

## L'IDENTIFICATION D'UN ACCUSE PAR SES VOCOGRAMMES\*

DANIEL A. BELLEMARE†  
Montréal

---

De tout temps, les procédés de preuve ont évolué au même rythme que la science. C'est ainsi que l'avènement du magnétophone a fourni au système judiciaire un mode de preuve inespéré qui, en plus de capter la voix, en fixe aussi les intonations.

Mais ce nouveau mode de preuve n'allait pas sans créer un problème. En effet, pour que cette preuve soit concluante, il fallait prouver au tribunal que la voix entendue était bien celle de la personne à qui on voulait l'imputer. Et de là naquit une grande préoccupation quant à un nouveau mode d'identification: L'identification d'un accusé par sa voix.<sup>1</sup> Depuis longtemps, les tribunaux ont reconnu qu'il était possible d'identifier un accusé par sa voix; il s'agissait alors d'une *identification auditive*, c'est-à-dire que le témoin qui procédait à cette identification ne se fiait qu'à son oreille.

Mais depuis quelques années, certains scientifiques en sont venus à la conclusion qu'il serait possible de procéder à une *identification visuelle* de la voix, par voie de comparaison des vocogrammes obtenus à partir de l'enregistrement d'une voix inconnue avec ceux obtenus à partir de l'enregistrement d'une voix connue.

Ce procédé repose sur la prémisse que chaque voix possède des caractéristiques qui lui sont propres et que, partant, il n'y a pas deux voix qui sont identiques. Et de cette hypothèse de base, les spécialistes sont parvenus à développer un appareil "le spectrographe

---

† Daniel A. Bellemare, avocat au Ministère de la Justice, Montréal.

\* Cette méthode est connue aux Etats-Unis sous le nom de "voiceprint identification", "voiceprint spectrogram analysis" (*U.S. v. Baller* (1975), 519 F 2d 463, à la p. 465), "spectrographic voice identification" ou "voiceprint technology" (Steinhauer, *Voiceprints: a New Aid in Detecting Criminals*, Saturday Review, 6 sept. 1969, pp. 56 et ss).

Life Magazine, 21 juillet 1967, pp. 56 et ss. De façon générale, on peut voir une annotation intitulée *Admissibility and Weight of Voiceprint or Sound Spectrograph Evidence* (1973), 49 A.L.R. 3d 915; Richardson, *Modern Scientific Evidence* (2ième ed., 1974), pp. 655 et ss.

Pour sa part, Monsieur Kersta, dans ses laboratoires de Somerville, New-Jersey (Voiceprint Laboratories Inc.) utilisait le terme "acoustic-signature verification system" (Kersta, *Automated Acoustic-signature Verification System*, non publié).

<sup>1</sup> Nous n'avons pas l'intention de traiter ici de l'identification auditive de l'accusé, *i.e.* par la seule oreille humaine. En effet, cette méthode a longtemps prévalu devant les tribunaux et il n'est pas question de trancher ici les problèmes soulevés par la compétence requise du témoin qui doit procéder à cette identification.

acoustique" (sound spectrograph) qui peut reproduire graphiquement à l'aide d'impulsions électriques, les ondes émises par une voix donnée. La reproduction graphique ainsi obtenue, c'est le spectrogramme.<sup>2</sup>

Pour procéder à cette identification visuelle<sup>3</sup> de la voix, l'expert<sup>4</sup> doit posséder deux enregistrements: le premier contient la voix à identifier (voix inconnue), alors que le second contient la voix

<sup>2</sup> En 1944, Messieurs Gray et Kopp ont donné au spectrogramme le nom de "voiceprint". Tosi et Nash, *A New Method of Identification for Law Enforcement Agencies: Voiceprint* (1972), 1 Police L. Q. (July 2nd) No. 4, p. 19; Tosi *et al.*, *Experiment on Voice Identification* (1972), 51 J. of Acoust. Soc. of Amer. 2030, à la p. 2031. On a aussi utilisé le terme "voice graph" pour désigner le spectrogramme; *State v. McKenna* (1967), 226 A. 2d 757, à la p. 759; Ringel, *Identification and Police Line-ups* (1968), p. 35.

En français, des auteurs ont déjà utilisé le terme "empreinte vocale" pour traduire l'appellation de "voiceprint". Mais un auteur français écrivait à ce sujet que le "spectrogramme est abusivement désigné par certains sous le nom 'd'empreinte vocale'": Mamoux, *Identification de la voix*, janvier, février, mars 1971, Méd. lég. et dom. corp. 35, à la p. 36. Le juge Peck était d'ailleurs d'accord avec cette constatation car il écrivait au sujet de l'appellation "voiceprint": "The use of the term 'voiceprint' with its overtones of 'fingerprint' gives voice spectrographic identification an aura of absolute certainty and accuracy which is neither justified by the facts nor claimed by experts in the field. . . . We believe that it is better to avoid using 'voiceprint' in favor of a more neutral term such as 'spectrogram' whenever possible." *U.S. v. Baller* (1975), 519 F. 2d 463, à la p. 465, note 1.

Dans la cause *State of Maryland v. Reed* (1975), 18 Cr. L. Rep. 2011, le juge McAuliffe se dit du même avis, car selon lui, l'appellation de "voiceprint" peut suggérer au jury une comparaison indue avec les "fingerprints". Cette idée fut reprise par la Cour d'appel du Maryland dans *Reed v. State of Maryland*, 7 avril 1977, à la p. 17, arrêt non rapporté.

Il faudrait donc privilégier le terme "vocogramme" utilisé par Fontana dans *De la recevabilité des vocogrammes* (1972), 37 Gaz. de la G.R.C., no 11, p. 2.

<sup>3</sup> Il est important de noter qu'en plus de l'identification visuelle, l'expert procédera aussi à l'identification auditive traditionnelle: Fontana, *op. cit.*, *ibid.*, à la p. 3; *Commonwealth v. Lykus* (1975), 327 N.E. 2d 671, à la p. 674; *People v. Rogers* (1976), 385 N.Y.S. 2d 228, à la p. 237; *State v. Reed*, *ibid.*; Smrkovski, *Speaker Identification by the Voiceprint Method*, texte d'une conférence présentée devant l'Association du Barreau américain à Honolulu, Hawaii, le 14 août 1974, non publié, p. 5.

<sup>4</sup> Aux Etats-Unis, cet expert est désigné sous le nom de "professional examiner". Et c'est pratiquement exclusivement sur sa compétence que repose la valeur d'une telle identification. Le Dr Tosi, dans son témoignage dans l'affaire *U.S. v. Raymond* (1972), 337 F. Supp. 641, note 18, à la p. 644, expliquait que les succès de cette méthode d'identification dépendent beaucoup des qualifications de l'"examiner". Voir aussi Kamine, *The Voiceprint Technique: Its Structure and Reliability* (1969), 6 San Diego L. Rev. 213, à la p. 241.

Le juge Richardson de la Cour suprême de Californie expliquait que la méthode est douteuse parce que "since the identification process is essentially an exercise in pattern matching, the examiner's opinion is to a large extent a subjective one, based upon the relative aural similarity or dissimilarity of the two voices and visual comparison of their spectrograms." *People v. Kelly* (1976), 549 P. 2d 1240, à la p. 1243. Voir aussi: Welch, *Voiceprint Identification: A Reliable Index?* (1973), 9 Trial

d'une personne identifiée à qui on veut imputer ledit enregistrement.<sup>5</sup> Une fois que l'expert possède ces deux enregistrements, il

---

45, à la p. 46. C'est pourquoi certains critères furent mis de l'avant pour s'assurer de ses qualifications professionnelles: Tosi et Nash, *op. cit.*, note 2, à la p. 21. On peut voir aussi Black *et al.*, Reply to Speaker Identification by Speech Spectograms; Some Further Observations (1973), 54 J. of Acoust. Soc. of Amer 535, où l'auteur reprend les critères requis pour la qualification de l'expert, et constate aussi à cette fin, la création en mai 1971 du "International Association of Voice Identification", organisme fondé par E. Nash, et ayant pour but de s'assurer de la compétence des experts en matière d'identification par vocogrammes. Tosi et Nash, Voiceprint Identification: Rules for Evidence (1973), 9 Trial 44, à la p. 48.

Actuellement aux Etats-Unis, Monsieur Ernest W. Nash, ancien lieutenant-détective en charge du "voice identification unit" des laboratoires de la police d'état du Michigan, serait aux dires du Dr Tosi, le meilleur "examiner" dans ce pays. Il fut remplacé par le lieutenant-détective Lonnie L. Smrkovski à la tête de ce service qui lui aussi fut appelé à témoigner dans différentes causes. La première cause rapportée dans laquelle il fut assigné comme témoin expert, c'est l'affaire *People v. Tobey* (1975), 231 N.W. 2d 403 (Cour d'appel du Michigan) où il témoigna avec le Dr Tosi et le lieutenant Nash. Vide: *Reed v. State of Maryland*, *supra*, note 2, p. 7.

Au Canada, les laboratoires du "voice identification unit" de la G.R.C. à Ottawa ne sont pas encore prêts à fournir des expertises en matière de vocogramme: Taylor, L'identification des voix. Guide de l'enquêteur, Service de l'identification des voix, sous-direction spéciale "I", G.R.C. (1976), pp. 9-10.

<sup>5</sup> Pour une description détaillée du matériel requis et du fonctionnement du spectographe on peut voir entre autres: Zuraw, Spectrographic Analysis: Its Admissibility and Weight (1976), 26 C.R.N.S. 347 où l'auteur aux pp. 348 et ss reproduit le témoignage du lieutenant-détective Nash lors de l'enquête préliminaire dans *R. v. Montani* (1976), 26 C.R.N.S. 335 alors qu'il expliquait quel est le matériel requis pour une telle analyse.

On peut voir aussi: Patenaude, La protection des conversations en droit privé (1976), p. 120; *People v. Kelly*, *ibid.*, à la p. 1243; *People v. King* (1968), 72 Cal. Rep. 478, à la p. 485; Comments: The Evidentiary Value of Spectrographic Voice Identification (1972), 63 J. of Crim. L. Crim. and Pol. Sc. 343, aux pp. 343-344; Greene, Voiceprint Identification: The Case in Favor of Admissibility (1975), 13 Am. Cr. L. Rev. 171, où il décrit clairement le fonctionnement du spectographe acoustique: "The sound spectrograph consists of four basic parts: (1) a magnetic recording device, (2) a variable electronic filter, (3) a paper-carrying drum that is coupled to the magnetic recording device, and (4) an electric stylus that marks the paper as the drum rotates.

The magnetic recording device is used to record a short sample of speech. The duration of the speech sample corresponds to the time required for one revolution of the drum. Then, the speech sample is played repeatedly in order to analyse its spectral contents.

For each revolution of the drum, the variable electronic filter passes only a certain band of frequencies, and the energy in the frequency band activates the electric stylus so that a straight line of varying darkness is produced across the paper. The degree of darkness represents the varying amplitude of the speech signal at the specified time within the given frequency band. As the drum revolves, the variable electronic filter moves to higher frequencies and the electric stylus moves parallel to the axis of the drum. Thus, a pattern of closely-spaced lines is generated on the paper; this pattern, which is the spectrogram, has the dimensions of frequency, time and amplitude." Voir aussi au même effet: *People v. Tobey*, *ibid.*, à la p. 408.

fait des spectrogrammes de chaque voix et compare ensuite les spectrogrammes obtenus;<sup>6</sup> Et c'est à partir de cette comparaison qu'il peut se former une opinion.<sup>7</sup>

Selon Monsieur Kersta, les résultats obtenus à partir de cette comparaison étaient aussi infaillibles que les résultats obtenus à partir de la comparaison d'empreintes digitales.<sup>8</sup> Mais cette position fut contestée.<sup>9</sup>

Les tribunaux, devant cette controverse scientifique, eurent donc à prendre position face à cette nouvelle méthode d'identification. Pour mieux comprendre l'évolution de l'opinion judiciaire face aux vocogrammes, il nous faut retourner en arrière et en examiner l'évolution historique.<sup>10</sup>

<sup>6</sup> Kersta suggérait seize points de comparaison pour obtenir une identification positive: Kamine, *op. cit.*, note 4, à la p. 216.

<sup>7</sup> Suite à cette comparaison des spectrogrammes, l'expert peut en venir à cinq conclusions différentes: "(a) positive identification, (b) positive elimination, (c) possible identification, (d) possible elimination, (e) inability to reach a conclusion." *U.S. v. Raymond*, *supra*, note 4, à la p. 644; Zuraw, *op. cit.*, note 5, à la p. 350.

Il n'en demeure pas moins que certaines personnes sont toujours d'opinion que l'identification auditive demeure quand même supérieure à l'identification visuelle: Stevens *et al.*, *Speaker Authentication and Identification, a Comparison of Spectrographic and Auditory Presentation of Speech Material* (1968), 77 *J. of Acoust. Soc. of Am.* 1596.

<sup>8</sup> *People v. King*, *supra*, note 5, à la p. 481; Kersta, *Voiceprint Identification Infallibility* (1962), 34 *J. of Acoust. Soc. of Am.* 1978; Kersta, *Voiceprint Identification* (1962), 196 *Nature* 1253; *New York Times*, 24 mai 1962, p. 37, col. 8; Kersta, *Voiceprint Infallibility*, Texte d'une conférence présentée devant l'Acoustical Society of America lors de leur réunion à Seattle, Washington, le 10 janvier 1962, non publié; Kersta, *Speaker Recognition Identification by Voiceprints* (1966), 40 *Connecticut Bar J.* 586; Kersta, *Voiceprint Identification* (1962), 34 *J. of Acoust. Soc. of Am.* 725; Kersta, *Voiceprint Classification*, texte d'une conférence présentée devant l'Acoustical Society of America, à Washington, le 5 juin 1965; *Newsweek*, 25 avril 1966; (1966), 89 *Science News* 293; *Toronto Daily Star*, 12 avril 1966; Ross, *Sound Recording as Evidence, a Rehearing* (1967), 15 *Chitty's L.J.* 13, à la p. 17.

<sup>9</sup> Le professeur Malcolm C. Hall contesta cette affirmation de Kersta en établissant les différences entre l'empreinte vocale et l'empreinte digitale: (1974), 7 *J. Can. Soc. of Forensic Sci.* 156: Vide appendice—*infra*. Voir aussi: Hello, Use of Voiceprints in Court Proceedings Creates Legal Debate, *The Wall Street Journal*, le 13 mars 1972, p. 1, col. 1; Greene, *Voiceprint Identification: The Case in Favor of Admissibility* (1975), 13 *Am. Cr. L. Rev.* 171, aux pp. 191 et ss.

<sup>10</sup> Notre étude sera axée presque en totalité sur la jurisprudence américaine en la matière puisqu'au Canada, les tribunaux ne furent confrontés que deux fois avec ce problème: une fois lors d'une enquête préliminaire: *R. v. Montani*, *supra*, note 5; et en 1976, la Cour du Banc de la Reine du Manitoba accepta la preuve par vocogrammes lors d'un procès: *R. v. Medvedew*, juge Wilson, le 26 mars 1976, jugement inédit.

Il s'agissait de faux appels à la bombe faits dans une école. Tous les appels reçus à l'école étaient enregistrés. Or on compara la voix anonyme et la voix de l'accusé et on obtint une identification positive: *Montreal Gazette*, 29 mars 1976; *Ottawa*

Vers la fin de la deuxième guerre mondiale,<sup>11</sup> deux scientifiques des laboratoires du Bell Téléphone situés à Murray Hill, New-Jersey, les Docteurs Gray et Kopp travaillaient sur la possibilité d'identifier des voix grâce à la comparaison de spectrogrammes. Leurs recherches avaient à cette époque un but purement militaire. C'est pourquoi, une fois la guerre terminée, leurs études furent-elles abandonnées.<sup>12</sup>

Ce n'est que vers la fin des années '50 et début des années '60 que cette préoccupation de l'identification d'une personne par sa voix prit une nouvelle dimension. En effet, à cette époque, la ville de New-York connaissait une recrudescence marquée des faux appels à la bombe dans les aéroports, et les autorités étaient impuissantes devant la prolifération de ces appels anonymes. C'est ainsi que se fit sentir le besoin de reprendre les travaux laissés inachevés quinze ans plus tôt.

Les laboratoires du Bell Téléphone du New-Jersey confièrent alors ces recherches à Lawrence G. Kersta qui poursuivit les travaux commencés par Gray et Kopp. Kersta mena certaines expériences et en vint à la conclusion formelle<sup>13</sup> qu'il était possible d'identifier sans erreur une personne par sa voix en effectuant une comparaison spectrographique de ses vocogrammes.

Mais à cause d'un manque de formation professionnelle et de

---

Journal, 29 mars 1976. Dans deux autres causes canadiennes, on a fait référence aux vocogrammes, mais de façon très incidente toutefois. On s'en est servi comme subterfuge pour obtenir une confession dans la cause de *R. v. Burgemaster*, [1976] 4 W.W.R. 1, et dans l'affaire de *R. v. Walch et al.*, Ont. Cour prov. le 10 février 1976, juge Brown, à la p. 14, on s'est référé aux vocogrammes comme exemple de méthode scientifique utilisée pour identifier les voix.

<sup>11</sup> Pour l'historique, on peut consulter entre autres: Bricker, *The Voiceprint Technique: A Problem in Scientific Evidence* (1972), 18 Wayne L. Rev. 1365; Tosi, *Experiment on Voice Identification*, *op. cit.*, note 2.

<sup>12</sup> "After the war, there did not appear to be any useful purposes for identifying a speaker by his voice; therefore, experiments were curtailed." Nash, *Voice Identification by the Voiceprint Method*, non publié, p. 2.

Toutefois, leurs recherches furent publiées dans un livre intitulé *Visible Speech en 1947: Smrkovski, Speaker Identification by the Voiceprint Method*, *op. cit.*, note 3.

<sup>13</sup> Voir les références compilées sous la note 8; Kersta, après 39 ans à l'emploi des laboratoires du Bell Téléphone au New-Jersey, prit sa retraite et fonda en 1966, le "Voiceprint Laboratories Inc." situé à Somerville, New-Jersey, où il poursuivit ses recherches avec M. Anthony J. Presti qui développa et breveta le "high-speed sound spectrographic machine" (spectrographe acoustique à haute intensité); Snyder and Hickox, *Voiceprints—a New Anti-crime Weapon—a Report* (1969), 6 Ont. Mag. Q., no 3, p. 7; Presti, *High-speed Sound Spectrograph* (1966), 40 J. of Acoust. Soc. of Am. 628.

Kersta s'est toutefois retiré depuis et c'est la compagnie Voice Identification Inc. qui prit la succession de Voiceprint Laboratories Corp. Cette compagnie est située elle aussi à Somerville, New-Jersey.

qualifications académiques,<sup>14</sup> ses travaux soulevèrent une grande controverse dans les milieux scientifiques. On lui reprochait surtout son manque de rigueur scientifique dans la poursuite de ses expériences.<sup>15</sup>

Mais les conclusions surprenantes auxquelles il en était arrivé ne demeurèrent pas longtemps lettre morte. C'est ainsi que les avocats voulurent faire admettre ce nouveau procédé d'identification devant les tribunaux. La première décision rapportée à l'admettre fut rendue par une Cour militaire,<sup>16</sup> où Kersta fut appelé à témoigner comme expert. La preuve par vocogrammes fut admise par la cour à titre de preuve corroborative. Kersta témoigna ensuite devant la Cour suprême du New-Jersey dans l'affaire *State v. Cary*;<sup>17</sup> mais dans cette cause, la Cour émit l'opinion qu'elle ne pouvait pas admettre la preuve par vocogrammes sur la foi de la parole d'un seul homme.<sup>18</sup> Cette preuve fut donc déclarée inadmissible, puisqu'elle n'avait pas encore acquise la "general acceptance" requise pour être acceptée par les tribunaux criminels, surtout lorsque la liberté d'une personne est en jeu.<sup>19</sup>

Vint ensuite la célèbre décision de la Cour d'Appel de Californie dans l'affaire *People v. King*.<sup>20</sup>

En 1965, la chaîne de télévision américaine C.B.S. présenta un reportage intitulé "Watts, Riot or Revolt". Ce documentaire voulait étudier les causes et les effets de certaines violentes manifestations. Au cours du reportage, l'animateur interviewait un jeune noir qui avouait avoir allumé plusieurs incendies criminels. Mais il était impossible de l'identifier.

Les policiers voulurent connaître l'identité de cette personne,

<sup>14</sup> Kersta était ingénieur. Il obtint une maîtrise en "electrical engineering and physics" de l'Université de Columbia en 1934 (*People v. King, supra*, note 5, à la p. 484). Mais il n'a jamais étudié la phonétique ou d'autres sciences ayant trait à l'étude de la voix humaine.

<sup>15</sup> Ladefoged and Vanderslice, *The Voiceprint Mystique*, Working Papers in Phonetics, Dept. of Linguistics U.C.L.A., septembre 1967, non publié.

<sup>16</sup> *U.S. v. Wright* (1967), 37 C.M.R. 447 (U.S. Mil. C.A.) Monsieur Kersta témoigna pour la première fois dans une affaire de *People v. Stachle*, Criminal no 9323164, Westchester City Court (N.Y.), le 11 avril 1966. Il s'agissait d'un policier qui avait prévenu un réseau de "gamblers" qu'il y aurait une descente: Smrkovski, *op. cit.*, note 3, aux pp. 29-30; Coon, *Voiceprint Identification Goes to Work* (1966), 11 *Police Mag.* 67. La preuve par vocogrammes fut admise, mais le procès se termina par un désaccord du jury.

<sup>17</sup> (1967), 230 A. 2d 384; (1968), 239 A. 2d 680; (1969), 250 A. 2d 15.

<sup>18</sup> Voir ce qu'en dit la même Cour dans l'affaire *State v. Andretta*, (1972), 296 A. 2d 644, à la p. 645.

<sup>19</sup> *State v. Cary* (1968), 239 A. 2d 680, à la p. 685.

<sup>20</sup> *Supra*, note 5.

mais les journalistes invoquèrent le secret professionnel et il fut impossible pour les policiers d'obtenir les informations recherchées. Quelques semaines plus tard, l'accusé fut arrêté pour une affaire de narcotiques. En le fouillant, les policiers découvrirent la carte d'affaire de l'interviewer ainsi que celle du caméraman de l'émission. Les policiers crurent aussi reconnaître la montre de l'accusé.

A l'insu de l'accusé, les policiers obtinrent donc un échantillon de sa voix<sup>21</sup> pour fins de comparaison spectrographique avec la voix entendue lors de l'émission de télévision. Kersta, qui procéda à cette analyse était formel: les deux voix étaient celles de la même personne. King fut donc accusé d'incendie volontaire et fut trouvé coupable en première instance sur la foi de la preuve d'analyse spectrographique présentée par Kersta.

<sup>21</sup> La jurisprudence américaine fut amenée à déterminer si le tribunal pouvait forcer un accusé à fournir un échantillon de sa voix aux fins de comparaison spectrographique. Les tribunaux en sont venus à la conclusion que cela ne contrevient pas aux droits constitutionnels de l'accusé. La voix étant une caractéristique physique d'une personne, il n'y a aucune différence entre soumettre un accusé à une parade d'identification ou à une comparaison d'écriture et l'obliger à fournir un échantillon de voix. C'est pourquoi il n'y a aucune violation du cinquième amendement reconnaissant le privilège de non-incrimination de l'accusé: *U.S. v. Dionisio* (1973), 93 S. Ct 764; *State ex. rel. Trimble v. Hedman* (1971), 192 N.W. 2d 432; *U.S. v. Franks* (1975), 511 F. 2d 25, à la p. 32; *U.S. v. Rogers* (1973), 475 F. 2d 821, aux pp. 825-826; *Gilbert v. California* (1967), 388 U.S. 263; *U.S. v. Wade* (1967), 388 U.S. 218; *U.S. v. Nix* (1972), 465 F. 2d 90; *State v. Cary*, *supra*, note 17; *State v. Andretta*, *supra*, note 18; *State v. Olderman* (1975), 336 N.E. 2d 442; *U.S. v. Askins et al.* (1972), 351 F. Supp. 408; *State v. Vice* (1972), 192 S.E. 2d 510; Kamine, *op. cit.*, note 4, aux pp. 236 et ss; *Admissibility of Compelled Voice Exemplars and Voice Spectograms* (1973), 26 Okla. L. Rev. 85; *Foster Annotation: Requiring Suspect or Defendant in Criminal Case to Demonstrate voice for Purpose of Identification* (1951), 16 A.L.R. 2d 1322; *People v. Ellis* (1966), 55 Cal. Rep. 385; Weintraub, *Voice Identification, Writing Exemplars and the Privilege Against Self-incrimination* (1957), 10 Vand. L. Rev. 485; *People v. Singleton* (1975), 370 N.Y.S. (2d) 359; *Katz v. U.S.* (1967), 389 U.S. 347; *People v. Tobey*, *supra*, note 4, à la p. 407; *U.S. v. Fine* (1976), 19 Cr. L. Rep. 2229; *State of Utah v. Spencer* (1972), 497 P. 2d 636; *State v. Tillett* (1977), 351 So. 2d 1153, aux pp. 1155-1156.

Dans l'affaire de *People v. Rogers*, *supra*, note 3, à la p. 23, le juge Pokoter en plus d'obliger le défendeur à se soumettre à la prise d'échantillon de sa voix, prescrit la *procédure qui doit être suivie en pareil cas*: (1) Pour éviter tout ennui mécanique, le défendeur devra se soumettre à deux prises d'échantillon de voix sur des appareils différents. (2) Il doit répéter les paroles exactes qui lui son imputées. (3) Dans le but d'éviter toute subjectivité, l'échantillon ne doit pas être pris sous forme de dialogue. (4) Aucun témoin de la poursuite sur l'identification des voix ne doit être présent à la prise d'échantillon. (5) L'avocat du défendeur peut toutefois être présent. (6) Cette prise d'échantillon n'est permise que pour les fins spécifiques de comparaison spectrographique avec l'enregistrement qui sera produit en preuve.

Au Canada, la jurisprudence est partagée quant aux droits et obligations d'un accusé relativement aux tests physiques incriminants auxquels on peut l'obliger à se soumettre: *R. v. Weller* (1917), 40 O.L.R. 296; *R. v. Turnick* (1920), 33 C.C.C. 340; *R. v. Whittaker* (1924), 42 C.C.C. 162; *R. v. Moore* (1962), 36 C.R. 243; *R. v.*

Mais la Cour d'appel infirma toutefois cette condamnation au motif que la preuve par vocogrammes était inadmissible. Elle reprit le raisonnement élaboré dans *State v. Cary*<sup>22</sup> et conclut que cette méthode d'identification en était encore au niveau expérimental et qu'elle n'était pas reconnue par les milieux scientifiques.<sup>23</sup> Mais la Cour ne fermait pas la porte de façon définitive:<sup>24</sup> elle attendait une confirmation scientifique des observations subjectives<sup>25</sup> de Kersta.

*Shaw*, [1965] 1 C.C.C. 130; Mayrand, L'inviolabilité de la personne humaine (1975), pp. 95 ss.

Il semble que ce soit la nature de ce test qui détermine ces droits et obligations. Une personne serait donc tenue de se soumettre à des tests physiques *ne nécessitant aucun prélèvement physique*. Une personne pourrait ainsi être requise de participer à une parade d'identification (*Adair v. M'Garry; Byrne v. H. M. Advocate*, 1933 S.L.T. 482) et le refus de le faire pourrait être établi devant le tribunal: *R. v. Marcoux and Solomon* (no. 2) (1973), 13 C.C.C. (2d) 309 (C.A. Ont.), confirmé par la Cour suprême du Canada: (1975), 29 C.R.N.S. 211, (1976), 24 C.C.C. (2d) 1, 60 D.L.R. (3d) 119, [1976] R.C.S. 763. Un accusé qui choisit de témoigner, pourrait aussi être tenu en contre-interrogatoire, de fournir un échantillon d'écriture: *R. v. Whittacker*, *supra*.

Il semble toutefois qu'un accusé ne soit pas tenu de se soumettre à des tests physiques impliquant une "extraction of a bodily substance": *McWilliams*, *Canadian Criminal Evidence* (1974), pp. 562 et ss. Ainsi, a-t-on déclaré inadmissible la preuve du refus d'un accusé de se soumettre à un tel test: *R. v. Burns*, [1965] 4 C.C.C. 298; *R. v. Desharnais*, [1971] R.L. 166, à la p. 169 (voir aussi l'article 237 (2) C. cr.).

On a de plus statué à l'effet que l'on ne pouvait pas forcer une personne à se soumettre à l'extraction d'une balle par le biais d'un mandat de perquisition: *Laporte v. Laganière* (1972), 8 C.C.C. (2d) 343, (1973), 29 D.L.R. (3d) 651, 18 C.R.N.S. 357. Cette cause fut commentée à (1973), 33 R. du B. 282, à la p. 314; voir aussi Mayrand, *op. cit.*, *ibid.*, pp. 102-103.

Dans une note de pratique, l'éditeur du *Criminal Law Reports* indique que la situation est très confuse en la matière: (1962), 36 C.R. 243. A part les cas où une personne a une obligation légale de le faire, il est très difficile de préciser dans quelles situations celle-ci doit se soumettre à des tests physiques. Dans la cause de *R. v. Sweeney* (1978), 40 C.R.N.S. 37, à la p. 43, la Cour d'Appel d'Ontario a toutefois refusé d'assimiler le test psychiatrique aux tests physiques sus-mentionnés. L'adoption de la Loi sur l'identification des criminels, S.R.C., 1970, ch. I-1, a pour but de préciser les droits des policiers en matière de prise d'empreintes digitales: *McWilliams*, *op. cit.*, *ibid.*, p. 564.

C'est cette incertitude marquée qui poussait Me Zuraw à suggérer des amendements à cette loi afin d'y inclure les droits et obligations de chaque parties quant à l'obtention d'échantillons de voix aux fins de comparaison spectrographique: *op. cit.*, note 5, à la p. 351.

<sup>22</sup> *Supra*, note 17.

<sup>23</sup> La Cour s'en est remis au test établi dans l'affaire *Frye v. U.S.* (1923), 293 F. 1013, à l'effet qu'avant qu'un appareil scientifique soit admis en Cour, il doit faire l'objet d'une "general acceptance" dans les milieux scientifiques concernés.

<sup>24</sup> "... some day, in the near or distant future, voiceprint tests may achieve the same degree of acceptance as the present standard blood tests. In that event, the Courts will welcome their use as an aid in our never-ending pursuit of truth." Per Nutter J. dans *People v. King*, *supra*, note 5, à la p. 493.

<sup>25</sup> Kersta avoua dans *People v. King*, *ibid.*, à la p. 487, que ses conclusions étaient purement subjectives, non sujettes à vérification scientifique.

Suite à cette décision qui reçut une grande publicité, et surtout à cause du témoignage de Kersta, les critiques se firent de plus en plus virulentes à l'égard de la méthode mise de l'avant par cet ingénieur. Le Docteur Ladefoged, professeur à l'Université de Californie à Los Angeles fut l'un des principaux détracteurs de cette méthode.<sup>26</sup> Il fut d'ailleurs assigné comme expert par la défense pour contrer les dires de Kersta.<sup>27</sup>

Ce qui étonnait le plus les scientifiques, c'était le manque de données empiriques qui caractérisait les recherches de Kersta.<sup>28</sup> Le milieu scientifique ne voulait pas se prononcer tant que des études sérieuses n'aient pas vidé la question.

C'est dans cette veine qu'en 1966, un comité de la société acoustique des Etats-Unis d'Amérique adopta une résolution unanime à l'effet que les vocogrammes n'étaient pas reconnus et que des études sérieuses s'imposaient.<sup>29</sup> Une vérification scientifique était souhaitée par tous.<sup>30</sup>

C'est à cette époque que le Ministère fédéral de la Justice américain accordait au Docteur Oscar Tosi<sup>31</sup> une subvention de \$300,000.00 pour mener à bien des expériences scientifiques<sup>32</sup> sur la

Ceci n'a d'ailleurs pas tellement changé depuis. Cependant, le lieutenant Smrkovski écrivait en 1974 que "The conclusions derived from listening are totally subjective. There is objectivity afforded with the use of spectrograms, since they can be displayed and discussed; however, the decision arrived at, again is subjective." *Op. cit.*, note 3, p. 5.

<sup>26</sup> *Op. cit.*, note 15.

<sup>27</sup> Il témoigna entre autres dans les causes de *State v. Cary*, *supra*, note 17 et *People v. King*, *supra*, note 5.

<sup>28</sup> "There is no published document to which independent scientists may turn in order to find justification of his statements." Ladefoged and Vanderslice, *op. cit.*, note 15, p. 10.

<sup>29</sup> "The technical committee on speech communication is concerned that voiceprints have been admitted as legal evidence on the basis of claims which have not yet been evaluated scientifically. The committee invites the executive council to consider the matter and take appropriate action." Ladefoged and Vanderslice, *ibid.*, p. 12.

<sup>30</sup> Bolt *et al.*, *Speaker Identification by Speech Spectrograms: A Scientist's View of its Reliability for Legal Purposes* (1970), 47 J. of Acoust. Soc. of Am. 597, à la p. 603.

<sup>31</sup> Le Dr Tosi avait les compétences académiques requises pour mener à bien une recherche scientifique. Il était professeur à l'Université d'état du Michigan et détenteur de deux doctorats, l'un en "audiology and speech sciences and electronics" de l'Université Ohio State et l'autre en "Engineering and Physics" de l'Université de Buenos Aires en Argentine. *People v. Tobey*, *supra*, note 4 à la p. 405, note 1.

<sup>32</sup> C'est en 1967 que le Dr Tosi s'intéressa à ce procédé d'identification, suite à une demande d'opinion qui lui avait été formulée par la police d'état du Michigan. C'est alors qu'il se rendit aux laboratoires de Monsieur Kersta à Sommerville pour se familiariser avec les vocogrammes.

méthode d'identification développée par Kersta.<sup>33</sup> Ces expériences furent menées à l'Université d'état du Michigan et s'échelonnèrent sur une période de deux ans, de 1968 à 1970; elles avaient principalement pour but d'évaluer scientifiquement les propriétés de cette nouvelle méthode d'identification.<sup>34</sup>

En 1970, à la suite de son étude, le Docteur Tosi en vint à la conclusion que la méthode était sûre,<sup>35</sup> et qu'elle pouvait être admise devant les tribunaux. Il témoigna d'ailleurs dans plusieurs causes pour établir la valeur scientifique du vocogramme, et fut dès lors un des plus ardents défenseurs de cette technique d'identification.

Les résultats de cette étude furent les bienvenus, et vinrent quelque peu<sup>36</sup> rassurer l'opinion scientifique en fournissant aux experts des données empiriques solides. Cette recherche venait confirmer scientifiquement ce que Kersta avait découvert subjectivement.<sup>37</sup>

Un des scientifiques qui reconnut la valeur de l'étude de Tosi fut le professeur Ladefoged qui, aux premières heures du vocogramme

---

<sup>33</sup> Tosi *et al.*, Voice Identification Research, Report to the Law Enforcement Agencies Administration, grant no N-170-004: 1-317-1971; Tosi *et al.*, An Experiment on Voice Identification by Visual Inspection of Spectograms (1971), Study for the Michigan State Police. Ces rapports préliminaires furent ensuite repris, complétés et publiés: Tosi *et al.*, Experiment on Voice Identification, *op. cit.*, note 4.

Les principales conclusions de l'étude du Dr. Tosi sont résumées dans: Patenaude, *op. cit.*, note 5, pp. 121 et ss.

<sup>34</sup> Les deux objectifs principaux de la recherche étaient les suivants: "(a) replicating Kersta's experimental trials on identification of speakers through the visual inspection of spectograms and (b) trying other types of trials of speaker identification which include variable most relevant to forensic applications of this method of identification not reported in the Kersta studies". *Op. cit.*, note 4, p. 1.

<sup>35</sup> Avant ses expériences, le Dr Tosi avait témoigné à l'effet que la méthode était peu sûre, notamment dans l'affaire *State v. Cary*, *supra*, note 17. Mais ses expériences le firent changer d'opinion: *Hodo v. Superior Court* (1973), 106 Cal. Rep. 547, à la p. 548. Il ne releva qu'une marge d'erreur de 2.4% à 6%.

<sup>36</sup> Kamine, *op. cit.*, note 4; Cederbaums, Voiceprint Identification: A Scientific and Legal Dilemma (1965), 5 Crim. L. Rev. 355.

Toutefois, même après les études du Dr Tosi, l'unanimité est loin d'être un fait acquis dans les milieux scientifiques: Bolt *et al.*, Speaker Identification by Speech Spectograms: Some Further Observations (1973), 54 J. of Acoust. Soc. of Am. 531; commenté par Coleman and Walls, The Evaluation of Scientific Evidence, [1974] Crim. L. Rev. 276, aux pp. 280-281. Mais d'autres scientifiques ont répondu à cet article de Bolt *et al.* en défendant les conclusions du Dr Tosi: Black *et al.*, *op. cit.*, note 4. Cependant, selon le Dr Graham, l'étude de Tosi est non valable et il serait dangereux de s'y fier: *U.S. v. Addison* (1974), 498 F. 2d 741, à la p. 745. Voir aussi au même effet: Welch, *op. cit.*, note 4. Malgré ces critiques, aucune étude n'a été faite pour démontrer scientifiquement que les conclusions du Dr Tosi étaient erronées. Greene, *op. cit.*, note 5, à la p. 200.

<sup>37</sup> *Hodo v. Superior Court*, *supra*, note 35, à la p. 551; *U.S. v. Raymond*, *supra*, note 4, à la p. 643.

fut son principal opposant.<sup>38</sup> En effet, malgré quelques réserves,<sup>39</sup> le Docteur Ladefoged reconnut que cette technique d'identification avait une valeur certaine et qu'elle méritait qu'on la considère plus sérieusement.<sup>40</sup>

Les conséquences de cette étude ne mirent pas longtemps à se faire sentir dans les milieux judiciaires américains. Ainsi, dans l'affaire *State ex. rel. Trimble v. Hedman*,<sup>41</sup> pour la première fois une Cour d'appel<sup>42</sup> reconnut l'admissibilité des vocogrammes, en tant que preuve corroborative d'une identification auditive.<sup>43</sup> C'était un premier pas.

Mais c'est en 1972, dans l'affaire *U.S. v. Raymond*,<sup>44</sup> que l'on donna beaucoup d'importance à l'étude du Docteur Tosi. Le juge Gasch fut très impressionné par ses travaux ainsi que par le témoignage favorable du Docteur Ladefoged. Le juge déclara donc la preuve par vocogrammes admissible à titre de preuve principale. Mais cette victoire fut de courte durée. En effet, en 1974, la Cour d'appel du district de Columbia renversa cette décision.<sup>45</sup>

La Cour se référant au critère connu sous le nom de "Frye Test",<sup>46</sup> en vint à la conclusion que l'étude du Docteur Tosi était loin d'avoir créé un consensus au sein de la communauté scientifique concernée. L'identification par vocogrammes n'était pas

<sup>38</sup> Voir *supra*, note 15.

<sup>39</sup> Le Dr Ladefoged doutait des propriétés de la méthode pour reconnaître une voix féminine et pour identifier une personne qui imite la voix d'une autre: *U.S. v. Addison*, *supra*, note 36, à la p. 745; *U.S. v. Baller*, *supra*, note 2, à la p. 465; Welch, *op. cit.*, note 4, à la p. 46. En Angleterre, les mêmes inquiétudes furent soulevées quant à l'imitation des voix: (1968), 132 *Justice of the Peace and Local Govt. Rev.* 32; Toutefois, Monsieur Kersta était quant à lui d'opinion que la méthode était sûre même pour les imitations de voix: "Attempt to disguise the voice by whispering, muffling the voice, or holding the nose do not alter the basic identifiable features in a person's voiceprint. *Voice mimics and ventriloquists were also unable to prevent proper identification of their voices.* It is believed that each voice is uniquely different enough to make it identifiable with the same accuracy that finger print identification enjoys." *Voiceprint Identification and Application* (1970), 51 (no 11) *Finger Print and Identification Magazine* 3, à la p. 6.

<sup>40</sup> *U.S. v. Addison*, *ibid.*, aux pp. 744-745; *Commonwealth v. Lykus*, *supra*, note 3, à la p. 676; *People v. Law* (1974), 114 *Cal. Rep.* 708.

Boren, *Voiceprint Staging a Comeback* (1974), 3 *San Fernando Valley U. L. Rev.* 1, à la p. 12, note 51.

<sup>41</sup> *Supra*, note 21.

<sup>42</sup> Cour suprême du Minnesota.

<sup>43</sup> *Supra*, note 21, à la p. 441; on se souviendra qu'en 1967, dans *U.S. v. Wright*, *supra*, note 16, la preuve par vocogrammes fut admise à titre de preuve corroborative seulement.

<sup>44</sup> *Supra*, note 4.

<sup>45</sup> *U.S. v. Addison*, *supra*, note 36.

<sup>46</sup> *Supra*, note 23.

encore suffisamment reconnue parmi les scientifiques pour que cette preuve puisse être soumise à l'appréciation du jury.<sup>47</sup>

Mais entre temps, entre 1972 et 1974, d'autres Cours avaient eu l'occasion de se prononcer sur la recevabilité en preuve des vocogrammes.<sup>48</sup> En 1972, la Cour d'appel de Floride eut l'occasion de statuer à deux reprises sur cette question. Dans l'affaire *Worley v. State*,<sup>49</sup> le juge Walden qui rend le jugement majoritaire, est d'avis que les vocogrammes sont admissibles à titre de preuve corroborative.<sup>50</sup> Il suit en cela la décision de la Cour Suprême du Minnesota dans *State ex. rel. Trimble v. Hedman*.<sup>51</sup>

Le juge Mager, pour sa part, bien que partageant l'opinion du juge Walden, est toutefois d'avis que les vocogrammes pourraient même être admis à titre de preuve principale.<sup>52</sup>

Dans une autre décision, *Alea v. State*,<sup>53</sup> la Cour d'appel de Floride semble entériner le "dictum" du juge Mager; elle admet en effet les vocogrammes à titre de preuve principale.

La Cour suprême du New-Jersey a eu l'occasion d'aborder la question pour une seconde fois dans l'affaire *State v. Andretta*.<sup>54</sup> La Cour se réfère à la position qu'elle avait adoptée dans une première décision<sup>55</sup> et elle constate que grâce aux progrès effectués en matière de vocogrammes, son opinion quant à l'admissibilité de cette preuve pourrait bien changer. Mais elle ne se prononce pas directement sur la question, se contentant de décider qu'il n'était pas déraisonnable d'obliger un accusé à donner un échantillon de sa voix pour fins de comparaison spectrographique.<sup>56</sup>

<sup>47</sup> *U.S. v. Addison, supra*, note 36, à la p. 743.

<sup>48</sup> Plusieurs décisions non rapportés de Cours inférieures ont admis la preuve par vocogrammes entre 1972 et 1974. On peut en trouver une liste assez complète avec les références dans: Zuraw, *op. cit.*, note 21, aux pp. 353 et 354; *U.S. v. Clore*, U.S. District Court, Alabama, le 7 septembre 1973, aux pp. 2 et ss; *R. v. Montani, supra*, note 5, aux pp. 345 et 346; Greene, *op. cit.*, note 5, aux pp. 184 (note 66) et 185 (note 67); Tosi et Nash, Voiceprint Identification: Rules for Evidence, *op. cit.*, note 4, à la p. 48, note 1.

<sup>49</sup> (1972), 263 S. 2d 613.

<sup>50</sup> *Ibid.*, à la p. 614.

<sup>51</sup> *Supra*, note 21; au Canada, dans *R. v. Montani, supra*, note 5, les vocogrammes furent aussi admis à titre de preuve corroborative.

<sup>52</sup> *Worley v. State, supra*, note 49, à la p. 615.

<sup>53</sup> (1972), 265 S. 2d 96.

<sup>54</sup> *Supra*, note 18.

<sup>55</sup> *State v. Cary, supra*, note 17.

<sup>56</sup> *State v. Andretta, supra*, note 18 à la p. 648.

Dans l'affaire *U.S. v. Askins et al.*,<sup>57</sup> une Cour fédérale de district se prononce dans le même sens, refusant aussi de statuer sur l'admissibilité des vocogrammes.

C'est 1973, la Cour d'appel de Californie se prononça à nouveau sur la recevabilité des vocogrammes.<sup>58</sup> La Cour se dit d'opinion que cette preuve, depuis sa décision dans *People v. King*<sup>59</sup> est maintenant reconnue dans les milieux scientifiques et qu'elle ne serait pas justifiée de la déclarer encore inadmissible.<sup>60</sup> Cette position fut par la suite réaffirmée par la même Cour dans *People v. Watson*.<sup>61</sup> Dans d'autres juridictions, des tribunaux inférieurs ont aussi eu l'opportunité de se pencher sur le problème.<sup>62</sup> Cependant, en 1974, la Cour d'appel de Californie jugea non recevable la preuve par vocogrammes pour identifier une personne qui imite la voix d'une autre.<sup>63</sup> Dans cette cause, l'accusé avait fait de faux appels à la bombe en déguisant sa voix. Il imitait la voix d'un noir. Cette décision doit toutefois être restreinte aux imitations de voix. Ainsi, dans *U.S. v. Baller*,<sup>64</sup> le juge écrivait en parlant de cette cause, que les vocogrammes ne furent pas admis en preuve parce que les imitations constituent "a problem to which there has been insufficient research".<sup>65</sup>

En 1975, la Cour d'appel fédérale des Etats-Unis fut confrontée à deux reprises avec la preuve par vocogrammes.<sup>66</sup> Dans l'affaire

<sup>57</sup> *Supra*, note 21.

<sup>58</sup> *Hodo v. Superior Court*, *supra*, note 35.

<sup>59</sup> *Supra*, note 5.

<sup>60</sup> Il faut toutefois noter que cette décision ne concernait pas l'admissibilité des vocogrammes lors du procès; il s'agissait d'une motion lors d'une sorte d'enquête préliminaire.

<sup>61</sup> Le 7 mai 1973, jugement inédit.

<sup>62</sup> Entre autres: *Pour: U.S. v. Brown* (1973), 13 Crim. L. Rep. 2203; *U.S. v. Clore*, *supra*, note 48; *Contre: People v. Chapter* (1973), 13 Crim. L. Rep. 2479; *U.S. v. Sample* (1974), 378 F. Supp. 44.

<sup>63</sup> *People v. Law*, *supra*, note 40.

<sup>64</sup> *Supra*, note 2.

<sup>65</sup> *Ibid.*, à la p. 466.

<sup>66</sup> Toutefois, dans l'affaire *U.S. v. Turner* (1975), 528 F. 2d 143, le troisième circuit de la Cour d'appel fédérale préféra ne pas se prononcer sur l'admissibilité de cette méthode parce que cela n'était pas indispensable à la résolution du cas qui lui était soumis.

La poursuite avait présenté une preuve d'identification auditive traditionnelle. Mais la défense voulut présenter une preuve par vocogrammes pour contrer la preuve de la poursuite en disant que cette preuve était beaucoup plus sûre que la preuve traditionnelle. La Cour refusa en expliquant que la preuve de la poursuite était amplement suffisante.

*U.S. v. Franks*,<sup>67</sup> on préféra ne pas suivre les conclusions dégagées l'année précédente par la Cour d'appel du district de Columbia dans *U.S. v. Addison*.<sup>68</sup> Le juge Peck, qui rend le jugement, aborde le problème d'un oeil nouveau. Contrairement aux décisions antérieures qui manoeuvraient à l'intérieur de l'étroit carcan posé par le "Frye test"<sup>69</sup> le juge préfère le raisonnement plus moderne adopté dans l'affaire *U.S. v. Stifel*.<sup>70</sup>

Selon cette décision, "absolute certainty of result or unanimity of scientific opinion is not required for admissibility".<sup>71</sup> Le juge Peck veut replacer le débat dans sa perspective réelle. Selon lui, la reconnaissance scientifique n'est pas une question d'admissibilité, mais bien une question de crédibilité qui doit être laissée à l'appréciation du jury.<sup>72</sup>

Les études du Docteur Tosi ont démontré que la preuve par vocogrammes n'était pas totalement dénudée de valeur scientifique, et qu'elle n'était pas de nature à confondre exagérément le jury. Ainsi, pour établir l'admissibilité de la preuve par vocogrammes, il suffit d'établir qu'elle a une certaine valeur scientifique:

Unless an exaggerated popular opinion of the accuracy of a particular technique makes its use prejudicial or likely to mislead the jury, it is better to admit relevant scientific evidence in the same manner as other expert testimony and allow its weight to be attacked by cross-examination and regulation.<sup>73</sup>

L'admissibilité devient donc une question qui doit être laissée à la discrétion du juge selon les faits qui lui sont présentés lors d'un voir-dire visant à établir une reconnaissance scientifique minima. Et dans l'affaire *U.S. v. Baller*,<sup>74</sup> une autre division de la Cour d'appel décida de suivre la position adoptée dans *U.S. v. Franks*.<sup>75</sup> Selon le juge Butzner, suite aux études du Docteur Tosi, la preuve par vocogrammes aurait terminé son stade expérimental et son admissibilité ne serait plus litigieuse. Les pré-requis étant donc établis, le débat se reporte à l'étape suivante, c'est-à-dire la détermination de la crédibilité à accorder à ce nouveau mode d'identification.<sup>76</sup>

Ainsi, ceux qui voudraient contester les propriétés de cette

<sup>67</sup> (1975), 511 F. 2d 25 (C.A.).

<sup>68</sup> *Supra*, note 36.

<sup>69</sup> *Supra*, note 23.

<sup>70</sup> (1970), 433 F. 2d 431.

<sup>71</sup> Citée dans *U.S. v. Baller*, *supra*, note 2, à la p. 466.

<sup>72</sup> Cette position fut réaffirmée par le sixième circuit de la Cour d'Appel dans *U.S. v. Jenkins* (1975), 525 F. 2d 819, à la p. 827.

<sup>73</sup> *Ibid.*

<sup>74</sup> *Supra*, note 2.

<sup>75</sup> *Supra*, note 21.

<sup>76</sup> Au même effet: *People v. Rogers*, *supra*, note 3, à la p. 237.

preuve par vocogrammes devraient le faire au niveau de la crédibilité.

Suite à ces deux décisions de la Cour d'appel fédérale, la Cour d'appel du district de Columbia fut à nouveau confrontée avec le problème dans l'affaire de *U.S. v. McDaniel*.<sup>77</sup> Le juge Tamm, qui prononça le jugement de la Cour, remarque que le poids de la jurisprudence actuelle est fortement en faveur de l'admissibilité de la preuve par vocogrammes.

La Cour constate que le temps est peut-être venu de reconsidérer sa décision rendue dans *U.S. v. Addison*.<sup>78</sup> Cependant la Cour est d'avis qu'elle ne le fera que dans la mesure où il lui est démontré que la valeur scientifique de la preuve par vocogrammes a drastiquement changé depuis 1974, ou que la question a été reconsidérée par la Cour "in banco".

Bien que préférant pour l'instant s'en tenir à la position adoptée dans *U.S. v. Addison*,<sup>79</sup> et ne pas reconnaître l'admissibilité de cette preuve dans le district de Columbia, elle confirme toutefois la décision de première instance en disant que l'admission de la preuve par vocogrammes dans ce cas n'a pas causé de préjudice aux accusés. Il s'agit donc d'un premier pas vers une reconsidération de sa décision de 1974.

La même année, deux autres Cours d'appel se prononçaient en faveur<sup>80</sup> de la recevabilité des vocogrammes dans *Commonwealth v. Lykus*,<sup>81</sup> et *State v. Olderman*.<sup>82</sup> La Cour d'appel du Michigan ne se laissa toutefois pas entraîner par ce courant. En effet, dans l'affaire de *People v. Tobey*,<sup>83</sup> elle refusa d'admettre la preuve par vocogrammes qui lui était soumise; mais cette cause ne doit pas être vue comme une fin de non-recevoir péremptoire à l'encontre de cette méthode d'identification. Il s'agit plutôt d'un cas d'espèce qui

---

<sup>77</sup> (1976), 538 F. 2d 408, (1976), 19 Crim. L. Rep. 2234.

<sup>78</sup> *Supra*, note 36, Le juge Tamm écrit que ". . . it may well be that the time has come to reexamine the holding of *Addison* in light of the apparent increased reliability and general acceptance in the scientific community of using spectrographic analysis techniques for voices identification purposes". *U.S. v. McDaniel*, *ibid.*, à la p. 413.

<sup>79</sup> *Ibid.*

<sup>80</sup> Voir aussi la cause de *State v. Reed*, *supra*, note 2.

<sup>81</sup> *Supra*, note 3, commentée par Fontana, *op. cit.*, note 2. Il faut toutefois noter que dans cette cause, la preuve par vocogrammes était corroborée par l'identification auditive de six témoins. Cette cause fut suivie par la même juridiction dans *Commonwealth v. Vitello* (1975), 327 N.E. 2d 819, à la p. 827.

<sup>82</sup> *Supra*, note 21.

<sup>83</sup> *Supra*, note 4.

s'explique par l'analyse des faits de la cause,<sup>84</sup> ce qui fut par la suite confirmé par la Cour suprême du Michigan.<sup>84a</sup>

Une décision récente de la Cour suprême de Californie<sup>85</sup> doit aussi être considérée comme un cas d'espèce. Dans *People v. Kelly* le juge Richardson est d'avis que la preuve par vocogrammes offerte dans cette cause n'est pas recevable parce que sa valeur scientifique n'a pas été suffisamment établie. C'est le lieutenant-détective Nash qui témoigna dans cette cause et il fut d'ailleurs le seul témoin produit par la poursuite pour établir la valeur des vocogrammes. Le juge estime que cette preuve n'est pas suffisante pour trois motifs: (A) il n'y a eu qu'un seul témoin entendu; (B) ce témoin est partial quant à cette méthode; il en est un des promoteurs et ne peut pas exposer une opinion neutre; (C) enfin le témoin n'a pas les qualifications académiques requises pour parler de la valeur scientifique de cette méthode. Ses qualifications sont celles d'un technicien et non celles d'un scientifique.<sup>86</sup>

Il semble donc que si d'autres experts avaient été entendus, dont les Docteurs Tosi et Ladefoged, la situation aurait peut-être été différente!

L'une des dernières décisions à se pencher sur la question<sup>87</sup> reflète bien la tendance actuelle de la jurisprudence américaine. La preuve par vocogrammes serait admissible et pourrait être soumise à l'appréciation du jury dans la mesure où les pré-requis nécessaires à

<sup>84</sup> La Cour d'appel du Michigan refusa d'admettre la preuve par vocogrammes pour trois motifs principaux: (1) Les échantillons de voix utilisés pour fins d'analyse spectrogaphique n'étaient pas similaires; l'un avait été enregistré à partir d'une conversation téléphonique, alors que l'autre ne l'était pas. (2) On n'avait pas fait la preuve du bon état de fonctionnement et d'entretien du spectrographe acoustique. (3) Le laps de temps entre les deux échantillons était trop long (10 mois). "No experience has ever verified the use of samples taken more than one month apart": Bricker, *op. cit.*, note 11; *People v. Tobey*, *supra*, note 4, à la p. 408.

<sup>84a</sup> La Cour Suprême du Michigan, appelée récemment à se prononcer sur la question (*People of Michigan v. Tobey* (1977), 257 N.W. 2d 537) confirma la décision rendue dans cette affaire par la Cour d'Appel (*supra*, note 4), mais le juge Levin, s'exprimant au nom de la cour, précisa en termes exprès, la portée réelle de la décision qu'il venait de rendre: "We echo the statement of the California Supreme Court [dans *People v. Kelly*, *supra*, no. 4, à la p. 1251] that this decision is not intended in any way to foreclose the introduction of voice print evidence in future cases, when there is demonstrated solid scientific approval and support of this new method of identification." (à la p. 540).

<sup>85</sup> *People v. Kelly*, *supra*, note 4.

<sup>86</sup> *Ibid.*, aux pp. 1248 à 1250; dans la cause de *Commonwealth v. Topa*, No. 134, le 28 février 1977, la Cour supérieure de Pennsylvanie rejeta la preuve par vocogrammes pour les mêmes motifs, notamment parce que le lieutenant Nash fut le seul expert entendu.

<sup>87</sup> *People v. Rogers*, *supra*, note 3.

son admissibilité sont établis.<sup>88</sup> Et tout récemment, c'était au tour de l'Etat du Maryland de reconnaître l'admissibilité de la preuve par vocogrammes.<sup>89</sup>

A l'heure actuelle, le poids de la jurisprudence américaine semble favoriser l'admissibilité de la preuve par vocogrammes. L'opinion scientifique semble aussi avoir évolué en ce domaine. Les membres de la société acoustique des Etats-Unis, qui s'étaient unanimement prononcés contre la preuve par vocogramme en 1966,<sup>90</sup> se sont depuis largement partagés face à cette nouvelle technique.<sup>91</sup>

Bien que la question ne soit pas encore tranchée définitivement aux Etats-Unis, il semble que les différentes Cours d'appel soient maintenant disposées à accepter ce moyen de preuve.<sup>92</sup>

En admettant que l'admissibilité du vocogramme soit reconnue au Canada, cela ne signifierait pas pour autant qu'il ferait preuve *ipso facto* devant le tribunal. En effet, cette admissibilité générale serait soumise à un voir-dire visant à vérifier son admissibilité particulière. C'est ainsi que certains pré-requis devront être préalablement établis:

I—*Quant à l'enregistrement contenant la voix à identifier:*

1. Nature de l'appareil qui a effectué l'enregistrement.
2. Bon fonctionnement de cet appareil; pouvait-il faire un tel enregistrement?
3. Qualifications de ceux qui ont procédé à l'enregistrement.
4. Authenticité du ruban: ruban neuf ou vierge?
5. Chaîne de possession: depuis le moment de l'enregistrement jusqu'à celui de la confection du vocogramme.

II—*Quant à l'enregistrement de la voix connue:*

Les mêmes éléments doivent être établis.

<sup>88</sup> L'analyse spectrographique doit avoir été menée par un expert compétent, et être accompagnée d'une comparaison auditive des échantillons de voix. (*Ibid.*, à la p. 237).

<sup>89</sup> *State of Maryland v. Reed*, *supra*, note 3, confirmé par *Reed v. State of Maryland*, *supra*, note 3, à la p. 16.

<sup>90</sup> Voir *supra*, note 29.

<sup>91</sup> Le Dr Laurent Santerre, professeur à l'Université de Montréal a assisté au congrès de cette société tenu à Londres en 1975.

Selon lui, les opinions seraient partagées moitié-moitié face à la preuve par vocogrammes: Latraverse, L'identification des voix, texte d'une conférence donnée aux procureurs de la Couronne de la Province de Québec, lors de leur congrès annuel de 1975, non publié, p. 11.

<sup>92</sup> "In conclusion, we should remind any interested readers or listeners that we have long in the Court allowed untrained observers to testify to comparison by hearing alone and we think it desirable that we now enhance the reliability of such comparison by permitting trained examiners an opinion by the utilization of both hearing and visual reproductions of the speech." *State v. Reed*, *supra*, note 3, à la p. 2012.

## III—Quant à l'expertise:

1. Qualifications de l'expert.
2. Matériel utilisé; état de fonctionnement et entretien du spectographe acoustique et autres appareils.
3. Description des opérations suivies pour la confection des vocogrammes.
4. Nature des comparaisons effectuées.
  - a) identification visuelle;
  - b) identification auditive.

A la suite de ces analyses, l'expert se formera une opinion, et c'est cette opinion qu'il viendra dévoiler au tribunal. Or, cette preuve, comme toute preuve d'expert, est laissée à l'appréciation souveraine du jury.<sup>93</sup> Il n'est aucunement tenu d'être en accord avec la conclusion exprimée par l'expert!

Au Canada, nous l'avons vu, *R. v. Montani* est la seule décision rapportée où les vocogrammes furent admis en preuve au cours de l'enquête préliminaire,<sup>94</sup> ils ne le furent d'ailleurs qu'à titre de preuve corroborative. Cependant dans un avenir prochain, nos tribunaux pourraient être confrontés plus souvent à ce mode de preuve. Ils seraient alors sûrement enclins à suivre la voie tracée par les tribunaux américains.

C'est d'ailleurs dans cette optique que le lieutenant-détective Mario Latraverse de la police de la Communauté Urbaine de Montréal recommandait<sup>95</sup> la création d'un département de phonétique expérimentale au laboratoire médico-légal de la province de Québec dans le but d'étudier à fond l'utilisation des vocogrammes et afin de former des techniciens compétents dans ce domaine.

Mais cette méthode encore jeune se perfectionnera sûrement, et pourrait éventuellement devenir aussi fiable que l'identification par voie de comparaison d'empreintes digitales:

Alphonse Bertillon, père de la science de l'identification, faisait visiter la sûreté à son vieil ami Louis Pasteur. Le scientifique s'arrêta un moment, regarda le célèbre détective français d'un air songeur et lui demanda: "vous fut-il difficile, Monsieur Bertillon, de faire reconnaître au gouvernement la valeur inestimable de vos découvertes?"—"Oui, de répondre Bertillon, cela

<sup>93</sup> *R. v. Montani*, *supra*, note 5, à la p. 346; *R. v. Truscott*, [1965] 2 C.C.C. 285; *R. v. Moke* (1917), 28 C.C.C. 296; *R. v. Sweeney* (1976), 28 C.C.C. (2d) 70, aux pp. 74-75. La règle est la même aux Etats-Unis: *U.S. v. Raymond*, *supra*, note 4, à la p. 645; *U.S. v. Franks*, *supra*, note 21, aux pp. 33-34; *U.S. v. Baller*, *supra*, note 2, à la p. 466; *Alea v. State*, *supra*, note 53, à la p. 98; *Worley v. State*, *supra*, note 49, à la p. 616.

<sup>94</sup> *Ibid.* Ils ont aussi été admis en Angleterre dès 1967: Note of the Week, "Voiceprints" (1967), 131 Justice of the Peace and Local Govt Rev. 804. La comparaison spectrographique aurait été effectuée par M. Stanley Ellis, professeur à l'Université de Leeds. La procédure suivie par M. Ellis fut expliquée à (1968), 132 Justice of the Peace and Local Govt Rev. 32.

<sup>95</sup> Latraverse, *op. cit.*, note 91, p. 14.

fut très difficile, mais je n'ai jamais perdu espoir; lorsque le gouvernement s'entêtait, en retour j'insistais davantage." Pasteur sourit et ajoute: "Ainsi, vous aussi savez qu'il est plus facile de découvrir quelque chose que de faire accepter et adopter votre découverte".<sup>96</sup>

## APPENDICE

### FINGERPRINT RIDGE PATTERNS

1. Patterns are inherent in anatomy, not changeable in kind, *i.e.*, they cannot be changed from one pattern to another. Parts of patterns, large or small, can only be obliterated.
2. *Details of patterns:*
  - a) are permanent;
  - b) are not affected by growth (aging merely changes the size of the print grain);
  - c) are not affected by habits (caluses merely change the print grain).
3. Pattern similarity depends entirely on underlying anatomical structure.
4. Patterns result from a direct transfer from the skin of the finger to the surface touched by it.

### VOICE PATTERNS

1. Patterns are only partially dependent on anatomy and are changed by the articulatory movements needed to realize the language code.
2. *Details of patterns:*
  - a) are just as variable as the over all personality;
  - b) are affected by growth;
  - c) are affected by habits (learning new dialects and voice qualities).
3. Pattern similarity depends primarily on acquired movement patterns used to produce language code and only partially on anatomical structure.
4. Patterns result from an analysis of voice sounds which in turn, are related only indirectly to the vocal anatomy of the speaker. Moreover, the transmission channel from speaker to spectograph is vulnerable to acoustical and electrical distortions.

---

<sup>96</sup> Fontana, *op. cit.*, note 2, à la p. 2.