

ROUTE

ALCOOL ET ACCIDENTS

par le Professeur Claude GOT
Chef de service à l'hôpital R. Poincaré

Les statistiques sur lesquelles se fondent les actions de Médecine préventive sont insuffisantes, il est surprenant de constater que dans le domaine médical les moyens de l'informatique sont d'abord utilisés pour des tâches de gestion. Je connais le prix de revient d'un acte d'Anatomie Pathologique dans mon service de Garches au centime près, (ce qui est une bonne chose) mais quand je fais l'autopsie de 100 victimes d'accidents de la route provoqués par l'alcool personne ne peut me dire qui sont les responsables de ces accidents, combien d'individus alcoolisés occasionnellement qui sortent d'un repas entre amis, combien de buveurs d'habitude, combien d'alcooliques ? pire, au début de cette année personne ne savait quelle était la proportion de responsables d'accidents mortels sous l'influence de l'alcool, 6 % pour les uns, 85 % pour d'autres, c'est-à-dire 800 morts ou 11 700 !

Une première étude faite avec Christian THOMAS dans le cadre de l'enquête de Garches apportait en janvier dernier une réponse partielle : 38 % des responsables d'accidents mortels ont une alcoolémie supérieure à la limite légale et ces accidents, représentent 41 % des morts (le nombre de morts par accident est plus élevé si le conducteur qui le provoque est sous l'influence de l'alcool).

Ces résultats ont été critiqués, l'étude n'intéressait qu'une zone limitée de l'Île-de-France et elle ne pouvait prétendre représenter la situation dans l'ensemble du pays. Pour préciser les variations régionales, nous avons réalisé le même type d'enquête pour la totalité du réseau routier surveillé par la gendarmerie et avec la collaboration de celle-ci. Tous les accidents mortels survenus entre le 1^{er} janvier 1977 et le 30 juin ont été étudiés soit 3 423 qui ont provoqués la mort de 3 923 personnes.

LES DIFFICULTES DU PROBLEME

La sous-estimation du rôle de l'alcool dans les accidents mortels de la circulation avait quatre causes essentielles.

- L'absence de renseignement sur l'imprégnation alcoolique du conducteur plus de 4 fois sur 10. Bien que la loi du 9 juillet 1970 impose chez tous les impliqués dans un accident corporel le dépistage par l'alcootest et une prise de sang si ce dernier est positif, en pratique l'alcootest est fréquemment impossible dans les accidents graves et dans de nombreux cas les forces de police et de gendarmerie n'obtiennent pas du médecin requis pour la pratiquer la prise de sang imposée par la loi.

- Le retard dans la connaissance du résultat de l'alcoolémie qui ne permettait pas d'introduire dans les statistiques faites dans les jours qui suivent l'accident les cas sans alcootest, pour lesquels la prise de sang est le seul moyen de reconnaître l'état d'imprégnation alcoolique.

- Les variations du rôle de l'alcool en fonction de la gravité de l'accident. Il n'est pas possible d'appliquer aux accidents mortels les proportions observées dans les accidents corporels. Si l'on confond ces deux groupes, l'influence de l'alcool est diminuée.

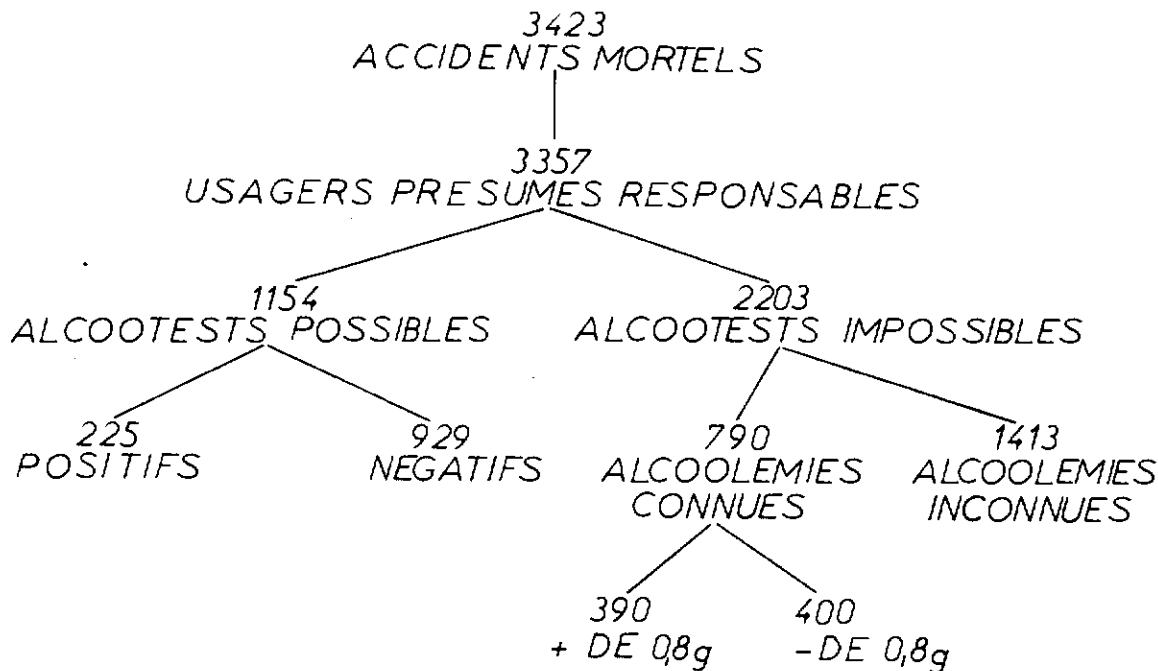
- L'exploration en deux temps (alcootest et éventuellement prise de sang) de l'alcoolisation des accidentés, qui est la source d'un biais statistique que seule une étude analytique comme celle menée à Garches pouvait déceler : les alcootests pratiqués dans un accident mortel explorent un groupe où l'alcool a un rôle moindre que dans celui qui n'est pas exploré par ce moyen. En effet, si un alcootest peut être pratiqué dans un accident mortel, il s'agit le plus souvent d'une collision impliquant plusieurs usagers (le mort n'est pas celui qui a soufflé dans l'appareil), par exemple du type voiture-voiture ou voiture-deux roues. Par contre si un conducteur se tue seul sur la route, l'alcootest sera bien entendu impossible et dans ce type d'accident l'alcool intervient deux fois plus fréquemment que dans le cas précédent. La prise en compte dans une statistique des seuls résultats de l'alcootest va donc diminuer le rôle de l'alcool, ce moyen de dépistage explorant un groupe où son influence est moindre.

LES MOYENS UTILISES

La Gendarmerie a développé des moyens statistiques considérables pour l'étude des accidents corporels. Ils permettent en particulier de localiser un accident mortel et de connaître son responsable présumé. A partir de ces données et grâce à la collaboration de la Gendarmerie et du Ministère de la Justice il a été possible de rechercher l'alcoolémie de ce responsable, d'introduire cette donnée sur un support informatique où figuraient les caractéristiques de l'accident et d'exploiter l'ensemble d'un fichier réunissant tous les accidents mortels survenus au cours des 6 premiers mois de l'année 1977.

LES RESULTATS

Les accidents étudiés se répartissent de la façon suivante :



La loi du 9 juillet 1970, qui prévoit une recherche de l'imprégnation alcoolique par l'alcootest et une prise de sang si ce dépistage est positif ou impossible à réaliser, a été appliquée correctement 1923 fois (57,3 %). Dans les autres cas l'alcoolémie n'est pas connue, habituellement parce que le médecin requis pour faire la prise de sang a déclaré que celle-ci était impossible sur le cadavre ou contre-indiquée chez un blessé grave (ces deux arguments sont bien entendu des prétextes dans la quasi-totalité des cas). La carte 1 indique comment la loi de 1970 est respectée dans chaque région.

La proportion de responsables d'accidents mortels sous l'influence de l'alcool est très différente dans le groupe qui a pu subir le dépistage par l'alcootest et dans celui qui est exploré par la seule prise de sang.

- 225 alcootests (19,5 %) sont positifs. Certains d'entre eux (38) ne seront pas confirmés par la prise de sang car il existe des résultats faussement positifs et surtout le délai entre le dépistage et la prise de sang permet parfois à l'alcoolémie de redescendre au-dessous du taux légal.

Dans 21 cas, le taux de l'alcoolémie n'est pas connu bien que l'alcootest ait été positif. A l'opposé un certain nombre d'alcootests négatifs ont été suivis d'une prise de sang, 9 fois le résultat de celle-ci a été supérieur à la limite légale.

- 390 alcoolémies (49,4 %) sont supérieures à la limite légale dans le groupe exploré par la seule prise de sang. Cette proportion élevée n'est pas surprenante, les circonstances de l'accident ne sont pas identiques à celles du groupe précédent.

En appliquant ce taux de 49,4 % à l'ensemble du groupe qui n'est pas explorable par l'alcootest et en l'associant aux alcootests positifs confirmés par la prise de sang, nous obtenons un taux calculé de 37,7 % qui est une représentation minimale de la proportion de responsables d'accidents mortels sous l'influence de l'alcool. Cette extension à l'ensemble du groupe du taux de 49,4 % est licite, car l'absence ou la présence du dosage sanguin dépend du bon vouloir du médecin requis et non des caractéristiques de l'accident. Ne pas procéder ainsi équivaldrait à estimer la consommation d'alcool par habitant en tenant compte de la totalité des femmes et des enfants et en ne retenant que le tiers de la population masculine qui a une consommation plus élevée. Il est indispensable de donner «son poids» au groupe qui n'a pas pu être exploré en totalité.

D'autres corrections d'erreurs devraient également être appliquées pour obtenir un résultat plus proche de la réalité, elles contribuent toutes à augmenter la valeur obtenue. Elles concernent :

- les cas où l'alcoolémie redescend au-dessous du taux légal du fait de l'intervalle de temps séparant l'accident de la prise de sang,
- les alcootests faussement négatifs,
- l'interprétation des résultats par certains laboratoires qui se traduit par un déficit « statistique » dans la tranche d'alcoolémie allant de 0,80 g/l à 1 g/l (ces résultats se retrouvent dans la tranche 0,60 à 0,80 g/l).

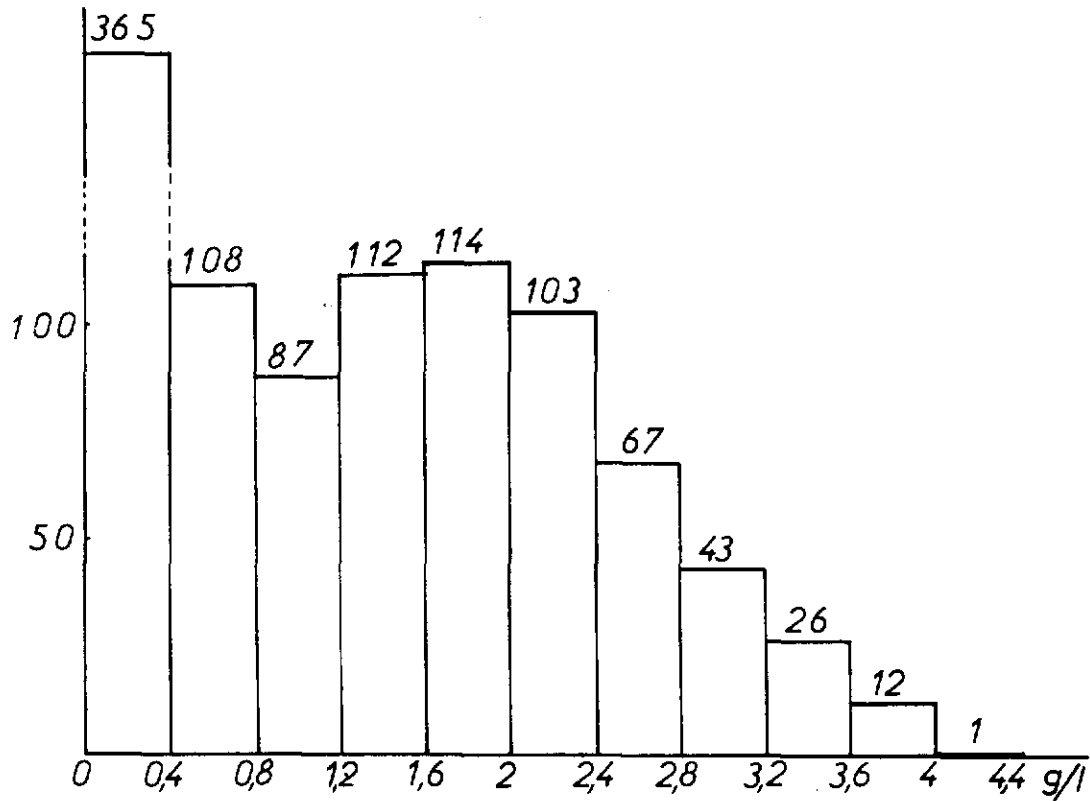
Ces différentes corrections ne peuvent être chiffrées avec précision, elles sont susceptibles d'augmenter de 3 à 10 % la proportion de responsables sous l'influence de l'alcool. Les deux plus importantes concernent le délai entre l'accident et la prise de sang et surtout les alcootests faussement négatifs. Ces derniers sont rares en expérimentation de laboratoire, ils nous paraissent fréquents sur le terrain.

La répartition des taux d'alcoolémie (graphique 1) met en évidence la grande fréquence des valeurs très élevées. Parmi les alcoolémies supérieures au taux légal, 45 % dépassent 2 g/l. Ces alcoolémies sont rarement retrouvées chez les usagers non accidentés et étudiés dans les enquêtes statistiques réalisées par l'ONSER, ce qui traduit l'augmentation considérable du risque de provoquer un accident mortel quand de tels niveaux sont atteints. Globalement, si 4 % des usagers motorisés ont une alcoolémie à 0,80 g/l et si 40 % des responsables d'accidents mortels atteignent ou dépassent ce taux, le risque est multiplié par 10 pour l'ensemble du groupe. Freudenberg indique une multiplication par 4,42 pour une alcoolémie de 0,80 g/l et par 16,21 si elle atteint 1,5 g/l.

Les variations régionales sont représentées sur la carte 2.

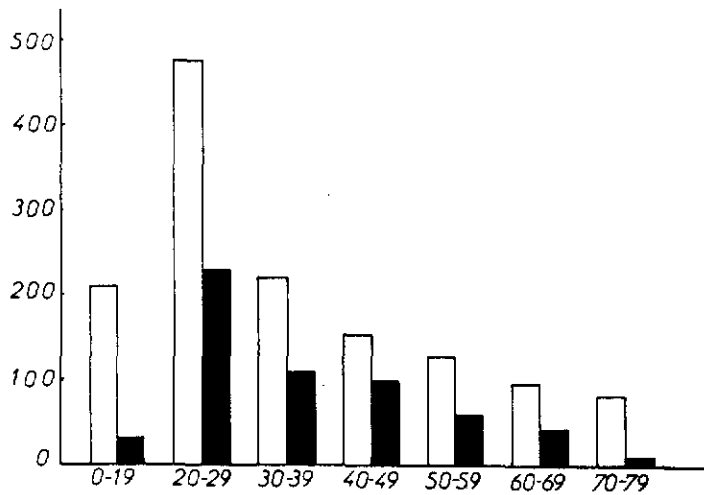
L'influence de l'âge est figurée dans le graphique 2. Comme dans l'enquête de Garches, la tranche d'âge 20-29 ans est proportionnellement moins alcoolisée que les

REPARTITION DES TAUX D'ALCOOLEMIE



Répartition par tranche de 0,4 g/l des alcoolémies de 1 037 responsables d'accidents mortels (y compris les 166 cas où la prise de sang a été faite après un alcootest positif).

INFLUENCE DE L'AGE



Répartition des responsables d'accidents mortels par tranches d'âge. La colonne de gauche correspond aux alcootest négatifs et aux alcoolémies < 0,8 g/l, la colonne de droite (noire) aux alcoolémies > 0,8 g/l.

deux suivantes, mais les accidents y étant très fréquents, ceux qui sont liés à l'alcool sont plus nombreux en valeur absolue que chez les responsables plus âgés.

Etre sous l'influence de l'alcool quand on provoque un accident mortel est un phénomène presque exclusivement masculin ; parmi les 202 femmes responsables d'un tel accident, 19 seulement (9,4 %) avaient une alcoolémie dépassant la limite légale (le taux brut chez l'homme est de 31,7 %).

La relation entre le type d'usager responsable de l'accident et la proportion d'alcoolémies supérieures aux taux légal indique la grande fréquence de l'alcoolisation des cyclomotoristes et des piétons ainsi que la faiblesse relative du rôle de l'alcool dans les accidents de poids lourds (ce qui va à l'encontre des idées reçues) (graphique 3).

CONCLUSIONS

- La loi du 9 juillet 1970 n'est respectée que dans 57 % des accidents mortels (46,8 % en Aquitaine, 66,8 % dans le Centre).

- Le taux moyen calculé de responsables de tels accidents en état d'imprégnation alcoolique est au minimum de 37,6 % ; nous estimons que le taux réel est entre 41 et 45 %, les variations régionales sont très importantes (15,5 % dans le Languedoc-Roussillon, 65 % dans le Nord - Pas-de-Calais).

- Les femmes provoquent très rarement des accidents mortels en étant sous l'influence de l'alcool.

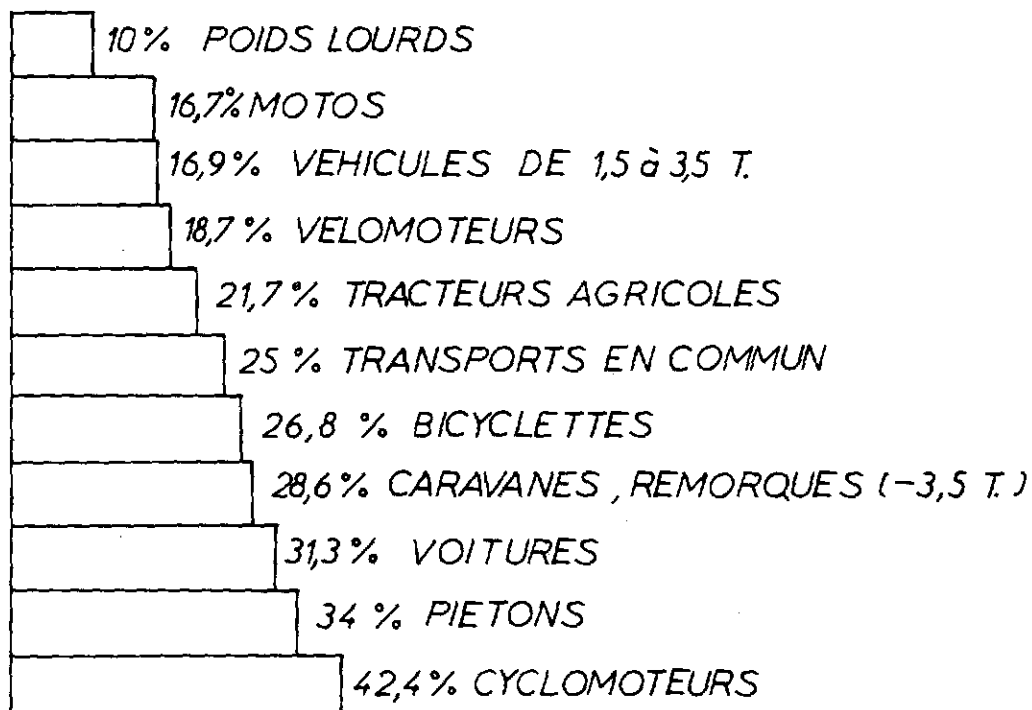
- Les alcoolémies des responsables de ces accidents sont souvent très élevées : 45 % des taux dépassant la limite légale sont au-delà de 2 g/l.

- Les cyclomotoristes, les piétons et les conducteurs de voitures particulières forment les catégories les plus fréquemment responsables d'accidents liés à l'alcool, en valeur relative et en valeur absolue ; à l'opposé les conducteurs de 2-roues rapides et de poids lourds sont plus rarement en cause.

* * *

Nous remercions les Services de la Gendarmerie et du Ministère de la Justice ainsi que M. PAHIN. Cette enquête n'aurait pas été possible sans leur collaboration

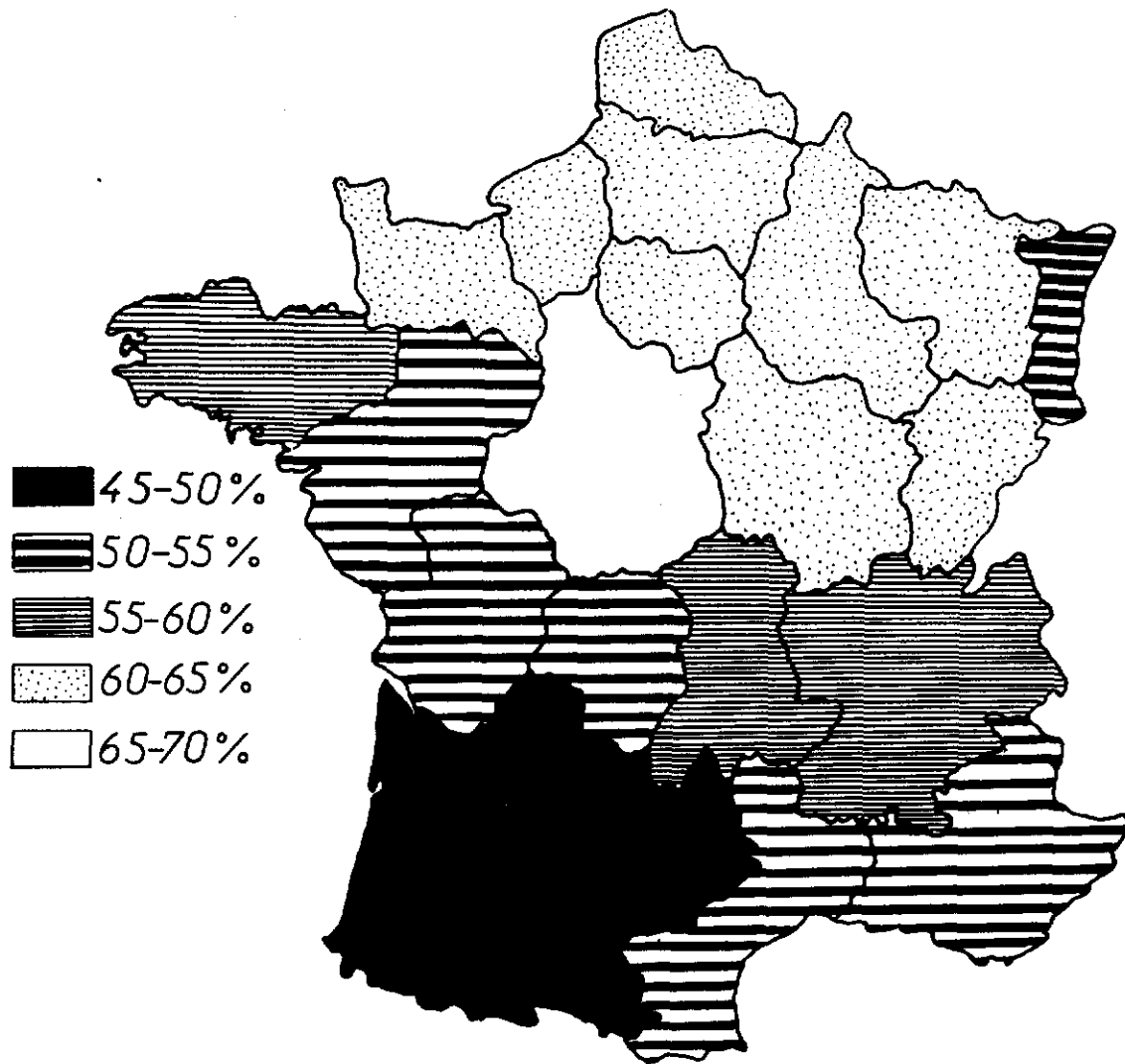
ACCIDENTS SELON LE TYPE DE VEHICULE



Proportion de responsables d'accidents mortels ayant une alcoolémie supérieure à la limite légale en fonction du type d'usager (taux brut sans correction de la sous représentation du groupe qui n'est pas explorable par l'alcootest).

TAUX D'APPLICATION DE LA LOI DE 1970

Proportions d'accidents mortels dans lesquels la loi du 9 juillet 1970 a été correctement appliquée (dépistage par l'alcootest et prise de sang si le dépistage est impossible ou positif).



PROPORTION DE RESPONSABLES SOUS L'INFLUENCE DE L'ALCOOL

Proportions de responsables d'accidents mortels ayant une alcoolémie supérieure au taux légal. Ces valeurs étant calculées à partir des cas où la loi de 1970 a été appliquée, elles ne sont pas influencées par les variations régionales observées dans l'application de cette loi.

