



FRANCE STRATÉGIE

ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

CITATIONS DE FRANCE STRATÉGIE

mardi 2 juin 2015

www.strategie.gouv.fr

Sommaire

France Stratégie

Benoit Thieulin: "Une taxe sur la bande passante pénaliserait les acteurs français du n... <i>La Tribune - 02/06/2015</i>	4
"Une taxe sur la bande passante pénaliserait les acteurs français du numérique" <i>Latribune.Fr - 01/06/2015</i>	8
Simplification : un comité de patrons évaluera l'impact des futures réformes <i>Lesechos.Fr - 01/06/2015</i>	10
Taxation des GAFA : l'expertise technique de l'ARCEP sollicitée <i>Free.Fr - 01/06/2015</i>	12
Taxation des GAFA : l'expertise technique de l'ARCEP sollicitée <i>Itespresse.Fr - 01/06/2015</i>	13
L'Arcep chargée de jauger le trafic des GAFA pour les taxer <i>Blogs.Mediapart.Fr - 01/06/2015</i>	15
L'Assemblée grave dans la loi le régime d'assurance chômage des intermittents <i>E.T. - Ecran Total Quotidien - 01/06/2015</i>	17
Contrat de travail : les réformes italiennes <i>Newspress.Fr - 01/06/2015</i>	18
Moins d'ouvriers, plus de cadres <i>Bulletin Des Transports Et De La Logistique - 01/06/2015</i>	20
Mobilité <i>Db- Dd.Org - 01/06/2015</i>	21
Un budget « soutien » de 1 500 euros <i>Le Bien Public - 01/06/2015</i>	23
La vie publique <i>Bulletin Quotidien - 01/06/2015</i>	24
Un budget « soutien » de 1 500 euros <i>Le Journal De Saône Et Loire - 01/06/2015</i>	27
Intermittence : l'Assemblée nationale adopte l'article sur le régime spécifique <i>Satellifax - 01/06/2015</i>	28
Le droit face aux apports de la science <i>Sciences Psy - 01/05/2015</i>	30
l'imagerie médicale et la justice <i>Sciences Psy - 01/05/2015</i>	33
Neurodroit <i>Sciences Psy - 01/05/2015</i>	39
Horizon clément pour l'hôtellerie-restauration <i>Zepros - Métiers Restauration - 27/05/2015</i>	45

France Stratégie



NUMÉRIQUE
Taxer la bande
passante, « une
mauvaise idée »

"UNE TAXE SUR LA BANDE PASSANTE PENALISERAIT LES ACTEURS FRANÇAIS DU NUMÉRIQUE"

PIERRE MANIERE

L'Arcep, le gendarme français des télécoms, a été missionné par Bercy pour évaluer les possibilités d'une mesure du trafic Internet. L'initiative rouvre la porte à une taxe sur la bande passante pour obliger les GAFAs (Google, Amazon, Facebook et Apple) à payer des impôts en France. Président du Conseil national du numérique, Benoît Thiéulin revient sur une mesure qui, d'après lui, demeure « porteuse de risques forts » pour l'écosystème numérique français.

On croyait la piste enterrée... Et voilà qu'elle refait surface ! D'après une information du site spécialisé *Silicon.fr*, Bercy a récemment toqué à la porte de l'Arcep. Le ministère de l'Economie et des Finances a demandé au gendarme des télécoms de se prononcer sur la faisabilité d'une mesure du trafic Internet. Concrètement, il s'agira de voir comment on peut évaluer finement le poids des applications et contenus consommés sur la Toile. L'Arcep, qui a confirmé lundi à *La Tribune* cette demande du ministère, émettra un avis « *purement technique et indépendant* » d'ici peu, à la mi-juillet.

Avec cette initiative, le gouvernement montre qu'il n'a pas renoncé à la possibilité de mettre en place une taxe sur l'utilisation de la bande passante au niveau national. Laquelle cible directement les géants américains du GAFAs (Google, Amazon, Facebook et Apple). Et pour cause : si leurs contenus sont chaque jour plus gourmands en bande passante (avec l'essor de la vidéo, entre autres), leurs stratégies d'évitement fiscal sur le Vieux Continent agacent de plus en plus les responsables politiques français européens.

Véritable serpent de mer, une taxe sur la bande passante ne semblait pourtant plus être en odeur de sainteté auprès du gouvernement. En mars dernier, Axelle Lemaire a indiqué qu'elle songeait davantage à une taxe sur les bénéfices. Le Conseil national du numérique (CNNum), organe consultatif indépendant qui a vu le jour en 2012, s'était aussi opposé à cette mesure fiscale il y a deux ans, dans un rapport remis au gouvernement. Son président, Benoît Thieulin, revient sur les implications d'une telle taxe.

La Tribune - Que pensez-vous de l'initiative de Bercy ?

Benoît Thieulin - C'est le fruit d'une réflexion de plus long terme. La proposition de créer une taxe sur la bande passante date d'il y a quatre ans. Le rapport parlementaire co-écrit par les députés Laure de la Raudière et Corinne Erhel en 2011 sur la neutralité de l'Internet et des réseaux proposait alors la mise en place d'un « mécanisme par lequel les opérateurs induisant le trafic paieraient aux fournisseurs d'accès à Internet un montant dépendant de la partie asymétrique du trafic échangé et couvrant les coûts incrémentaux qu'elle engendre ». Cette proposition avait été débattue et écartée dans le cadre de la saisine du CNNum sur la fiscalité du numérique en 2013. Le même scénario s'est reproduit lorsque Fleur Pellerin a évoqué cette idée en début d'année, suscitant de vives réactions de la part de l'écosystème, pour être finalement enterrée.

Une taxe sur la bande passante pourrait-elle nuire, d'après vous, à l'écosystème français du numérique? Si oui, pourquoi?

La concertation menée par le CNNum en 2013 sur la fiscalité du numérique avait écarté une telle taxe, la considérant comme contracyclique pour le secteur français et porteuse de risques forts. Avec un tel dispositif, rien ne nous certifie que les grands consommateurs de bande passante (les géants américains du Net, Ndlr) ne contourneront pas les points d'interconnexions français.

Ce risque de distorsions pénaliserait alors les consommateurs intermédiaires de bande passante (les e-commerçants, par exemple) qui n'ont pas les moyens d'avoir recours à des infrastructures de réseaux autres que nationales. Une taxe sur la bande passante obligerait aussi les opérateurs télécoms à se transformer en intermédiaire fiscal pour mesurer le volume de bande passante et le fournir aux services fiscaux, et cela semble assez problématique en matière de protection des données.

Faut-il voir dans l'initiative de Bercy une manœuvre politique, destinée à pousser l'Union européenne à aller plus vite concernant une taxation des GAFAs?

La résolution des défis liés à la fiscalité et au numérique se situe au niveau européen, c'est certain. Quel que soit le modèle de taxe choisi, une taxe franco-française serait inefficace et contreproductive. En réalité, il s'agit de bien distinguer les combats. Vis-à-vis des GAFAs, le problème est plus global. Concernant la lutte contre l'optimisation fiscale agressive (sachant que les géants du Net sont installés au Luxembourg ou en Irlande pour payer moins d'impôts, Ndlr), le Conseil est très attentif au paquet présenté par le Commissaire Pierre Moscovici sur la transparence fiscale et l'interdiction des *tax rulings* (rescrits fiscaux). Mais les géants numériques doivent aussi répondre à des obligations de loyauté, notamment en matière de collecte et de réutilisation des données, de relations commerciales avec leurs partenaires, etc.

Sur le plus long terme, l'UE doit anticiper les impacts économiques et fiscaux des nouveaux modèles créés par l'économie numérique et de l'innovation. C'est le message principal de l'étude académique que le CNNum a conjointement piloté avec France Stratégie : une équipe de chercheurs de la *Paris School of Economics*, de la *Toulouse School of Economics* et de Télécom Paris Tech a élaboré des modèles économétriques excellents que l'UE pourrait analyser et intégrer dans les négociations au sein de l'OCDE sur le plan BEPS (pour *Base Erosion and Profit Shifting*, ou érosion de la base d'imposition et le transfert des bénéfices, Ndlr). *A minima*, la réforme de l'Assiette commune consolidée pour l'impôt des sociétés (ACCIS) devrait mieux considérer les aspects numériques dans la répartition de l'impôt sur les bénéfices, et je crois que la Commission a commencé à évoquer des pistes en ce sens. L'enjeu est bien de mieux distribuer la richesse créée et d'établir un cadre fiscal stable, équitable et surtout soutenable.

L'initiative de Bercy remet sur la table la question de la neutralité du Net, puisque d'un point de vue technique, il faudra probablement "ouvrir les paquets" de données Internet pour déterminer le poids des GAFAs...

C'est d'abord problématique car l'ouverture des paquets comporte un risque démocratique. La mesure du volume de la bande passante serait réalisée par un recours à des sondes type DPI (Deep Packet Inspection). Transformer un opérateur télécoms en collecteurs d'informations destinées à déterminer une assiette fiscale, cela me semble moyennement constitutionnel. A moins que l'on trouve un autre moyen de mesurer la bande passante !

Il est certain que nous devons d'abord consacrer la neutralité des réseaux avant d'imaginer une taxe sur ces réseaux. Il en va de la survie de la pluralité des contenus et des services sur Internet. Les opérateurs télécoms doivent aussi prendre leurs responsabilités et refuser tout accord dit de *peering* (échange gratuit de flux entre deux réseaux, Ndlr) avec des fournisseurs de contenus dont l'offre pourrait être financièrement alléchante. Seule une consécration législative permettrait de rebattre les cartes. Et l'Europe fait, là encore, partie du jeu. Malheureusement les débats sur le paquet télécoms semblent bloqués au Conseil et dans un sens défavorable à la neutralité d'Internet. Il faut le réaffirmer : la neutralité d'Internet est une fondation indispensable pour qu'Internet et le Web restent un espace où chacun peut innover « sans permis ». Ce principe doit être consacré dans le droit européen ou à défaut dans la loi française.

L'avis demandé à l'Arcep tombe alors que les Etats-Unis ont récemment "sacralisé" la neutralité du Net par le biais de la FCC, le régulateur américain des télécommunications, avec l'appui d'Obama. Faut-il voir dans cette décision une façon de protéger les Gafa, le bras armé de l'économie numérique des Etats-Unis, à l'heure où l'UE, justement, planche sur la neutralité du Net?

La décision de la FCC apparaît comme une bonne nouvelle. Mais en revanche, toutes les difficultés n'ont pas été réglées, en particulier vis à vis des services spécialisés. Sur les questions de neutralité et de régulation, l'Europe doit prévoir le coup d'après. Et celui-ci se situe pour beaucoup dans les négociations transatlantiques en cours. Mon impression est que l'Europe ne trouve pas assez vite un consensus entre Etats membres sur des questions comme la neutralité des réseaux, la loyauté des plateformes, la portabilité, l'interopérabilité, alors que nous pouvons gagner des points et favoriser le développement d'un écosystème numérique qui soit profitable pour tous les acteurs.



"Une taxe sur la bande passante pénaliserait les acteurs français du numérique"

L'Arcep, le gendarme français des télécoms, a été missionné par Bercy pour évaluer les possibilités d'une mesure du trafic Internet. L'initiative rouvre la porte à une taxe sur la bande passante pour obliger les GAFAs (Google, Amazon, Facebook et Apple) à payer des impôts en France. Président du Conseil national du numérique, Benoît Thieulin revient sur une mesure qui, d'après lui, demeure « porteuse de risques forts » pour l'écosystème numérique français.

On croyait la piste enterrée... Et voilà qu'elle refait surface ! D'après une information du site spécialisé Silicon.fr, Bercy a récemment toqué à la porte de l'Arcep. Le ministère de l'Economie et des Finances a demandé au gendarme des télécoms de se prononcer sur la faisabilité d'une mesure du trafic Internet. Concrètement, il s'agira de voir comment on peut évaluer finement le poids des applications et contenus consommés sur la Toile. L'Arcep, qui a confirmé lundi à La Tribune cette demande du ministère, émettra un avis « purement technique et indépendant » d'ici peu, à la mi-juillet. Avec cette initiative, le gouvernement montre qu'il n'a pas renoncé à la possibilité de mettre en place une taxe sur l'utilisation de la bande passante au niveau national. Laquelle cible directement les géants américains du GAFAs (Google, Amazon, Facebook et Apple). Et pour cause : si leurs contenus sont chaque jour plus gourmands en bande passante (avec l'essor de la vidéo, entre autres), leurs stratégies d'évitement fiscal sur le Vieux Continent agacent de plus en plus les responsables politiques français européens. Véritable serpent de mer, une taxe sur la bande passante ne semblait pourtant plus être en odeur de sainteté auprès du gouvernement. En mars dernier, Axelle Lemaire a indiqué qu'elle songeait davantage à une taxe sur les bénéfices. Le Conseil national du numérique (CNNum), organe consultatif indépendant qui a vu le jour en 2012, s'était aussi opposé à cette mesure fiscale il y a deux ans, dans un rapport remis au gouvernement. Son président, Benoît Thieulin, revient sur les implications d'une telle taxe. La Tribune - Que pensez-vous de l'initiative de Bercy ? Benoît Thieulin - C'est le fruit d'une réflexion de plus long terme. La proposition de créer une taxe sur la bande passante date d'il y a quatre ans. Le rapport parlementaire co-écrit par les députés Laure de la Raudière et Corinne Erhel en 2011 sur la neutralité de l'Internet et des réseaux proposait alors la mise en place d'un « mécanisme par lequel les opérateurs induisant le trafic paieraient aux fournisseurs d'accès à Internet un montant dépendant de la partie asymétrique du trafic échangé et couvrant les coûts incrémentaux qu'elle engendre ». Cette proposition avait été débattue et écartée dans le cadre de la saisine du CNNum sur la fiscalité du numérique en 2013. Le même scénario s'est reproduit lorsque Fleur Pellerin a évoqué cette idée en début d'année, suscitant de vives réactions de la part de l'écosystème, pour être finalement enterrée. Une taxe sur la bande passante pourrait-elle nuire, d'après vous, à l'écosystème français du numérique ? Si oui, pourquoi ? La concertation menée par le CNNum en 2013 sur la fiscalité du numérique avait écarté une telle taxe, la considérant comme contracyclique pour le secteur français et porteuse de risques forts. Avec un tel dispositif, rien ne nous certifie que les grands consommateurs de bande passante (les géants américains du Net, Ndlr) ne contourneront pas les points d'interconnexions français. Ce risque de distorsions pénaliserait alors les consommateurs intermédiaires de bande passante (les e-commerçants, par exemple) qui n'ont pas les moyens d'avoir recours à des infrastructures de réseaux autres que nationales. Une taxe sur la bande passante obligerait aussi les opérateurs télécoms à se transformer en intermédiaire fiscal pour mesurer le volume de bande passante et le fournir aux services fiscaux, et cela semble assez problématique en matière de protection des données. Faut-il voir dans l'initiative de Bercy une manœuvre politique, destinée à pousser l'Union européenne à aller plus vite concernant une taxation des GAFAs ? La résolution des défis liés à la fiscalité et au numérique se situe au niveau européen, c'est certain. Quel que soit le modèle de taxe choisi, une taxe franco-française serait inefficace et contreproductive. En réalité, il s'agit de bien distinguer

les combats. Vis-à-vis des GAFAs, le problème est plus global. Concernant la lutte contre l'optimisation fiscale agressive (sachant que les géants du Net sont installés au Luxembourg ou en Irlande pour payer moins d'impôts, Ndlr), le Conseil est très attentif au paquet présenté par le Commissaire Pierre Moscovici sur la transparence fiscale et l'interdiction des tax rulings (rescrits fiscaux). Mais les géants numériques doivent aussi répondre à des obligations de loyauté, notamment en matière de collecte et de réutilisation des données, de relations commerciales avec leurs partenaires, etc. Sur le plus long terme, l'UE doit anticiper les impacts économiques et fiscaux des nouveaux modèles créés par l'économie numérique et de l'innovation. C'est le message principal de l'étude académique que le CNNum a conjointement piloté avec **France Stratégie** : une équipe de chercheurs de la Paris School of Economics , de la Toulouse School of Economics et de Télécom Paris Tech a élaboré des modèles économétriques excellents que l'UE pourrait analyser et intégrer dans les négociations au sein de l'OCDE sur le plan BEPS (pour Base Erosion and Profit Shifting , ou érosion de la base d'imposition et le transfert des bénéfices, Ndlr). A minima , la réforme de l'Assiette commune consolidée pour l'impôt des sociétés (ACCIS) devrait mieux considérer les aspects numériques dans la répartition de l'impôt sur les bénéfices, et je crois que la Commission a commencé à évoquer des pistes en ce sens. L'enjeu est bien de mieux distribuer la richesse créée et d'établir un cadre fiscal stable, équitable et surtout soutenable. L'initiative de Bercy remet sur la table la question de la neutralité du Net, puisque d'un point de vue technique, il faudra probablement "ouvrir les paquets" de données Internet pour déterminer le poids des GAFAs...C'est d'abord problématique car l'ouverture des paquets comporte un risque démocratique. La mesure du volume de la bande passante serait réalisée par un recours à des sondes type DPI (Deep Packet Inspection). Transformer un opérateur télécoms en collecteurs d'informations destinées à déterminer une assiette fiscale, cela me semble moyennement constitutionnel. A moins que l'on trouve un autre moyen de mesurer la bande passante !! Il est certain que nous devons d'abord consacrer la neutralité des réseaux avant d'imaginer une taxe sur ces réseaux. Il en va de la survie de la pluralité des contenus et des services sur Internet. Les opérateurs télécoms doivent aussi prendre leurs responsabilités et refuser tout accord dit de peering (échange gratuit de flux entre deux réseaux, Ndlr) avec des fournisseurs de contenus dont l'offre pourrait être financièrement alléchante. Seule une consécration législative permettrait de rebattre les cartes. Et l'Europe fait, là encore, partie du jeu. Malheureusement les débats sur le paquet télécoms semblent bloqués au Conseil et dans un sens défavorable à la neutralité d'Internet. Il faut le réaffirmer : la neutralité d'Internet est une fondation indispensable pour qu'Internet et le Web restent un espace où chacun peut innover « sans permis ». Ce principe doit être consacré dans le droit européen ou à défaut dans la loi française. L'avis demandé à l'Arcep tombe alors que les Etats-Unis ont récemment "sacralisé" la neutralité du Net par le biais de la FCC, le régulateur américain des télécommunications, avec l'appui d'Obama. Faut-il voir dans cette décision une façon de protéger les GAFAs, le bras armé de l'économie numérique des Etats-Unis, à l'heure où l'UE, justement, planche sur la neutralité du Net? La décision de la FCC apparaît comme une bonne nouvelle. Mais en revanche, toutes les difficultés n'ont pas été réglées, en particulier vis à vis des services spécialisés. Sur les questions de neutralité et de régulation, l'Europe doit prévoir le coup d'après. Et celui-ci se situe pour beaucoup dans les négociations transatlantiques en cours. Mon impression est que l'Europe ne trouve pas assez vite un consensus entre Etats membres sur des questions comme la neutralité des réseaux, la loyauté des plateformes, la portabilité, l'interopérabilité, alors que nous pouvons gagner des points et favoriser le développement d'un écosystème numérique qui soit profitable pour tous les acteurs.



Simplification : un comité de patrons évaluera l'impact des futures réformes



Un comité composé de chefs d'entreprise donnera un avis consultatif sur l'impact microéconomique des futures mesures de simplification pour les entreprises.

Un comité de patrons évaluera l'impact des futures réformes. Un comité de plus pour certains. Un filtre nécessaire pour d'autres. Le secrétaire d'Etat à la Réforme de l'Etat et à la Simplification, Thierry Mandon, y travaille depuis des mois, mais c'est seulement ce lundi que sera annoncée la création officielle d'un comité de contre-expertise chargé d'évaluer l'impact microéconomique des toutes nouvelles mesures touchant les entreprises.

L'originalité de ce comité est d'être composé de chefs d'entreprise, et non de juristes ou d'économistes. Il travaillera toutefois en lien avec **France Stratégie**. Cette instance qui, comme celles qui existent déjà au Royaume-Uni et en Allemagne par exemple, donnera un avis consultatif sur les réformes qui impactent l'activité des entreprises.

Typiquement, un sujet comme celui de la pénibilité aurait pu donner l'occasion d'une saisie de ce comité et aurait peut-être permis de ne pas voter un dispositif manifestement trop complexe pour être correctement mis en oeuvre par les employeurs concernés.

« Fausse bonne idée »

Ce comité sera à la disposition du gouvernement mais il pourra aussi s'autosaisir. Son rôle ne sera pas de juger de l'opportunité de telle ou telle mesure mais bien d'en évaluer les conséquences sur le fonctionnement des entreprises. Ses avis seront rendus dans les mêmes conditions que ceux du Conseil d'Etat, avec une procédure accélérée de sept jours si nécessaire.

Il sera officiellement installé le 1^{er} juillet, et sa composition sera connue une quinzaine de jours avant. François Villeroy de Galhau avait un temps été pressenti pour en être président. Ce sera finalement une autre personnalité.

La mise en route de ce comité a été semée d'embûches car plusieurs voix se sont fait entendre, notamment à Matignon, pour dénoncer une fausse bonne idée. Ce comité ne va-t-il pas alourdir le processus d'élaboration et de mise en oeuvre des réformes en France, déjà particulièrement long et complexe ? En effet, cette instance ne dispensera pas le gouvernement de consulter les partenaires

sociaux, notamment le patronat, et encore moins le Conseil d'Etat, qui reste un passage obligé. Et quelle sera l'attitude de l'exécutif si une réforme est validée par ce comité mais jugée inopportune par le reste des acteurs économiques ? « *Il vaudrait mieux avoir des hommes politiques qui connaissent vraiment les entreprises plutôt que de créer un nouveau comité Théodule* », regrette un responsable patronal.

Lire aussi : Près de 300 mesures de simplification ont été annoncées depuis 2014



Taxation des GAFAs : l'expertise technique de l'ARCEP sollicitée



Faut-il taxer les acteurs du Net qui tirent d'immenses profits du marché européen, généralement aux dépens des entreprises locales, pénalisées par des réglementations fiscales nationales auxquels se soustraient les acteurs visés ?

Cette question, qui divise le gouvernement français, est revenue sur le tapis au mois de mars avec la publication de l'étude « Fiscalité et économie numérique » de France Stratégie.

L'organisme de réflexion et d'expertise rattaché au Premier ministre s'interrogeait sur les éléments à taxer (bénéfices ? recettes publicitaires ? flux de données ?) et sur les modalités de mise en oeuvre d'un tel dispositif.

En premier lieu, comment évaluer ces différentes variables ? Bercy entend consulter officiellement l'ARCEP (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes) en tant qu'expert légitime sur cette problématique.

Saisi par le ministre de l'Économie et des Finances Emmanuel Macron, le régulateur devra déterminer s'il est techniquement possible de mesurer le trafic à l'échelle nationale en fonction des applications et contenus consommés.

Pour rendre son avis indépendant, l'ARCEP consultera plusieurs acteurs du marché, dont des opérateurs, des hébergeurs, des groupes Internet américains (potentiellement directement concernés), des fournisseurs français de contenus et des intermédiaires techniques. OVH, Google ou Canal+ pourraient donc être sollicités.

Quand bien même la mesure du trafic IP serait validée pour mettre en oeuvre la taxe en question, il n'est pas dit qu'elle ouvrira la voie à son application. Pour être efficace, la décision ressort plus de la responsabilité internationale entre les États au sein de l'OCDE (Organisation de coopération et développement économiques).

Cette dernière avait proposé, dès septembre 2014, le projet BEPS (« Base erosion and profit shifting ») pour freiner l'érosion de la base d'imposition. Bruxelles devrait par ailleurs esquisser, début juin, une nouvelle piste de directive sur le changement des règles fiscales.

Mais comme le souligne Silicon.fr, le dialogue européen avance trop lentement aux yeux des États. Un choix de taxation français pourrait ainsi faire pression pour accélérer les décisions à l'échelle des 28.

La France ne serait pas la seule à s'engager sur ce terrain : le Royaume-Uni réfléchit également à une formule magique pour taxer les GAFAs (Google, Apple, Facebook, Amazon).

Crédit photo : amadorgs - Shutterstock.com



Taxation des GAFAs : l'expertise technique de l'ARCEP sollicitée

Saisie par le gouvernement, l'ARCEP devra déterminer la faisabilité technique d'une mesure de la bande passante Internet en vue de taxer l'activité des groupes Internet américains.



Faut-il taxer les acteurs du Net qui tirent d'immenses profits du marché européen, généralement aux dépens des entreprises locales, pénalisées par des réglementations fiscales nationales auxquels se soustraient les acteurs visés ?

Cette question, qui divise le gouvernement français, est revenue sur le tapis au mois de mars avec la publication de l'étude « Fiscalité et économie numérique » de France Stratégie.

L'organisme de réflexion et d'expertise rattaché au Premier ministre s'interrogeait sur les éléments à taxer (bénéfices ? recettes publicitaires ? flux de données ?) et sur les modalités de mise en oeuvre d'un tel dispositif.

En premier lieu, comment évaluer ces différentes variables ? Bercy entend consulter officiellement l'ARCEP (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes) en tant qu'expert légitime sur cette problématique.

Saisi par le ministre de l'Économie et des Finances Emmanuel Macron, le régulateur devra déterminer s'il est techniquement possible de mesurer le trafic à l'échelle nationale en fonction des applications et contenus consommés.

Pour rendre son avis indépendant, l'ARCEP consultera plusieurs acteurs du marché, dont des opérateurs, des hébergeurs, des groupes Internet américains (potentiellement directement concernés), des fournisseurs français de contenus et des intermédiaires techniques. OVH, Google ou Canal+ pourraient donc être sollicités.

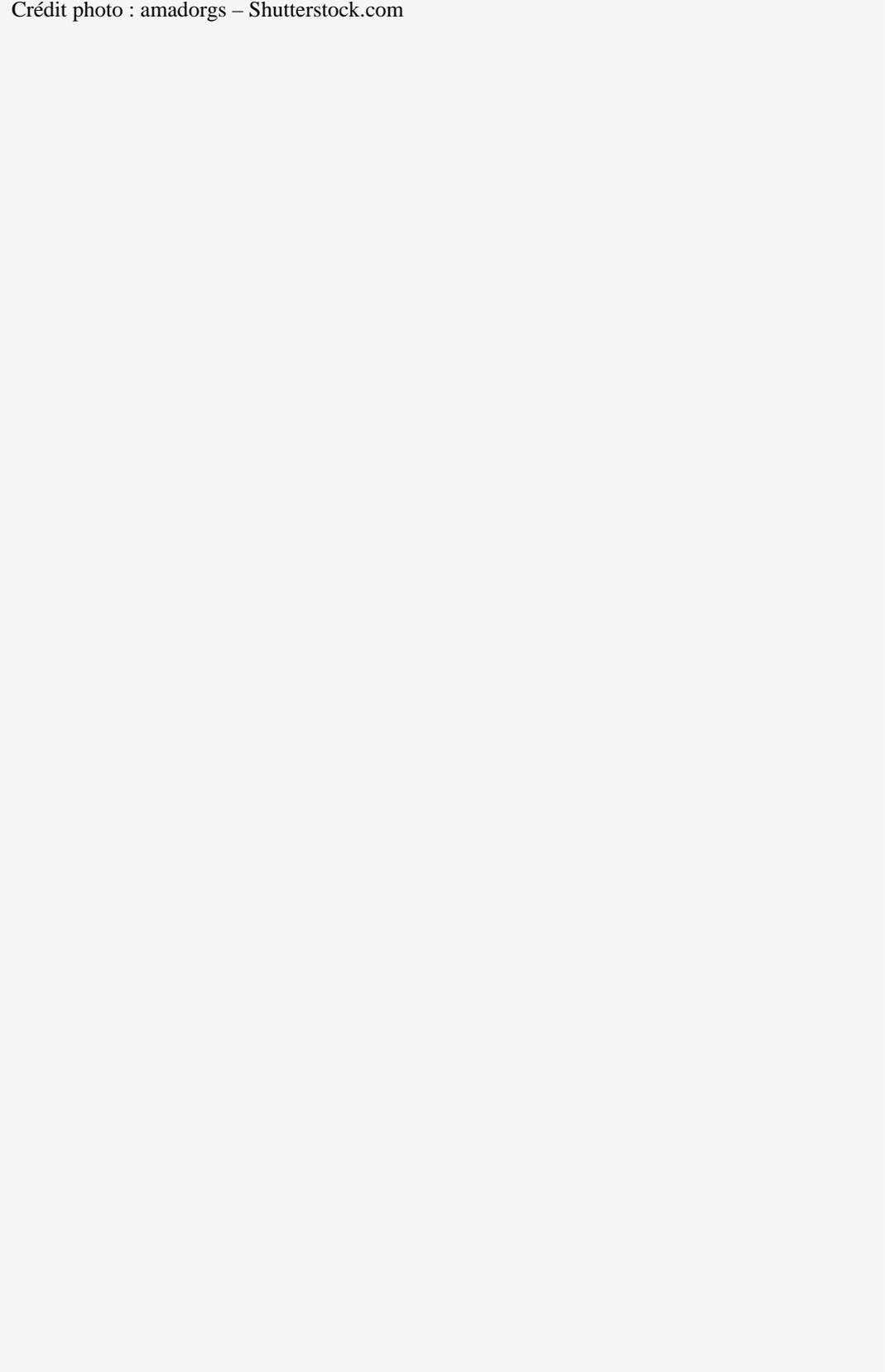
Quand bien même la mesure du trafic IP serait validée pour mettre en oeuvre la taxe en question, il n'est pas dit qu'elle ouvrira la voie à son application. Pour être efficace, la décision ressort plus de la responsabilité internationale entre les États au sein de l'OCDE (Organisation de coopération et développement économiques).

Cette dernière avait proposé, dès septembre 2014, le projet BEPS (« Base erosion and profit shifting ») pour freiner l'érosion de la base d'imposition. Bruxelles devrait par ailleurs esquisser, début juin, une nouvelle piste de directive sur le changement des règles fiscales.

Mais comme le souligne Silicon.fr, le dialogue européen avance trop lentement aux yeux des États. Un choix de taxation français pourrait ainsi faire pression pour accélérer les décisions à l'échelle des 28.

La France ne serait pas la seule à s'engager sur ce terrain : le Royaume-Uni réfléchit également à une formule magique pour taxer les GAFAs (Google, Apple, Facebook, Amazon).

Crédit photo : amadorgs – Shutterstock.com





L'Arcep chargée de jauger le trafic des GAFAs pour les taxer



Christophe Lagane, 29 mai 2015, 18:18

image:

<http://www.silicon.fr/wp-content/uploads/2014/11/euros-fiscalite-Mopic-shutterstock.jpg>

7 21 2 9 Donnez votre avis

Le gouvernement a saisi l'Arcep pour avis sur la faisabilité technique de mesure de la bande passante Internet en vue d'appliquer, ou non, une taxe sur l'activité des GAFAs en Europe.

Est-il possible de mesurer le trafic Internet à l'échelle nationale en fonction des applications et contenus consommés afin d'appliquer une éventuelle taxe sur ces usages ? C'est à cette question que devra répondre l'Arcep (Autorité de régulation

des communications électroniques et des postes) qui vient d'être saisie sur le sujet par le ministre de l'Economie et des Finances, Emmanuel Macron, selon nos informations recueillies auprès d'une source qui ne souhaite pas être citée.

Le régulateur devra rendre un avis purement technique et indépendant sur la question de la mesure de la bande passante. Pour assurer sa mission, l'Autorité consultera plusieurs acteurs dont les opérateurs, des hébergeurs, de grands acteurs américains du Net, potentiellement directement concernés par la question, des acteurs de contenus français et des intermédiaires techniques. Si aucun nom n'a circulé, OVH, Google ou encore Canal+, pourraient donc participer au travail de l'Arcep en plus des opérateurs télécoms nationaux.

Poser les bases d'une taxeL'avis du régulateur vise à aider le gouvernement à poser les bases pour trancher une question qui divise ses troupes : faut-il taxer les acteurs du Net qui tirent d'immenses profits du marché européen généralement aux dépens des entreprises locales, lesquelles sont pénalisées par des réglementations fiscales nationales auxquels se soustraient les acteurs visés. Autrement dit, faut-il taxer les Gafa (Google, Apple, Facebook, Amazon) ? La question est récemment revenue sur le tapis avec la publication de l'étude « Fiscalité et économie numérique » de **France Stratégie** présentée début mars et qui s'interrogeait sur quoi taxer (les bénéfices, recettes publicitaires, flux de données...) et comment.

Car pour taxer, il faut pouvoir mesurer. Si l'opération est simple à réaliser sur un résultat financier (encore que...), elle est moins évidente sur un trafic de données numériques. D'où le rôle de l'Arcep que Bercy entend consulter officiellement en tant qu'expert technique légitime sur la question.

Un travail européen trop lentRien ne permet de préjuger à cette heure de la réponse du régulateur. Et quand bien même la mesure du trafic IP serait validée pour mettre en œuvre la taxe en question, il n'est pas dit qu'elle ouvrira la voie à son application. Car, pour être efficace, la décision de taxer les géants du Net ressort plus de la responsabilité internationale entre les Etats au sein de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques). Cette dernière a proposé, dès septembre 2014, son projet BEPS (Base erosion and profit shifting) pour freiner l'érosion de la base d'imposition. Et Bruxelles devrait proposer, début juin, un nouveau projet de directive sur le changement des règles fiscales.

Mais le dialogue européen avance trop lentement aux yeux des Etats. Et un choix de taxation français pourrait faire pression pour accélérer les décisions à l'échelle des 28. La France ne serait



d'ailleurs pas la seule à s'engager sur ce terrain pour le moins complexe. Le Royaume-Uni réfléchit également à une formule magique pour taxer les Gafa. Le gouvernement français s'engagera peut-être également sur cette voie selon les conclusions que lui apportera prochainement l'Arcep. Le régulateur entend rendre son avis avant le début de la période estivale, mi-juillet probablement.

Lire également

La taxe sur la bande passante refait surface et débat

Les Gafa dépensent des millions de dollars dans le lobbying

Google, Apple, Facebook, Amazon : 10 choses à savoir sur les Gafa

crédit photo ©-Mopic-shutterstock

Restez connecté, inscrivez-vous gratuitement à notre newsletter !

7 21 2 9 Donnez votre avis

image:

https://lh5.googleusercontent.com/-BMEXYYJ-Ymc/AAAAAAAAAAI/AAAAAAAAAFE8/gBNyg_TdsVs/s120-c/photo.jpg



Christophe Lagane

En savoir plus sur

<http://www.silicon.fr/larcep-techniquement-consultee-taxer-geants-net-117615.html#KUJHPHYKIASjIsU.99>

<http://www.silicon.fr/larcep-techniquement-consultee-taxer-geants-net-117615.html>



L'Assemblée grave dans la loi le régime d'assurance chômage des intermittents

Jeudi 28 mai, l'Assemblée nationale a inscrit dans le projet de loi sur le dialogue social et l'emploi le régime d'assurance chômage des intermittents du spectacle. L'article 20 examiné par les députés en première lecture prévoit l'inscription dans le Code du travail du principe de l'existence de règles spécifiques d'indemnisation du chômage pour les salariés intermittents du spectacle. Selon le socialiste Jean-Patrick Gille, ancien médiateur nommé par le gouvernement, il s'agit d'une "sanctuarisation dans la loi des annexes 8 et 10".

L'Assemblée a également voté un amendement prévoyant l'ouverture, avant fin juin 2016, d'une négociation entre organisations représentatives de salariés et d'employeurs concernant les conditions de recours au contrat à durée déterminée d'usage (CDDU). La ministre de la Culture et de la Communication Fleur Pellerin a salué dans ce vote l'approbation des "décisions annoncées par le Premier ministre, le 7 janvier, suite au formidable travail de consensus et de conviction effectué pendant plusieurs mois par Hortense Archambault, Jean-Denis Combexelle et (...) Jean-Patrick Gille".

Des réactions nuancées

Pour Samuel Churin, un des porte-parole de la Coordination des intermittents, cette annonce est seulement "une opération de com visant à acheter la paix sociale". "Le Medef ne peut plus détruire les annexes, mais il peut parfaitement

les vider de leur contenu, par le biais du cadrage financier", s'inquiète ce dernier. En effet, le projet de loi prévoit que les confédérations au niveau interprofessionnel définiront un trajectoire financière, afin d'éviter une dérive du régime. "Pour la première fois, on autorise les confédérations à fixer un budget pour une catégorie de chômeurs", note Samuel Churin, craignant que celles-ci ne fixent "un budget à la baisse". De son côté, CGT Spectacle, par la voix de son secrétaire général Denis Gravouil, préfère se montrer optimiste : "L'inscription dans la loi n'est pas la panacée mais elle stipule que la future convention chômage soit discutée d'abord au niveau professionnel, par des gens qui connaissent le dossier". Il reconnaît cependant que "le cadrage financier relevant du niveau interprofessionnel est un vrai problème". "Il faut voir ce qui se passera dans la négociation", ajoute-t-il, "mais cela va dans le sens du progrès".



Contrat de travail : les réformes italiennes

- Notre métier
- Les avantages
-
- Cibles, Réseaux
- Visibilité
- Résultats, Garanties
- Référencement
- Circuits de diffusion
-
- France
- Monde
- Nous contacter

Nos thèmes

- Fil général
- Régions
- International
- Politique
- Economie
- Sciences
- Société
- Culture
- Sport
- Santé
- Environnement
- Dossiers d'actu

Contrat de travail : les réformes italiennes

France Stratégie - 02/06/2015 12:10:00



Le Job Act vise à inciter à de nouvelles embauches et augmenter la part des CDI dans l'emploi. Certains points de convergences entre l'Italie et la France peuvent être relevés.

Matteo Renzi a fait de la réforme du marché du travail l'un de ses principaux objectifs, pour répondre à une situation de l'emploi particulièrement dégradée, notamment chez les jeunes, et stimuler le retour de la croissance. Cette réforme comporte différents volets (dont la réforme de l'assurance chômage ou une expérimentation d'un salaire minium national par exemple), mais l'une des mesures phares concerne la création d'un CDI à « protection croissante ».

Des points de convergences avec le cas Français

Ce CDI à protection croissante remplace l'obligation de réintégration, en cas de licenciement déclaré injustifié par le tribunal, par un barème d'indemnités plafonné qui s'impose au juge. L'objectif est de réduire et de rendre prévisible le coût du licenciement d'un salarié en CDI. En cela, il fait écho au projet de loi de « croissance et activité » qui cherche à encadrer les indemnités

prescrites par le juge par un barème indicatif et à réduire les délais de procédure devant les prudhommes. Le Jobs Act italien instaure également une procédure négociée, proche de la rupture conventionnelle qui existe en France.

Des différences qui restent importantes

- Les incitations financières importantes associées au nouveau contrat, pour les seules nouvelles embauches, qui visent à orienter fortement les comportements, au moins les premières années. Le coût prévu est de 3,5 milliards sur trois ans, dont 1,2 milliard en 2015, pour partie financé par la suppression d'une réduction de cotisations sociales pour l'embauche de chômeurs de longue durée. Des premiers chiffres publiés par le gouvernement italien pour le premier trimestre 2015 montrent ainsi une progression forte de l'embauche en contrat à durée indéterminée (+ 24 %), qui résulterait d'abord d'un transfert de salariés anciennement embauchés en CDD, plutôt que de nouvelles embauches.

- La combinaison de mesures incitant au recrutement en CDI avec des dispositions assouplissant le recours au CDD d'une part et limitant le recours aux contrats de travail atypiques d'autre part. Après avoir fait preuve d'une particulière inventivité en matière de formes atypiques du contrat de travail, le législateur italien cherche aujourd'hui à limiter ce foisonnement et à lutter contre les abus et contournements.

Les effets du contrat de travail à protection croissante, sur l'accès à l'emploi stable, en particulier pour les jeunes, dépendront en partie de son interaction avec ces autres mesures.

Téléchargez la note d'analyse Contrat de travail : les réformes italiennes sur notre site internet.

France Stratégie

18 rue de Martignac
75700 Paris cedex 07



Jean-Michel Roullé
Responsable de la Communication
01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38
jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr
SITE INTERNET

Jean Pisani-Ferry
Commissaire général

TRANSPORT/LOGISTIQUE

Par **Natalie Grange**

Moins d'ouvriers, plus de cadres

À en croire le rapport de **France Stratégie** et de la **Dares**, les emplois du transport ou ceux liés à la manutention ne devraient pas subir d'érosion forte d'ici 2022. Tout juste devrait-on constater une progression « à un rythme moins soutenu que celui de l'ensemble des métiers », notamment pour les personnels ouvriers. Le rapport estime à 540 000 le nombre de postes à pourvoir d'ici 2022, soit 2,8% des effectifs des professions de la branche, ce qui est inférieur au pourcentage prévu pour l'ensemble des métiers exercés en France.

Terminée, la belle époque de la croissance continue des effectifs de la branche Transport ou de l'envol de l'emploi logistique. De 2012 à 2022, puisque c'est sur cette période que porte le récent rapport de **France Stratégie** et de la **Dares**, les effectifs présents dans les métiers du transport, de la logistique et du tourisme devraient continuer à progresser « à un rythme moins élevé que celui de l'ensemble des métiers ». Au cours de la décennie précédente, le nombre d'ouvriers avait déjà diminué : d'ici 2022, c'est au mieux à un maintien de l'emploi auquel on peut s'attendre.

Les conducteurs, qui représentent 40% du total de l'effectif, verraient leur nombre grossir de seulement 0,2%, l'augmentation de la productivité (meilleur taux de remplissage des véhicules, entre autres) venant amenuiser les conséquences du maintien d'une forte demande en transport. La prédominance du mode routier, stimulée notamment par le commerce en ligne, « bénéficierait aux pavillons français ». Une affirmation qui demande à être confirmée, tant l'irruption d'acteurs étrangers sur ce marché de la courte distance est déjà perceptible.

A contrario, l'emploi des agents intermédiaires et des cadres « resterait dynamique », pouvant aller, dans le scénario le plus favorable, jusqu'à +2,3% de croissance annuelle pour les agents d'exploitation Transport et Logistique. Voilà qui accompagne un mouvement global de la société française qui tend à se « tertiariser » toujours davantage. Déjà, en 2012, le personnel non ouvrier de la branche représentait 1,9 M d'emplois.

Pas assez d'apprentissage

Le rapport classe les métiers de la manutention et des transports parmi ceux qui ont une proportion d'apprentis « *actuellement modeste ou très faible* ». Pourtant, « *des formations par apprentissage existent pour les conducteurs de véhicules et pourraient se développer davantage pour les conducteurs routiers et les conducteurs livreurs* ». C'est un des leviers forts décelés par le rapport, qui plaide pour le développement de l'apprentissage dans les métiers où il est encore peu présent. A l'autre bout de la pyramide des âges, les seniors. Leur âge n'est, semble-t-il, pas un frein pour leur embauche car il est synonyme d'expérience reconnue sur le marché du travail : c'est le cas des conducteurs de véhicules.

Qu'en sera-t-il en 2022 ? Les seniors actifs seront plus nombreux et représenteront 30% de la population active totale. Ramené à la population des personnels de la branche Transport, ce pourcentage est certainement plus important compte-tenu de l'âge moyen élevé, constaté à de multiples occasions. Si l'on part du principe qu'ils exercent des métiers touchés par des destructions d'emplois, « *la question des possibilités de reconversion professionnelle se posera pour une partie des salariés situés en milieu ou en fin de carrière* », comme celle de la prévention de l'usure au travail pour les métiers à risque.

Sur la période 2012-2022, 2,4% de l'effectif global devrait partir à la retraite, ce pourcentage passant à 2,8% pour les conducteurs. L'âge moyen de départ est de 57 ans et quelques mois, ce qui est « *particulièrement tôt* ». La réforme des retraites de 2010 devrait donc bientôt porter ses fruits...

Au final, on tablerait sur 457 000 départs en fin de carrière dans le secteur (tourisme compris) d'ici 2022, tandis que 93 000 emplois seraient créés sur la période. C'est assez peu, mais ce sera plus sensible pour les emplois les plus qualifiés, la catégorie des agents de maîtrise pouvant enregistrer jusqu'à 4,1% de nouveaux postes alors que les ouvriers de la manutention verraient leurs effectifs croître de seulement 1,8%.

La géographie des emplois est aussi amenée à évoluer. Le rapport indique que les métiers de la manutention sont particulièrement exercés en Picardie et dans la région Nord-Pas-de-Calais. Or, d'ici 2022, **France Stratégie** estime que les ressources en main d'œuvre devraient « *progresser davantage dans le Sud et dans l'Ouest* ». Le rapport ne précise pas quelles conséquences ce glissement pourrait avoir sur les emplois de la logistique ; tout au plus constate-t-il qu'en 2008, les cadres de la branche ont déjà fait preuve d'une belle mobilité professionnelle, 15% d'entre eux ayant changé de région de résidence au cours des cinq années précédentes, ce qui en faisait le septième métier le plus mobile... et l'un des tout premiers dans le secteur privé. ●



Mobilité

Écrit par Dominique Bidou le 18 février 2012. Publié dans Mobilité

La question de la mobilité reste un enjeu majeur au titre de l'effet de serre dans notre pays. Chacun reconnaît les efforts et les résultats obtenus pour le bâtiment, que faire pour le transport ?

Face à un problème aussi général, et aux impasses que l'on observe souvent dans ce domaine, une seule solution : l'innovation. Innovation qui, dans ce cas précis, semble venir plus de la multitude des acteurs, et de ce qu'on appelle souvent le « terrain », que des grandes institutions.

Les réticences à changer ses Habitudes sont bien connues, et pourtant on sait bien qu'on ne pourra rien faire sans s'attaquer à des principes que beaucoup considèrent comme intangibles. En définitive, seuls les acteurs eux-mêmes peuvent prendre l'initiative de transgresser ces postulats, qui se révèlent souvent n'être que des idées préconçues. Parmi elles, la prédominance des Systèmes lourds, massifs. Bien sûr, il faut s'intéresser aux transports en commun dans les grandes concentrations urbaines. Mais les Kilomètres parcourus en Auto dans les Villes ne représentent qu'un quart des kilomètres parcourus en France chaque année. Un autre quart correspond aux grandes migrations annuelles, en période de vacances. Le reste, c'est-à-dire la moitié, est parcouru dans des zones peu denses, rurales ou périurbaines. C'est là que se situe l'enjeu majeur pour l'Usage de l'automobile. Dans des territoires où l'usage de la voiture est devenu quasiment un impératif.

On peut imaginer des réponses structurantes, fondées sur un urbanisme plus rationnel. Mais pour satisfaisante qu'elle soit, cette solution n'offre de Perspective qu'à long terme, et n'apporte pas de réponse immédiate. C'est donc dans l'organisation des transports, et dans la manière d'utiliser les Moyens dont chacun dispose, qu'il va falloir trouver des voies originales, qui permettent de réduire sensiblement l'usage de l'automobile, sans pour autant attenter à la Qualité de vie des habitants de ces territoires périurbains ou ruraux. Et même en leur faisant faire des Economies. Il s'agit là principalement une évolution des mentalités. Contrairement à ce que l'on pense souvent, celle-ci peut être rapide, pour peu que l'on sache s'y prendre. Le développement de la voiture partagée est une illustration de cette transformation des comportements. Les initiatives sont nombreuses et sont pour la plupart issues de créativité spontanée de citoyens ou de petites entreprises. Les sites de covoiturage sont une des expressions de cette créativité, et on peut même y ajouter aujourd'hui le covoiturage de marchandises, puisqu'un site propose de prendre en charge vos colis(1) sur 20 000 trajets en France.

Les Pouvoirs publics, et notamment des collectivités territoriales, ne sont pas en reste. De nombreuses autorités organisatrices de transport ont pris des initiatives pour mettre à disposition des habitants des solutions originales, allant du « transport à la demande », ou des parkings où les « covoitureurs » peuvent se regrouper, à la mise à disposition en Temps réel de l'information sur tous les modes de transport. Il s'agit alors de permettre à chacun de s'organiser en combinant des moyens personnels et des moyens collectifs. Les collectivités ont aussi un rôle à jouer pour accompagner les initiatives privées. Celles-ci soulagent les services publics, et permettent d'irriguer des territoires éloignés des centres. Outre l'information, que peuvent dispenser par exemple des centrales de mobilité, les collectivités peuvent soutenir les initiatives privées en leur apportant une crédibilité, et en permettant l'instauration d'une confiance entre les différents acteurs. Elles peuvent inscrire ces éléments de solution dans des systèmes plus vastes de mobilité combinant tous les modes envisageables.

Les territoires périurbains et ruraux sont ainsi le siège de « nouvelle mobilité ». Ils font preuve d'une créativité qui doit être soutenue. Isolées, les initiatives ne font pas de petits, si performantes puissent-elles être. Des tâtonnements et les erreurs, inévitables dans tout processus d'innovation, sont vite oubliés et ne profitent à personne. Accompagner la créativité pourrait l'aider fortement à diffuser dans tous les territoires concernés. Il ne s'agit pas de l'encadrer, ce qui risquerait de l'enfermer. Il s'agit de mettre à disposition des opérateurs de bonnes informations, notamment issues de l'expérience accumulée ici et là, il s'agit d'identifier des problèmes lourds, par exemple

la question des Assurances, de manière à rechercher des réponses au niveau approprié.
Un rapport du Centre d'analyse stratégique(2) rassemble les informations sur cette nouvelle mobilité. Il formule une série de propositions dans ce sens. Des réponses pragmatiques, le plus souvent peu coûteuses, fondées sur l'information en temps réel et la combinaison de moyens publics et privés. Small is beautiful trouverait-il une application pour résoudre le casse-tête de la mobilité durable ?

1 <http://www.colis-voiturage.fr/>

2 Les nouvelles mobilités dans les territoires périurbains et ruraux. Rapport de la mission présidée par Olivier Paul-Dubois-Taine, Centre d'analyse stratégique, février 2012

Chronique mise en ligne le 18 janvier 2012



Un budget « soutien » de 1 500 euros

Selon le Centre d'analyse stratégique (CAS), organisme qui dépend du Premier ministre, les familles françaises sollicitent 40 heures de cours privés par an et par enfant et y consacrent un budget de 1500 euros (avant déductions fiscales). Les tarifs oscillent le plus souvent entre 30 et 40 de l'heure mais peuvent parfois atteindre 60. ■

LA VIE PUBLIQUE

A l'Élysée

- Le président de la République François HOLLANDE s'entretiendra aujourd'hui avec M. Bernard CAZENEUVE, ministre de l'Intérieur puis avec M. Patrick KANNER, ministre de la Ville, de la Jeunesse et des Sports avant de rencontrer M. Michel KAFANDO, président de la transition du Burkina-Faso. Il déjeunera avec le Premier ministre Manuel VALLS, puis s'entretiendra avec M. Jean-Yves LE DRIAN, ministre de la Défense. Il se rendra ensuite à Berlin où il rencontrera Mme Angela MERKEL, chancelière de la République fédérale d'Allemagne, M. Jean-Claude JUNCKER, président de la Commission européenne et M. Benoît POTIER, président-directeur général d'Air Liquide, président de l'European Round Table of Industrialists-ERT avant d'avoir un dîner de travail avec une vingtaine de dirigeants d'entreprise membres de l'ERT sur les thèmes de l'économie numérique, l'énergie et l'emploi des jeunes. Mardi, il aura un entretien avec M. Laurent FABIUS, ministre des Affaires étrangères et du Développement international puis avec M. Mahamadou ISSOUFOU, président de la République du Niger suivi d'une rencontre avec M. Pierre MOSCOVICI, commissaire européen aux Affaires économiques et monétaires, à la Fiscalité et à l'Union douanière. Il accueillera ensuite le roi Felipe VI d'Espagne et la reine Letizia à l'Arc de Triomphe suivi d'un entretien. Il rencontrera ensuite M. Haïder Al-ABADI, Premier ministre de la République d'Irak puis visitera l'exposition Velazquez et le triomphe de la peinture espagnole avec le Roi et la Reine d'Espagne au Grand Palais. Par la suite, il s'entretiendra avec M. Michel SAPIN, ministre des Finances et des Comptes publics puis avec Mme Carole DELGA, secrétaire d'Etat chargée du Commerce, de l'Artisanat, de la

Consommation et de l'Economie sociale et solidaire. En soirée, il assistera à une cérémonie de remise de décorations par le Roi d'Espagne aux principaux responsables et organisateurs des secours lors de l'accident d'avion dans les Alpes-de-Haute-Provence en présence de la Reine d'Espagne avant de prendre part au dîner d'Etat en l'honneur des souverains espagnols. Mercredi, le chef de l'Etat s'entretiendra avec M. Manuel VALLS, Premier ministre avant de présider le Conseil des ministres puis interviendra sur le thème "Investissement et climat" dans le cadre de la réunion du Conseil ministériel de l'OCDE avant d'avoir un entretien avec M. Mark RUTTE, Premier ministre des Pays-Bas. Jeudi, il ouvrira le Forum de la société civile méditerranéenne pour le climat MEDCOP21 puis présidera une réception à l'occasion de la semaine de l'Amérique Latine et des Caraïbes. Vendredi, il remettra le prix de l'Audace artistique et culturelle puis s'entretiendra avec M. Luis Guillermo SOLIS, président de la République du Costa-Rica suivi d'une rencontre avec MM. Antoni Martí PETIT, chef du gouvernement de la Principauté d'Andorre et Vicenç Mateu ZAMORA, président du Parlement. Dimanche, le président se rendra à Elmau en Allemagne dans le cadre du sommet du G7.

A Matignon

- Le Premier ministre Manuel VALLS aura aujourd'hui une série d'entretiens avec les syndicats et le Medef et déjeunera avec le président de la République au Palais de l'Élysée. Demain, il s'entretiendra avec M. Stéphane LE FOLL, ministre de l'Agriculture et porte-parole du gouvernement, puis avec des responsables de l'UNSA et du FSU. Il rencontrera ensuite Mme Ségolène ROYAL, ministre de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie puis M. Werner FAYMANN, chancelier fédéral de la République d'Autriche avant d'avoir un entretien avec M. Stefan LÖFVEN, Premier ministre de Suède. Mercredi, il s'entretiendra avec le président de la République puis prendra part au Conseil des ministres avant de déjeuner avec le Roi et la Reine d'Espagne, Felipe VI et Letizia à Hôtel de Matignon. Il se rendra ensuite à l'Assemblée nationale pour le discours du

président de l'Assemblée et du Roi Felipe VI d'Espagne. Il rencontrera par la suite des responsables de l'Union Syndicale Solidaires puis M. Mark RUTTE, Premier ministre des Pays-Bas au Palais de l'Élysée. Jeudi, il présidera une réunion puis un déjeuner des ministres et secrétaires d'État à Hôtel de Matignon puis il aura un entretien avec les responsables de la FNSEA. Vendredi, il prendra part au Comité des signataires de l'accord de Nouméa.

Au Sénat

- M. Gérard LARCHER, président du Sénat, s'entretiendra aujourd'hui avec Mgr Eric AUMONIER, Evêque de Versailles et assistera à la prise de fonctions de M. Emmanuel KESSLER, nouveau président-directeur général de Public Sénat. M. LARCHER assistera également à un déjeuner à l'occasion de la 5^{ème} édition de la Journée de l'Amérique Marine et des Caraïbes.

Dans les ministères

- M. Laurent FABIUS, ministre des Affaires étrangères et du Développement international, se rendra aujourd'hui à Bonn pour la session de négociation en vue de la conférence Paris Climat 2015-COP21. Le ministre s'entretiendra également avec MM. Nikolaï MLADENOV, coordinateur spécial des Nations unies pour le processus de paix au Proche-Orient, Jean-Bernard LEVY, président-directeur général d'EDF, John KERRY, secrétaire d'État américain et Adel AL-JOUBER, ministre saoudien des Affaires étrangères.

- Mme Marisol TOURAINE, ministre des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, ouvrira le colloque "Observance, autonomie, responsabilité" organisé par le Collectif inter associatif sur la Santé puis aura un entretien avec Mme Mireille STIVALA, secrétaire générale de

la fédération de la santé et de l'action sociale de la CGT avant de prendre part à un dîner du Conseil représentatif des institutions juives de France pour la région Centre Touraine Poitou.

- M. Bernard CAZENEUVE, ministre de l'Intérieur, aura un entretien avec le président de la République puis effectuera un déplacement pour la réunion des ministres de l'Intérieur du G6 à Moritzburg.
- M. Emmanuel MACRON, ministre de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique, prendra part à une série d'entretiens avec les syndicats et le Medef à l'Hôtel Matignon puis dînera avec des entrepreneurs.
- Mme George PAU-LANGEVIN, ministre des Outre-mer, s'entretiendra avec MM. Philippe GOMES, député (UDI) de la Nouvelle-Calédonie, M. Philippe GERMAIN, président du Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, M. Philippe MICHEL, président de la Province sud et M. Philippe DUNOYER, président de la Commission permanente du Congrès de la Nouvelle-Calédonie puis déjeunera avec Mme Claudine LEDOUX, ambassadrice pour la coopération régionale de l'Océan Indien.
- M. Harlem DESIR, secrétaire d'État chargé des Affaires européennes, effectuera aujourd'hui un déplacement à Dijon pour le lancement officiel de la programmation 2014-2020 des Fonds européens structurels et d'investissement. De retour à Paris, le ministre recevra en fin d'après-midi M. Igor LUKSIC, Vice-Premier ministre et ministre des Affaires étrangères et de l'Intégration européenne du Monténégro.
- Mme Annick GIRARDIN, secrétaire d'État chargée du Développement et de la Francophonie, se rendra aujourd'hui à Sciences Po pour l'ouverture de la formation "Femmes en devenir en Méditerranée" et se rendra à l'Élysée pour participer à l'entretien du président de la République, M. François HOLLANDE avec M. Michel KAFANDO, président de la transition au Burkina Faso.



La ministre recevra également Mme Helen CLARK, administratrice du programme des Nations unies pour le développement et se rendra en Meurthe-et-Moselle pour des "Rencontres territoriales de la jeunesse".

- M. Matthias FEKL, secrétaire d'Etat chargé du Commerce extérieur, de la Promotion du tourisme et des Français de l'étranger, recevra aujourd'hui MM. Frédéric SANCHEZ, membre du conseil exécutif du Medef, président du pôle "internationalisation et filières", Jean PISANI-FERRY, commissaire général à la stratégie et à la prospective (France Stratégie) et Carlos CACERES, ministre des Finances du Salvador. Le ministre participera également à une réunion du comité économique de la commission nationale de la coopération décentralisée et rencontrera les représentants du cercle des présidents de filiales d'entreprises internationales.
- M. Alain VIDALIES, secrétaire d'Etat chargé des Transports, de la Mer et de la Pêche, présidera une table ronde avec les représentants des ports de plaisance puis aura un entretien avec M. Christophe de MAISTRE, président-directeur général de Siemens France avant de prendre part à la cérémonie de remise des insignes de chevalier de la Légion d'Honneur à l'ancien ministre Dominique BERTINOTTI à la Maison européenne de la photographie.
- Mme Pascale BOISTARD, secrétaire d'Etat chargée des Droits des femmes, ouvrira la première session de formation "Femmes d'avenir en Méditerranée" à Sciences Po Paris puis déjeunera avec M. Luc CARVOUNAS, sénateur (PS) du Val-de-Marne.
- Mme Myriam EL KHOMRI, secrétaire d'Etat chargée de la Politique de la ville, se rendra aujourd'hui à Vierzon, dans le Cher, pour la signature du protocole de préfiguration ANRU et du protocole d'engagement du contrat de ville.

Un budget « soutien » de 1 500 euros

Selon le Centre d'analyse stratégique (CAS), organisme qui dépend du Premier ministre, les familles françaises sollicitent 40 heures de cours privés par an et par enfant et y consacrent un budget de 1500 euros (avant déductions fiscales). Les tarifs oscillent le plus souvent entre 30 et 40 de l'heure mais peuvent parfois atteindre 60. ■

Intermittence : l'Assemblée nationale adopte l'article sur le régime spécifique

L'**Assemblée nationale** a **adopté** en première lecture, dans la nuit de jeudi à vendredi, l'**article 20** du **projet de loi relatif au dialogue social et à l'emploi**, qui inscrit dans le **code du travail** l'existence de **règles spécifiques d'indemnisation des artistes et techniciens intermittents du spectacle**. Il prévoit aussi l'instauration d'un **mécanisme** permettant aux partenaires sociaux représentatifs du secteur du spectacle de **négoier ces règles**, dans un cadre défini par les partenaires sociaux au niveau interprofessionnel (nos informations du 12 mai).

Le « **document de cadrage** » que ces derniers ■ ■ ■
■ ■ ■ seront invités à transmettre aux organisations d'employeurs et de salariés représentatives du secteur du spectacle « précise les objectifs de la négociation en ce qui concerne la trajectoire financière et le respect des principes généraux applicables à l'ensemble du régime d'assurance-chômage ». Il fixe également « un délai dans lequel cette négociation doit aboutir », précise l'article. A défaut d'accord, les règles d'indemnisation seront définies par les partenaires sociaux au niveau national et interprofessionnel.

Un comité d'expertise recentré sur une mission d'appui aux négociateurs

Le projet de loi prévoit aussi la **création d'un « comité d'expertise »** sur ces règles spécifiques. Par rapport au texte du gouvernement, ce comité a été **recentré sur une mission « d'appui technique » aux négociateurs** par l'adoption, lors de cette séance publique, d'un amendement présenté par **Jean-Patrick Gille** (SRC), rapporteur pour avis de la commission des Affaires culturelles et de l'Education. Il devra donc évaluer « toutes les propositions qui lui sont transmises en cours de négociation » et pourra également être saisi d'une demande d'évaluation par les organisations.

Selon l'article 20, les organisations du secteur devront également **réexaminer, avant le 31 janvier 2016**, la **liste des emplois** pouvant bénéficier d'un **CDD d'usage** (dit CDDU) afin de déterminer si tous répondent aux critères. En l'absence de ces listes, elles peuvent être déterminées conjointement par les ministres en charge du Travail et de la Culture, précise aussi l'article 20. **L'adoption d'un amendement** défendu par **Jacqueline Fraysse** (GDR) prévoit une **négociation** sur les **conditions de recours au CDDU en amont du réexamen** de la liste... même si la date inscrite, le 30 juin 2016, est de fait postérieure.

Adoption d'un amendement sur les « maternités »



Enfin, les députés ont **adopté un amendement** défendu par **Romain Colas** (SRC) prévoyant la remise d'un **rapport** (chiffré et qualitatif) du gouvernement au Parlement **sur les intermittentes**, un an après la publication de la présente loi. Il devra « en particulier » s'intéresser aux **intermittentes enceintes** – les « **maternitantes** » – sur les questions relatives à leurs conditions d'accès aux prestations maladie et maternité ainsi qu'à l'assurance-chômage, et aux « répercussions des grossesses et congés maternité sur [leurs] carrières professionnelles ».

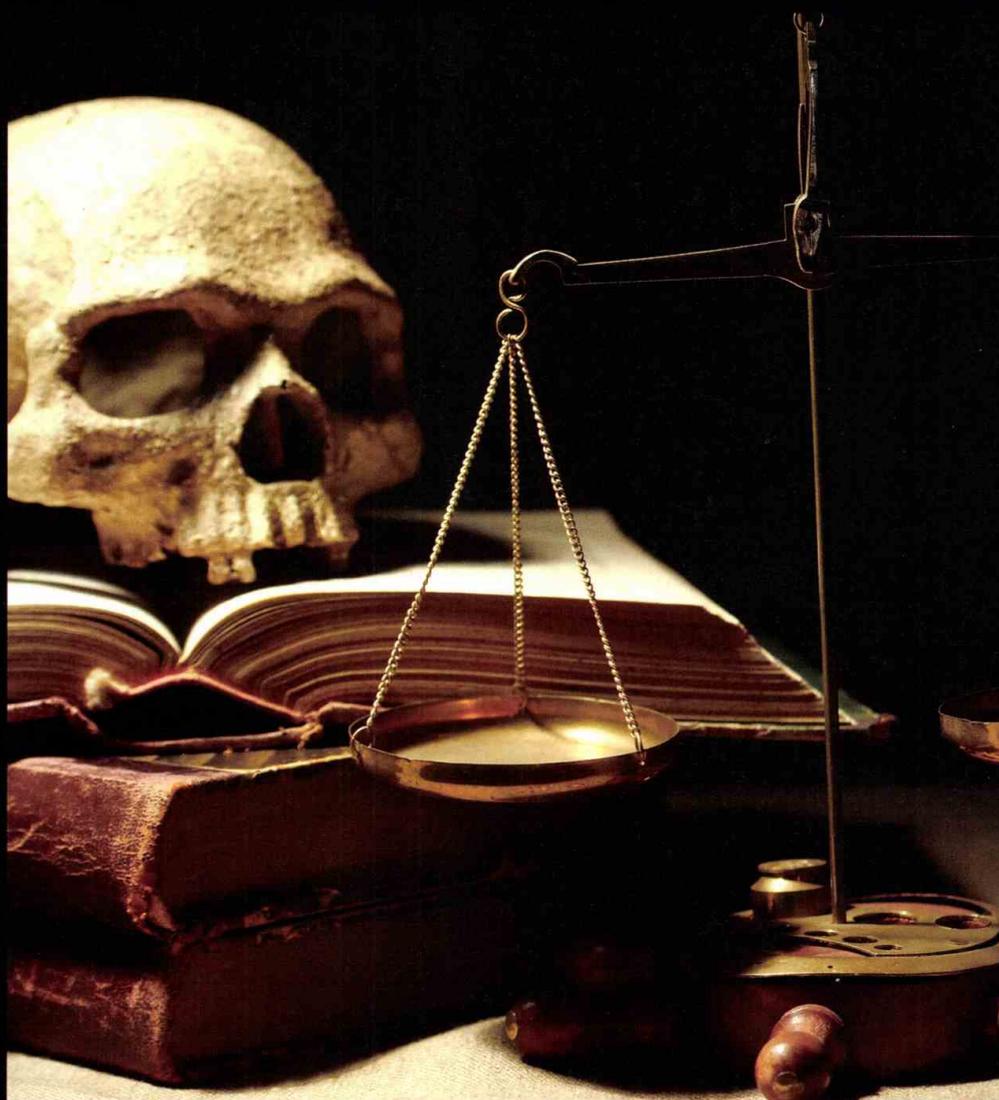
Fleur Pellerin, ministre de la Culture et de la Communication, va d'ailleurs **lancer le 4 juin la négociation sur les listes de métiers et les modalités de recours à l'intermittence**, a-t-elle annoncé vendredi (lire ci-dessous).

Rappelons que les propositions initiales du projet de loi ont été écrites sur la base du rapport commandé par Matignon au député Jean-Patrick Gille, à Hortense Archambault, ancienne directrice du Festival d'Avignon, et au conseiller d'Etat Jean-Denis Combrexelle, ancien directeur général du Travail, sur la refonte de l'intermittence du spectacle. Ce rapport, remis le 4 janvier au Premier ministre, préconise notamment la sanctuarisation dans la loi d'un régime adapté d'assurance-chômage (annexes 8 & 10) au sein du régime interprofessionnel (nos informations du 8 janvier). ■

Dossier

Le droit face aux apports de la science

Rencontre avec Anne Laude



SCIENCES PSY N° 3 - MAI/JUIN/JUILLET 2015

Abstract

Law and Science

Historically, our legal system was under the regime of the *Judicium Dei*: the practice of trial by ordeal or by combat was indeed the rule. The Judge is by now the one who decides and embodies justice and fairness. Nevertheless, it is customary to call upon experts, scientific experts, to provide more evidence. If science has entered the courtroom, it's crucial to specify that scientific expertise is not intended to replace the judge. New technologies have to be regulated; they also have to achieve a certain degree of scientific truth to be integrated in legal processes. We should also enable law students to understand both the legal issues of science and science new data.

Keywords: law, United-States, France, lie-detector texts, judicial evidence, forensic assessment, genetic, law students

Nos systèmes juridiques ne peuvent être décorés de la société et de la culture au sein desquelles ils fonctionnent : ils sont ainsi en étroite relation avec les évolutions tant de la pensée que des connaissances. En ce sens, les apports de la science et plus précisément des neurosciences ne peuvent qu'interroger le droit, voire le transformer. Comment penser la place de la science au sein du droit ? Quels apports effectifs et quelles limites lui poser ? Si les juristes de demain seront nécessairement confrontés à cette ouverture scientifique, encore faut-il prendre le temps de la réflexion.

La science, nouvelle instance de jugement

Historiquement, dans nos pays de droit romain, la justice s'est appuyée sur une conception « chrétienne » pour émettre ses verdicts. En effet, elle considérait que le jugement de Dieu était le plus adéquat et le plus opportun pour juger de la responsabilité d'un individu. Ce régime dit du *Judicium Dei* s'est néanmoins peu à peu effacé au profit d'un nouveau régime au sein duquel le juge devient la véritable instance de décision : il incarne le principe d'une justice équitable.

Le juge français ne décide néanmoins pas toujours seul : notre droit considère en effet qu'une justice plurale est d'autant plus apte à favoriser le principe d'équité. La règle habituelle est ainsi un jugement opéré par plusieurs juges, en nombre impair. Progressivement, les textes ou règles de déontologie étant apparus insuffisants pour rendre une décision, les juges se sont aperçus qu'il était nécessaire qu'ils puissent s'appuyer sur une autre instance : l'expert.

L'expertise scientifique - quelle qu'en soit le domaine - a ainsi pris de plus en plus de place au sein des procédures. Il est important de préciser cependant que, si ce spécialiste apporte son expertise, le juge demeure libre et seul maître quant à la décision finale. Autrement dit, l'expert complète, éclaire

l'avis du juge mais ne s'y substitue nullement.

L'apparition progressive des preuves neuroscientifiques peut être reliée à la manière dont fonctionne la structure judiciaire ainsi qu'aux « valeurs » qui y sont sous-tendues. Ainsi, le fait que les premières occurrences soient apparues aux États-Unis prend tout son sens de par l'importance qu'ils accordent à la preuve - essentielle pour eux - ainsi qu'au mensonge : on ne peut mentir devant un juge aux États-Unis. Par suite, une attention particulière a été donnée à la recherche de preuves de « vérité », afin de s'assurer que « celui qui parle », l'accusé comme le témoin, ne mente pas. De là, l'idée et la volonté d'une utilisation légale des techniques scientifiques ou neuroscientifiques à ce dessein.

Sont ainsi apparues dès 1965 toutes les techniques d'hypnose mais également un peu plus tardivement, de détecteurs de mensonge, auxquels ont succédé électroencéphalogramme (EGG) et scanners. Il ne s'agissait pas simplement d'« aider » le juge mais également le jury populaire, celui-ci étant présent tant dans les procès pénaux que civils aux États-Unis. Ces nouveaux types de preuve ont ainsi été admis dans le droit américain, phénomène qui n'a pas trouvé d'écho direct en France, notre rapport à la preuve et à l'acceptabilité de la preuve étant moins ouvert.

Après avoir validés ces nouveaux éléments comme probatoires, les juges américains

ont considéré à partir des années 2000 que ces premiers pouvaient aller jusqu'à fonder des décisions de justice et être au choix retenus comme écartés vis-à-vis de l'accusé. Les Américains ne sont pas néanmoins les seuls à avoir leur système juridique à ces nouvelles preuves neuroscientifiques, une affaire célèbre produite en Inde en 2008 a en effet condamné une jeune femme pour le meurtre de son compagnon sur la base d'un EGG¹.

La preuve scientifique

Il est certain que l'intégration d'une technique neuroscientifique au sein des tribunaux exige une certaine assurance quant à la viabilité de celle-ci : sans pouvoir parler de science « exacte », nous devons atteindre un certain degré d'acceptabilité et de sûreté de l'outil. Les États-Unis ont en ce sens adopté un certain système spécifique d'appréciation et d'adoption des modes de preuve nommé « Frye » : celui-ci permet aux juges de retenir une preuve neuroscientifique à partir du moment où il est possible d'établir que la communauté scientifique accepte ces éléments comme étant à la fois de vérité scientifique et de force de vérité suffisantes². Le droit français ne définit pas en tant que telle la notion de « preuve scientifique ». Celle-ci est actuellement essentiellement évoquée dans des affaires pénales et non civiles. En matière pénale, la preuve est libre : cela signifie qu'elle peut être rappor-

tée par tous moyens. L'élément probatoire traditionnel validé historiquement de la justice française est l'écrit : apparu comme insuffisant, il devenait nécessaire que d'autres types de preuve puissent s'ajouter, via des témoins comme par experts.

Il est important de rappeler que l'expertise scientifique ne peut être considérée comme une preuve au sens strict du terme dans le sens où elle ne peut être qu'un élément, une présomption, autrement dit entrer dans le faisceau d'indices. Plutôt que de parler de « preuve scientifique », il est ainsi plus exact d'évoquer un élément probatoire rapporté par un expert.

Cette précision est importante dans le sens où toutes les techniques de neurosciences comme d'ailleurs de génétique, semblent apporter des éléments forts, pour lesquels il semble difficile d'aller à l'encontre : lorsque « l'ADN a parlé », n'est-ce pas la vérité qui s'est alors révélée à nous ? Dans le cas de l'ADN, il paraît en effet difficile de trouver quelque chose qui pourrait remettre en cause ce qui est apparu. Au niveau des neurosciences, nous nous retrouvons peu ou prou avec le même phénomène : si elles sont plus récentes, elles entrent progressivement de plus en plus dans les prétoires. Néanmoins, contrairement à la matière génétique, ces techniques ne sont pas, à l'heure actuelle tout au moins, infaillibles. Elles ne permettent en effet pas cette vérité « scientifique », fait que nous pouvons expliquer de par leur finalité, l'analyse du comportemental, par définition plus subjectif. Plus elles se développeront et auront fait leur preuve, plus elles seront à même de devenir un élément supplémentaire pris en compte pas le juge. Elles pourraient même apporter, une fois plus efficaces, un élément de considération dans le procès de nature à renforcer la neutralité du juge vis-à-vis de l'affaire en cours et de l'appréciation du fait, tout en lui laissant toute latitude pour décider de son importance et de sa légitimité.

La question restant en suspens aujourd'hui est donc : les techniques neuroscientifiques seront-elles à même un jour d'être capables de vérité scientifique ?

L'article 16-14 du Code civil

En 2011, lors de la réforme de la loi de bioéthique, le législateur a souhaité tenir compte de ces pratiques nouvelles en termes de neurosciences. Ceci n'est pas étonnant : de fait, le droit a toujours voulu encadrer *a posteriori* le développement de la science. Il s'agit d'éviter qu'il n'y ait trop de dérives : ce fut le cas pour l'ADN mais c'est également

le cas pour le clonage, et aujourd'hui pour les neurosciences. À partir du moment où la science a démontré que les techniques d'imagerie pouvaient être employées, il devenait nécessaire de s'assurer que ces dernières ne le soient qu'à des fins spécifiques. Le législateur a ainsi été prudent en ne prévoyant l'utilisation de ces techniques qu'à des fins médicales ou de recherche scientifique. S'il a introduit la possibilité d'en avoir aussi recours dans un cadre judiciaire, il est important de préciser que ce n'est que de manière restrictive, avec le consentement de la personne afin de pouvoir apporter une preuve complémentaire.

L'introduction de l'article 16-14 du Code civil précisant cet emploi doit donc être saisie à l'aune de cette volonté d'encadrement : la prise de conscience du développement des neurosciences ne peut en effet que motiver une certaine régulation ou un contrôle de ses utilisations afin que celles-ci n'évoluent pas à l'insu de toute protection juridique. En d'autres termes, il s'agit de prévenir plutôt que de guérir. Il ne faut donc pas y voir une validation de la valeur scientifique des preuves de nature neuroscientifique : le Législateur s'est davantage prononcé sur leur existence et leur invocation grandissante, phénomène ne pouvant qu'appeler à la fixation de limites.

Civil, pénal et neurosciences

Nous pouvons comprendre le développement de l'utilisation des neurosciences en matière tant pénale que civile en reprenant l'analogie avec l'ADN. Celui-ci peut être utilisé en matière pénale afin de reconnaître la culpabilité d'un individu ; il peut l'être également en matière civile pour reconnaître par exemple le lien de filiation d'un père vis-à-vis de son enfant. Actuellement, nous l'avons dit, les neurosciences sont plutôt utilisées en matière pénale, notamment aux États-Unis ou en Inde. Ce point est facilement explicable – régimes judiciaires l'appelant, comme évoqué auparavant (importance de la preuve, traque du mensonge). Aux États-Unis, la structure judiciaire n'obéit pas à la même distinction française entre civil et pénal. En droit français, le « moment » où l'on s'intéresse au mensonge est celui où l'on retient la culpabilité d'une personne : à partir du moment où un individu est présumé innocent jusqu'à ce qu'il puisse être déclaré coupable, c'est davantage dans le cadre pénal que les neurosciences pourraient être évoquées dans le futur dans nos prétoires. En matière civile, nous pourrions cependant les voir émerger par exemple

dans le droit successoral, pour apporter la preuve qu'une personne n'a pas donné un consentement libre et éclairé, parce qu'affectée par des troubles neuropsychologiques.

De l'avenir des étudiants de droit

De par l'importance de l'expertise dans les affaires judiciaires comme de par le développement grandissant de la science en général et des neurosciences en particulier, il paraît important de s'interroger sur la formation des étudiants en droit. Ceux-ci doivent être formés à ces disciplines afin d'être à même de saisir tant leurs enjeux que les possibilités qu'elles portent en matière juridique ? Il semble en effet nécessaire que les étudiants juristes puissent s'ouvrir, outre à leur spécialité, à ces champs scientifiques. Ils doivent être en mesure de connaître les développements des sciences. En ce sens, une initiative est en cours, visant à développer un cursus de licence commun au sein de l'Université Paris Descartes entre la faculté de sciences biomédicales et à la faculté de droit. À compter de septembre 2015, sera ainsi mis en place un double cursus au sein duquel les étudiants seront formés à ces deux disciplines. Voilà peut-être le visage des juristes de demain, plus avertis de ces nouvelles questions...

1. Cf. Pignatelli, L. (2015) L'émergence du neurodroit dans le monde. *Sciences Psy*, 3 : 42-46.
2. Cf. Morse, S. (2015) Du cerveau, rien que du cerveau, toujours du cerveau. *Sciences Psy*, 3 : 36-41.

Anne Laude est doyen de la Faculté de droit de l'Université Paris-Descartes. Codirecteur de l'Institut droit et santé, UMR Inserm 1145.

Bibliographie

- Laude, A., Parient, J. & Tabuteau, D., (2012) *La judiciarisation de la santé*. Paris : Éditions de Santé.
- Laude, A., & Lagarde, T., (2012) Utilisation des neurosciences par le juge, l'avocat et l'expert : perspective historique. In Oullier, O., (dir.) *Le cerveau et la loi : analyse de l'émergence du neurodroit*. Document de travail pour le Centre d'analyse stratégique, N°2012-07.
- Laude, A., & Tabuteau, D., (2014) *Les droits des malades*. Paris : Puf, coll. « Que sais-je ».

Dossier

L'imagerie médicale et la justice

Interview de Christian Byk



SCIENCES PSY N° 3 - MAI/JUN/JULIET 2015

Abstract

Medical imaging and justice

Will justice be transformed by brain imaging? In 2011, an article was introduced in France's civil law which allows the use of brain imaging for medical, scientific research or court-ordered appraisal purposes. Christian Byk, magistrate, explains us both stakes and complexity of such integration. Many precautions must be taken and neurosciences contribution to the question of the guilt, responsibility or dangerousness of an individual must be relativized in spite of their apparent objectivity. France, as well as Europe, has undertaken many reflections which should be continued to take into account both juridical, neuroscientific and ethical issues.

Keywords: brain imaging, law, neurosciences, genetic, responsibility, guilt, dangerousness, French law, Europe, ethics

Les fascinantes évolutions des neurosciences ces dernières années ont mis celles-ci au-devant de la scène, y compris au niveau de la justice. La question de l'utilisation des nouvelles techniques d'imagerie médicale paraît, en effet, propre à bouleverser notre appréhension de la personne et, *a fortiori*, l'appréciation possible de l'individu lors de procédures judiciaires. Mais quelle est la portée effective de cet apport neuroscientifique ? L'attractivité d'une preuve qui semble plus objective et tangible peut-elle et doit-elle effectivement mener à des évolutions juridiques et judiciaires ?

Pourquoi cet intérêt pour la question de l'intégration des neurosciences dans la justice ?

La question de la place des neurosciences dans le domaine de la justice a été posée en 2009 dans le cadre d'un travail de recherche sur « neurosciences et politiques publiques » mené par le Centre d'analyse stratégique¹ (devenu le Commissariat général à la stratégie et à la prospective). Ce dernier m'a sollicité à cette fin au regard de ma double expérience de magistrat et de spécialiste de l'éthique des sciences, dont je préside le comité du même nom auprès de la Commission nationale française pour l'Unesco.

Par ailleurs, j'ai siégé au comité chargé, par le Premier ministre, de faire en 2009 des propositions de modification de la loi de bioéthique. C'est au cours du débat qui a suivi, qu'a été introduit l'article 16-14 du Code civil autorisant l'utilisation des neurosciences à des fins judiciaires.

Sur quels arguments cet article a-t-il été intégré au Code civil ?

Le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et

techniques (OPECST)², approuvant les mises en garde des scientifiques sur la (possible) mauvaise interprétation des données neurologiques, avait recommandé de « préciser, voire supprimer, la possibilité d'utiliser l'imagerie cérébrale en justice ». C'est au cours des débats parlementaires que l'article 16-14 du Code civil a été introduit à l'initiative de Jean Leonetti, rapporteur de la commission spéciale de l'Assemblée nationale avec l'exposé des motifs suivant : « À titre dérogatoire, [cet amendement] autorise l'utilisation de l'imagerie cérébrale en justice, mais uniquement afin d'objectiver l'existence d'un préjudice ou d'un trouble psychique. Si donc on peut demander une imagerie cérébrale pour authentifier le trouble dont souffre un délinquant et atténuer sa faute, on ne peut en faire un test de détection du mensonge. »³

Que dit le droit français exactement ?

La loi de bioéthique du 7 juillet 2011 reconnaît la possibilité d'utiliser les techniques d'imagerie médicale, qu'elle limite cependant à certaines finalités, dans le respect de principes légaux et

selon un encadrement des pratiques scientifiques. Sur le premier point, le nouvel article 16-14 du Code civil énonce clairement que « les techniques d'imagerie cérébrale ne peuvent être employées qu'à des fins médicales ou de recherche scientifique, ou dans le cadre d'expertises judiciaires », mais aussi que « le consentement exprès de la personne doit être recueilli par écrit préalablement à la réalisation de l'examen, après qu'elle a été dûment informée de sa nature et de sa finalité. Le consentement mentionne la finalité de l'examen. Il est révoquant sans forme et à tout moment ». Quant au second point, l'article L.1134-1 du Code de la santé publique prévoit qu'« un arrêté du ministre chargé de la Santé définit les règles de bonnes pratiques applicables à la prescription et à la réalisation des examens d'imagerie cérébrale à des fins médicales. Ces règles tiennent compte des recommandations de la Haute autorité de santé ». En outre, l'Agence de la biomédecine s'est vu confier la mission « d'assurer une information permanente du Parlement et du Gouvernement sur le développement des connaissances et des

techniques dans le domaine des neurosciences.»⁴

Comme le souligne l'OPECST⁵, il s'agit « de créer un cadre protecteur des droits de la personne, en soumettant [ces techniques] aux grands principes bioéthiques inscrits au Code civil ». Toutefois, cette réglementation n'a pas clôt le débat. Ainsi, au cours d'un colloque organisé en juillet 2014 par l'Association de politique criminelle appliquée et de réinsertion sociale sur la prévention de la récidive, un orateur, Daniel Reisel (neuroscientifique, University College of London) a suggéré d'utiliser les neurosciences pour aider le cerveau à reconstruire la moralité du récidiviste⁶.

Les neurosciences peuvent-elles apporter une réponse à la fragilité des témoignages humains ?

Des empreintes digitales aux empreintes génétiques, la science apporte une contribution positive à la recherche de la vérité dans le domaine judiciaire, spécialement en l'absence ou face à la fragilité du témoignage humain, trop subjectif. Mais l'objectivité et l'efficacité des méthodes scientifiques ont aussi leurs limites. Certaines tiennent à la nécessité de s'assurer de leur fiabilité sur le plan technique et méthodologique. À cet égard, il convient, de même que le législateur l'a prévu⁷ lorsque les examens d'imagerie sont réalisés à des fins médicales, que de bonnes pratiques soient mises en place par les experts judiciaires, même si ceux-ci pourront pour partie trouver dans les bonnes pratiques de l'article sus-cité un référentiel utile.

Mais, d'autres limites tiennent à ce qu'on peut attendre de ces examens dans le domaine judiciaire. Peut-on réellement en espérer qu'ils débusqueront les mensonges ou mettront en relief la dangerosité criminelle ? En tout état de cause, quel que soit l'objectif attendu ou possible, l'utilisation des neurosciences en justice s'inscrit dans le cadre de l'expertise judiciaire et du procès, dont elle doit suivre les règles, notamment de respect des droits des personnes.

À quels niveaux pensez-vous que les neurosciences puissent prendre une place dans les processus judiciaires ?

Les neurosciences jouent déjà leur rôle dans l'évaluation du préjudice corporel des victimes d'accidents de circula-

tion en cas d'atteinte neurologique, par exemple. Récemment, l'« affaire Lambert », posant la question de l'euthanasie, a rappelé que, s'agissant d'apprécier l'état d'une personne tant pour connaître sa capacité à exprimer sa volonté que pour juger de sa souffrance et de sa « qualité » de vie, les neurosciences apportaient aussi une contribution. Dans sa décision du 24 juin 2014 favorable à la fin des traitements, le Conseil d'État a eu recours à différentes expertises médicales comprenant notamment des « investigations cérébrales approfondies ».

Dans le domaine de la justice pénale, celui auquel on rattache en général l'utilisation des neurosciences, leur utilité vise l'examen de l'auteur d'infraction face à la trilogie « culpabilité, responsabilité, dangerosité [et donc risque de récidive] ». Mais, comme en matière civile, les techniques de neuroimagerie « peuvent [aussi] se révéler pertinentes pour déterminer par exemple le préjudice subi par une victime ou la vulnérabilité particulière d'une personne. »⁸

Quelles réponses les neurosciences peuvent-elles apporter à la trilogie que vous énoncez, culpabilité, responsabilité, dangerosité ?

Au regard de la culpabilité, on doit s'interroger pour savoir si l'évolution des pratiques et du droit ne va pas conduire à préférer des éléments de preuve rapportés « objectivement » grâce aux neurosciences, du fait du risque de l'erreur judiciaire liée à la subjectivité fondée sur l'appréciation faite par des psychologues ou sur la crédibilité des déclarations des témoins et victimes.

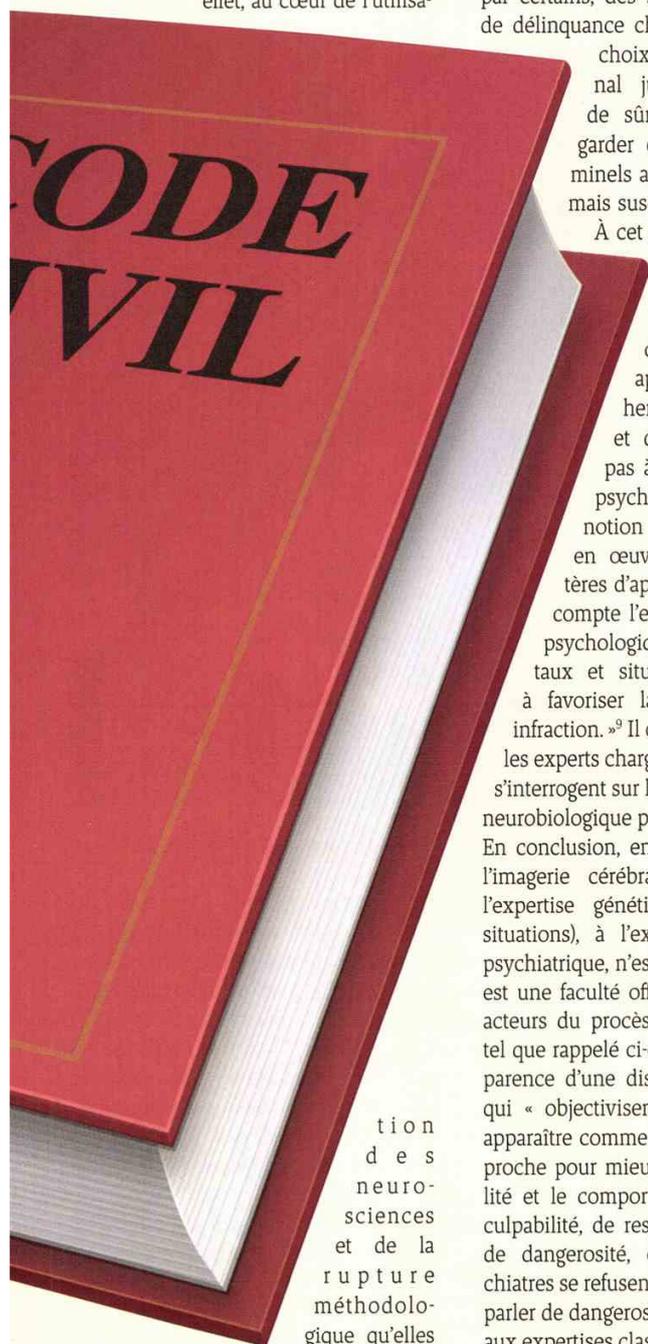
C'est la conséquence qui pourrait être tirée de l'affaire d'Outreau. Mais, comme tout mode de preuve, y compris de nature scientifique, la preuve par imagerie médicale ne révèle que ce qu'elle peut révéler : une réaction au prononcé de certains mots, comme « poison », révéler une « émotion », pas plus. Tout comme trouver l'empreinte génétique d'une personne sur les lieux d'un crime ne prouve que la présence de cette personne et non sa culpabilité. Celle-ci est une affaire d'intime conviction, qui laisse le juge libre de décider en fonction de la force que les éléments de preuve exercent sur sa conviction que la personne est ou non

coupable, qu'elle est ou non responsable. Pour contrebalancer le poids que peut prendre l'expertise dans la décision du juge, il est donc important de maintenir l'utilisation de ce mode de preuve dans le cadre des règles du procès pénal (principe de dignité, de loyauté, respect du contradictoire et des droits de la défense).

Sur la question de la responsabilité, l'emploi des techniques d'imagerie cérébrale n'est pas impossible en droit français, mais elle implique de répondre aux questions posées par l'article 122-1 du Code pénal, qui énonce que « n'est pas pénalement responsable la personne qui est

sable la personne qui est atteinte au moment des faits d'un trouble psychique ou neuropsychique ayant aboli son discernement ou le contrôle de ses actes ». Cela suppose que les anomalies détectées contribuent à démontrer l'existence d'une abolition ou d'une altération du discernement et cette question nécessite une évaluation complète de l'état psychique de la personne, confiée à des experts psychiatres et non aux seuls spécialistes de la neuroimagerie

rie. Le recours à l'imagerie aidera-t-il ces experts à identifier la cause de la désorganisation responsable des symptômes ? La question du niveau de causalité est, en effet, au cœur de l'utilisa-



tion
des
neuro-
sciences
et de la
rupture
méthodolo-
gique qu'elles
sont suscep-
tibles d'entraî-

ner dans le domaine de la psychiatrie médico-légale. Enfin, s'agissant de la dangerosité, la question qui se pose est de savoir si les neurosciences peuvent faciliter son évaluation et être ainsi un outil de lutte

contre l'insécurité et de prévention de la récidive. Dans le contexte français, l'utilisation potentielle de ces nouveaux outils vise, par exemple, la détection, souhaitée par certains, des signes avant-coureurs de délinquance chez les enfants ou le choix d'ajouter à l'arsenal judiciaire une peine de sûreté préventive pour garder en détention les criminels ayant purgé leur peine mais susceptibles de récidiver.

À cet égard, le premier président de la Cour de cassation a reconnu que « la dangerosité criminologique [...] apparaît mal appréhendée en France [...] et qu'elle ne se réduit pas à la seule dangerosité psychiatrique. [...] C'est une notion complexe qui met en œuvre une série de critères d'appréciation prenant en compte l'ensemble des facteurs, psychologiques, environnementaux et situationnels, de nature à favoriser la commission d'une infraction. »⁹ Il conviendrait donc que les experts chargés de cette évaluation s'interrogent sur la place que l'expertise neurobiologique pourrait y prendre.

En conclusion, en l'état de notre droit, l'imagerie cérébrale, contrairement à l'expertise génétique (dans certaines situations), à l'expertise médicale ou psychiatrique, n'est pas obligatoire, mais est une faculté offerte aux juges et aux acteurs du procès dans un cadre légal tel que rappelé ci-dessus. Toutefois, l'apparence d'une discipline et d'examen qui « objectivent » la réalité pourra apparaître comme un complément d'approche pour mieux cerner la personnalité et le comportement en termes de culpabilité, de responsabilité et surtout de dangerosité, car les experts psychiatres se refusent la plupart du temps à parler de dangerosité sociale. Par rapport aux expertises classiques, psychiatriques et médico-psychologiques obligatoires en matière criminelle, des examens (scanners, IRM) qui permettraient d'apporter des éléments tangibles ne peuvent en soi être rejetés dès lors que, dans certaines circonstances, ils présenteraient une utilité pour des individus atteints de certaines pathologies ou anomalies,

dont la compréhension, l'interprétation et l'évolution seraient facilitées par ces techniques.

Vous êtes également spécialiste de droit international et comparé : l'intégration des neurosciences en France relève-t-elle d'une même vision qu'aux États-Unis ?

Les raisons et les modalités d'utilisation des neurosciences à des fins judiciaires sont largement dépendantes du système qui organise la production des preuves en justice. Ainsi, aux États-Unis, la preuve est administrée devant un jury et repose exclusivement sur l'audition à la barre des témoins plutôt que sur des enquêtes. La crédibilité des témoignages est donc un élément clé du procès et certains doutent de l'efficacité de la technique de l'interrogatoire croisé par les deux parties pour révéler d'éventuels mensonges, le débat sur la validité du recours à des techniques scientifiques de détection a ainsi régulièrement agité les tribunaux depuis les années 1920, avec l'apparition du polygraphe ou « détecteur de mensonges », et est apparu de nouveau avec les techniques de neuroimagerie.

En outre, la notion d'intention coupable est un principe essentiel du droit pénal des États-Unis de sorte qu'à très peu d'exceptions, la culpabilité ne peut pas être établie sans démonstration que l'auteur des faits a agi avec l'intention de commettre chacun des éléments matériels du délit. Le Code pénal modèle, adopté par une majorité d'États, distingue quatre types d'infractions en fonction du degré d'intention coupable (ici par ordre décroissant) : *purposefulness* (agir à dessein), *knowledge* (conscience de ce que son acte va causer un résultat déterminé), *recklessness* (la témérité) et *negligence* (l'imprudence). C'est pourquoi, une personne poursuivie pour meurtre (« murder ») aura intérêt à démontrer qu'elle a agi sous l'emprise d'un trouble émotionnel ou mental important justifié par un motif raisonnable ou une excuse. Elle pourra être déclarée non coupable ou bénéficiera d'une disqualification des poursuites en homicide involontaire (« manslaughter »), une infraction de moindre gravité qui entraînera une condamnation plus faible. Le droit français n'ignore pas, bien entendu, la notion d'intention, mais la jurisprudence déduit parfois son existence de la façon dont les



faits ont été commis. Si quelqu'un tire à travers la porte d'un placard dans lequel il sait qu'une personne est enfermée, on en déduira l'existence de la volonté homicide.

Enfin, aux États-Unis, le questionnement procédural, loin d'être un problème de second plan, constitue l'un des éléments clés du procès pénal. En effet, dès lors, qu'il appartient au juge et au jury de déterminer la réalité des faits à partir, non de constatations et d'enquêtes écrites, mais au vu de l'audition et de l'interrogation contradictoire de témoins, on est en droit de se poser la question de savoir si l'émergence dans les débats de techniques scientifiques et d'experts ne bouscule pas cet équilibre des rôles, l'expert remplaçant progressivement le juge dans son rôle d'établir les faits et de les évaluer. Il faut donc s'interroger sur les conditions de recevabilité de la preuve scientifique. Mais surtout, face à la force de conviction de celle-ci, on est même amené à se demander si elle ne devrait pas constituer un droit dès lors que de sa présentation

peut dépendre l'innocence d'un accusé. Dans le système de droit pénal appliqué en France, la preuve est libre et peut être rapportée par tous moyens (constatations policières, témoignages ou expertise), le juge décidant suivant son intime conviction de la contribution de chacun des différents éléments de preuve produits. C'est donc le poids de chaque preuve qui pèse plutôt que sa nature.

Si on ne peut donc exactement comparer le système français avec le système des États-Unis ou celui des pays de droit anglo-saxon, en revanche, il n'est pas impossible que le développement des neurosciences dans le domaine judiciaire conduise les pays européens à réfléchir à des règles communes ou, pour le moins, harmonisées. Dans le domaine de la génétique, le Conseil de l'Europe a ainsi adopté en 1992 une Recommandation sur l'utilisation des tests génétiques en justice pénale. Une démarche similaire semble aujourd'hui être entamée par les instances européennes au regard des neurosciences.

Pourriez-vous nous parler de ces travaux ?

Ils ont pour objectif de permettre à ces nouvelles techniques de se développer dans un cadre susceptible de garantir à la fois fiabilité scientifique et conformité aux règles de la procédure pénale.

Au niveau de l'Union européenne, la synthèse des travaux d'un colloque organisé au cours de la présidence française 2008¹⁰ montre que la justice a pris conscience des problèmes soulevés par la possible utilisation de l'imagerie du cerveau et qu'elle souhaite accompagner cette évolution sans pour autant lui accorder une importance trop grande. D'une façon générale, les participants ont estimé que les développements scientifiques ne doivent pas conduire à juger que leur valeur probatoire est absolue, la marge d'erreur devant toujours être prise en considération. Il a, par ailleurs, été mis l'accent sur la nécessité d'une multiplication des bases de données et des échanges entre laboratoires afin de limiter les erreurs et de multiplier les

connaissances ainsi que sur la nécessité de faire preuve de circonspection dans l'appréhension de cette preuve scientifique, en ce qu'elle est nécessairement relative et « affaire de probabilité » – la preuve scientifique est en effet sujette à une grande variabilité.

S'agissant de sa force, la preuve scientifique n'a pas légalement une valeur probante supérieure à celle des autres moyens de preuve dans la plupart des États mais, dans la réalité, elle est bien souvent considérée comme la clé du procès pénal. Les questions liées à son intégration dans la procédure pénale ont donc été abordées en rappelant que, compte tenu du principe de liberté de la preuve en matière pénale, il existe un intérêt à approfondir la réflexion sur les limites éthiques au recours à tel ou tel mode de preuve.

Le Comité européen de politique criminelle (CDPC), organe du Conseil de l'Europe, adopte une position similaire : on prend acte de l'évolution des modes de preuve et on essaie de mieux en apprécier la portée¹¹. Aussi, lui semble-t-il opportun de prendre en compte la réflexion initiée par l'Union européenne pour établir avec celle-ci une coopération dans le cadre de la construction d'un espace juridique européen. Cet effort conjoint permettrait d'atteindre des résultats plus transparents tout en dotant les enquêtes d'une plus grande force juridique.

De quel ordre sont les questions éthiques en jeu ?

Elles concernent principalement ce que j'appelle le « contrôle social », c'est-à-dire l'ensemble des pratiques sociales, formelles ou informelles, qui tendent à produire et à maintenir la conformité des individus aux normes de leur groupe social¹². À la différence des questions classiques de « bioéthique », où il s'agit de la maîtrise des corps, il s'agit ici de celle du cerveau, rendant plus aiguës nos craintes et plus nécessaire une réflexion prospective sur les risques possibles.

Il ne suffit pas, en effet, que la finalité de leur utilisation soit légitime, encore faut-il, que conformément au droit des droits de l'homme, ces mesures d'atteinte à la vie privée soient justifiées par la loi et proportionnées au but recherché. Or, sur le premier point, il n'est pas sûr que l'autorisation donnée par l'article 16-14 du Code civil suffise. D'un point de vue

formel, on pourrait faire remarquer que cette disposition ne figure que dans le Code civil et non dans le Code de procédure pénale. Sur un plan substantiel, cette autorisation générale pourrait aussi être considérée comme portant atteinte au principe de légalité, dans la mesure où elle ne désigne pas avec précision ce que la justice peut faire et selon quelles modalités procédurales, outre celle du recueil du consentement.

L'exemple de la génétique nous montre que, même avec un texte plus précis, des « dérives » sont possibles : à l'origine, le fichier des empreintes génétiques ne concernait que les auteurs d'infractions sexuelles commises sur des mineurs alors qu'il couvre aujourd'hui des infractions aux biens, comme le vol et l'escroquerie, et, au-delà des auteurs, les personnes mises en cause (80 % des inscriptions au fichier). Quant au consentement, il est certes préalablement requis et on peut refuser de le donner, mais ce refus constitue une infraction pénale ! Et, une récente condamnation de la France par la Cour européenne des droits de l'homme souligne que les conditions de mise en œuvre du droit au retrait du fichier ne sont pas satisfaisantes¹³.

C'est en ce sens qu'il conviendrait de préciser notre législation également dans le domaine de l'utilisation judiciaire des neurosciences, à défaut de quoi, nous ouvririons la voie à des formes de contrôle social qui pourraient aboutir à celles mises en œuvre dans le film *Minority report* : arrêter des individus socialement dangereux avant qu'ils ne commettent des infractions !

- Oullier, O., Sauneron, S., (2012) Le cerveau et la loi : analyse de l'émergence du neurodroit. *Note d'analyse*, 282.
<http://archives.strategie.gouv.fr/content/le-cerveau-et-la-loi-ethique-et-pratique-du-neurodroit-note-danalyse-282-septembre-2012>
- Claeys, A., Vialatte, J.-S., (dir.) (2008) *La loi bioéthique de demain*. Rapport sur l'évaluation de l'application de la loi n° 2004-800 du 6 août 2004 relative à la bioéthique. Paris : Assemblée nationale/Sénat, coll. « Les Rapports de l'OPECST ».
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/094000025/index.shtml>
- Leonetti, J., (2011) Rapport n° 3111 de la Commission spéciale chargée d'examiner le projet de loi relatif à la bioéthique sur le projet de loi relatif à la bioéthique, p. 504.
<http://www.assemblee-nationale.fr/13/rapports/r3111-ti.asp>
- Art. L.1418-1 13 (à quoi correspond le 13 ?) du Code de la santé publique.
- Claeys, A., Vialatte, J.-S., (dir.) (2012) *L'impact et les enjeux des nouvelles technologies d'exploration et de thérapie du cerveau*. Tome 1. Paris : Assemblée nationale/Sénat, coll. « Les Rapports de l'OPECST ».

- https://www.ted.com/talks/daniel_reisel_the_neuroscience_of_restorative_justice?language=fr
- Art. L.1134-1 du Code de la santé publique.
- Réponse du ministre de la Justice à la question n° 8578 de J-F Vialatte, député, JO du 11 juin 2013, p. 6172.
- Lamanda, V., (2008) *Amoindrir les risques de récidive criminelle des condamnés dangereux*. Paris : Présidence de la République, p. 4.
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/084000332/>
- Huet, J.M., (2008) *La preuve scientifique en matière pénale, séminaire organisé dans le cadre de la présidence française de l'UE* (synthèse). Colloque 16-17 octobre 2008, Lyon.
www.justice.gouv.fr/art_pix/1_ra_preuvescientifique.pdf
- Comité européen pour les problèmes criminels (CDPC), Document de problématique, la preuve scientifique en matière pénale, CDPC-BU/docs 2009/CDPC-BU(2009)09 - f Strasbourg, 24 septembre 2009.
- Foucault, M., (1975/1998) *Surveiller et punir*. Paris : Gallimard.
- Cour européenne des droits de l'homme, affaire M K c France, 18 avril 2013.

Christian Byk est juge à la cour d'appel de Paris. Il dirige l'Association internationale droit éthique et science et le comité d'éthique des sciences de la Commission française pour l'Unesco. Spécialiste de droit international et de droit des sciences et des techniques, il a été conseiller spécial du Secrétaire général du Conseil de l'Europe et chargé de la rédaction de la Convention européenne sur la biomédecine et les droits de l'homme. Il est rédacteur en chef du *Journal International de Bioéthique* et de la revue *Droit, santé et société*. Il représente la France au Comité intergouvernemental de bioéthique.

Bibliographie

- Byk, C., (dir.), (2013) Les scientifiques doivent-ils être responsables ? *Les Études Hospitalières*. Bordeaux.
- Byk, C., (2011) *Traité de bioéthique. Les Études Hospitalières*. Bordeaux.
- Byk, C., Hocking, B.A., et al., (2009) *The Nexus of Law and Biology*, Surrey: Ashgate Publishing House.
- Byk, C., (dir.) (2008) *Bioéthique et Constitution. Les Études hospitalières*. Bordeaux.
- Byk, C., (dir.) (2006) *Bioéthique et droit international*. Paris : Litec.

Dossier

Neurodroit : les sciences du cerveau à la barre

Interview d'Olivier Oullier



SCIENCES PSY N° 3 - MAI/JUIN/JUILLET 2015

Abstract

Questioning Neurolaw: brain sciences in the courtrooms

To date France remains the only country in the world to have a specific section of its (bioethics) laws dedicated to neuroscience. Yet, the mere notion of neuroscience covers so many levels of observation and analysis of the brain and nervous system that one needs to be careful not to be too generic when referring to it. The attraction for brain matter(s) is high especially when it comes to images produced by neuroimaging techniques. What role can they play in the courtrooms? To what extent functional neuroimaging data is reliable enough to be used as a main proof in a trial? Following an extensive report on neurolaw published by the Center for Strategic Analysis of the Prime Minister in 2012, the debate is ongoing as to whether and when neuroscience is ready to fully contribute to policy making.

Keywords: neurolaw, public policy, France, functional brain imaging, strength of conviction, reliability, variability, legal proof

Lorsque les sciences du cerveau se mêlent au droit, lorsque le droit s'intéresse aux techniques neuroscientifiques, un nouveau champ apparaît : le neurodroit. Mais celui-ci ne va pas sans questions : il y a celles qui interrogent les possibilités juridiques mais plus profondément encore, celles qui questionnent les neurosciences en elles-mêmes ainsi que leur degré de fiabilité à être admises dans les prétoires. Interrogations d'autant plus légitimes que les neurosciences recouvrent un large domaine qu'il est nécessaire de préciser et dont le transfert des connaissances des laboratoires de recherche scientifique et médicale aux politiques publiques mérite réflexion.

Vous avez remis en 2012 un rapport pour le Centre d'Analyse stratégique¹ intitulé *Le cerveau et la loi : analyse de l'émergence du neurodroit² : qu'appelle-t-on le neurodroit ?*

Le neurodroit est le recours, dans le cadre de procédures judiciaires, à des techniques de neurosciences. Ce terme de neurodroit regroupe un vaste ensemble de disciplines allant de la psychologie, aux sciences cognitives en passant par l'imagerie médicale, l'endocrinologie mais également les analyses génétiques et les sciences de la décision, sans oublier la philosophie et l'éthique. L'ensemble de ces données est ainsi l'objet d'une réflexion quant à leur utilisation ou non dans les prétoires.

Cela signifie donc qu'il est un peu restrictif de réduire les neurosciences à la seule imagerie médicale comme cela est très souvent fait ?

Tout à fait : il est vrai qu'aujourd'hui, l'imagerie cérébrale fonctionnelle a un peu tendance à « vampiriser » les neurosciences, au moins d'un point de vue médiatique. Trop souvent, on oublie que les neurosciences recouvrent un champ très dense, allant

de la molécule jusqu'aux interactions avec les individus : cette grande variété et complexité doit également être prise en compte lorsque l'on évoque le lien entre neurosciences et justice. En effet, selon les questions soulevées lors d'une procédure ou d'un procès, le recours aux techniques varie.

D'où vient cet intérêt pour cette question des neurosciences et du neurodroit ?

À titre personnel, j'ai toujours été fasciné par le comportement des gens : comprendre ce qui peut se passer dans leur tête, saisir comment ils interagissent, le rôle de leur corps et de leurs mouvements, les éléments personnels, intrinsèques à la personne - histoire personnelle, émotions -, et les éléments environnementaux, physiques comme sociaux ? Autant de facteurs qui jouent sur la manière dont les individus et les groupes sociaux (inter)agissent, fonctionnent, se comportent et prennent des décisions.

Au niveau des politiques publiques, cet intérêt s'est manifesté notamment au cours de la révision des lois de bioéthiques initiées dès 2008. Il faut savoir que notre pays,

et ses politiques publiques, ont toujours été précurseurs en termes de bioéthique. Nous avons été le premier pays à avoir un Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé en 1983³ et avoir émis des lois relatives à ce sujet en 1994. Lors de ce processus de révision, une des questions soulevées a été celle des neurosciences. Durant mon audition à l'Assemblée nationale, deux thèmes m'ont paru importants : le premier était celui de leur commercialisation et des contre-vérités autour du neuromarketing, le second était l'utilisation dans le cadre des procédures de justice. Je pense que cette dernière va en effet avoir énormément d'impact dans l'avenir sur la manière dont le système judiciaire va fonctionner : mieux comprendre le cerveau des individus, mieux comprendre son fonctionnement, les interactions sociales, les mécanismes d'influence et la manière dont les dysfonctionnements ou pathologies peuvent modifier le comportement changera la façon dont la justice est rendue. Ce thème important au départ est devenu central lorsque, le 7 juillet 2011, la France est devenue le premier pays à avoir un texte

de loi intégrant les questions de neurosciences⁴. Ce texte est une tentative d'interdiction de l'utilisation commerciale des neurosciences en restreignant l'imagerie cérébrale à des applications scientifiques ou médicales, avec un droit d'exception pour les procédures judiciaires.

Quelle position nos politiques publiques doivent-elles adopter aujourd'hui, quelles précautions faut-il prendre ?

La France est toujours le seul pays au monde ayant dans un texte de loi, tenté de cadrer les neurosciences. Néanmoins, ce texte est imprécis et inapplicable. Parler d'imagerie cérébrale sans autres formes de précision, est problématique. En effet, le droit d'exception fait aux expertises judiciaires sans pour autant préciser de quel type d'imagerie cérébrale - anatomique ou fonctionnelle - nous parlons pose problème. Dans le rapport du Centre d'analyse stratégique nous proposons un moratoire sur ce texte, moratoire devant permettre que les méthodes d'imagerie cérébrale fonctionnelle soient évaluées comme assez fiables pour être utilisées à la fois par l'accusation et la défense et notamment avec la fiabilité requise pour qu'une contre-expertise puisse être menée. Nous recommandons d'évaluer périodiquement cette fiabilité, avec à la fois le Comité consultatif national d'éthique, par l'Agence de biomédecine et un collège d'experts qui se prononceraient. D'autres organismes publics ont quant à eux proposé d'interdire complètement le recours à l'imagerie cérébrale dans les tribunaux, ce qui apparaît également comme problématique : il ne s'agit ni d'ouvrir grande ouverte la porte aux neurosciences pas plus qu'il ne s'agit de la fermer totalement. De fait, une interdiction totale conduirait à l'arrêt d'un certain nombre de recherches : un bannissement des neurosciences dans les tribunaux empêcherait en effet l'allocation de fonds de recherches et donc, la poursuite des recherches sur l'aspect méthodologique, technique et théorique des neurosciences. On se priverait potentiellement, du développement et de l'amélioration de techniques et méthodes qui pourraient permettre de mieux rendre la justice dans quelques années.

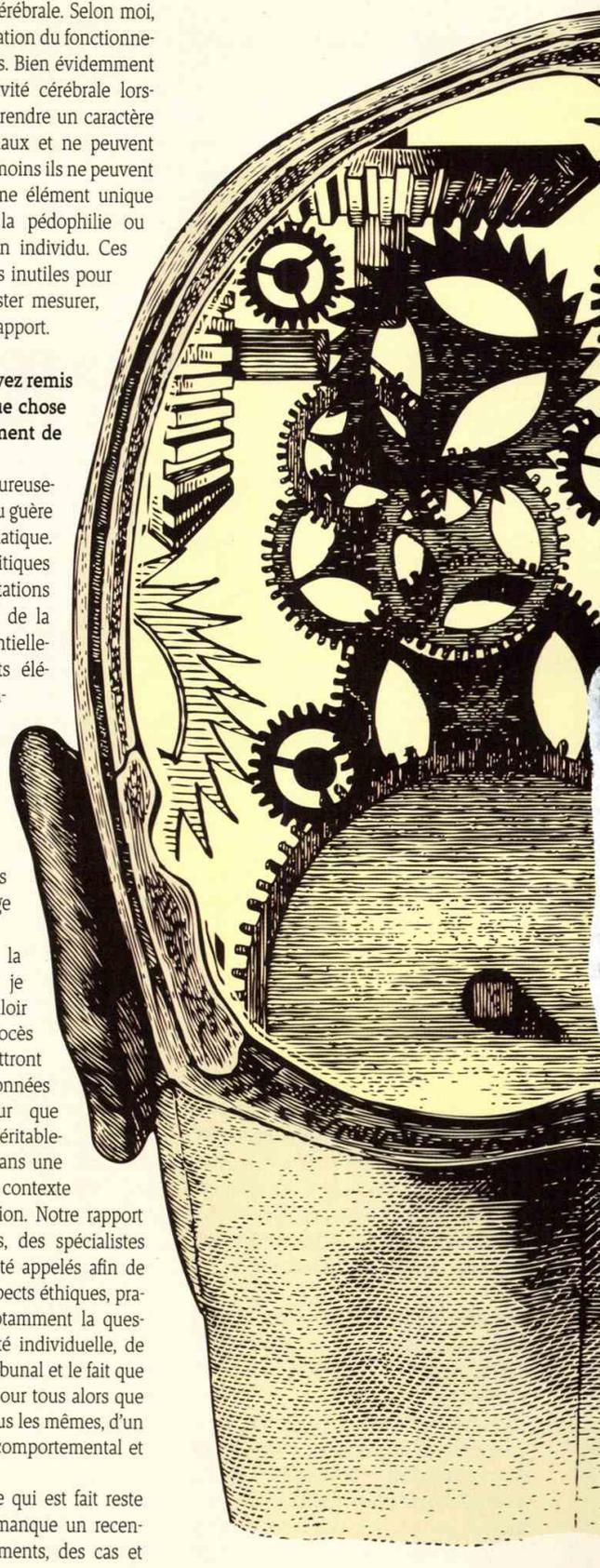
Il est donc important de continuer, sans enterrer définitive l'apport des neurosciences dans les tribunaux ni simplifier à outrance l'apport des sciences du cerveau. Il existe aujourd'hui des programmes de recherche pour essayer de déterminer ou d'identifier les pédophiles sur la seule

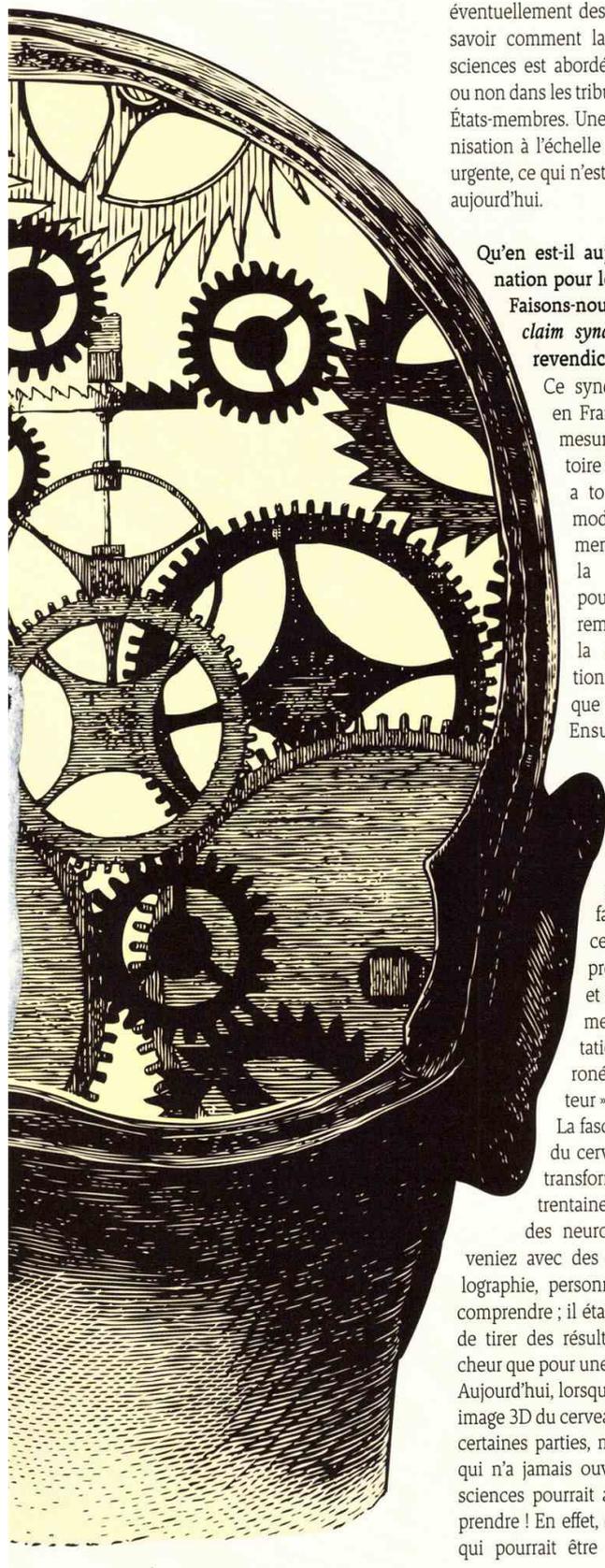
base de leur activité cérébrale. Selon moi, il s'agit d'une simplification du fonctionnement de ces personnes. Bien évidemment les éléments de l'activité cérébrale lorsqu'on essaye de comprendre un caractère déviant sont primordiaux et ne peuvent pas être ignorés ; néanmoins ils ne peuvent pas être utilisés comme élément unique pour déterminer de la pédophilie ou tout autre trouble d'un individu. Ces recherches ne sont pas inutiles pour autant. Il faut juste rester mesurer, pour l'instant, sur leur apport.

Le rapport que vous avez remis va-t-il changer quelque chose quant au fonctionnement de la justice ?

Ce travail était malheureusement inédit et il n'y a eu guère de suites sur cette thématique. Aujourd'hui, les politiques publiques et les sollicitations émanant du ministère de la Justice portent essentiellement sur les différents éléments pouvant influencer une décision ou les comportements dans les tribunaux. Il s'agit donc plutôt de psychologie cognitive et sociale, même si elles s'appuient de plus en plus sur un éclairage issu des neurosciences. Sur la question de la preuve elle-même, je pense qu'il va nous falloir attendre quelques procès où les parties se battront pour l'utilisation des données neuroscientifiques pour que le débat s'enclenche véritablement : nous sommes dans une situation où c'est le contexte qui va créer la discussion. Notre rapport fait environ 212 pages, des spécialistes du monde entier ont été appelés afin de couvrir les différents aspects éthiques, pratiques, juridiques et notamment la question de la responsabilité individuelle, de l'expertise au sein du tribunal et le fait que la justice est la même pour tous alors que nous ne sommes pas tous les mêmes, d'un point de vue cérébral, comportemental et social.

Au niveau européen, ce qui est fait reste relativement vague. Il manque un recensement des positionnements, des cas et





éventuellement des articles de loi afin de savoir comment la question des neurosciences est abordée ou non, considérée ou non dans les tribunaux par les différents États-membres. Une réflexion sur l'harmonisation à l'échelle du droit européen est urgente, ce qui n'est absolument pas le cas aujourd'hui.

Qu'en est-il aujourd'hui de la fascination pour le cerveau en France ? Faisons-nous face au « brain overclaim syndrome »⁵, cette ultra-revendication du cerveau ?

Ce syndrome est déjà arrivé en France dans une certaine mesure : si l'on regarde l'histoire des sciences, l'homme a toujours eu tendance à modéliser son fonctionnement comme la machine la plus évoluée qu'il pouvait produire. Si l'on remonte au XVII^e siècle, la meilleure représentation de l'esprit était la toile que l'on pouvait peindre. Ensuite, nous sommes passés à une machine mécanique, une machine à explosion et une machine cybernétique. Les penseurs ont toujours fait des analogies entre ce que l'homme pouvait produire de plus élaboré et son propre fonctionnement, d'où cette représentation aussi tenace qu'erronée du cerveau « ordinateur ».

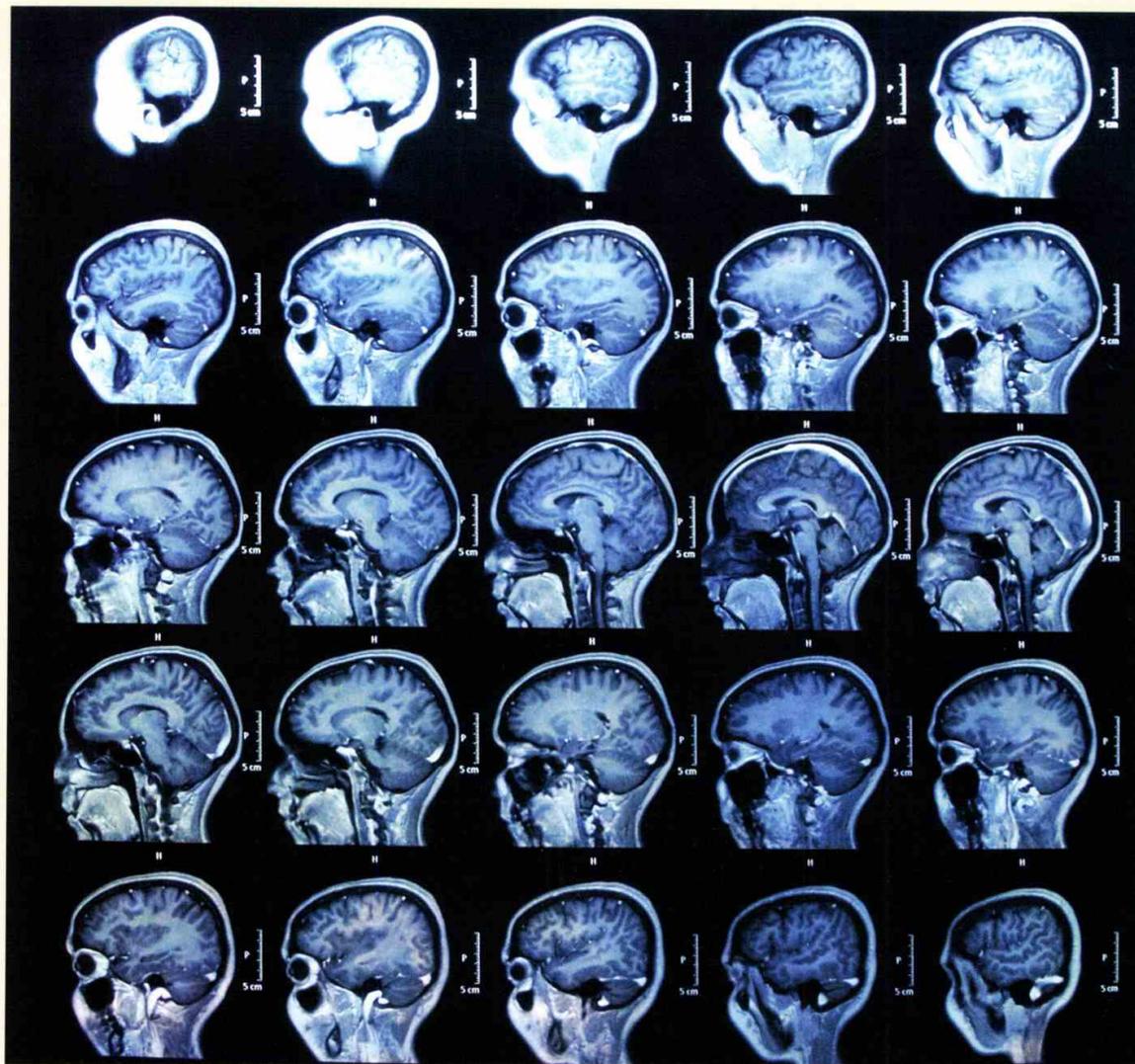
La fascination pour l'imagerie du cerveau vient du fait de sa transformation : si, il y a une trentaine d'années, vous faisiez des neurosciences et que vous veniez avec des courbes d'électroencéphalographie, personne n'avait l'illusion de comprendre ; il était extrêmement difficile de tirer des résultats, tant pour le chercheur que pour une personne non éclairée. Aujourd'hui, lorsque vous arrivez avec une image 3D du cerveau avec des couleurs sur certaines parties, même votre grand-mère qui n'a jamais ouvert un livre de neurosciences pourrait avoir l'illusion de comprendre ! En effet, elle voit quelque chose qui pourrait être de l'activité cérébrale.

La deuxième chose est que le pouvoir de conviction des images est énorme.

Lorsque vous montrez des photos d'une personne blessée ou d'un accident, les réactions émotionnelles sont extrêmement fortes. En ce qui concerne l'imagerie cérébrale, l'impact existe aussi. Il y a de très belles expériences de psychologie expérimentale qui ont montré qu'à partir du moment où vous relatez des faits à des gens et que vous étayez votre propos avec des termes neuroscientifiques et/ou avec des images de cerveau, les gens sont plus convaincus, y compris des personnes ayant une formation en neurosciences ou en sciences cognitives. Dans le cadre des tribunaux et de procès fictifs mis en scène, différents types de preuves ont été comparés afin d'évaluer la fiabilité du témoignage des personnes. Ces preuves allaient du polygraphe (détecteur de mensonge), des analyses thermiques, des témoignages oraux et des images du cerveau. Ce qui a le plus modifié la décision finale et modulé la peine était l'imagerie du cerveau.

Quel rapport devons-nous avoir avec les résultats neuroscientifiques ?

En français, on parle souvent de « neurophilie explicative »⁶ : elle existe mais le fait d'informer rapidement les personnes sur certaines des limites de la neuroimagerie cérébrale sans pour autant la dénigrer permet d'atténuer cet effet. Bien évidemment, on ne peut pas tout expliquer du comportement humain avec les seules images du cerveau. Ce dernier est une partie importante de l'individu mais on ne peut nous réduire à cet organe, aussi important son rôle soit-il. Mais il ne s'agit pas pour autant de balayer l'apport des neurosciences et des différents types d'imagerie cérébrale : le fait que nous ne soyons pas que notre cerveau n'est pas un élément suffisant pour occulter les sciences qui l'étudient. Aujourd'hui, on entend souvent dans les sciences humaines et sociales l'argument générique selon lequel la neuroimagerie fonctionnelle n'étant pas assez fiable, il faut attendre avant de prendre en compte les éléments qu'elle apporte pour comprendre les comportements. Mais si l'on attendait de n'utiliser que des champs disciplinaires apportant des éléments absolument sûrs et certains, on arrêterait d'utiliser la plupart des disciplines qui sont au cœur de notre quotidien ou de l'utilité publique, à commencer par les sciences économiques et la médecine ! En ce sens, le fait que les questions de variabilité et de



fiabilité existant est extrêmement sain : il s'agit plutôt de savoir dans quelle mesure la fiabilité est assez élevée pour que les données soient utilisées dans les tribunaux. En ce qui concerne l'imagerie cérébrale anatomique qui cartographie la structure du cerveau : elle est fiable et l'utilise déjà. Au niveau de l'imagerie cérébrale fonctionnelle, c'est différent : la variabilité liée au matériel, aux individus, au fonctionnement cérébral de ces derniers et à notre compréhension du cerveau sont autant de facteurs qui font qu'aujourd'hui on ne peut pas reproduire des résultats d'imagerie cérébrale fonctionnelle avec une fiabilité telle que l'on puisse proposer une procédure normale d'expertise/contre-expertise. Fait intéressant, dans le processus de révision des lois de bioéthique, certains parlementaires ont argumenté que ces données

ne pourraient être utilisées que comme « preuve à décharge »³⁷ : c'est en soi problématique car cela supposerait qu'elles aient une fiabilité à cet endroit et non pour les preuves à charge ! Or la fiabilité de la technique ne peut être variable en fonction de l'utilisation que l'on va en faire : soit elle est fiable, reproductible et rentre dans les critères qui font qu'elle devient une preuve acceptable dans une cour de justice, soit elle ne l'est pas, que l'on veuille défendre ou accuser...

Le fait que la loi ne fasse pas la différence entre l'imagerie cérébrale anatomique et fonctionnelle est de fait très problématique. J'ai fait partie des experts qui ont été auditionnés à plusieurs reprises pendant le processus de révision des lois de bioéthique sur ces questions-là à l'Assemblée nationale, au Sénat et au sein d'autres commis-

sions. Il y avait un consensus unanime sur le fait qu'il était encore trop tôt pour ouvrir la porte à l'imagerie cérébrale fonctionnelle dans les tribunaux. En dépit de l'avis des experts, le législateur a décidé, au tout dernier moment de rajouter ce droit d'exception pour l'imagerie cérébrale sans autre forme de précision entre l'anatomique et la fonctionnelle alors même que cette différence, d'un point de vue de la reproductibilité est encore aujourd'hui fondamentale.

L'arrivée des neurosciences au tribunal, même phénomène que lors de l'advenue de l'ADN ?

Lorsqu'une nouvelle technologie apparaît, et que l'on veut avoir recours à ses résultats dans les tribunaux, il y a toujours une période entre le moment où l'on commence à discuter des résultats potentiels



et celui où ils sont acceptés comme éléments de preuve. Les analyses d'ADN, fort décriées au départ, sont aujourd'hui devenue monnaie courante dans les procédures judiciaires. Mais il existe une différence fondamentale entre des comparaisons génétiques et l'imagerie cérébrale : l'ADN, c'est prélever deux échantillons biologiques au même niveau d'analyse du comportement humain, les comparer et donner un pourcentage de similitude. En ce qui concerne le recours à l'imagerie cérébrale fonctionnelle, on va avoir des données qui sont prélevées à deux niveaux d'analyse différents : l'un va être l'estimation de l'activité cérébrale grâce au scanner de l'IRM fonctionnelle par exemple, et l'autre, un comportement. On essaye donc de trouver une causalité entre deux niveaux d'analyse du comportement humain. On ne peut nier que l'activité du cerveau joue un rôle dans leur comportement ; néanmoins, ce n'est pas parce que l'on va voir que telle ou telle partie du cerveau est sollicitée, ou fait l'objet d'un dysfonctionnement, que l'on va pouvoir faire un lien systématique, direct et univoque entre l'activité du cerveau et ce comportement complexe. C'est tout le problème de la corrélation et de la causalité. Il y a effectivement un faisceau d'informations issues de la recherche scientifique, médicale ou clinique qui montre que les personnes disposant de tel ou tel dysfonctionnement cérébral ont une tendance à agir de telle ou telle manière, et cela va influencer la décision. Néanmoins, à titre individuel, ces données sont informatives mais insuffisantes : en aucun cas, cela n'aura la fiabilité qu'à une comparaison d'échantillon d'ADN. Ce sont deux choses très différentes, bien que l'on fasse souvent le parallèle, erroné, parce que, dans un cas comme dans un autre, il y a eu un grand nombre de discussions lors de l'apparition des techniques.

La justice tente à décider de la responsabilité, de la culpabilité mais aussi de la dangerosité d'un individu : sur ce dernier axe, les neurosciences pourront-elles apporter quelque chose ?

Si ces trois questions de la responsabilité, de la culpabilité et de la dangerosité peuvent être traitées de manière séparée au plan juridique selon les cas, au niveau du fonctionnement de la personne, elles sont intimement liées. À l'heure actuelle, il y a des travaux scientifiques menés dans cette direction : nous sommes quelque part en train de tenter de mieux prédire. Il existe

des résultats, pour lesquels les médecins et les scientifiques dont je suis ont fait des choix : ils sont donc éminemment subjectifs. Les conclusions seront toujours des interprétations.

Aujourd'hui, il est extrêmement difficile de se prononcer sur la dangerosité d'un individu sur la seule base de son activité cérébrale. Cela ne remet pas en cause l'intérêt des travaux menés : au contraire ils doivent être poursuivis en collaboration avec des psychiatres, des cliniciens, des psychologues ainsi que tous les professionnels travaillant sur les comportements déviants et notamment des statisticiens.

Serait-il opportun de créer en France un grand réseau de recherche théorique et appliqué sur cette question de neurosciences et justice, comme il existe aux États-Unis⁸ ?

On a effectivement besoin en France d'un projet qui, s'il n'a pas l'ampleur du projet de la Fondation MacArthur qui est extrêmement bien financé, lui permettrait de centraliser les travaux qui sont faits dans les différents domaines, au niveau juridique, clinique, psychiatrique, psychologique, neuroscientifique, sociologique, etc. : tout ce qui peut être utilisé pour mieux comprendre le comportement humain et pour saisir comment articuler les contraintes juridiques avec l'évolution de la loi. Cela n'existe pas en France, pas plus qu'au niveau européen. Il faudrait pouvoir influencer les organismes de recherche en France sur des thématiques qui pourraient être utiles pour les questions que se pose par exemple le ministère de la Justice. Il ne s'agirait pas pour autant de vouloir fixer tout cela sur du « finalisé » : de grandes questions sont en suspens, notamment sur la fiabilité – interrogations méthodologiques –, des questions humaines aussi, philosophiques, métathéoriques, sur la responsabilité, sur le libre arbitre, qui vont être fondamentales pour savoir comment déterminer aujourd'hui si une personne est responsable. J'ai de plus en plus de sollicitations, principalement de la part de la défense, et venant pour l'instant de pays étrangers, pour qui je scanne, ou témoigne afin d'apporter des éléments neuroscientifiques dans une procédure judiciaire pour étayer la discussion et mieux convaincre. Il est vraiment essentiel de comprendre que l'on ne peut se permettre de ne pas considérer ce que les neuroimageries et tous les aspects des neurosciences peuvent apporter à la justice, avec toutes les disci-

plines s'intéressant de près ou de loin à l'échelle individuelle comme collective, au comportement humain. J'ai eu le plaisir d'intervenir plusieurs fois au sein de l'École nationale de la magistrature et de ses formations, le ministère de la Justice vient de m'inviter à plusieurs réunions, ce sont des signes forts qui montre que doucement mais sûrement, nous avançons dans la bonne direction.

1. Centre d'analyse stratégique (CAS) est depuis devenu le Commissariat général à la stratégie et à la prospective ou France Stratégie.
2. Oullier, O., (2012) *Le cerveau et la loi : analyse de l'émergence du neurodroit*. Rapport du Centre d'analyse stratégique. <http://rapport.neurodroit.oullier.fr> (téléchargement libre)
3. <http://www.ccne-ethique.fr>
4. Loi n° 2011-814 du 7 juillet 2011 relative à la bioéthique. Titre VIII: Neurosciences et imagerie cérébrale. Article 45 16-14 <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2011/7/7/2011-814/loi/article>
5. Lire également Morse, S. J. (2015) Du cerveau, encore du cerveau, rien que du cerveau ? *Sciences Psy*, 3 : 36-41.
6. Autrement dit, la tendance à intégrer, accepter et à adhérer à tout discours issu des neurosciences pour expliquer le comportement humain.
7. Élément de preuve tendant à établir l'innocence de l'accusé.
8. Voir Jones, O., (2015) Le projet Neurodroit aux États-Unis. *Sciences Psy*, 3 : 33-35.

Olivier Oullier est professeur à l'Université Aix-Marseille où il enseigne et poursuit des recherches en psychologie, économie comportementale et neurosciences au sein du Laboratoire de psychologie cognitive de la Fédération de recherche 3C. Il a été vice-chairman du Global Agenda Council on Brain and Behavior du Forum économique mondial (Davos) qui l'a désigné Young Global Leader. De 2009 à 2012, il a dirigé le programme « Neurosciences et politiques publiques » du Centre d'analyse stratégique du Premier ministre.

Bibliographie
Oullier, O., (2012) Clear up this fuzzy thinking about brain scans. *Nature*, 483(7387) : 7-7.
Oullier, O., (2012) *Le cerveau et la loi : analyse de l'émergence du neurodroit*. Paris : Rapport du Centre d'analyse stratégique.
Oullier, O., (2012) Délibérations au tribunal : jugements, décisions, biais et influences. *Archives de Philosophie du Droit*, 55.
Oullier, O., (2012) L'imagerie cérébrale au tribunal. *Pour la Science*, 420 : 14-15.
Oullier, O., (2013) Behavioral insights are vital to policy making. *Nature*, 501: 463.

EMPLOI

Horizon clément pour l'hôtellerie-restauration

L'avenir sourit au secteur. Le 28 avril, France Stratégie et la direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares) ont remis leur rapport sur les métiers en 2022 au ministre du Travail et de l'Emploi, François Rebsamen. Selon cette étude, entre 735 000 et 830 000 postes tous secteurs confondus seront à pourvoir par an en France entre 2012 et 2022. 80 % correspondant à des départs en fin de carrière.

Un taux de croissance annuel de 1,2 %

L'hôtellerie-restauration-alimentation figure parmi les bons élèves avec un taux de croissance annuel moyen de 1,2 %. 375 000 postes

devraient ainsi être à pourvoir d'ici à 2022 avec une particularité : des départs en fin de carrière plus limités du fait du grand nombre de jeunes actifs. En revanche, les créations nettes s'annoncent soutenues avec une prévision de 150 000 nouveaux emplois d'ici à 2022.

Le secteur bénéficiera d'une consommation des ménages faisant la part belle au bien-être et aux loisirs. Selon le rapport, la restauration sera aussi moins touchée par une éventuelle aggravation de la crise. Plus à l'abri de la concurrence mondiale, elle s'adapterait aussi *via* des stratégies « low cost ». Les enseignes de snacking tireraient notamment leur épingle du jeu. ●



Jean Pisani-Ferry (à g.), de France Stratégie, et Françoise Bouygard (au centre), de la Dares, ont remis leur rapport à François Rebsamen (à d.) le 28 avril.