine harmonie ou non dans le développement d'un enfant.

Bien qu'utilisée par l'Institut de médecine légale roumaine, cette méthode n'apporte aucune indication scientifiquement pertinente permettant d'évaluer l'âge d'une personne, la marge d'erreur qu'elle comporte étant beaucoup trop large.

4. L'inspection ou l'examen somatique

Il s'agit de procéder à l'examen physique externe de l'intéressé ce qui permet de donner une évaluation de la corpulence de l'individu, du rapport statur pondéral, de la répartition des masses graisseuses ainsi que du développement des caractères sexuels secondaires. L'accent sera souvent mis sur les dents de sagesse, la pilosité faciale ou pubienne en combinaison avec l'apparence physique.

Cette méthode d'évaluation est fréquente en Allemagne et en Autriche⁽⁴³⁾. Elle est menée soit par une personne travaillant au service de l'agence pour la jeunesse, soit par un fonctionnaire de la santé publique, soit encore, par les autorités compétentes en matière d'étrangers.

On ne peut qu'insister pour vérifier la compétence médicale et scientifique dont devra faire preuve «*l'examineur*» en la matière. De cette compétence découlera un statut spécifique avec des garanties déontologiques indispensables à l'encadrement de ce type de méthode.

Dans tous les cas, la maturité psychologique personnelle de l'intéressé devra être dûment prise en considération avant de poser un diagnostic dès lors que la méthode peut être ressentie comme une intrusion particulièrement gênante par un enfant.

5. La technique de l'interview ou l'interrogatoire

Utilisée en Finlande et au cours de la procédure d'asile en Autriche, cette méthode cherche à évaluer au moins grossièrement les antécédents du sujet, son mode de vie, sa maturité, ses centres d'intérêts, son niveau de scolarité. Elle peut également permettre de reconstituer les différentes étapes de son développement pubertaire

(37) «USA : Controversy in age assessment methods», UNHCR Newsletter, Separated Children in Europe Programme, 02-03/2002, issue n° 9, p. 3.

(38) Ibidem.

(39) Cité par B. Einzenberger, op. cit., p. 3.

(40) H. Ranta, op. cit., p. 2.

(41) Dr. Diamant-Berger, op. cit., p. 37.

(42) Ibidem.

(43) B. Einzenberger, op. cit. p. 3.

La combinaison de deux voire trois ou quatre méthodes peut permettre d'obtenir un résultat satisfaisant



et les éventuels impacts de sa vie d'enfant ou d'adolescent ayant pu retentir sur sa croissance.

Pour être productif, cette technique suppose que le médecin puisse s'exprimer dans une langue comprise par le sujet examiné ou qu'un interprète soit présent. Bien que cette exigence ne soit pas propre à cette méthode d'évaluation, elle présente ici une acuité particulière qu'il ne faut pas négliger⁽⁴⁴⁾.

C'est principalement ici que l'âge sociologique de l'individu pourra apparaître comme différent de l'âge chronologique ou encore de l'âge osseux. Selon le trauma vécu par le sujet, il n'est pas du tout exclu qu'il soit conclu à un âge supérieur à celui qu'il a véritablement s'il a développé une personnalité particulièrement mature en réaction à son passé.

Une fois de plus, l'encadrement psychologique de l'intéressé sera de nature à rendre les résultats de la méthode plus crédibles et plus proches de la réalité.

6. Une esquisse de méthode crédible et probante ?

Lors d'un congrès organisé en mars 2000 à l'initiative de l'ONG autrichienne «Kinders-timme», il avait été conclu qu'à ce jour, aucune méthode médicale ne permettait de «déterminer» un âge. Il est donc désormais bien acquis qu'il est rigoureusement impossible scientifiquement de «déterminer» l'âge d'une personne dès lors que des différences individuelles, raciales ethniques et autres ne permettent que d'obtenir une «estimation» de l'âge réel.

Encore faut-il se mettre d'accord sur la méthode à utiliser pour aboutir à une telle évaluation.

Pour tendre à l'exactitude, il faudrait combiner les données récoltées de l'interrogatoire, du développement statur pondéral, du développement pubertaire, des expertises dentaires et des radiographies des différentes parties du squelette. Ce n'est malheureusement pas praticable ni financièrement tenable d'exiger une telle combinaison de résultats.

Cependant, la combinaison de deux voire trois ou quatre méthodes peut permettre d'obtenir un résultat satisfaisant. Bien évidemment, il faut s'entourer des garanties scientifiques nécessaires en ayant recours au corps médical spécialisé. Le recours à un expert pédiatre indépendant doit être privilégié lorsqu'il s'agira de procéder à une lecture correcte des tables de *Greulich* et *Pyle* ou à l'examen somatique.

Le résultat obtenu par la confrontation de ces méthodes donnera une idée relativement correcte de l'âge de la personne étant entendu qu'une marge d'erreur sera toujours mentionnée⁽⁴⁵⁾. Ainsi, une méthode à elle seule ne pourra scientifiquement rien démontrer dès lors que la fiabilité absolue n'existe pas en la matière⁽⁴⁶⁾.

En outre, des principes directeurs clairs existent dans le droit international pour donner du relief à une méthode d'expertise de sorte que les résultats obtenus devront être mis en balance avec les exi-

gences tirées de ces principes et au besoin, y céder le pas.

L'intérêt supérieur de l'enfant se trouve largement consacré dans les instruments internationaux⁽⁴⁷⁾. Ce principe présuppose que les examens cliniques entrepris ne devront jamais être imposés de force ni aller à l'encontre de la culture de l'enfant. Combiné au principe de non discrimination, ce même principe devra permettre d'accorder aux enfants, dans la procédure en détermination de leur âge, le bénéfice du doute⁽⁴⁸⁾.

Ainsi, quelle que soit la situation juridique d'un prétendu mineur, délinquant ou demandeur d'asile, le médecin requis ou commissionné par l'autorité judiciaire effectuera sa mission selon certains critères précis.

Il s'assurera d'abord de récolter le consentement du sujet à l'examen médical. La difficulté d'un tel examen réside bien souvent dans un problème de langage. Il s'ensuit la nécessité de disposer d'un interprète afin d'établir un dialogue avec l'intéressé, lui expliquer le déroulement de l'examen afin de ne pas induire des causes d'erreurs liées à la non coopération (liées à la non compréhension) du sujet. La méthode d'évaluation reposant sur une grande variabilité des indices relevés en fonction de l'ethnie, l'âge retenu sera donné avec une marge d'erreur de plus ou moins 18 mois.

(44) Dr. Diamant-Berger, op. cit., p. 37.

(45) Le Conseil national de l'ordre des médecins a donné un avis le 21 octobre 2000 aux termes duquel « (...) Sous réserve d'opposition de l'intéressé informé quant à l'objet de l'examen, le médecin ne peut refuser d'exécuter pareil réquisitoire. L'approximation des tables utilisées ne peut justifier pareil refus, étant entendu que la marge d'erreur doit être signalée et qu'il convient d'en tenir compte dans l'appréciation de l'âge réel ».

(46) Le Dr. Diamant-Berger plaide pour qu'un programme de recherche sur la variabilité des critères osseux en fonction des différentes ethnies rencontrées sur le territoire national soit financé par les autorités publiques compte tenu « du caractère scientifiquement inexact des examens osseux actuellement pratiqués », « L'examen osseux n'a jamais été une technique satisfaisante »; entretien avec le Dr. Diamant-Berger, in *Justice*, novembre 2000, n° 166, pp. 3-6.

(47) Voy. notamment l'article 3 de la Convention de New-York relative aux droits de l'enfant, 24 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques, 10, § 3 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels, §1.5 des Principes directeurs du HCR et les § 5 à 7 de la Position sur les enfants réfugiés adoptée par le Conseil Européen sur les Réfugiés et Exilés. Sur les effets de la Convention des Nations-Unies relative aux droits de l'enfant, voy. G. Cappelaere, E. Verhellen et F. Spiesschaert, « effet direct et primauté de la Convention des Nations unies relative aux droits de l'enfant », *JDJ*, 1993, n° 126, pp. 35-36 et A. Alen et W. Pas, « L'effet direct de la Convention des Nations unies relative aux droits de l'enfant », *JDJ*, 1995, n° 144, pp. 164-171.

(48) Voy. à cet égard, Convention de Genève sur le statut de réfugiés de 1951, article 31, le Guide des procédures et critères à appliquer pour déterminer le statut de réfugiés, § 213 à 219. Pour un aperçu plus global des normes applicables, voy. Déclaration de bonnes pratiques éditée dans le cadre du Programme en faveur des enfants isolés en Europe, février 1999.