L'EMERGENCE D'UN DROIT PRIVE SPECIAL DES ALGORITHMES L'ETUDE DES DISPOSITIONS RELATIVES A LA TRANSPARENCE

260. En attendant qu'une nouvelle réglementation européenne harmonisée⁵³⁴ sur les plateformes en ligne ne permette une meilleure compréhension des traitements algorithmiques mis en œuvre par les opérateurs économiques, certains d'entre eux ont pu jusque-là agréger un nouveau pouvoir par l'intermédiaire de services utilisés par de nombreuses communautés d'utilisateurs. Il est donc compréhensible que référencer ou encore hiérarchiser des contenus par le truchement de traitements algorithmiques contribue à l'exercice d'un pouvoir sur des personnes physiques ou morales, et plus largement sur la société. Ces algorithmes sont souvent qualifiés de secrets et contrôlant l'économie et l'information⁵³⁵. Cette nouvelle force ne peut être acceptée sans contreparties, y compris de transparence. C'est donc naturellement pour cela que la puissance publique a jugé opportun de s'immiscer dans ces nouveaux rapports, pourtant issus de la loi du contrat.

261. Les objectifs poursuivis par cette transparence sont connus⁵³⁶ puisqu'il s'agit de pallier les risques d'iniquité, de déloyauté ou encore de pratiques anticoncurrentielles dans les rapports contractuels entre professionnels, mais aussi avec les consommateurs. Afin d'assurer un consentement libre et éclairé, notion au cœur des rapports économiques, les techniques juridiques de transparence sont classiques à travers un droit à l'information. Son étendue est cependant variable en fonction des situations et des acteurs concernés.

262. Le législateur, qu'il soit européen ou national, s'est saisi dans un premier temps des algorithmes utilisés en matière de pratiques commerciales, notamment à des fins d'ordre public économique (section I). Puis une régulation spécifique a ensuite été apportée, mais de manière plus disparate, afin d'encadrer certains hébergeurs de contenus, ainsi que les outils d'aide à la prise de décision et de délégation privée (section II).

⁵³⁴ Voir en ce sens, proposition de Règlement européen et du Conseil relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques) et modifiant la directive 2000/31/CE, 15 décembre 2020 ; Proposition de règlement n° 2020/0374 du Parlement européen et du Conseil relatif aux marchés numériques (législation sur les marchés numériques) en date du 15 décembre 2020 ; proposition de règlement européen et du conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'Union du 21 avril 2021.

⁵³⁵ PASQUALE F., *Black Box Society : Les algorithmes secrets qui contrôlent l'économie et l'information*, op. cit.

⁵³⁶ Voir notamment en ce sens, VIGNAL N., *La transparence en droit privé des contrats (approche critique de l'exigence)*, Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 1998, 352 p.

SECTION I - LA TRANSPARENCE DES ALGORITHMES EN MATIERE DE PRATIQUES COMMERCIALES ET D'ORDRE PUBLIC ECONOMIQUE

263. Le devoir de loyauté, bien qu'initialement civiliste en matière contractuelle⁵³⁷, a eu les faveurs du législateur en matière de droit à l'information concernant les algorithmes utilisés par les plateformes en ligne. Compte tenu du secret industriel et commercial, il n'est juridiquement pas possible, pour l'utilisateur, de contrôler le contenu de ces traitements automatisés de données en l'état du droit⁵³⁸. Pourtant, la hiérarchisation des contenus opérée par les plateformes ne fait d'ailleurs pas nécessairement intervenir des données à caractère personnel, ce qui engendrait une fois de plus un angle mort juridique : la LIL ne s'y appliquant pas.

264. Le législateur, notamment en reprenant les travaux du Conseil d'Etat, a alors introduit par l'intermédiaire de la LRN de 2016⁵³⁹, un principe de loyauté, de clarté et de transparence des plateformes en ligne en faveur du consommateur (Paragraphe 1). Puis, suivant cette dynamique, le droit de l'Union européenne s'est aussi prononcé en faveur d'une loyauté et d'une transparence au bénéfice des entreprises utilisatrices des plateformes en ligne, mais aussi spécifiquement de certains opérateurs économiques vis-à-vis de l'Etat (Paragraphe 2).

PARAGRAPHE 1 - La transparence des opérateurs économiques par le biais du droit de la consommation

265. Du fait de l'immixtion du numérique dans notre quotidien, ce dernier est de plus en plus saisi par le droit de la consommation. Il interfère au point d'influencer notamment les choix du consommateur. A ce titre, des obligations générales d'information précontractuelles sont apparues afin d'assurer une loyauté, une clarté et une transparence des plateformes en ligne (A), Parallèlement, la lutte contre l'obsolescence logicielle a également vu naître, par l'intermédiaire d'une communication d'informations relatives aux mises à jour logicielles des biens numériques, de nouvelles obligations en la matière (B). Ces règles s'accompagnent également de mesures de contrôle et de sanction spécifiques en cas de non-respect (C).

⁵³⁷ PETIT F. (dir.), *Droit et loyauté*, Thèmes et commentaire, *Dalloz*, 2015, p. 1. La notion de loyauté renverrait à la notion de bonne foi en matière contractuelle que l'on retrouve à l'article 1134 alinéa 3 du Code civil.

⁵³⁸ *Infra*, n° 592 et s.

⁵³⁹ Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

A - Les dispositions générales de loyauté, de transparence et de clarté des plateformes en ligne vis-à-vis des consommateurs

1 - Les plateformes concernées

266. Avant la LRN la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 avait déjà saisi certains aspects relatifs à la loyauté, la clarté et à la transparence des plateformes en ligne.

En effet,

« toute personne dont l'activité consiste à mettre en relation, par voie électronique, plusieurs parties en vue de la vente d'un bien, de la fourniture d'un service ou de l'échange ou du partage d'un bien ou d'un service est tenue de délivrer une information loyale, claire et transparente sur les conditions générales d'utilisation du service d'intermédiation et sur les modalités de référencement, de classement et de déréférencement des offres mises en ligne. »⁵⁴⁰

267. Toutefois, la notion d'opérateur de plateforme en ligne devait se doter d'une définition et d'obligations juridiques plus précises.

268. Dès l'étude d'impact de la LRN⁵⁴¹ il est frappant de constater que c'est par le truchement du Code de la consommation que des obligations particulières de loyauté, de clarté et de transparence vont s'appliquer à certaines plateformes en ligne concernant leurs algorithmes. En effet, il n'est pas question d'assujettir toutes les plateformes à ces obligations, mais les plus importantes parce que, par leur puissance, elles disposent d'un pouvoir de marché et d'une audience incontournable, ce qui est de nature à biaiser « *le fonctionnement du marché* »⁵⁴². Et c'est précisément pour cela qu'une nouvelle « *obligation générale de loyauté vis-à-vis des consommateurs* »⁵⁴³ va être imposée par le législateur aux professionnels. Il s'agit spécifiquement d'une information concernant les règles de référencement, de déréférencement et de hiérarchisation des contenus opérés par ces plateformes. Mais la loyauté n'est rien sans la clarté et la transparence. C'est justement parce qu'il existe une transparence que l'on peut s'assurer que cette loyauté est bien mise en œuvre.

⁵⁴⁰ Ancien art. L. 111-5-1 du Code de la consommation (abrogé).

⁵⁴¹ Projet de loi pour une République numérique, étude d'impact, *Legifrance* [en ligne]. 9 décembre 2015 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse :

www.legifrance.gouv.fr/content/download/9558/114488/version/1/file/ei_republique_numerique_cm_09.12.2015.pdf

⁵⁴² *Ibid.*, p. 84.

⁵⁴³ *Ibid.*

269. Les plateformes concernées par des obligations d'information précontractuelles de loyauté, de clarté et de transparence sont prévues à l'article L. 111-7 I du Code de la consommation.

Il dispose qu'

« I.- Est qualifiée d'opérateur de plateforme en ligne toute personne physique ou morale proposant, à titre professionnel, de manière rémunérée ou non, un service de communication au public en ligne reposant sur :

1° Le classement ou le référencement, au moyen d'algorithmes informatiques, de contenus, de biens ou de services proposés ou mis en ligne par des tiers ;

2° Ou la mise en relation de plusieurs parties en vue de la vente d'un bien, de la fourniture d'un service ou de l'échange ou du partage d'un contenu, d'un bien ou d'un service. (...) ».

270. Cette définition de la plateforme en ligne apparaît donc comme très large puisqu'elle englobe l'intermédiation⁵⁴⁴.

2 - La nature de l'obligation d'information précontractuelle

a - Les obligations générales d'information précontractuelles

271. Les plateformes en ligne mentionnées à l'article L. 111-7 I du Code de la consommation ont pour obligation de délivrer une information « *loyale, claire et transparente* » aux consommateurs⁵⁴⁵. Cette information porte sur les conditions générales d'utilisation du service ainsi que « *sur les modalités de référencement, de classement et de déréférencement des contenus, des biens ou des services auxquels ce service permet d'accéder* »⁵⁴⁶, ce qui retient particulièrement notre attention dans la mesure où ces modalités sont mises en œuvre par des traitements algorithmiques. Toujours en lien avec les algorithmes effectuant cette hiérarchisation, « *l'existence d'une relation contractuelle, d'un lien capitalistique ou d'une*

⁵⁴⁴ ROCHFELD J., ZOLYNSKI C., « La « loyauté » des « plateformes ». Quelles plateformes ? Quelle loyauté ? », *Dalloz IP/IT*, 2016, p. 520 : « *la plateforme se retrouve ainsi définie sur le fondement de critères d'apparence, pour le consommateur, de l'existence d'un service spécifique – une intermédiation –, que ce service porte sur la mise à disposition d'informations fournies par autrui ou sur l'organisation d'échanges de biens et de services proposés par des tiers* ».

⁵⁴⁵ Art. L. 111-7 II du Code de la consommation.

⁵⁴⁶ Art. L. 111-7 II 1° du Code de la consommation.

rémunération » entre le prestataire et la plateforme doit être mentionnée au consommateur dès lors qu'ils ont une influence sur la manière dont le contenu est référencé⁵⁴⁷.

272. De plus, lorsque le consommateur est mis en relation par la plateforme avec un prestataire, qu'il soit professionnel ou non, il doit également pouvoir prendre connaissance de la qualité de l'annonceur ainsi que de ses droits et obligations en matière civile et fiscale⁵⁴⁸.

273. Les services de comparaison sont soumis à des dispositions particulières concernant les critères de classement des offres de biens et services⁵⁴⁹. L'information doit par ailleurs être « *directement et aisément accessible sur toutes les pages du site et est matérialisée par une mention ou un signe distinctif* »⁵⁵⁰. Toutes ces informations précontractuelles constituent un formalisme impératif nécessaire à la transparence de l'activité de ces plateformes⁵⁵¹.

274. Le Conseil d'État rappelait dans son étude annuelle⁵⁵² que les plateformes

*« sont libres, dans le cadre de leur liberté d'entreprendre, de définir les algorithmes de classement ou de référencement des contenus, produits ou services accessibles par leur intermédiaire, dans le but de fournir le service le plus efficace aux utilisateurs. Toutefois, le principe de loyauté leur interdit d'introduire dans ces algorithmes des considérations étrangères à l'intérêt de l'utilisateur »*⁵⁵³.

275. Il est intéressant de noter que selon cette étude, il n'est pas admis que le législateur s'immisce dans les choix opérés par les opérateurs en ligne dans les algorithmes qu'ils utilisent au nom de la liberté d'entreprendre. Cela étant, cette analyse est contestable dans la mesure où le législateur pourrait très bien considérer ce qui est tolérable ou non de la part d'une plateforme

⁵⁴⁷ Art. L. 111-7 II 2° du Code de la consommation.

⁵⁴⁸ Art. L. 111-7 II 3° du Code de la consommation.

⁵⁴⁹ Art. D. 111-1 du Code de la consommation « 1° Les différents critères de classement des offres de biens et de services ainsi que leur définition ;

2° L'existence ou non d'une relation contractuelle ou de liens capitalistiques entre le site de comparaison et les professionnels référencés ;

3° L'existence ou non d'une rémunération du site par les professionnels référencés et, le cas échéant, l'impact de celle-ci sur le classement des offres ;

4° Le détail des éléments constitutifs du prix et la possibilité que des frais supplémentaires y soient ajoutés ;

5° Le cas échéant, la variation des garanties commerciales selon les produits comparés ;

6° Le caractère exhaustif ou non des offres de biens ou de services comparées et du nombre de sites ou d'entreprises référencés ;

7° La périodicité et la méthode d'actualisation des offres comparées. »

⁵⁵⁰ Art. D. 111-1 al 2 du Code de la consommation.

⁵⁵¹ TGI de Paris, jugement du 17 décembre 2019, RG 17/06223.

⁵⁵² CONSEIL D'ÉTAT, *Le numérique et les droits fondamentaux*, étude annuelle 2014, *La Documentation française*, 2014.

⁵⁵³ *Ibid.*, p. 279.

sans nécessairement l'empêcher d'intervenir dans ce secteur, car il convient de rappeler qu'elle n'est pas une liberté absolue⁵⁵⁴.

276. A quoi pourrait donc bien servir la transparence et la clarté lorsqu'elles sont combinées avec la loyauté en matière de recours aux algorithmes ? La loyauté renverrait initialement fort étrangement à l'idée de neutralité du traitement de l'information⁵⁵⁵, car on peut supposer que cet objectif de neutralité ne puisse être atteint dès lors que toute tentative de hiérarchisation de biens ou services implique de la part des concepteurs des algorithmes une priorisation de l'information⁵⁵⁶. Or, le Conseil d'Etat dans son étude annuelle avait considéré à juste titre que le principe de neutralité ne pouvait pas être transposable aux plateformes dans la mesure où l'objectif était de « *fournir un accès organisé, hiérarchisé ou personnalisé aux contenus* » contrairement au principe de « neutralité du net » qui impose aux fournisseurs d'accès de véhiculer de manière égale tous les contenus⁵⁵⁷. La clarté ferait quant à elle davantage référence à l'intelligibilité de ces dispositifs auprès du consommateur, à sa compréhension des règles mises en œuvre par la plateforme, tandis que la transparence a pour objet d'assurer que l'obligation de loyauté est conforme à l'explication claire faite au consommateur.

« Les plateformes, qui constitueraient, une nouvelle catégorie juridique, seraient quant à elles soumises à une obligation de loyauté, consistant à assurer de bonne foi le service de classement ou de référencement, sans chercher à altérer ou à le détourner à des fins étrangères à l'intérêt des utilisateurs »⁵⁵⁸.

277. Dans l'esprit de cette loi inspirée du rapport du Conseil d'Etat, la loyauté serait donc l'objectif principal poursuivi par le législateur. Et l'information claire et transparente correspondrait davantage à l'intelligibilité du positionnement algorithmique dans le cyberspace. La transparence, quant à elle, permettrait en théorie la vérification de la conformité de cette bonne foi, c'est-à-dire la façon dont il est possible de s'assurer que les critères déclarés aux consommateurs sont bel et bien ceux opérant le classement sur la plateforme.

⁵⁵⁴ *Infra.*, partie II, sur la conciliation des droits et libertés entre elles afin de parvenir à la transparence de ces algorithmes, n° 653 et s.

⁵⁵⁵ ROCHFELD J., ZOLYNSKI C., « La « loyauté » des « plateformes ». Quelles plateformes ? Quelle loyauté ? », *op. cit.*, p. 520.

⁵⁵⁶ CARDON D., « Le pouvoir des algorithmes », *op. cit.*

⁵⁵⁷ Le Conseil d'Etat a précisé que « *les plateformes ne peuvent être soumises à la même obligation de neutralité que les opérateurs de communications électroniques, car leur rôle est de fournir un accès organisé, hiérarchisé ou personnalisé aux contenus mis à disposition sur leur site ou auxquels elles donnent accès : un traitement égalitaire ne peut être demandé à un moteur de recherche, puisque l'objet même d'un moteur de recherche est de hiérarchiser les sites internet* », CONSEIL D'ETAT, *Le numérique et les droits fondamentaux*, *op. cit.*, p. 21.

⁵⁵⁸ *Ibid.*, p. 26.

278. Le législateur n'a en revanche pas pris en compte les considérations relatives à l'économie de l'attention, alors que c'est pourtant le propre de ces plateformes, c'est-à-dire la manière dont le comportement du consommateur va être extrait par la plateforme afin d'établir des profils de personnes ou de groupes à qui il convient ensuite de recommander certains biens ou services, tout en leur laissant l'illusion d'un consentement libre et éclairé⁵⁵⁹. Sans doute cela s'explique-t-il car le Conseil d'Etat n'avait pas souhaité que le législateur s'imisce au nom de la liberté d'entreprendre dans l'architecture de ces plateformes⁵⁶⁰.

b - Les obligations d'information précontractuelles renforcées (L. 111-7-1 du Code de la consommation)

279. Pour les plateformes dont le nombre de connexions est fixé « à cinq millions de visiteurs uniques par mois, par plateforme, calculé sur la base de la dernière année civile »⁵⁶¹, une obligation de transparence et de clarté renforcée a été imposée par le législateur. A ce titre, elles « élaborent et diffusent aux consommateurs des bonnes pratiques visant à renforcer les obligations de clarté, de transparence et de loyauté mentionnées à l'article L. 111-7 »⁵⁶².

280. L'article L. 111-7-1 du Code de la consommation prévoit que l'autorité compétente, en l'occurrence la DGCCRF, peut procéder à des enquêtes pour évaluer et comparer les pratiques des opérateurs. Elle peut à ce titre « recueillir auprès de ces opérateurs les informations utiles à l'exercice de cette mission »⁵⁶³. Elle diffuse également « périodiquement les résultats de ces évaluations et de ces comparaisons ». Reprenant la méthode anglophone du « name and shame », elle publie à cette fin la liste des plateformes en ligne qui ne respecteraient pas les obligations précontractuelles de loyauté, de clarté et de transparence prévue à l'article L. 111-7 du Code de la consommation.

281. Qu'il s'agisse des obligations de l'article L. 111-7 et L. 111-7-1 du Code de la consommation, la nature de cette transparence est imprécise. Le législateur a en effet davantage fait confiance au droit souple qu'au droit dur pour régler cette question. Ces opérateurs de plateformes en ligne visés par les obligations de loyauté, de clarté et de transparence doivent

⁵⁵⁹ ZUBOFF S., *L'âge du capitalisme de surveillance. Le combat pour un avenir humain face aux nouvelles frontières du pouvoir*, *op. cit.*

⁵⁶⁰ *Supra.*, n° 275.

⁵⁶¹ Art. D. 111-15 du Code de la consommation.

⁵⁶² Art. L. 111-7-1 du Code de la consommation.

⁵⁶³ Art. L. 111-7-1 al. 2 du Code de la consommation.

donc en ce sens élaborer et diffuser aux consommateurs les bonnes pratiques⁵⁶⁴. Il est regrettable de considérer que l'effectivité de ces obligations ne soient subordonnées qu'à la bonne volonté des acteurs par le droit souple. Le « *name and shame* » serait à ce titre sans incidence. Cette méthode qui entre dans le cadre des obligations renforcées de transparence de ces plateformes est selon nous un aveu d'impuissance dans la mesure où les plateformes soumises à ce droit souple sont les opérateurs les plus puissants, c'est-à-dire ceux exerçant une emprise telle sur le marché que les consommateurs en sont captifs, le plus souvent faute de concurrence. En effet, le consommateur souhaite également utiliser le service le plus performant, au risque que la transparence soit imparfaite. Il nous semblait donc important que des mécanismes de sanction plus durs soient mis en œuvre. Il y a fort à parier qu'une mauvaise publicité de la plateforme d'un géant du numérique n'affecte aucunement son activité, et donc assez peu sa politique de transparence.

c - Les avis en ligne (D. 111-16 à D. 111-19 du Code de la consommation)

282. Au titre de l'obligation générale d'information précontractuelle, l'article L 111-7-2 du Code de la consommation dispose de plus que

« (...) toute personne physique ou morale dont l'activité consiste, à titre principal ou accessoire, à collecter, à modérer ou à diffuser des avis en ligne provenant de consommateurs est tenue de délivrer aux utilisateurs une information loyale, claire et transparente sur les modalités de publication et de traitement des avis mis en ligne »

283. Concernant la mise en œuvre de ces principes, la plateforme est tenue de préciser si les avis en ligne ont fait l'objet d'un contrôle⁵⁶⁵. Dans l'affirmative, les principales caractéristiques de ce contrôle doivent être communiquées au consommateur. La date de la publication de l'avis ainsi que ses éventuelles modifications sont aussi à préciser⁵⁶⁶. Dans l'hypothèse où l'avis d'un consommateur n'a pas été publié par la plateforme, les raisons justifiant son rejet doivent lui être notifiées⁵⁶⁷. Pour finir, elle met « *en place une fonctionnalité gratuite qui permet aux*

⁵⁶⁴ Art. L. 111-7 du Code de la consommation.

⁵⁶⁵ *Ibid.*, al. 2.

⁵⁶⁶ *Ibid.*, al. 3.

⁵⁶⁷ *Ibid.*, al. 4.

responsables des produits ou des services faisant l'objet d'un avis en ligne de lui signaler un doute sur l'authenticité de cet avis, à condition que ce signalement soit motivé »⁵⁶⁸.

284. Ces obligations de loyauté, de clarté et de transparence visent à pallier tout risque de pratique commerciale déloyale ou de pratique commerciale trompeuse⁵⁶⁹. Ces dispositions sont intéressantes, car elles marquent le fait que ces avis, qui sont parfois hiérarchisés par les algorithmes, sont saisis par le droit alors même que des utilisateurs mal intentionnés sont susceptibles de jouer avec ces traitements automatisés pour favoriser la promotion d'un service, et ce malgré le consentement de la plateforme en ligne. C'est pour cela que l'utilisateur peut également faire l'objet d'une condamnation. La transparence est donc déployée afin d'assurer une certaine confiance dans l'économie même si trop de transparence vis-à-vis du consommateur pourrait donner des indications sur la façon dont il conviendrait de manipuler ces algorithmes pour en tirer profit par exemple.

d - Les comparateurs de prix et la publicité

285. Les plateformes en ligne évoquées qui recourraient à « *la comparaison des prix et des caractéristiques de biens et de services* », doivent communiquer au consommateur « *les différents critères de classement des offres de biens et de services* », et le cas échéant les liens capitalistiques en cas de référencement moyennant rémunération, par l'intermédiaire d'une rubrique accessible sur la page du site en ligne⁵⁷⁰. Néanmoins, si une plateforme en ligne effectue des comparatifs sans qu'aucun algorithme n'intervienne, c'est-à-dire que la comparaison s'opère uniquement par le truchement d'une intervention purement humaine, et ce malgré la dénomination de comparateur du site internet, il n'est pas soumis à ces obligations de transparence. Il convient donc au consommateur de démontrer la présence d'un algorithme pour exiger la communication de ces informations⁵⁷¹.

286. Il est à noter qu'une proposition de règlement⁵⁷² ambitionne par ailleurs d'assurer une plus grande protection du consommateur à travers de nouveaux droits à l'information de ces plateformes en matière de publicité en ligne ou encore de recommandations. Ainsi, l'utilisateur

⁵⁶⁸ *Ibid.*, al. 5.

⁵⁶⁹ FERAL-SCHUHL C., *Cyberdroit, le droit à l'épreuve de l'internet*, op. cit., p. 525.

⁵⁷⁰ Art. D. 111-11 du Code de la consommation.

⁵⁷¹ Voir en ce sens, TGI de Paris, jugement du 24 novembre 2020, association consommation, logement et cadre de vie c/ Be Labo.

⁵⁷² Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques) et modifiant la directive 2000/31/CE, 15 décembre 2020.

final, qu'il soit professionnel ou non, pourrait « *obtenir des informations utiles concernant les principaux paramètres utilisés pour déterminer le bénéficiaire auquel la publicité est présentée* »⁵⁷³. Quant aux très grandes plateformes⁵⁷⁴, elles auraient pour obligation de conserver par la voie d'un registre public inventariant l'historique du ciblage publicitaire jusqu'à un an après l'ultime affichage de cette dernière⁵⁷⁵. Les conditions générales d'utilisation devraient préciser « *de manière claire, accessible et aisément compréhensible, les principaux paramètres utilisés dans leurs systèmes de recommandation* »⁵⁷⁶.

B - Les dispositions relatives à l'obsolescence logicielle

287. Sans attendre le droit européen, le législateur national est intervenu à de nombreuses reprises au sujet de l'obsolescence programmée, et en particulier logicielle. Mais il s'agit encore d'un régime juridique en construction. Dès 2015, un délit d'obsolescence programmée a fait son apparition dans le droit de la consommation⁵⁷⁷. Il figure aujourd'hui dans un chapitre unique sur les tromperies à l'article L. 441-2 et suivants du Code de la consommation. L'obsolescence programmée est une pratique « *qui se définit par le recours à des techniques par lesquelles le responsable de la mise sur le marché d'un produit vise à en réduire délibérément la durée de vie pour en augmenter le taux de remplacement* ». Depuis la loi n° 2020-105 du 10 février 2020, nous retrouvons parmi ces techniques le recours au logiciel dans le but de réduire « *délibérément la durée de vie pour en augmenter le taux de remplacement* »⁵⁷⁸. Il convient de reconnaître que l'intention d'utiliser un programme informatique afin de réduire la durée de vie d'un appareil afin qu'il soit remplacé demeure difficile à démontrer tant les algorithmes rendent le processus d'observation complexe, raison pour laquelle est envisagée une inversion de la charge de la preuve⁵⁷⁹.

⁵⁷³ *Ibid.*, art. 24.

⁵⁷⁴ Selon l'article 25 § 1, les très grandes plateformes en ligne sont celles dont le nombre d'utilisateurs actif est égal ou supérieur à 45 millions.

⁵⁷⁵ Art. 30 de la proposition.

⁵⁷⁶ *Ibid.*

⁵⁷⁷ La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 a créé un délit d'obsolescence programmée à l'article L. 213-4-1 du Code de la consommation, aujourd'hui abrogé.

⁵⁷⁸ Art. L. 441-2 du Code de la consommation. Un arrêté fixera « *la liste des produits et les motifs légitimes, notamment la sécurité ou la santé des utilisateurs, pour lesquels le professionnel n'est pas tenu par cette obligation.* », *Ibid.*, al. 2.

⁵⁷⁹ Voir en ce sens, THIEBAUT V., Rapport n°4196 sur la proposition de loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France de l'Assemblée nationale, 15^e législature, fait au nom de la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale 26 mai 2021, p. 37.

288. Des obligations d'information incombent également au responsable de la mise sur le marché vis-à-vis du consommateur⁵⁸⁰. Cela se justifie par des raisons qui sont notamment d'ordre environnementale. En effet, l'article L. 541-1 du Code de l'environnement précise que c'est par l'information des consommateurs que s'opère la lutte contre l'obsolescence programmée dans un but de « *politique nationale de prévention et de gestion des déchets* »⁵⁸¹. Elles ne portent pas sur les algorithmes en eux-mêmes mais sur leur fonction. Ainsi, le vendeur doit communiquer à ses clients la durée des mises à jour logicielles assurant un usage normal de l'appareil⁵⁸². Un décret fixera les modalités de cette transparence et les appareils concernés par cette dernière. Il apparaît d'ores et déjà, du fait d'un projet de décret notifié à la Commission européenne⁵⁸³, un certain nombre d'éléments. Il en ressort des informations précontractuelles telles que le logiciel ou les logiciels de l'appareil faisant l'objet de mises à jour, leur durée et le cas échéant la date de leur fin. Cette communication s'effectue par l'intermédiaire du support qui accompagne la vente de l'objet, et ce de manière lisible et compréhensible. L'objectif est également que le consommateur soit informé de façon suffisamment claire et précise sur ces mises à jour sur les « *modalités d'installation* », afin qu'il ne les installe pas le cas échéant⁵⁸⁴. Ces mises à jour étant régulières en matière de numérique, le producteur transmet au vendeur leurs évolutions afin qu'il puisse actualiser le support de vente. De plus, lorsque l'actualisation des programmes a lieu au-delà d'une durée de deux ans, ce qui est le minimum obligatoire⁵⁸⁵, l'information doit porter sur leurs incidences sur les performances du bien. Cette disposition n'est pas sans rappeler la polémique relative à la mise à jour de certains iPhones ayant affecté leurs performances, officiellement pour préserver le plus possible les batteries usées⁵⁸⁶. Enfin, si un bien numérique fait l'objet d'une « *fourniture continue d'un contenu numérique ou d'un service numérique pendant une période supérieure à deux ans* », le vendeur s'assure que le consommateur reçoive les mises à jour prévues, y compris de sécurité.

289. Ce régime juridique est toutefois amené à évoluer. En ce sens, l'article 27 de la loi 2020-105 du 10 février 2020 prévoyait la publication d'un rapport afin que le gouvernement émette

⁵⁸⁰ L'article 17 de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire a ajouté dans le code de la consommation une nouvelle section au chapitre VII intitulée « Information du consommateur et obligations du vendeur concernant les mises à jour de logiciels ».

⁵⁸¹ Art. L. 541-1 I du Code de l'environnement.

⁵⁸² Selon l'article L. 217-21 du Code de la consommation est qualifié d'usage normal « *lorsque ses fonctionnalités répondent aux attentes légitimes du consommateur* ».

⁵⁸³ COMMISSION EUROPEENNE, Projet de décret relatif à l'information du consommateur sur les mises à jour de logiciel, *ec.europa.eu* [en ligne], 18 décembre 2020. [Consulté le 12 février 2021] Disponible à l'adresse : <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/tris/fr/search/?trisaction=search.detail&year=2020&num=830>

⁵⁸⁴ Art. L. 217-22 du Code de la consommation.

⁵⁸⁵ Art. L. 217-23 du Code de la consommation.

⁵⁸⁶ *Infra.*, n° 297.

des propositions sur l'obsolescence logicielle notamment en vue de transposer la directive UE 2019/771⁵⁸⁷. Est proposé la possibilité de dissocier les mises à jour de sécurité des mises à jour de fonctionnalité. L'idée étant, qu'au-delà d'une éventuelle communication des caractéristiques des logiciels, le consommateur puisse garder la main sur les fonctionnalités du bien numérique en fonction des informations dont il dispose⁵⁸⁸. Dans le cadre du projet de loi « climat et résilience »⁵⁸⁹ a été évoqué la possibilité d'ajouter à l'article L. 217-23 du Code de la consommation que lorsque « *le vendeur ne fournit plus de mises à jour, il diffuse gratuitement sous format électronique, dans un standard ouvert librement réutilisable et exploitable par un système de traitement automatisé, les codes sources afférents au produit concerné* »⁵⁹⁰. Cette initiative⁵⁹¹ ne vise cependant pas la transparence de ces programmes, mais le rallongement de la durée de vie des appareils afin qu'une communauté d'utilisateurs s'approprie leurs objets. Néanmoins, nous considérons que cette diffusion aurait renseigné sur le fonctionnement de l'appareil, voire d'une autre gamme de produits utilisant des fragments de ces logiciels, et ce quand bien même le produit serait en fin de vie pour le constructeur. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le rapport gouvernemental avait évincé cette possibilité au regard de sa conciliation avec la propriété intellectuelle⁵⁹².

290. Il s'agit donc d'une transparence particulière qui ne repose pas sur les caractéristiques des algorithmes. Les autorités de contrôle ont en revanche pour mission de s'assurer de l'adéquation entre l'information communiquée et leur véracité.

⁵⁸⁷ Directive (UE) 2019/771 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2019 relative à certains aspects concernant les contrats de vente de biens, modifiant le règlement (UE) 2017/2394 et la directive 2009/22/CE et abrogeant la directive 1999/44/CE (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE).

⁵⁸⁸ Voir en ce sens, CASTELLAZI M., MOATTI A et al., Rapport CGEDD n°013416-01 et CGE 2020/11/CGE/SG du gouvernement, février 2021, p. 46, *écologie.gouv.fr* [en ligne]. Février 2021. [Consulté le 2 mars 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Obsolescence%20logicielle.pdf>

⁵⁸⁹ Projet de loi n° 3875 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, du 10 février 2021.

⁵⁹⁰ Projet de loi n° 3875 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, du 10 février 2021, amendement 2370 du 3 mars 2021 rejeté par la commission spéciale chargée d'examiner le projet le 12 mars 2021.

⁵⁹¹ L'association Halte à l'obsolescence programmée est à l'origine de cette recommandation. Voir en ce sens, HALTE A L'OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE, Livre blanc. 50 mesures pour une consommation et une production durables, Recommandation n° 48, *halteobsolescence.org* [en ligne]. Février 2019. [Consulté le 20 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2019/03/Livre-Blanc.pdf>

⁵⁹² CASTELLAZI M., MOATTI A et al., Rapport CGEDD n° 013416-01 et CGE 2020/11/CGE/SG, *op. cit.*, p. 47 : « Une telle mesure peut présenter des problèmes liés à la propriété intellectuelle du logiciel, puisque cette ouverture du code ne serait ni plus ni moins qu'une spoliation des droits de son éditeur ».

C - Contrôles et sanctions

291. Afin de s'assurer de la conformité des opérateurs économiques il convient qu'une autorité de contrôle réalise ce travail de vérification. Il existe donc plusieurs rapports dans la transparence de ces algorithmes : le rapport entre la plateforme et le consommateur par l'intermédiaire de cette obligation d'information précontractuelle que nous avons vu précédemment, et enfin le nécessaire contrôle du respect de la conformité de cette obligation d'information précontractuelle à la réalité du traitement informatisé, ce qui implique nécessairement le recours à un tiers de confiance dans la mesure où ces algorithmes ne peuvent être connus du public.

1 - La Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes

292. Cette réglementation concerne particulièrement la question des algorithmes dans la mesure où ces acteurs du numérique, ces plateformes en ligne, recourent finalement le moins possible aux travailleurs, bien qu'il existe de nombreux travailleurs du clic⁵⁹³. Le positionnement économique de ces acteurs s'effectue donc à travers de nombreux traitements algorithmiques.

293. Comme nous l'avons vu, l'obligation de clarté et de transparence est au service de la loyauté. En ce sens, il convient de s'assurer que la loyauté affichée n'est pas qu'une apparence, mais est bien réelle. C'est donc la DGCCRF qui est chargée du contrôle de conformité de l'information communiquée par les plateformes aux consommateurs. Le manquement à ces obligations d'information précontractuelles est « *passible d'une amende administrative dont le montant ne peut excéder 75 000 euros pour une personne physique et 375 000 euros pour une personne morale* »⁵⁹⁴. De plus, dans le cadre des obligations d'information renforcées, la DGCCRF peut procéder à des enquêtes pour évaluer et comparer la politique de ces acteurs⁵⁹⁵.

294. Dans la mesure où la levée du secret des affaires autour de ces algorithmes vis-à-vis des consommateurs ne peut être réalisée, seule la DGCCRF aurait la capacité de s'assurer que les droits du consommateur sont véritablement effectifs.

⁵⁹³ CASILLI A. A., *En attendant les robots - enquête sur le travail du clic*, Le Seuil, 2019, 394 p.

⁵⁹⁴ Art. L. 131-4 du Code de la consommation.

⁵⁹⁵ Art. L. 111-7-1 al. 2 du Code de la consommation.

295. Le Code de la consommation ne nous informe pas davantage sur la façon dont il convient précisément d'opérer un contrôle entre ce qui est communiqué par la plateforme au titre de son obligation précontractuelle et ce qu'il en est vraiment⁵⁹⁶. De plus, ce principe de loyauté, tel que présenté par le Conseil d'Etat initialement, permettrait d'obtenir de la part des plateformes des informations, des explications à l'utilisateur sur la logique générale de l'algorithme, voire la façon dont il est paramétré, sans pour autant remettre en cause le secret industriel, empêchant de ce fait la communication du code source du programme ou l'accès aux traitements algorithmiques. Cette logique de compromis se heurte néanmoins à un contrôle de la conformité difficile, si ce n'est impossible à réaliser par le consommateur lui-même, d'où l'importance d'instaurer un tiers de confiance techniquement compétent et jouissant d'une confiance, tel un garant de cette conformité.

296. Il existe à cet égard un nouveau protocole entre la CNIL et la DGCCRF afin d'harmoniser les contrôles de ces plateformes lorsque des traitements de données à caractère personnel des consommateurs sont mis en œuvre⁵⁹⁷. Cette collaboration déjà existante est renforcée dans le but notamment de mutualiser les expertises ainsi que les échanges d'informations.

297. Enfin, en matière d'obsolescence logicielle, le parquet de Paris à la suite d'une plainte de l'association Halte à l'obsolescence programmée en 2018 a ouvert une enquête en lien avec la DGCCRF. Certains téléphones de la marque Apple se sont vus proposer en 2017 une mise à jour ralentissant leurs performances lorsque la batterie était ancienne, ce qui a été qualifié de pratique commerciale trompeuse par omission. Sans entrer dans l'étude du code source, le ralentissement du fonctionnement de l'appareil était facilement observable par les utilisateurs et l'autorité de contrôle. Le groupe Apple a accepté une transaction pénale de 25 millions d'euros⁵⁹⁸. Il s'agit de la première transaction à ce sujet⁵⁹⁹, ce qui démontre que, malgré la jeunesse de ce régime juridique, la preuve reste compliquée à apporter dans ce domaine, et ce d'autant plus lorsqu'il convient d'établir l'intentionnalité de l'auteur.

⁵⁹⁶ *Ibid.*

⁵⁹⁷ CNIL, « La CNIL et la DGCCRF font évoluer leur protocole de coopération pour renforcer la protection des consommateurs et de leurs données personnelles », *CNIL.fr* [en ligne], 31 janvier 2019. [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.cnil.fr/fr/la-cnil-et-la-dgccrf-font-evoluer-leur-protocole-de-cooperation-pour-renforcer-la-protection-des>.

⁵⁹⁸ DGCCRF, Transaction avec le groupe APPLE pour pratique commerciale trompeuse, *economie.gouv.fr* [en ligne]. 7 février 2020. [Consulté le 12 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/transaction-avec-le-groupe-apple-pour-pratique-commerciale-trompeuse>

⁵⁹⁹ SORDINO M-C., « Première transaction pénale en cas d'obsolescence « logicielle » constitutive de pratiques commerciales trompeuses », *RSC*, 2020, p. 960.

298. Il serait toutefois primordial de doter ce tiers de confiance d'une puissance suffisante pour vérifier le contenu et l'adéquation de ces algorithmes au droit⁶⁰⁰, ce qui n'est pas une réalité dans les faits.

2 - Le rôle des justiciables

299. Mais la DGCCRF n'est pas la seule garante du bon respect des exigences de loyauté puisque les justiciables concourent également à cette transparence. Au regard des rares décisions de justice rendues pour l'heure⁶⁰¹ sur le fondement de l'article L. 111-7 du Code de la consommation, et spécifiquement sur la question de la transparence des critères de classement de ces algorithmes informatiques, il ressort qu'une association de consommateurs a pu démontrer que les critères mis en avant par une plateforme en ligne n'étaient pas conformes à la réalité. En effet, ce service de comparaison des prix en matière d'assurance ne se fondait pas uniquement sur le prix des prestations pour hiérarchiser des offres de service, mais également sur le profil d'assuré du consommateur qui avait été établi par l'intermédiaire d'un questionnaire⁶⁰². La méthode est donc simple à réaliser afin de s'assurer que les recommandations ne répondent pas qu'à un classement sur le seul fondement du prix. Toutefois, plus les critères sont nombreux et plus il est difficile de déceler les mauvaises pratiques. C'est alors que l'expertise informatique peut devenir indispensable. De la même manière, une plateforme en ligne comparant des services ou des biens ne peut pas « *davantage se borner à renvoyer à (...) ses conditions générales d'utilisation en ce qui concerne la définition et le contenu des différents critères de classement disponibles pour le consommateur* »⁶⁰³. C'est en effet dans le cadre de chaque recherche par le consommateur que ces critères doivent être expliqués dans une rubrique distinctive⁶⁰⁴.

300. Le contrôle des informations communiquées au consommateur est primordial puisqu'il conditionne la conformité de ces dernières avec la réalité afin qu'il n'existe pas d'asymétrie informationnelle. Contrôler les traitements automatisés de données opérés par ces plateformes

⁶⁰⁰ *Infra.*, n° 694 et s.

⁶⁰¹ BERNHEIM-DESVAUX S, « L'association de consommateurs CLCV obtient la condamnation d'une importante plateforme numérique, comparateur de produits d'assurance », *Contrat Concurrence Consommation*, n° 3, Mars 2020, comm. 54.

⁶⁰² En ce sens, TGI de Paris, jugement du 17 décembre 2019, RG 17/06223.

⁶⁰³ TGI de Paris, jugement du 17 décembre 2019, RG 17/06223.

⁶⁰⁴ TGI de Paris, jugement du 24 septembre 2019, RG 17/06224.

en ligne n'est toutefois pas aisé compte tenu de leur multiplicité et aussi de leur complexité, reposant essentiellement sur la bonne volonté de la plateforme⁶⁰⁵.

301. Les obligations d'information précontractuelles incluant la transparence des plateformes ont concerné dans un premier temps le consommateur, mais force est de constater que les professionnels aussi sont dépendants commercialement de ces grands opérateurs économiques.

PARAGRAPHE 2 - La transparence des algorithmes dans les rapports entre professionnels et vis-à-vis de l'Etat

302. Le droit de la concurrence n'est pas étranger à la question des algorithmes de référencement des contenus par les géants du numérique. En ce sens, la Commission européenne a par exemple déjà infligé à Google une amende de 2 424 495 000 euros pour abus de position dominante⁶⁰⁶. Une enquête avait en effet permis de constater que par l'intermédiaire d'une manipulation de ses algorithmes, le service de Google était soumis à un meilleur référencement que celui de ses concurrents, aboutissant à une moindre visibilité de ces derniers. Il existe par ailleurs de nombreuses collaborations au niveau européen afin d'enquêter sur ces algorithmes. En ce sens, l'autorité de la concurrence fédérale allemande et Française unissent leur expertise pour mieux comprendre les algorithmes utilisés dans l'économie de marché⁶⁰⁷. La régulation de ces algorithmes est un enjeu majeur pour le maintien de l'ordre public économique⁶⁰⁸.

303. Des réglementations spécifiques sont toutefois intervenues pour imposer un devoir de diligences à ces plateformes (A). Il existe également un domaine dans lequel l'immixtion des algorithmes est de plus en plus présente et pressante, il s'agit des plateformes de marché à travers le trading algorithmique (B).

⁶⁰⁵ MIGAYRON S., « Contradictoire et confidentialité dans les expertises des litiges du monde numérique : une mission impossible ? », *Revue communication-commerce électronique*, n° 4, avril 2020.

⁶⁰⁶ Commission européenne, décision du 27 juin 2017, affaire AT.38740, Moteur de recherche Google (Shopping).

⁶⁰⁷ LE DORZE Y., Algorithmes et concurrence, l'Autorité et le Bundeskartellamt publient une étude commune, *Autorité de la concurrence.fr* [en ligne]. 06 novembre 2019. [Consulté le 12 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/communiqués-de-presse/algorithmes-et-concurrence-lautorite-et-le-bundeskartellamt-publient-une#:~:text=de%20l'institution-,Algorithmes%20et%20concurrence%2C%20l'Autorit%C3%A9%20et%20le,Bundeskartellamt%20publient%20une%20C3%A9tude%20commune&text=Dans%20leur%20projet%20conceptuel%20commun,pouvant%20%C3%AAtre%20associ%C3%A9s%20aux%20algorithmes.>

⁶⁰⁸ Voir en ce sens, HARNAY S., MARTY F., TOLEDANO J., Concurrence et risque algorithmique : quelle régulation des algorithmes ?, *Chairgovreg.fondation-dauphine.fr* [en ligne]. [Consulté le 12 septembre 2020]. Disponible à l'adresse : https://chairgovreg.fondation-dauphine.fr/sites/chairgovreg.fondation-dauphine.fr/files/attachments/GovRegNotes_Concurrence%20et%20risque%20algorithmique.pdf

A - La transparence des plateformes en ligne dans les relations « *Platform to Business* » : le cas des entreprises utilisatrices

304. Il a également été question de dupliquer les obligations d'information que nous avons vu précédemment entre professionnels⁶⁰⁹, car le Code de la consommation ne concerne que les rapports entre le professionnel et les consommateurs⁶¹⁰. En effet, dans l'hypothèse de l'intermédiation entre professionnels, il n'était pas possible de connaître la manière dont la plateforme recourt à la recommandation de certains vendeurs plutôt qu'à d'autres. C'est du côté du droit de l'Union européenne que ces exigences ont été établies, pour plus de cohérence.

305. Comme le fait remarquer à juste titre Fernanda Sabrinni « *grâce à ce pouvoir, certaines plateformes façonnent et déterminent les conditions d'accès aux informations de manière subtile sans qu'il soit possible de savoir s'il s'agit d'une publicité, d'une adaptation personnalisée ou d'une sélection aléatoire des algorithmes* »⁶¹¹.

306. La transparence de ces plateformes est primordiale parce que ces géants du numérique sont à même de privilégier un fournisseur de services ou de biens par rapport à d'autres prestataires pour des raisons qui nous échapperaient. En effet, comme nous l'avons expliqué, tout référencement implique la priorisation d'une information vis-à-vis d'une autre selon des critères établis. Dans ce cas de figure, les algorithmes sont susceptibles de mettre en œuvre les politiques économiques des opérateurs en ligne. Pour autant, il est souligné par certains auteurs qu'une transparence trop accrue des algorithmes de certaines plateformes pourrait engendrer des ententes sur les prix⁶¹². D'autres voient également dans ces géants de l'intermédiation, une telle puissance de marché qu'ils s'approprieraient des prérogatives si exorbitantes, normalement réservées aux États, qu'elles sont constitutives d'attributs de souveraineté⁶¹³. Ces attributs de souveraineté sont d'autant plus effectifs concernant les entreprises qui sont dépendantes de ces plateformes, et ne pourraient prospérer économiquement indépendamment d'elles. Puisque force est de constater que sans un référencement de leurs offres sur ces plateformes, elles

⁶⁰⁹ Il convient par ailleurs d'entendre par professionnel ayant recours aux services d'intermédiation au sens du présent règlement « *tout particulier qui agit dans le cadre de son activité commerciale ou professionnelle ou toute personne morale qui, par le biais de services d'intermédiation en ligne, offre des biens ou services aux consommateurs à des fins liées à son activité commerciale, industrielle, artisanale ou libérale* ; », art. 2 1) Règlement UE 2019/1150 du Parlement Européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne.

⁶¹⁰ *Supra.*, n° 265 et s.

⁶¹¹ SABRINI F., « La notion de plateforme au cœur des nouvelles relations entre professionnels : regards croisés entre deux réglementations : P2B vs loi pour une République numérique », *RTD com.*, 2020, p. 215.

⁶¹² RODA J., « L'entente algorithmique », *La Semaine Juridique Edition Générale* n° 28, 15 Juillet 2019, doct. 785

⁶¹³ PASQUALE F., From territorial to functional Sovereignty: The case of Amazon, *lpeblog.com, Blog Law and Political Economy* [en ligne]. 6 décembre 2017 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://lpeblog.org/2017/12/06/from-territorial-to-functional-sovereignty-the-case-of-amazon/>

n'existeraient pas aux yeux du consommateur. Mais c'est ici la relation entre le professionnel et la plateforme qui attire notre attention, bien qu'elle conditionne naturellement leurs rapports avec le consommateur.

307. Comme nous l'avons vu, une certaine transparence des plateformes en ligne mettant en relation les professionnels et les consommateurs a été mise en œuvre⁶¹⁴. Il était donc somme toute logique que des dispositions relatives à la transparence des plateformes en ligne, et donc également de leurs algorithmes, dans les relations entre professionnels voient le jour. L'enjeu n'est plus seulement de protéger le consommateur, mais de permettre aux entreprises dépendantes de l'intermédiation avec des plateformes monopolistiques de connaître le fonctionnement de ces algorithmes. Le Règlement européen du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne⁶¹⁵ est alors notamment intervenu à cette fin.

1 - Les plateformes concernées

308. Les plateformes en ligne concernées par ces nouvelles obligations sont relativement larges bien qu'elles semblent plus restrictives que celles définies par la LRN⁶¹⁶. Il convient de retenir que les opérateurs de plateforme soumis aux obligations que nous allons étudier sont celles offrant un service d'intermédiation en ligne. Selon le Règlement européen, cela concerne donc les plateformes répondant à trois conditions cumulatives. Premièrement, est qualifié de service de la société de l'information « *tout service presté normalement contre rémunération, à distance, par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services* »⁶¹⁷. Ensuite, ce service doit permettre aux entreprises utilisatrices de la plateforme de proposer des services et des biens à des consommateurs⁶¹⁸. Enfin, cette intermédiation entre l'entreprise utilisatrice et le fournisseur du service est susceptible de reposer sur une relation

⁶¹⁴ *Supra.*, n° 265 et s.

⁶¹⁵ Règlement UE 2019/1150 du Parlement Européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne.

⁶¹⁶ Sont considérés comme services d'intermédiation en ligne « *les services qui répondent à toutes les conditions suivantes: a) ils constituent des services de la société de l'information au sens de l'article 1er, paragraphe 1, point b), de la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil (12); b) ils permettent aux entreprises utilisatrices d'offrir des biens ou services aux consommateurs, en vue de faciliter l'engagement de transactions directes entre ces entreprises utilisatrices et des consommateurs, que ces transactions soient ou non finalement conclues; c) ils sont fournis aux entreprises utilisatrices sur la base de relations contractuelles entre le fournisseur de ces services et les entreprises utilisatrices qui offrent des biens ou services aux consommateurs;* », art. 2 2) du Règlement.

⁶¹⁷ Directive UE 2015/1535 du Parlement Européen et du Conseil du 9 septembre 2015, Art. 1, § 1 b).

⁶¹⁸ Règlement UE 2019/1150 du Parlement Européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne, art. 2 b).

contractuelle⁶¹⁹. Cette vision n'englobe donc pas toutes les plateformes⁶²⁰, car il suffit qu'une de ces conditions fasse défaut pour qu'elles ne soient pas concernées par les obligations de transparence que nous allons étudier.

2 - La nature de l'obligation

309. Il est à noter que les obligations évoquées s'appliquent aussi bien lors de la phase contractuelle que précontractuelle⁶²¹.

310. Les fournisseurs de services d'intermédiation en ligne doivent indiquer dans leurs conditions générales d'utilisation les « principaux paramètres » sur lesquels reposent le classement ainsi que les « *raisons justifiant l'importance relative de ces principaux paramètres par rapport aux autres paramètres* »⁶²².

311. Concernant les fournisseurs de moteurs de recherche en ligne, les obligations de transparence sont renforcées, notamment car ces outils exercent par leurs référencements une emprise très importante sur la vie de l'activité professionnelle. Ils doivent être en mesure de préciser les principaux paramètres « *en fournissant une description facilement, et publiquement accessible, énoncée dans une formulation claire et compréhensible, sur les moteurs de recherche en ligne de ces fournisseurs* ». Cette description doit être à jour, ce qui s'explique par le fait que ces outils sont très évolutifs⁶²³. Qu'il s'agisse de fournisseurs de moteurs de recherche ou d'intermédiation en ligne, dès lors que le classement est susceptible d'être effectué en fonction d'une rémunération directe ou indirecte d'une entreprise utilisatrice ou d'un utilisateur, le fournisseur offre « *une description de ces possibilités et des effets de cette rémunération sur le classement* »⁶²⁴. De ce point de vue, nous nous rapprochons donc de la philosophie de la LRN. Toutes ces obligations⁶²⁵ sont jugées suffisantes pour appréhender le classement à travers

⁶¹⁹ *Ibid.*, Art. 2 c).

⁶²⁰ Pour plus d'informations à ce sujet, voir NOËL E., « Les vulnérabilités entre plateforme en ligne et entreprises utilisatrices », *Les Cahiers de la Recherche sur les Droits Fondamentaux*, n° 18, 2020, p. 112.

⁶²¹ Règlement UE 2019/1150 du Parlement Européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne, Art. 3.

⁶²² *Ibid.*, art. 5.

⁶²³ *Ibid.*, art. 5., § 2.

⁶²⁴ *Ibid.*, art. 5., § 3. Et conformément aux exigences des points 1 et 2 de l'art. 5 précité.

⁶²⁵ Art. § 1, 2 et 3 précités.

« a) les caractéristiques des biens et services proposés aux consommateurs par le biais des services d'intermédiation en ligne ou des moteurs de recherche en ligne; b) la pertinence de ces caractéristiques pour ces consommateurs; c) en ce qui concerne les moteurs de recherche en ligne, les caractéristiques de conception du site internet utilisé par les utilisateurs de sites internet d'entreprise. »⁶²⁶.

312. De plus, si les algorithmes d'un moteur de recherche venaient à modifier le classement, voire aboutiraient à son déréfèrement à cause du signalement effectué par un tiers, « le fournisseur offre à l'utilisateur de site internet d'entreprise la possibilité de consulter le contenu de cette notification »⁶²⁷. Le principe de la notification du déréfèrement est important puisqu'il va conditionner la possibilité d'une plainte⁶²⁸.

313. Nous retrouvons donc une notion d'intelligibilité des algorithmes dans la mesure où tous les critères ne sont pas connus, et dont l'étendue semble limitée à des notions de clarté. Pour étayer ce propos, le paragraphe 6 de l'article 5 précise que lorsque ces exigences sont satisfaites, les fournisseurs ne sont pas tenus de divulguer leurs algorithmes ou des informations trop précises qui auraient pour conséquence « de permettre de tromper les consommateurs ou de leur porter préjudice par la manipulation des résultats de recherche ». Force est de constater que le présent règlement est très favorable aux plateformes saisies par ce dernier. Cette transparence se heurte, comme le précise également ce paragraphe, au secret des affaires⁶²⁹.

314. Le problème n'est pas tant que les algorithmes ne soient pas communiqués, car le respect de ces obligations permettrait de considérer qu'elles sont satisfaites, mais plutôt qu'une autorité tierce ne garantisse pas que les informations déclarées sont bien celles qui sont appliquées. Les Etats membres sont certes tenus de faire respecter le présent règlement, toutefois ce dernier ne prévoit pas que les autorités de contrôle puissent accéder explicitement à ces algorithmes. Il est également prévu qu'en application des dispositions de « transparence » de l'article 5, des lignes directrices seront édictées par la Commission⁶³⁰. Cette transparence n'est donc pas assimilable à des dispositions de conformité stricte.

⁶²⁶ *Ibid.*, art. 5, § 5.

⁶²⁷ *Ibid.*, art. 5, § 4.

⁶²⁸ *Ibid.*, art. 11.

⁶²⁹ Directive (UE) 2016/943 du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2016 sur la protection des savoir-faire et des informations commerciales non divulgués (secrets d'affaires) contre l'obtention, l'utilisation et la divulgation illicites (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE). Cette directive a de plus fait l'objet d'une transposition dans notre droit national à travers la loi n° 2018-670 du 30 juillet 2018 relative à la protection du secret des affaires.

⁶³⁰ Règlement UE 2019/1150 du Parlement Européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne, art. 5, § 7.

315. Il est intéressant de constater que le législateur européen a fait primer l'intérêt des plateformes en ligne au détriment des entreprises utilisatrices. Toutefois, dans la continuité du règlement étudié⁶³¹, une nouvelle proposition de la Commission européenne⁶³² souhaite modifier les rapports de force entre grandes plateformes commerciales et les entreprises utilisatrices, notamment pour que cela soit profitable aux consommateurs. L'objectif « *est de permettre aux plateformes de libérer tout leur potentiel en traitant au niveau de l'UE les cas les plus marquants de pratiques déloyales et la faible contestabilité afin de permettre aux utilisateurs finaux comme aux entreprises utilisatrices de tirer pleinement parti de l'économie des plateformes et de l'économie numérique en général, dans un environnement contestable et équitable* »⁶³³. Les contrôleurs d'accès⁶³⁴ par leur agrégation de puissance et de l'influence qu'ils exercent seraient soumis à d'importants contrôles de la part de la Commission, ce qui va dans le bon sens. Ainsi, elle dispose d'un important pouvoir d'enquête puisqu'elle serait en mesure de demander à des fins de conformité « *l'accès aux bases de données et algorithmes des entreprises, ainsi que des explications les concernant, par simple demande ou par voie de décision* »⁶³⁵. Des contrôles sur place pourront être réalisés au sein des locaux de ces entreprises, notamment par le recours à des experts et auditeurs en vue d'étudier les systèmes informatiques, dont les algorithmes⁶³⁶. En cas de refus de se soumettre à une telle demande d'accès à une base de données ou aux algorithmes dans le cadre d'une enquête, une importante amende pouvant aller jusqu'à 1% du chiffre d'affaires total réalisé lors de l'année précédente pourrait être prononcée⁶³⁷. Des astreintes dissuasives seront également prévues à cet égard. Elles atteindraient jusqu'à 5% du chiffre d'affaires journalier de l'entreprise⁶³⁸.

⁶³¹ *Ibid.*

⁶³² Proposition de règlement n° 2020/0374 du Parlement européen et du Conseil relatif aux marchés numériques (législation sur les marchés numériques) en date du 15 décembre 2020.

⁶³³ *Ibid.*, p. 3.

⁶³⁴ Sont qualifiés de contrôleur d'accès « *Les fournisseurs de services de plateforme essentiels peuvent être considérés comme des contrôleurs d'accès s'ils : i) ont une incidence importante sur le marché intérieur ; ii) exploitent un ou plusieurs points d'accès majeurs pour les clients ; et iii) jouissent ou sont censés jouir d'une position solide et durable dans leurs opérations* », *ibid.*, p. 2 à 3.

⁶³⁵ *Ibid.*, art. 19 § 1.

⁶³⁶ *Ibid.*, art. 21 § 3.

⁶³⁷ *Ibid.*, art. 26 § 2 e).

⁶³⁸ *Ibid.*, art. 27 § 1 c).

B - La transparence des traitements automatisés de données du secteur financier

316. Le déploiement des traitements automatisés de données dans le cadre des transactions financières s'est accentué au cours des dernières décennies. Le *trading algorithmique*⁶³⁹ est jugé si opaque que sa part dans les échanges financiers n'est qu'estimative. Il représenterait jusqu'à 60 % des transactions aux Etats-Unis d'Amérique et 40% en Europe⁶⁴⁰. Sa démocratisation fait craindre une aggravation de la spéculation, des krachs ainsi que des infractions telles que le délit d'initié entre plusieurs opérateurs économiques. Il constitue donc un enjeu majeur pour les autorités de régulation des marchés financiers qui ont pour compétence de sanctionner les abus de marché et autres manquements. A titre d'exemple, les abus de marché constituent des comportements illicites des acteurs intervenant sur les marchés, et qui portent atteinte à leur transparence⁶⁴¹. Les algorithmes doivent alors être regardés, du fait de leur opacité, comme des perturbateurs de l'intégrité des marchés, justifiant une régulation et une transparence accrue vis-à-vis de l'Etat.

317. Dès 2013, le législateur national, à travers la loi de séparation et régulation des activités bancaires⁶⁴², avait introduit une nouvelle section au sein du Code monétaire relative à « l'obligation d'information sur les dispositifs de traitement automatisé », pour notamment y encadrer le négoce à haute fréquence⁶⁴³. L'article L. 451-4 du Code monétaire et financier, abrogé depuis⁶⁴⁴, disposait déjà que toute personne devait notifier à l'autorité des marchés financiers (AMF) l'utilisation d'un dispositif « *de traitement automatisé générant des ordres de vente ou d'achat de titres de sociétés dont le siège social est localisé en France* »⁶⁴⁵. Chaque ordre de cette nature devait bénéficier d'une traçabilité et d'une conservation « *permettant d'établir le lien entre un ordre donné et les algorithmes ayant permis de déterminer cet ordre,*

⁶³⁹ « la négociation d'instruments financiers dans laquelle un algorithme informatique détermine automatiquement les différents paramètres des ordres, comme la décision de lancer l'ordre, la date et l'heure, le prix ou la quantité de l'ordre, ou la manière de gérer l'ordre après sa soumission, avec une intervention humaine limitée ou sans intervention humaine; ne couvre pas les systèmes utilisés uniquement pour acheminer des ordres vers une ou plusieurs plates-formes de négociation ou pour le traitement d'ordres n'impliquant la détermination d'aucun paramètre de négociation ou pour la confirmation des ordres ou pour exécuter les ordres de clients ou pour le traitement post-négociation des transactions exécutées; ». Cons. 39 de la Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE.

⁶⁴⁰ LES PARTENAIRES DE CHALLENGES, Le trading haute fréquence en mutation, *Challenges.fr* [en ligne], 30 janvier 2020 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.challenges.fr/entreprise/le-trading-haute-frequence-en-mutation_696509.

⁶⁴¹ LASSERRE CAPDEVILLE J., STORCK M., CHEVRIER E., PISONI P., « Code monétaire et financier, annoté & commenté », *Dalloz*, 2020, spec. p. 2403.

⁶⁴² Loi n° 2013-672 du 26 juillet 2013 de séparation et de régulation des activités bancaires.

⁶⁴³ *Ibid.*, art. 17.

⁶⁴⁴ Ordonnance n° 2016-827 du 23 juin 2016 relative aux marchés d'instruments financiers, art. 26.

⁶⁴⁵ *Ibid.*, 1°.

conserver tous les algorithmes utilisés pour élaborer les ordres transmis aux marchés et les transmettre à l'Autorité des marchés financiers lorsqu'elle en fait la demande »⁶⁴⁶. Les personnes utilisant ces dispositifs avaient également pour obligation de mettre « *en place des procédures et des mécanismes internes garantissant la conformité de leur organisation* » avec les règles de traçabilité.

318. C'est donc la notification du recours à un traitement automatisé de données qui prévalait auprès de l'AMF. Cette notification est importante, car elle va ensuite conditionner le contrôle par l'autorité. En effet, bien qu'il faille être vigilant vis-à-vis des acteurs qui ne joueraient pas le jeu de la notification, cette dernière permet à l'autorité de contrôle de cibler ses efforts dans le contrôle des opérations de marché.

319. Avec le règlement européen du 16 avril 2014 relatif aux abus de marché⁶⁴⁷ et la transposition d'une directive du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers⁶⁴⁸, de nouvelles règles sont venues encadrer le *trading algorithmique*. Ces nouvelles technologies de négociation ne font pas toujours intervenir des humains, et sont souvent purement automatisées. Le volume d'échanges réalisé par ces algorithmes inquiète, notamment parce qu'il est opaque. Afin d'éviter les travers du *trading algorithmique*, l'article 17 de la directive du 15 mai 2014 prévoit également un système de notification de l'entreprise d'investissement qui y a recourt aux autorités compétentes de l'Etat membre ainsi qu'à la plateforme de négociation sur laquelle est déployé un tel système⁶⁴⁹. La réglementation va bien plus loin que la mise en œuvre d'un système de notification dans la mesure où l'autorité de contrôle peut demander à l'entreprise utilisatrice

« de façon régulière ou ponctuelle, une description de la nature de ses stratégies de trading algorithmique et des informations détaillées sur les paramètres de négociation ou les limites auxquelles le système est soumis, sur les principaux contrôles de conformité et des risques mis en place pour garantir que les conditions prévues au paragraphe 1 sont remplies et sur les tests conduits sur ses systèmes. L'autorité compétente de l'État membre d'origine de l'entreprise

⁶⁴⁶ *Ibid.*, 2°.

⁶⁴⁷ Règlement (UE) No 596/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 sur les abus de marché (règlement relatif aux abus de marché) et abrogeant la directive 2003/6/CE du Parlement européen et du Conseil et les directives 2003/124/CE, 2003/125/CE et 2004/72/CE de la Commission.

⁶⁴⁸ Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE et ses règlements délégués n° 2017/591 et 592 de la Commission en date du 1^{er} décembre 2016.

⁶⁴⁹ *Ibid.*, art. 17 § 2.

d'investissement peut, à tout moment, demander à cette dernière des informations complémentaires sur son trading algorithmique et sur les systèmes utilisés pour celui-ci »⁶⁵⁰.

320. La plateforme de négociation sur laquelle officie la société par l'intermédiaire d'un *trading algorithmique* peut solliciter auprès de l'autorité compétente (l'AMF pour la France) dans un délai non excessif les informations que l'entreprise a communiqué au régulateur. Pour que l'autorité de contrôle puisse s'assurer de la conformité du traitement algorithmique aux règles ici présentées, la société doit enregistrer ses activités⁶⁵¹.

321. Concernant spécifiquement le *trading haute fréquence*⁶⁵², qui est une des composantes du *trading algorithmique*, l'entreprise utilisatrice doit tenir un registre validé, précis et chronologique de tous les ordres qu'elle passe afin de les mettre à disposition de l'autorité compétente en cas de demande. Ce ne sont donc pas tant les algorithmes qui intéressent l'autorité de contrôle, mais plutôt l'étude des ordres, c'est-à-dire le résultat du traitement.

322. La société qui déploie un tel traitement automatisé doit également mettre en œuvre un système de « *contrôle des risques efficaces* » de ces derniers, notamment afin d'éviter qu'ils soient utilisés à des fins contraire au règlement du 16 avril 2014 ou aux règles d'une plateforme de négociation à laquelle le système est connecté⁶⁵³. Ce mécanisme de contrôle du risque doit être adapté à son activité. Pour ce faire, ces systèmes sont soumis à « *des seuils et limites de négociations* », puis doivent prévenir « *l'envoi d'ordres erronés ou tout autre fonctionnement des systèmes susceptible de donner naissance ou de contribuer à une perturbation du marché* ». Pour se prémunir des défaillances, le traitement automatisé est testé et suivi afin de s'assurer de la conformité des dispositions précitées.

⁶⁵⁰ *Ibid.*

⁶⁵¹ *Ibid.*

⁶⁵² Le « *trading haute fréquence est « un système de négociation analyse à grande vitesse les données ou les signaux du marché et envoie ou actualise ensuite une grande quantité d'ordres dans un délai très court en réponse à cette analyse. En particulier, le trading algorithmique à haute fréquence peut comporter des éléments comme l'engagement, la création, l'acheminement et l'exécution d'un ordre, qui sont déterminés par le système sans intervention humaine pour chaque transaction ou ordre, la brièveté de l'échéance pour l'établissement et la liquidation des positions, un taux élevé de rotation quotidienne du portefeuille, un ratio ordre/transaction très élevé sur la journée et une clôture de la journée sur une position proche de la position uniforme. Le trading algorithmique à haute fréquence est caractérisé, entre autres, par un débit élevé de messages sur la journée qui constituent des ordres, des prix ou des annulations* », (61) de la directive.

Il se caractérise juridiquement par « a) une infrastructure destinée à minimiser les latences informatiques et les autres types de latence, y compris au moins un des systèmes suivants de placement des ordres algorithmiques: colocalisation, hébergement de proximité ou accès électronique direct à grande vitesse; L 173/384 Journal officiel de l'Union européenne 12.6.2014 FR b) la détermination par le système de l'engagement, la création, l'acheminement ou l'exécution d'un ordre sans intervention humaine pour des transactions ou des ordres individuels; et c) un débit intrajournalier élevé de messages qui constituent des ordres, des cotations ou des annulations; », art. 4. 40) de la directive.

⁶⁵³ *Ibid.*, art. 17 § 1.

323. Si l'entreprise d'investissement déploie un système de *trading algorithmique* permettant un accès direct électronique au marché afin qu'il soit utilisé par des clients sur une plateforme de marché, elle doit contrôler, évaluer et examiner ce dernier afin que l'usage soit conforme au règlement et à la directive⁶⁵⁴. L'objectif est de responsabiliser les prestataires dans le cadre de cet accès direct des clients à la plateforme d'échange. Si une infraction, tel un abus de marché, est constatée par l'entreprise d'investissement, l'autorité compétente doit en être informée et l'entreprise d'investissement demeure responsable.

324. Chaque accès direct est de plus notifié aussi bien à l'autorité compétente qu'à la plateforme de négociation sur laquelle l'accès direct a lieu, et ce afin qu'un contrôle puisse le cas échéant s'opérer. Le but poursuivi par cette obligation de notification est de permettre une fois de plus à l'autorité compétente de surveiller le traitement. Pour ce faire, elle peut demander à la société d'investissement « *de fournir, de façon régulière ou ponctuelle, une description des systèmes et contrôles visés au premier alinéa et la preuve qu'ils ont été appliqués* ». Ladite entreprise tient à ce titre un registre de ses activités afin que l'autorité de contrôle vérifie la conformité des traitements algorithmiques avec les exigences de la directive.

325. Les marchés réglementés doivent également prévoir des coupe-circuits permettant le cas échéant de suspendre ou d'exclure les ordres algorithmiques qui perturberaient le bon ordre du marché. Il s'agit ici d'un certain pragmatisme puisque cela permet de ne pas uniquement se fonder sur les notifications qui ont pu être effectuées par les entreprises aux autorités compétentes. C'est en effet admettre que des ordres irréguliers sont l'œuvre d'une infraction intentionnelle ou bien d'un dysfonctionnement du traitement algorithmique.

326. Les Etats membres requièrent

« d'un marché réglementé qu'il dispose de systèmes, de procédures et de mécanismes efficaces, y compris qu'il exige de ses membres ou de ses participants qu'ils procèdent à des essais appropriés d'algorithmes et mettent à disposition les environnements facilitant ces essais, pour garantir que les systèmes de trading algorithmique ne donnent pas naissance ou ne contribuent pas à des conditions de négociation de nature à perturber le bon ordre du marché, et pour gérer les conditions de négociation de nature à perturber le bon ordre du marché qui découlent de ces systèmes de trading algorithmique, y compris de systèmes

⁶⁵⁴ *Ibid.*, art. 15 § 5.

permettant de limiter la proportion d'ordres non exécutés par rapport aux transactions susceptibles d'être introduites dans le système par un membre ou un participant, de ralentir le flux d'ordres si le système risque d'atteindre sa capacité maximale ainsi que de limiter le pas minimal de cotation sur le marché et de veiller à son respect. »⁶⁵⁵.

327. En tant qu'AAI, l'AMF dispose notamment pour faire respecter la conformité de ces traitements automatisés à la réglementation d'un pouvoir de contrôle, d'enquête et de sanction. Concernant le pouvoir de contrôle et de sanction, d'une part, l'autorité peut se faire communiquer tout document⁶⁵⁶, et elle peut sanctionner les comportements illicites d'autre part. Tel a été par exemple le cas lorsque l'AMF a enquêté à partir de 2010 au sujet d'un événement susceptible d'être une manipulation de marché du fait d'un *trading algorithmique*. A défaut de données fiables et complètes sur une longue période, les enquêteurs ont choisi d'analyser une journée entière de transaction sur plusieurs titres et a pu en déduire une manipulation de marché. La société Virtu a alors été condamnée au titre de cette infraction, notamment parce qu'elle a manqué au principe de transparence des marchés, ce qui engendre également un risque pour les autres investisseurs⁶⁵⁷. Toutefois, il convient de nuancer ce cadre juridique puisque des manipulations algorithmiques peuvent avoir lieu à l'étranger, et engendrer des conséquences économiques, y compris sur notre territoire. Tel fut le cas avec le mini krach de Wall Street en 2010 faisant perdre 1000 milliards de dollars en vingt minutes⁶⁵⁸.

328. Se pose donc naturellement la question de mettre en place des mécanismes de surveillance des marchés en temps réel⁶⁵⁹. En effet, il est devenu très difficile de contrôler le flux des transactions, lorsque de l'aveu même du directeur des enquêtes de l'AMF, Laurent Combourieu, « *Il y a dix ans, on avait analysé par jour soixante-dix ordres par valeur sur un marché – celui d'Euronext. Aujourd'hui un trader à haute fréquence passe un million d'ordres par jour par valeur sur cinq marchés différents* »⁶⁶⁰. Force est de constater que les ordres de grandeur dépassent désormais l'entendement humain.

⁶⁵⁵ *Ibid.*, art. 48 § 6.

⁶⁵⁶ Art. L. 621-10 du Code monétaire et financier.

⁶⁵⁷ AMF, déc, du 4 décembre 2015. De plus, selon le Conseil d'Etat, l'enquête de l'AMF au sujet de l'analyse du flux de ces algorithmes a été correctement étayée pour caractériser la manipulation du marché, voir en ce sens, CE, 19 mai 2017, n° 396698.

⁶⁵⁸ AIT-KACIMI Nessim., Algorithmes en folie, Krachs en série, Les Echos.fr [en ligne]. 1^{er} juin 2013 (consulté le 27 août 2021). Disponible à l'adresse : <http://archives.lesechos.fr/archives/2013/Enjeux/00301-032-ENJ.htm>

⁶⁵⁹ A la question faudra-t-il des algorithmes pour contrôler d'autres algorithmes, voir CAPITAL, Intelligence artificielle : la Bourse bientôt contrôlée par des boîtes noires ?, *Capital.fr* [en ligne]. 02 décembre 2019 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.capital.fr/entreprises-marches/intelligence-artificielle-la-bourse-bientot-controlee-par-des-boites-noires-1356599> (part. 2).

⁶⁶⁰ SIMON D., Bourse, toujours plus vite : la peur du bug, *France Inter.fr* [en ligne]. 8 avril 2016 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.franceinter.fr/emissions/le-zoom-de-la-redaction/le-zoom-de-la-redaction-08-avril-2016>

329. L'article L. 621-10 du Code monétaire et financier dote l'AMF d'un important pouvoir d'enquête et de contrôle permettant d'obtenir la communication de « *tous documents, quel qu'en soit le support* ». Cette autorité administrative peut également effectuer des contrôles sur pièce ainsi que procéder à des auditions des personnes susceptibles de fournir des informations. Il est intéressant de relever que l'AMF disposait d'un pouvoir encore plus conséquent puisque les enquêteurs pouvaient obtenir la communication des données « *conservées et traitées par les opérateurs de télécommunications* »⁶⁶¹. Cette rédaction a toutefois fait l'objet d'une déclaration d'inconstitutionnalité car cette procédure n'offrait pas de garanties suffisantes entre le droit au respect de la vie privée et la prévention des atteintes à l'ordre public⁶⁶². Nous comprenons donc parfaitement que la transparence ne peut être absolue, y compris lorsqu'il s'agit d'algorithmes, dans la mesure où d'autres impératifs doivent être conciliés⁶⁶³, ce qui n'est toutefois pas sans poser la question de l'exclusion des algorithmes dans ce domaine à défaut de pouvoir en obtenir une transparence coûte que coûte⁶⁶⁴. Une autorité européenne des marchés financiers (AEMF) veille également au bon fonctionnement du marché en enquêtant sur le *trading algorithmique*.

330. Enfin, l'ordonnance n° 2016-827 du 23 juin 2016 relative aux marchés d'instruments financiers est venue notamment transposer la directive 2014/65/UE. Elle a introduit cette transparence en droit national aux articles L. 533-10-3 et suivant du Code monétaire et financier.

SECTION 2 - LES AUTRES TENTATIVES INSTAURANT UN REGIME JURIDIQUE DISPARATE DE DROIT PRIVE DE TRANSPARENCE DES ALGORITHMES

331. Tout en étant sources de progrès en permettant l'épanouissement de certains droits et libertés comme la liberté d'expression⁶⁶⁵, les plateformes en ligne dont les réseaux sociaux inquiètent par la propagation de certains contenus, ce qui a notamment engendré une loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information.

⁶⁶¹ La communication de ces informations s'effectuait dans le cadre « *de l'article L. 34-1 du code des postes et des communications électroniques et les prestataires mentionnés aux 1 et 2 du I de l'article 6 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique et en obtenir la copie* ».

⁶⁶² CC, décision n° 2017-646/647 QPC, 21 juillet 2017.

⁶⁶³ *Infra.*, n° 653 et s.

⁶⁶⁴ *Infra.*, n° 974 et s.

⁶⁶⁵ Ce qui leur vaut la qualification de « droit facilitateur », LA RUE F., « Report of the special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression », in *Rapport des Nations Unies*, mai 2011.

332. Mais au-delà de ces considérations, les réseaux sociaux seraient pour certains un vecteur de haine en ligne, parce que ces plateformes se contenteraient d'héberger des contenus sans y jouer un rôle de régulateur de ces derniers. Le législateur est alors intervenu à de nombreuses reprises pour imposer de nouvelles obligations. Or, compte tenu du nombre d'utilisateurs et des contenus échangés sur ces plateformes en un intervalle de temps très court, la suppression de ces contenus repose sur d'importants algorithmes privés de retrait voire de filtrage des contenus, à défaut de pouvoir humainement tout traiter. Les algorithmes font également leur immixtion sur les plateformes d'intermédiation recourant aux travailleurs du numérique (Paragraphe 1).

333. Les opérateurs de plateforme ne sont pas les seuls à recourir à des algorithmes puisqu'ils sont également utilisés dans le cadre des outils d'aide à la prise de décision privée, ce qui n'est pas sans inquiéter, et ce sans nécessairement faire intervenir un traitement de données à caractère personnel (Paragraphe 2).

PARAGRAPHE 1 - Le cas de la transparence des autres plateformes numériques

334. Les hébergeurs de contenus utilisaient déjà des algorithmes afin d'obtenir la suppression des contenus non conformes à leurs conditions générales d'utilisation, puisque rappelons le, ces plateformes ne sont pas soumises aux règles juridiques s'appliquant à l'espace public : la source de ce droit étant de nature contractuelle. Fort de ce savoir-faire en matière d'algorithmes, que l'Etat ne détient pas, c'est donc sur ces algorithmes privés que le législateur a voulu faire reposer la suppression de nombreux contenus illicites.

335. C'est alors que la censure algorithmique a été considérée comme un outil significatif d'effectivité du droit sur ces plateformes numériques (A), ce qui n'est pas sans interroger sur la transparence de ces dispositifs qui régissent par exemple l'exercice de la liberté d'expression. Il nous semble par ailleurs opportun de retracer l'historique d'une tendance allant vers plus de transparence des plateformes en ligne.

336. Il en est également de même avec les plateformes numériques en droit social. Ces plateformes déterminent en toute opacité les conditions de travail des salariés, mais aussi des indépendants. Derrière l'ubérisation, ce sont les algorithmes qui font droit et n'hésitent pas à concurrencer le droit étatique et les accords collectifs (B).

A - La transparence du retrait des contenus par les traitements algorithmiques des hébergeurs

337. Il est à noter qu'au-delà des dispositions juridiques spécifiques que nous étudions, des normes générales sont susceptibles de concourir à une plus grande compréhension des traitements algorithmiques, en l'occurrence ceux utilisés par les hébergeurs. A titre d'exemple, le Tribunal judiciaire de Paris a ordonné⁶⁶⁶ à la société Twitter la communication de tout document contractuel, technique et administratif relatif notamment aux moyens matériels, ce qui comprend nécessairement les algorithmes utilisés dans la lutte contre la haine en ligne. Cette ordonnance a été prise en application de l'article 145 du Code de procédure civile⁶⁶⁷ afin d'évaluer la tenue d'un procès au fond.

1 - La transparence du retrait des contenus par les traitements algorithmiques des hébergeurs

a - De la proposition de loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet...

338. Il s'agit d'une transparence particulière qui se justifie naturellement pour des raisons d'équité et de loyauté, mais également parce que la puissance publique tend à confier de plus en plus à des opérateurs économiques, en l'occurrence aux fournisseurs de service, l'exercice des droits et libertés au sein de cet environnement telle que par exemple la liberté d'expression.

339. Les hébergeurs⁶⁶⁸ avaient déjà pour obligation de retirer certains contenus illicites⁶⁶⁹ dans un délai de 24h. Il s'agissait d'obtenir la suppression ou le déférencement administratif, et donc sans l'intervention préalable d'un juge, des propos⁶⁷⁰ portant incitation d'actes terroristes

⁶⁶⁶ Tribunal Judiciaire de Paris, n° 20/53181 du 6 juillet 2021.

⁶⁶⁷ L'article 145 du Code de procédure civile dispose que « *s'il existe un motif légitime de conserver ou d'établir avant tout procès la preuve de faits dont pourrait dépendre la solution d'un litige, les mesures d'instruction légalement admissibles peuvent être ordonnées à la demande de tout intéressé, sur requête ou en référé* ».

⁶⁶⁸ Les hébergeurs de contenus visés par l'article 6-1 Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique sont « *les personnes dont l'activité est d'éditer un service de communication au public en ligne mettent à disposition du public* » ainsi que « *les personnes physiques ou morales qui assurent, même à titre gratuit, pour mise à disposition du public par des services de communication au public en ligne, le stockage de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de messages de toute nature fournis par des destinataires de ces services* »

⁶⁶⁹ Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, transposant la directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »). Selon l'article 6-1 de ladite loi, il s'agit des contenus terroristes, c'est-à-dire les propos portant sur une incitation à des « *actes terroristes* » ou faisant l'« *apologie de tels actes* » prévus à l'article 421-2-5 du Code pénal, mais également pédopornographique, c'est-à-dire « *la diffusion des images ou des représentations de mineurs relevant* » de l'art. 227-23 du Code pénal.

⁶⁷⁰ Selon l'article 6-1 de ladite loi, il s'agit des contenus terroristes, c'est-à-dire les propos portant sur une incitation à des « *actes terroristes* » ou faisant l'« *apologie de tels actes* » prévus à l'article 421-2-5 du Code pénal, mais également

ou à leur apologie ainsi que les contenus dits pédopornographiques. Par l'intermédiaire de la loi dite « cyberhaine »⁶⁷¹, le législateur français avait toutefois souhaiter porter cette obligation de retrait initialement de 24h à 1h⁶⁷² à compter de la notification par l'autorité administrative.

340. De plus, la proposition de loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet voulait imposer par ailleurs aux opérateurs de plateforme en ligne définis à l'article L. 111-7 du Code de la consommation, c'est-à-dire à « *toute personne physique ou morale proposant, à titre professionnel, de manière rémunérée ou non, un service de communication au public* », de retirer ou de rendre inaccessibles⁶⁷³ « *tout contenu contrevenant manifestement* » à une liste consécutive d'infractions⁶⁷⁴ dans un délai de 24h à compter de la notification de dénonciation des propos par une ou plusieurs personnes⁶⁷⁵. Il était convenu que cette obligation soit étendue aux moteurs de recherche, à savoir aux activités reposant sur le classement ou le référencement de contenus proposés ou mis en ligne par des tiers aux moyens de traitement algorithmiques⁶⁷⁶. Cependant, seules les plateformes dépassant un certain seuil d'activités

pédopornographique, c'est-à-dire « *la diffusion des images ou des représentations de mineurs relevant* » de l'art. 227-23 du Code pénal.

⁶⁷¹ Loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet.

⁶⁷² Art. 1er de la proposition de loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet, modifiant l'art. 6-1 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

⁶⁷³ *Ibid.*, art. 1 II.

⁶⁷⁴ Au titre de l'article 6-2 de la loi de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique telle que modifié par la loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet, il s'agit des propos renvoyant à l'apologie des crimes d'atteinte volontaire à la vie ou les atteintes volontaires à l'intégrité de la personne ainsi que les agressions sexuelles, l'apologie « *des crimes de guerre, des crimes contre l'humanité, des crimes en réduction en esclavage ou d'exploitation d'une personne réduite en esclavage ou des crimes et délits de collaborations avec l'ennemi, y compris si ces crimes n'ont pas donné lieu à la condamnation de leurs auteurs* », art. 24 al. 5 de la loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse ; la provocation « *à la discrimination, à la haine ou à la violence à l'égard d'une personne ou d'un groupe de personnes à raison de leur origine ou de leur appartenance ou de leur non-appartenance à une ethnie, une nation, une race ou une religion déterminée* », art. 24 al. 7 ; la provocation à « *la haine ou à la violence à l'égard d'une personne ou d'un groupe de personnes à raison de leur sexe, de leur orientation sexuelle ou identité de genre ou de leur handicap ou auront provoqué, à l'égard des mêmes personnes, aux discriminations prévues par les articles 225-2 et 432-7 du code pénal* », art. 24 al. 8 ; la contestation de « *l'existence d'un ou plusieurs crimes contre l'humanité* » ou encore nier, minorer ou banaliser de façon outrancière « *l'existence d'un crime de génocide (...), d'un autre crime contre l'humanité, d'un crime de réduction en esclavage ou d'exploitation d'une personne réduite en esclavage ou d'un crime de guerre* », art. 24 bis ; l'injure commise « *envers une personne ou un groupe de personnes à raison de leur origine ou de leur appartenance ou de leur non-appartenance à une ethnie, une nation, une race ou une religion déterminée* », art. 33 al. 3 ; l'injure commise « *envers une personne ou un groupe de personnes à raison de leur sexe, de leur orientation sexuelle ou identité de genre ou de leur handicap* », art. 33 al. 4 ; le harcèlement sexuel tel que prévu par l'article L 222-33 du code pénal ; « *le fait, en vue de sa diffusion, de fixer, d'enregistrer ou de transmettre l'image ou la représentation d'un mineur lorsque cette image ou cette représentation présente un caractère pornographique* » ou encore « *le fait d'offrir, de rendre disponible ou de diffuser une telle image ou représentation, par quelque moyen que ce soit, de l'importer ou de l'exporter, de la faire importer ou de la faire exporter* » et « *le fait de consulter habituellement ou en contrepartie d'un paiement un service de communication au public en ligne mettant à disposition une telle image ou représentation, d'acquérir ou de détenir une telle image ou représentation* », art. 227-23 du code pénal ; La provocation « *à des actes de terrorisme ou de faire publiquement l'apologie de ces actes* », art. 421-2-5 du code pénal ; ou lorsque le contenu porte « *sur le fait soit de fabriquer, de transporter, de diffuser par quelque moyen que ce soit et quel qu'en soit le supporte un message à caractère violent, incitant au terrorisme, pornographique ou de nature à porter gravement atteinte à la dignité humaine ou à inciter des mineur à se livrer à des jeux les mettant physiquement en danger, soit de faire commerce d'un tel message* », art. 227-24 du code pénal.

⁶⁷⁵ *Ibid.*

⁶⁷⁶ Selon l'article 1 al. 10 de la proposition de loi précitée, est considéré comme moteur de recherche les activités fixées à l'article L. 111-7 I 1° du Code de la consommation, *Supra.*, n° 269.

auraient été soumises à ces obligations⁶⁷⁷. Compte tenu des millions de contenus qui s'échangent chaque jour sur les plateformes, cette mission ne peut être effectuée exclusivement par des êtres humains. De telles obligations incitent nécessairement ces opérateurs à recourir à de nombreux programmes informatiques permettant d'analyser et d'identifier les contenus manifestement illicites, et ce afin d'éviter une condamnation⁶⁷⁸. La loi indiquait notamment que les procédures et les moyens technologiques mis en œuvre devaient être proportionnés afin « *de garantir le traitement dans les meilleurs délais des notifications reçues et l'examen approprié des contenus notifiés ainsi que de prévenir les risques de retrait injustifié* »⁶⁷⁹. Cette disposition illustre parfaitement une méconnaissance technique du législateur dans la mesure où nous voyons difficilement comment il serait pensable d'attendre d'un algorithme un traitement proportionné de tels contenus, et encore moins qu'il soit possible pour ces outils de prévenir des risques de retraits injustifiés. En effet, les algorithmes n'ont nullement la capacité d'étudier le contexte dans lequel certains propos ont pu être tenus puisqu'ils sont dénués de sens commun. A ce titre, dans une porte étroite transmise au Conseil constitutionnel, plusieurs syndicats et associations ont souligné « *qu'un contenu qui pris isolément peut s'analyser comme manifestement illicite, peut tout de même bénéficier de la protection accordée à la liberté d'expression, à l'aune du contexte dans lequel ce contenu a été publié* »⁶⁸⁰.

341. Ce ne sont pas les maigres garde-fous prévus par ce texte, tels que la possibilité de contester la suppression d'un contenu devant un juge⁶⁸¹ ou encore le fait qu'il ait été donné compétence au Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA) de « *prendre en compte l'application inadéquate par l'opérateur des procédures et des moyens humains et, le cas échéant, technologiques* » afin de prévenir les retraits excessifs⁶⁸², qui aurait rassuré. Un observatoire de la haine en ligne, sous l'autorité du CSA, assurait notamment le suivi de l'application de ces obligations⁶⁸³.

⁶⁷⁷ Ce seuil aurait dû être fixé par un décret pris en Conseil d'Etat

⁶⁷⁸ Bien que la « surcensure » de ces plateformes puissent également faire l'objet d'une condamnation, le fait pour ces opérateurs de ne pas procéder au retrait des contenus signalés dans les délais imposés par la loi les expose également à une condamnation. Voir en ce sens art. 7 II de la proposition de loi précitée.

⁶⁷⁹ Art. 4 de la proposition de loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet

⁶⁸⁰ SYNDICAT DE LA MAGISTRATURE, SYNDICAT DES AVOCATS DE FRANCE, LIGUE DES DROITS DE L'HOMME, AIDES, Contribution extérieure du Syndicat de la magistrature, du Syndicat des avocats de France, de la Ligue des Droits de l'Homme et de AIDES, sur la loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet (affaire n° 2020-801 DC), *syndicat-magistrature.org* [en ligne]. 29 mai 2020, [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.syndicat-magistrature.org/IMG/pdf/porte_ouverte_loi_avia_saf_sm_aides_ldh-2.pdf

⁶⁸¹ Art. 1 III de la proposition de loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet.

⁶⁸² *Ibid.*, Art. 7 II.

⁶⁸³ *Ibid.*, Art. 16.

342. Les utilisateurs devaient également être informés de manière « *claire et détaillée, facilement accessible et visible, présentant à leurs utilisateurs les modalités de modération des contenus illicites* »⁶⁸⁴, ce qui implique à notre sens une intelligibilité des algorithmes utilisés à leur égard. A ce titre, le CSA avait pour mission de préciser par la voie de délibérations publiques, et dans le respect du secret des affaires, les dispositifs technologiques déployés dans le cadre du retrait des contenus par les plateformes, tout en fournissant par ailleurs des indicateurs chiffrés⁶⁸⁵. Il s'agissait donc pour les utilisateurs d'une transparence s'exerçant *a minima* et essentiellement par un tiers de confiance, alors que l'intervention de ces algorithmes était une volonté de la puissance publique.

343. Nous ne pouvons que contester une fois de plus que des mécanismes de gouvernance prennent le pas sur une régulation d'ordre étatique effectuée par la justice, surtout lorsque certains réseaux sociaux, comme Facebook, n'hésitent pas à instituer une « Cour suprême » des contenus relevant ou non de l'acceptable en fonction des conditions générales d'utilisation de sa plateforme⁶⁸⁶. Le risque étant que Facebook se permette par exemple d'interpréter ce qu'elle entend être un contenu illicite au regard du droit français.

344. Comme a pu le signaler la Commission nationale consultative des droits de l'homme (CNDH) « *c'est au juge, et à lui seul, d'apprécier le caractère abusif de l'exercice de la liberté d'expression* »⁶⁸⁷. Toutefois, force est de constater que dans le cadre de cette proposition, ce n'était finalement pas au juge qu'il revenait d'apprécier les contenus devant être supprimés, mais bien à des algorithmes développés par des acteurs non étatiques pour les raisons que nous avons évoquées. Et quand bien même il serait admissible, dans le cadre d'un autre paradigme, de déléguer l'appréciation de contenus manifestement illicites à des plateformes privées, le législateur semble être assez peu préoccupé par la transparence de ces outils, car seul compte le résultat, à savoir le retrait de ces contenus. En effet, l'article 5 7° du texte prévoyait que les opérateurs rendent compte « *des actions et moyens qu'ils mettent en œuvre et des résultats obtenus dans la lutte et la prévention contre les contenus* » manifestement illicites au CSA, mais sans préciser la nature et le degré de la transparence à réaliser aussi bien auprès de l'Etat que des individus. La CNDH précisait d'ailleurs dans son avis que

⁶⁸⁴ *Ibid.*, Art. 5.

⁶⁸⁵ *Ibid.*

⁶⁸⁶ LETTERON R., Facebook crée sa « Cour Suprême », *Liberté, Libertés chéries. Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques* [en ligne]. 9 mai 2020 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://libertescheries.blogspot.com/2020/05/facebook-cree-sa-cour-supreme-rien-que.html>

⁶⁸⁷ CNDH, Avis relatif à la proposition de loi visant à lutter contre la haine sur internet, 9 juillet 2019.

« les opérateurs devraient être en mesure de fournir au régulateur leur mode de fonctionnement et d'en expliquer les « choix » a posteriori. Cette exigence d'explicabilité et d'intelligibilité impliquerait d'étendre également les pouvoirs du régulateur à la possibilité de procéder aux audits des algorithmes utilisés par les plateformes en ligne et d'apprécier les moyens humains mis en œuvre par le régulateur pour contrôler le traitement réservé aux résultats issus des systèmes algorithmiques ».

345. Mais force est de constater que le CSA ne disposerait pas pour l'heure des moyens humains et technologiques pour s'assurer de cette conformité, ne serait-ce que parce qu'elle n'a pas été instituée initialement pour cela⁶⁸⁸, alors que la proposition de loi envisageait que

les « opérateurs mentionnés aux premier et deuxième alinéas du I de l'article 6-2 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, toutes les informations nécessaires au contrôle des obligations mentionnées à l'article 6-3 de la même loi, y compris l'accès aux principes et méthodes de conception des algorithmes ainsi qu'aux données utilisées par ces algorithmes pour se conformer à ces obligations ; »⁶⁸⁹

346. Il est intéressant de constater que de nombreux représentants politiques, souvent critiques à l'égard des géants du numérique, y compris pour des raisons de souveraineté numérique, se sont empressés de voter le retrait de contenus par les plateformes en ligne. C'est la force de frappe algorithmique de ces géants, que l'Etat ne détient pas, qui permet de faire appliquer la réglementation, et ce de manière automatisée, afin d'obtenir l'apparente effectivité de cette dernière. Comme nous l'avons déjà abordé, le recours aux traitements algorithmiques est d'apparence séduisant, mais déforme notre tradition juridique⁶⁹⁰ et il n'est pas sans heurts du fait des erreurs de traitement ou encore de faux négatifs par exemple sur l'appréciation des contenus qui devraient normalement relever du juge. Il s'agit d'un exemple frappant du fait que les Etats ne se donnent pas les moyens de connaître le fonctionnement de ces algorithmes, qui plus est propriétaires, alors qu'ils conditionnent dans ce cas de figure l'exercice de droits et libertés, comme si seul importait le résultat, à savoir la suppression des contenus, tout en ne s'immisçant pas dans les architectures techniques qui seraient susceptibles d'y parvenir. Bien

⁶⁸⁸ *Ibid.*

⁶⁸⁹ *Ibid.*, Art. 7 II.

⁶⁹⁰ DUCLERCQ J-B., « Les algorithmes en procès », *op. cit.*

que le Conseil constitutionnel ait censuré les propositions abordées⁶⁹¹, dont de tous les mécanismes de transparence des algorithmes qui y étaient associés par voie de conséquence, à l'exception de la création d'un observatoire de la haine en ligne, elles reviennent en partie par l'intermédiaire du droit européen.

b - ... au règlement (UE) 2021/784 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2021 relatif à la lutte contre la diffusion des contenus à caractère terroriste en ligne

347. A l'instar des obligations de retrait des contenus terroristes par les plateformes instaurées par le droit national, et précédemment étudiée, la Commission européenne souhaitait que les hébergeurs recourent au déploiement d'outils automatisés afin d'identifier, empêcher la diffusion et supprimer ce type de contenu⁶⁹². Des obligations de vigilance⁶⁹³ imposaient à ces plateformes en ligne de prévenir la diffusion de tels contenus, ce qui indique une reconnaissance des contenus en amont de leur publication, bien qu'il ne devrait pas s'agir d'une surveillance généralisée même si on imagine difficilement comment cela n'aurait pas été le cas. Ces opérateurs devaient également se soumettre à des injonctions⁶⁹⁴ de retrait ou d'en bloquer l'accès sur demande de l'autorité compétente⁶⁹⁵, après notification, dans un délai d'une heure. Concernant les signalements des contenus par l'autorité compétente, l'hébergeur aurait dû mettre en place des mesures, y compris techniques, permettant d'évaluer rapidement le contenu, ce qui inclut l'utilisation d'algorithmes⁶⁹⁶. Quant aux mesures proactives, elles comprenaient le filtrage, c'est-à-dire la faculté d'empêcher la publication d'un contenu à caractère terroriste *a priori*, mais également la mise en œuvre d'outils numériques pour « détecter, d'identifier et de supprimer sans délai les contenus à caractère terroriste, ou de bloquer l'accès à ceux-ci »⁶⁹⁷ ou empêcher leur remise en ligne⁶⁹⁸, *a posteriori*.

348. Une fois de plus, la puissance publique ne prend pas part à l'élaboration de ces outils. La seule exigence est que ces algorithmes doivent être efficaces et proportionnés pour ne pas

⁶⁹¹ CC, décision n° 2020-801 DC, 18 juin 2020, *Loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet*.

⁶⁹² Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la prévention de la diffusion de contenus à caractère terroriste en ligne. Une contribution de la Commission européenne à la réunion des dirigeants à Salzbourg les 19 et 20 septembre 2018 COM/2018/640 final.

⁶⁹³ *Ibid.*, art. 3.

⁶⁹⁴ *Ibid.*, art. 4.

⁶⁹⁵ *Ibid.*, art. 5, « L'autorité compétente ou l'organe compétent de l'Union peut adresser un signalement à un fournisseur de services d'hébergement ».

⁶⁹⁶ *Ibid.*

⁶⁹⁷ *Ibid.*, art. 6 § 2 (b).

⁶⁹⁸ *Ibid.*, art. 6 § 2 (a).

nuire à « *l'importance fondamentale de la liberté d'expression et d'information dans une société ouverte et démocratique* »⁶⁹⁹. De plus, lorsque la plateforme en ligne recourt à des procédés numériques dans le cadre de cette mission, elle prévoit « *des garanties efficaces et adéquates pour assurer l'exactitude et le bien-fondé des décisions prises au sujet de ces contenus, en particulier les décisions relatives à la suppression de contenus considérés comme terroristes ou au blocage de l'accès à ces derniers* »⁷⁰⁰, et le cas échéant une intervention humaine lorsque cela est nécessaire afin de procéder à des vérifications⁷⁰¹.

349. Afin d'assurer une certaine transparence de ces outils, dans l'hypothèse où l'opérateur a fait l'objet d'une demande de retrait d'un contenu par l'autorité compétente, il était prévu la transmission d'un rapport dans les trois mois suivant la notification, puis ensuite une fois par an sur les mesures proactives prises, et donc sur la mise en œuvre de la détection et le retrait automatisé⁷⁰².

350. Au titre de la transparence de ces outils vis-à-vis de l'utilisateur de la plateforme, leur politique de prévention des contenus à caractère terroriste aurait dû être présentée dans les conditions générales d'utilisation de la plateforme, « *et y joignent, le cas échéant, une explication pertinente du fonctionnement des mesures proactives, y compris le recours à des outils automatisés.* »⁷⁰³. Des rapports relatifs à la transparence de la politique de ces outils devaient également être publiés chaque année. Fait intéressant, la proposition précisait le contenu minimal de ce rapport parmi lesquels il aurait été possible de retrouver des explications sur les dispositifs automatisés déployés pour la reconnaissance des contenus, mais aussi les mesures prises par le fournisseur afin de bloquer ou encore de supprimer les contenus.

351. Néanmoins, le règlement (UE) 2021/784 du Parlement européen et du Conseil adopté le 29 avril 2021 relatif à la lutte contre la diffusion des contenus à caractère terroriste en ligne ne reprend plus les obligations proactives des hébergeurs, et donc la transparence qui aurait été afférente aux outils déployés pour ce faire. Toutefois, les hébergeurs ne sont nullement empêchés de recourir à des algorithmes pour supprimer de nombreux contenus assimilés au terrorisme, et ce conformément à leurs conditions générales d'utilisation. La nouvelle réglementation s'est donc finalement cantonnée à assurer une transparence des outils

⁶⁹⁹ *Ibid.*

⁷⁰⁰ *Ibid.*, art. 9.

⁷⁰¹ *Ibid.*

⁷⁰² *Ibid.*, Art. 6 § 2.

⁷⁰³ *Ibid.*, Art. 8.

automatisés lorsque les fournisseurs de service d'hébergement en utilisent en imposant une « *explication pertinente du fonctionnement des mesures spécifiques, y compris s'il y a lieu, du recours à des outils automatisés* » par l'intermédiaire des conditions générales⁷⁰⁴. Il s'agit d'une transparence limitée pour l'utilisateur qui devrait cependant être plus précise par la publication d'un rapport annuel explicitant le recours à de telles mesures⁷⁰⁵.

c - Une transparence générale en construction au plan européen

352. C'est de manière plus générale, comme nous l'avons vu, que la proposition de règlement relatif au marché unique numérique⁷⁰⁶ accompagnant un autre projet portant sur le marché intérieur des services numériques⁷⁰⁷ est amenée à imposer de nouvelles obligations de transparence des algorithmes et plus largement des traitements. Il s'agit d'un texte ambitieux qui envisage de réguler de manière générale l'intermédiation « *dont le lieu d'établissement ou de résidence se situe dans l'Union, quel que soit le lieu d'établissement des fournisseurs de ces services* »⁷⁰⁸. Les réseaux sociaux sont par exemple concernés et pèsent sur ces plateformes des obligations particulières en fonction des risques. Les fournisseurs devront indiquer les « *mesures et outils utilisés à des fins de modération des contenus, y compris la prise de décision fondée sur des algorithmes et le réexamen par un être humain. Ils sont énoncés clairement et sans ambiguïté et sont publiquement disponibles dans un format facilement accessible* »⁷⁰⁹.

353. Des dispositions nommément désignées comme étant relatives à la transparence sont également prévues au sujet des activités de modération. Nous y retrouvons la publication d'au moins un rapport annuel dans des termes clairs et aisément compréhensibles. Devrait par ailleurs figurer dans ce rapport de manière détaillée « *les éventuelles activités de modération de contenu auxquelles ils se sont livrés au cours de la période concernée* », ce qui est amené le cas échéant à renseigner sur les traitements algorithmiques utilisés⁷¹⁰. En effet, l'article 23 §1 (c) précise que le rapport doit également intégrer des informations sur « *tout recours à des moyens automatisés à des fins de modération de contenus, y compris une spécification des*

⁷⁰⁴ Art. 7 § 1 règlement (UE) 2021/784 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2021 relatif à la lutte contre la diffusion des contenus à caractère terroriste en ligne.

⁷⁰⁵ *Ibid.*, § 2 et 3.

⁷⁰⁶ Proposition de Règlement n° 2020/0374 du Parlement européen et du Conseil relatif aux marchés numériques (législation sur les marchés numériques) en date du 15 décembre 2020.

⁷⁰⁷ Proposition de Règlement européen et du Conseil relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques) et modifiant la directive 2000/31/CE, 15 décembre 2020.

⁷⁰⁸ *Ibid.*, art. 1.

⁷⁰⁹ *Ibid.*, art. 12 § 1.

⁷¹⁰ *Ibid.*, art. 13.

objectifs précis, des indicateurs de la précision des moyens automatisés pour atteindre ces objectifs et des éventuelles mesures de sauvegarde appliquées ». Il s'agit donc d'une transparence cumulative et plus aboutie que celle prévue par le règlement relatif à la lutte contre la diffusion des contenus à caractère terroriste en ligne.

354. Des obligations complémentaires sont prévues pour « *les fournisseurs de services d'hébergement, y compris aux plateformes en ligne* ». Afin d'appréhender le traitement des signalements de contenus illicites opérés par les utilisateurs, les fournisseurs devront communiquer sur les moyens automatisés permettant de traiter ces demandes, y compris dans l'accusé de réception suivant cette notification⁷¹¹. Dans l'hypothèse où un fournisseur retire un contenu ou empêche un utilisateur d'accéder à un service, il a pour obligation d'informer par un « *exposé clair et spécifique* » les motifs. Cette information doit comprendre notamment ce qui est relatif « *à l'utilisation de moyens automatisés pour prendre la décision, y compris lorsque cette dernière concerne des contenus détectés ou repérés par des moyens automatisés* »⁷¹². Compte tenu de leur caractère systémique, les très grandes plateformes en ligne, c'est-à-dire dont le nombre d'utilisateurs actif est égal ou supérieur à 45 millions⁷¹³, devront en plus se soumettre à la tenue d'audit d'indépendant portant y compris sur toutes les obligations de transparence précitées⁷¹⁴. Enfin, afin de s'assurer de la conformité de ces opérateurs économiques à la réglementation, il est prévu que la Commission puisse, notamment par l'intermédiaire d'experts et d'auditeurs, contrôler sur place le système informatique, les algorithmes ainsi que leurs données⁷¹⁵.

355. Par anticipation du droit européen, et compte tenu de la censure du Conseil constitutionnel des dispositions relatives à la transparence des outils automatisés pour satisfaire les obligations de la proposition de loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet, le législateur national a souhaité intégrer de nouvelles obligations de transparence des outils utilisés par les plateformes en ligne dans la lutte contre ces contenus. Telle a été l'ambition de la loi confortant le respect des principes de la République⁷¹⁶. Au regard des nouvelles obligations de ces opérateurs économiques devant être accomplies⁷¹⁷, y compris par l'intermédiaire de moyens technologiques proportionnés⁷¹⁸, les utilisateurs seront informés de

⁷¹¹ *Ibid.*, art. 14 § 6.

⁷¹² *Ibid.*, art. 15 § 2.

⁷¹³ *Ibid.*, art. 25 § 1.

⁷¹⁴ *Ibid.*, art. 28 § 1 a).

⁷¹⁵ *Ibid.*, art. 54 § 3 et 57.

⁷¹⁶ Loi n° 2021-1109 du 24 août 2021 confortant le respect des principes de la République.

⁷¹⁷ *Ibid.*, art 42.

⁷¹⁸ *Ibid.*

manière facilement accessible par le truchement des conditions générales d'utilisation du service les moyens automatisés utilisés à des fins de modération⁷¹⁹. De la même manière, la personne concernée par le retrait ou l'inaccessibilité d'un contenu se voit notifier par une mention explicite que la décision repose sur un traitement algorithmique⁷²⁰. Le recours contre une telle décision ne doit pas quant à lui reposer que sur un moyen automatisé⁷²¹.

356. Quant au CSA il se voit confier d'importantes prérogatives de contrôle tel que l'

« accès aux principes de fonctionnement des outils automatisés auxquels ils ont recours pour répondre à ces obligations, aux paramètres utilisés par ces outils, aux méthodes et aux données utilisées pour l'évaluation et l'amélioration de leur performance ainsi qu'à toute autre information ou donnée lui permettant d'évaluer leur efficacité, dans le respect des dispositions relatives à la protection des données personnelles. Le conseil peut leur adresser des demandes proportionnées d'accès, par l'intermédiaire d'interfaces de programmation dédiées, à toute donnée pertinente pour évaluer leur efficacité, dans le respect de ces mêmes dispositions. Dans le respect de ces dispositions et aux mêmes fins, il peut mettre en œuvre des méthodes proportionnées de collecte automatisée de données publiquement accessibles afin d'accéder aux données nécessaires, y compris lorsque l'accès à ces données nécessite la connexion à un compte »⁷²².

357. La constitutionnalité de ces dispositions n'a toutefois pas été contrôlée par le Conseil constitutionnel⁷²³ dans la mesure où sa saisine ne portait pas sur ces éléments, ce qui aurait pu être l'occasion d'aborder la conciliation de la transparence de ces algorithmes avec les libertés économiques. Nous regrettons par ailleurs que le législateur aussi bien national qu'euro péen préfère profiter de la puissance algorithmique des géants du numérique pour faire respecter le droit en se contentant simplement d'une transparence des outils utilisés, alors qu'il devrait prendre part à leur conception.

⁷¹⁹ *Ibid.*

⁷²⁰ *Ibid.*

⁷²¹ *Ibid.*

⁷²² *Ibid.*

⁷²³ CC, décision n° 2021-823 DC, 13 août 2021, *Loi confortant le respect des principes de la République*.

2 - Le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique

358. La directive sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique⁷²⁴ comporte une disposition relative à l'immixtion des algorithmes dans la régulation de ces contenus par les hébergeurs. De nombreuses plateformes utilisaient déjà des détections automatisées de contenus contrevenant au droit d'auteur, à l'image de Content ID pour Youtube⁷²⁵. L'article 17 de la présente directive repose sur cette philosophie. Le degré de transparence de ces outils numériques n'a pas encore été déterminé, et ce malgré l'ordonnance la transposant en droit national⁷²⁶. Il est déjà intéressant de constater, par la voie de la remise d'un rapport du ministère de la Culture, que l'Etat inventorie les méthodes de reconnaissance des contenus afin d'imposer aux plateformes les techniques les plus adéquates⁷²⁷. Il est donc à noter que le législateur se soucie davantage de l'architecture technique à retenir afin de parvenir au respect du droit d'auteur qu'à celui de l'exercice de la liberté d'expression. Paradoxalement, une Commission du Parlement européen a récemment eu l'occasion de souligner qu'« *en l'état actuel de la technique, aucune technologie n'est en mesure d'évaluer, selon le niveau requis par la loi, si le contenu qu'un utilisateur souhaite téléverser porte atteinte au droit d'auteur ou relève d'une utilisation légitime* »⁷²⁸. Malgré ce constat, l'Union ne souhaite pas imposer aux hébergeurs des moyens techniques particuliers pour parvenir à la conformité des obligations à ladite réglementation.

359. S'agissant du droit privé, les algorithmes ne jouent pas qu'un rôle dans la détection des contenus en ligne, il est également possible de les retrouver dans d'innombrables usages du droit du travail.

⁷²⁴ Directive (UE) 2019/790 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique et modifiant les directives 96/9/CE et 2001/29/CE (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE.)

⁷²⁵ Selon YouTube « *Content ID est un outil (...) développé pour aider les titulaires de droits d'auteur à identifier et à gérer en toute facilité leur contenu sur YouTube. Les vidéos mises en ligne sur YouTube sont comparées à une base de données de fichiers fournis par les propriétaires de contenu. Ce sont eux qui décident de la procédure à suivre lorsqu'une correspondance est établie entre une vidéo mise en ligne sur YouTube et leur propre contenu. Dans ce cas de figure, la vidéo en question fait l'objet d'une revendication Content ID.* », AIDE YOUTUBE, Fonctionnement de Content ID, *Support.google.com* [en ligne]. [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://support.google.com/youtube/answer/2797370?hl=fr>

⁷²⁶ Ordonnance n° 2021-580 du 12 mai 2021 portant transposition du 6 de l'article 2 et des articles 17 à 23 de la directive 2019/790 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique et modifiant les directives 96/9/CE et 2001/29/CE.

⁷²⁷ MOCHON, J.-P., Rapport, Vers une application effective du droit d'auteur sur les plateformes numériques de partage : Etat de l'art et propositions sur les outils de reconnaissance des contenus, *Site du ministère de la Culture et de la Communication* [en ligne]. 28 novembre 2019 [Consulté le 12 juin 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.culture.gouv.fr/content/download/262441/file/Synth%C3%A8se%20Rapport%20CSPLA%20Hadopi%20CNC%20Outils%20de%20reconnaissance.pdf?inLanguage=fr-FR>

⁷²⁸ COMMISSION EUROPEENNE, Orientations relatives à l'article 17 de la directive 2019/790 sur le droit d'auteur dans le marché unique numérique, in *eur-lex.europa.eu* [en ligne]. 04 juin 2021. [Consulté le 21 juin 2021]. Disponible à l'adresse : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1625142238402&uri=CELEX%3A52021DC0288>

B - Transparence des algorithmes en droit social

1 - Les dispositions relatives aux salariés hors cadre des plateformes

360. Indépendamment de la question des plateformes, il serait intéressant que les employeurs aient également pour obligation de signaler le fonctionnement des algorithmes qui ont une incidence sur les travailleurs. Le chronométrage des cadences a été remplacé, dans certaines entreprises, par la modélisation algorithmique du temps de travail, ce qui n'est pas sans conséquence sur le bien-être des travailleurs⁷²⁹. Bien que des dispositions déjà existantes, qui n'ont pas été initialement pensées pour le numérique, puissent permettre la communication d'informations au sujet de ces algorithmes, la difficulté réside dans le fait qu'aucun texte ne fixe préalablement la liste précise des documents qui seraient nécessaires à leur compréhension, laissant une marge d'appréciation importante à l'employeur pour ne pas révéler l'étendue du traitement, qui, une fois de plus, ne repose pas toujours sur des données personnelles.

361. Tel est par exemple le cas de La Poste qui utilise un logiciel informatique dénommé « METOD » afin de réaliser la modélisation des tâches à effectuer par les facteurs, alors qu'il a des conséquences sur leurs conditions de travail. Sous l'empire de l'ancien article L. 4614-12 du Code du travail, le Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail⁷³⁰ pouvait recourir à l'expertise, ce qui a été fait, afin d'obtenir la transparence de cet outil de gestion. Pour permettre de recourir à l'expertise, il a été demandé à La Poste de fournir les documents relatifs au fonctionnement dudit logiciel, ce que La Poste n'a pas été capable de communiquer, notamment parce qu'elle n'aurait pas conservé ces informations, la loi ne l'y obligeant pas. Cette affirmation est troublante puisque les logiciels reposent sur des données et des paramétrages qui sont consultables dans le programme. En l'absence de transparence de ces données, il n'est pas possible de savoir pour l'expert si l'outil constitue une menace grave pour les salariés. Par une ordonnance de référé rendue le 13 juin 2017, le TGI de Paris n'a pas hésité à enjoindre La Poste à transmettre une liste de documents limitative au cabinet d'expertise afin de faire toute la lumière sur le fondement du logiciel⁷³¹.

362. Les traitements algorithmiques s'immiscent également dans le monde du travail aussi bien dans la phase de recrutement que d'évaluation des salariés, alors qu'ils ne sont pas toujours

⁷²⁹ En ce sens, voir JOUNIN N., « Le caché de La Poste. La genèse de temps virtuels pour organiser le travail des facteurs », *La revue de l'IRES*, n° 93, 2017, p. 25 à 50.

⁷³⁰ Remplacé depuis le 1^{er} janvier 2020 par le Comité social et économique (CSE). En ce sens, LOISEAU G., « Le comité social et économique », *Droit social*, 2017, p. 1044.

⁷³¹ TGI de Paris, ordonnance de référé du 13 juin 2017, RG 17/51830.

transparents et/ou intelligibles, et parfois ils n'hésitent pas à venir concurrencer le droit du travail⁷³². La transparence de ces dispositifs est un enjeu majeur, car ils sont susceptibles de rendre inopérant, du fait de leur opacité, de leur architecture technique ou encore des données qu'ils analysent, des principes comme celui de non-discrimination⁷³³. Il a par exemple déjà été démontré que Amazon avait un temps fait reposer l'étude des candidatures à un emploi par des algorithmes, aboutissant à des discriminations⁷³⁴. C'est la raison pour laquelle ce projet a pour le moment été abandonné. Bien entendu, la transparence des algorithmes ne fera pas disparaître les biais qui émanent également de comportements humains, mais elle permet de s'assurer que ces outils, lorsqu'ils sont déployés, sont conformes au droit aussi bien dans leur conception que lors de leur fonctionnement.

363. Certaines dispositions du Code du travail s'adaptent très bien aux outils algorithmiques. En effet, l'article L. 1221-8 du Code du travail dispose qu'en plus d'être pertinente au regard des finalités poursuivies, « *le candidat à un emploi est expressément informé, préalablement à leur mise en œuvre, des méthodes et techniques d'aide au recrutement utilisées à son égard* ». Il en va de même après le recrutement, si des méthodes et techniques sont utilisées lors de son évaluation professionnelle⁷³⁵. A ce titre, quelles que soient les méthodes et techniques déployées, « *lorsque la notation a pour effet de justifier des différences de traitement c'est à la condition que les critères d'évaluation soient objectifs et transparents.* »⁷³⁶. Pour les méthodes et techniques utilisées dans le cadre des candidatures⁷³⁷ ou de l'évaluation du salarié⁷³⁸, aucune information concernant la candidature ou un emploi « *ne peut être collectée par un dispositif qui n'a pas été porté préalablement à sa connaissance* ». A notre sens, le fait de porter préalablement à connaissance de tels dispositifs permet le cas échéant de pouvoir contester ces outils. C'est donc aussi un devoir de loyauté qui recouvre un enjeu probatoire. En effet, comment serait-il possible de démontrer, et donc de contester l'utilisation d'un algorithme lorsque le salarié ignore son existence ?

⁷³² ROSENBLAT A., *Uberland : How Algorithms are Rewriting the Rules of Work*, University of California Press, 2018, 296 p.

⁷³³ Art. L. 1132-1 du Code du travail.

⁷³⁴ Il est apparu que ce système discriminait les femmes par rapport aux hommes. LES ÉCHOS, Quand le logiciel de recrutement d'Amazon discrimine les femmes, *Les Echos.fr* [En ligne]. 13 octobre 2018 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/quand-le-logiciel-de-recrutement-damazon-discrimine-les-femmes-141753>

⁷³⁵ Art. L. 1222-4 du Code du travail.

⁷³⁶ En ce sens, voir TGI Nanterre, 5 sept. 2008 et note de LYON-CAEN A, « L'évaluation des salariés », *Recueil Dalloz*, 2009, p. 1124.

⁷³⁷ Art. L. 1221-9 du Code du travail.

⁷³⁸ Art. L. 1222-4 du Code du travail.

364. A cela s'ajoutent naturellement les dispositions relatives à la transparence offertes par le RGPD⁷³⁹ dans la mesure où ces outils manipulent des données à caractère personnel. Le droit à l'information relatif aux traitements automatisés de données s'applique également en plus des dispositions précitées. A défaut, le fait pour l'employeur de procéder à tout traitement de données à caractère personnel sans avoir respecté ces formalités préalables est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende⁷⁴⁰. Afin de faciliter la mise en œuvre de ces principes, la CNIL a publié le 15 avril 2020 un référentiel relatif à la gestion des ressources humaines⁷⁴¹.

2 - Les travailleurs des plateformes numériques

365. Se pose de plus en plus la question des travailleurs des plateformes numériques, notamment du fait de l'« ubérisation » de la société, c'est-à-dire le recours à une main d'œuvre indépendante et non plus essentiellement salariée. Afin de répondre à cette nouvelle problématique, le législateur est intervenu, y compris pour permettre une meilleure transparence des algorithmes utilisés. C'est en effet d'une part un problème relatif à la loyauté de la plateforme vis-à-vis des travailleurs qui sont captifs de cette dernière, et d'autre part, de transparence, car il convient de considérer que ces travailleurs acceptent d'effectuer des prestations conformes à ce qui est annoncé. La transparence permettrait également de connaître le statut réel du travailleur, en l'occurrence, est-il véritablement indépendant vis-à-vis de la plateforme ? L'algorithme permet-il de refuser des propositions de prestation sans que ce dernier ne le sanctionne par moins de courses à l'avenir ? La façon d'attribuer des commandes constitue-t-il un lien de préposition entre la plateforme et l'indépendant ? Auquel cas il conviendrait de requalifier le contrat.

366. La loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités⁷⁴² a introduit plusieurs dispositions à cette fin. Ces nouvelles obligations concernent les plateformes d'intermédiation⁷⁴³ pour les travailleurs indépendants exerçant une activité de « Conduite d'une

⁷³⁹ Conformément aux articles 12, 13, 14, 15 et 22 du RGPD. Ces dispositions sont traitées dans le premier chapitre de cette thèse, *Supra.*, n° 80 et s.

⁷⁴⁰ Art. 226-16 du Code pénal.

⁷⁴¹ CNIL, Délibération n° 2019-160 du 21 novembre 2019 portant adoption d'un référentiel relatif aux traitements de données à caractère personnel mis en œuvre aux fins de gestion du personnel.

⁷⁴² Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

⁷⁴³ Selon les articles L. 7341-1 du Code du travail et L. 242 bis du Code des impôts. Voir également l'article D. 1326-1 du Code des transports.

voiture de transport avec chauffeur » ainsi que de « Livraison de marchandises au moyen d'un véhicule à deux ou trois roues, motorisé ou non »⁷⁴⁴.

367. Ces plateformes « (...) *communiquent aux travailleurs, lorsqu'elles leur proposent une prestation, la distance couverte par cette prestation et le prix minimal garanti dont ils bénéficieront, déduction faite des frais de commission* »⁷⁴⁵.

368. Bien que la mise en œuvre de cette obligation d'information soit précisée par décret, cette disposition pose d'une certaine manière la transparence des algorithmes, y compris à des fins de loyauté. L'objectif étant par exemple qu'une course puisse être suffisamment détaillée pour qu'un chauffeur décide ou non de la refuser. Le CNn s'était par ailleurs prononcé en faveur d'une « *une obligation légale d'informer de façon claire et compréhensible les travailleurs du fonctionnement de l'algorithme et des conditions d'utilisations de la plateforme.* », ce qui n'a pas été retenu en ces termes par le législateur⁷⁴⁶.

*« La plateforme mentionnée à l'article L. 1326-1 est tenue de publier sur son site internet, de manière loyale, claire et transparente, des indicateurs relatifs à la durée d'activité et au revenu d'activité au titre des activités des travailleurs en lien avec la plateforme, au cours de l'année civile précédente »*⁷⁴⁷.

369. Il est toutefois à noter une immixtion du législateur dans l'architecture technique de la plateforme puisque cette dernière ne doit pas pénaliser le travailleur s'il refuse une proposition de prestation⁷⁴⁸. Mais une fois de plus, il ne s'agit pas d'un contrôle des algorithmes à proprement parler afin de s'assurer que ces obligations seront bien respectées par la plateforme⁷⁴⁹. La preuve est donc bien difficile à apporter pour l'indépendant même si afin de pallier ces difficultés, la Cour de cassation n'hésite plus à requalifier ces relations contractuelles en contrat de travail du fait d'un lien de préposition⁷⁵⁰. Il est alors intéressant de constater que d'autres techniques juridiques, en l'occurrence, la requalification du contrat, permettent

⁷⁴⁴ Art. L. 1326-1 du Code des transports.

⁷⁴⁵ Art. L. 1326-2 du Code des transports. Voir pour plus de précisions, art. D. 1326-2 et D. 1326-3 du Code des transports.

⁷⁴⁶ CONSEIL NATIONAL DU NUMERIQUE, Position du CNNum sur les dispositions de la LOM relatives au travail des plateformes, *Cnnumerique.fr* [en ligne], 03 juin 2019, [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://cnnumerique.fr/position-du-cnnum-sur-les-dispositions-de-la-lom-relatives-au-travail-des-plateformes>

⁷⁴⁷ Art. L. 1326-3 du Code des transports. Cette obligation entrera finalement en vigueur le 1^{er} mars 2022. Voir en ce sens, Décret n° 2021-501 du 22 avril 2021 relatif aux indicateurs d'activité des travailleurs ayant recours à des plateformes de mise en relation par voie électronique. Ces indicateurs sont calculés en fonction des critères fixés à l'article R1326-5 du Code des transports « *à partir des données issues de la période qui débute le 1er septembre 2021 et se termine au 31 décembre 2021* ».

⁷⁴⁸ Art. L. 1326-3 al. 2 du Code des transports.

⁷⁴⁹ Il s'agit de l'Autorité de régulation des transports (ART).

⁷⁵⁰ Cour de cassation, 4 mars 2020, chambre sociale, n° 19-13.316.

d'obtenir des résultats probants dans la lutte contre ces algorithmes opaques. Ces plateformes concurrencent le droit parce que l'Etat ne s'est pas doté de la force suffisante dans le domaine du contrôle de la conformité de ces algorithmes à la réglementation. Ce mouvement s'inscrit notamment dans les affirmations du Conseil d'Etat qui s'oppose à la reconnaissance d'un principe de transparence des algorithmes, justifié de prime abord par la complexité de la compréhension de ces derniers, mais surtout parce qu'un tel principe « *nuirait en outre au respect du secret industriel et pourrait potentiellement freiner l'innovation* »⁷⁵¹.

370. Pour aller plus loin, et partant du postulat que les plateformes reposent sur des architectures algorithmiques susceptibles de concurrencer le droit du travail, une proposition de loi relative au statut des travailleurs des plateformes numériques a été déposée le 11 septembre 2019⁷⁵², mais elle a été rejetée le 4 juin 2020. Elle prévoyait notamment pour les plateformes une « *l'obligation d'intelligibilité* » des algorithmes. La proposition posait un principe de prise en charge complète par la plateforme des frais permettant d'expertiser lesdits algorithmes. Les représentants des travailleurs auraient également pu solliciter de la documentation en cas de doute sur le changement des algorithmes de la plateforme dès lors qu'ils affectent « *les conditions de travail, l'organisation du travail et des temps d'attente, la modalité de la mise en relation, la modalité et le montant des rémunérations* ». A cette fin, il était question que les représentants des travailleurs sollicitent les services d'un expert sur ces questions à la charge de la plateforme. Comme le souligne Barbara Gomes, les membres du comité social et économique sont soumis au secret professionnel, ce qui aurait pu offrir des garanties à la plateforme tout en permettant d'évaluer des algorithmes ou plutôt les résultats de ces derniers sur l'organisation et la santé au travail⁷⁵³.

371. Enfin, récemment la même problématique a été soulevée en Italie par le Tribunal de Bologne⁷⁵⁴. Une discrimination indirecte opérée par une plateforme à l'encontre d'un livreur a pu être retenue grâce à une charge de la preuve allégée propre à ce type de procédure par la simple production devant le juge d'éléments factuels par le requérant. Ainsi, le juge a pu retenir par l'intermédiaire des critères de l'algorithme communiqués à la juridiction par la plateforme

⁷⁵¹ CONSEIL D'ETAT, Rapport « Étude annuelle 2017 - Puissance publique et plateformes numériques : accompagner « l'ubérisation » », p. 116, *Conseil-Etat.fr* [en ligne]. 28 septembre 2018 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.conseil-etat.fr/ressources/etudes-publications/rapports-etudes/etudes-annuelles/etude-annuelle-2017-puissance-publique-et-plateformes-numeriques-accompagner-l-uberisation>

⁷⁵² SAVOLDELLI P., GAY F., APOURCEAU-POLY C et al., proposition de loi n° 717 relative au statut des travailleurs des plateformes numérique, Sénat, Session extraordinaire de 2018-2019, enregistrée à la Présidence du Sénat le 11 septembre 2019, *Sénat.fr* [en ligne]. 11 septembre 2019 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <http://www.senat.fr/leg/pp118-717.html>

⁷⁵³ GOMES B., *Le droit du travail à l'épreuve des plateformes numériques*, thèse soutenue le 3 décembre 2018 à l'Université Paris X Nanterre, p. 138.

⁷⁵⁴ Tribunal ordinaire de Bologne (Italie), 27 novembre 2020, RG 2949/2019.

que la participation par un livreur à une grève, aboutissant à ce qu'il n'accepte pas des commandes, avait engendré un classement inférieur de celui-ci par rapport aux livreurs n'ayant pas participé à ce mouvement social⁷⁵⁵, était constitutive d'une discrimination indirecte.

PARAGRAPHE 2 - La transparence des outils d'aide à la prise de décision ou de délégation privée

372. En dehors des plateformes numériques les outils d'aide à la prise de décision privée sont de plus en plus nombreux et ont des effets juridiques sur les personnes et les institutions malgré parfois l'absence de données à caractère personnel. Une transparence de ces outils est déjà saisie par le droit : tout d'abord concernant la justice prédictive et privée (A), mais également en matière médicale (B). Enfin, en contrepartie d'une immixtion toujours plus importante de l'informatique en matière de délégation de conduite des véhicules, un nouveau régime juridique de transparence est apparu, notamment pour assurer la sécurité des personnes (C).

A - Justice prédictive privée et arbitrage

1 - Les algorithmes utilisés dans le cadre de la médiation et l'arbitrage privé

373. Les services en ligne de médiation ou de conciliation⁷⁵⁶ ne peuvent reposer sur le seul fondement d'un « *traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel* »⁷⁵⁷, ce qui n'est pas sans rappeler une symétrie avec l'article 47 de LIL qui dispose qu'« *aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de la personnalité de cette personne* ».

374. Toutefois, lorsque des traitements automatisés interviennent dans le cadre d'un service en ligne de médiation ou de conciliation, le service doit en informer les parties et s'assurer de

⁷⁵⁵ Comme l'indique Luca Ratti et Marie Peyronnet au sujet de cette affaire transalpine, « *le juge examine attentivement le fonctionnement de l'algorithme de la plateforme et en particulier le fait que la possibilité pour les livreurs d'accéder au système de réservation des créneaux de travail dépend de deux indices : l'indice de fiabilité, qui mesure le nombre de fois où le livreur ne s'est pas connecté à la plateforme, d'une part l'indice de participation, qui mesure la volonté du livreur de travailler pendant les heures de pointe, d'autre part. De l'analyse du fonctionnement de ces deux indices, le tribunal aboutit au constat que les livreurs qui ne participent pas au travail réservé sans en informer préalablement la plateforme (annulation tardive) se voient attribuer un score (classement) inférieur aux autres livreurs* », RATTI L., PEYRONNET M., « Controverse : algorithmes et risque de discrimination : quel contrôle du juge ? », *Revue de droit du travail*, 2021, p. 81.

⁷⁵⁶ Il convient d'entendre par service de médiation et de conciliation, les services définis à l'article L. 21 de la loi n° 95-125 du 8 février 1995 relative à l'organisation des juridictions et à la procédure civile, administrative et pénale.

⁷⁵⁷ Art. 4 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

leur consentement. Concernant la transparence de ces dispositifs, elle est calquée sur le modèle de la transparence du droit des algorithmes publics⁷⁵⁸. L'article 4-3 de la loi programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice dispose que

« les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par le responsable de traitement à toute partie qui en fait la demande. Le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la partie qui en fait la demande la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard »⁷⁵⁹.

2 - La transparence des outils de justice prédictive développés par des sociétés privées

375. Indépendamment de l'arbitrage, la multiplication des outils d'analyse juridique n'est pas sans poser des interrogations. Ces outils sont essentiellement développés par des sociétés privées qui souhaitent également pouvoir réutiliser les données de justice qui seront prochainement disponibles⁷⁶⁰ en *open data*⁷⁶¹ afin de proposer des services de plus en plus pertinents, voire prédictifs pour les professionnels du droit. En ce sens, cette ouverture constituerait l'apanage du principe de publicité de la justice⁷⁶². Mais cela n'est pas sans risque d'atteinte à la vie privée des parties, mais également du droit au respect à la vie privée des magistrats et des membres du greffe.

376. Le législateur, craignant de voir émerger comme aux Etats-Unis d'Amérique des statistiques précises par juridiction ou par juge ainsi que par type de contentieux, l'article L. 111-13 du Code de l'organisation judiciaire dispose que, *« les données d'identité des magistrats et des membres du greffe ne peuvent faire l'objet d'une réutilisation ayant pour objet ou pour effet d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles*

⁷⁵⁸ *Infra.*, n° 435 et s.

⁷⁵⁹ Art. 4-3 loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

⁷⁶⁰ Au regard de l'arrêté du 28 avril 2021 pris en application de l'article 9 du décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives, le calendrier de mise en ligne des décisions de justice en *open data* s'échelonne jusqu'en 2025 en fonction des juridictions et des contentieux

⁷⁶¹ L'*open data* des décisions de justice ne comporte pas que l'ouverture des données, mais également un principe d'utilisation et de réutilisation des données par tout acteur. Voir en ce sens, art. L. 111-13 al. 1^{er} pour les décisions de l'ordre judiciaire et art. 10 al. 2 du Code de Justice administrative et décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives.

⁷⁶² PERROUD T., BOURDON P., CLUZEL-METAYER L., RENAUDIE O., « L'*open data* ou comment accomplir (enfin !) la promesse de publicité de la justice », *Dalloz actualité*, 12 octobre 2020.

ou supposées ». Bien que cette disposition soit critiquée par une majorité de la doctrine⁷⁶³, car elle contreviendrait notamment à la publicité des décisions de justice ou encore par exemple à l'accès au droit, elle a été déclarée conforme à la Constitution dans la mesure où « *le législateur a entendu éviter qu'une telle réutilisation permette, par des traitements de données à caractère personnel, de réaliser un profilage des professionnels de justice à partir des décisions rendues, pouvant conduire à des pressions ou des stratégies de choix de juridiction de nature à altérer le fonctionnement de la justice* »⁷⁶⁴. Ce positionnement, qui heurte des principes du droit, n'est pas si problématique qu'il n'y paraît dans la mesure où la loi du papier ne peut pas être dans un certain cas la loi du cyberspace puisqu'il ne s'agit pas que d'une problématique de dématérialisation d'un support physique. Les décisions de justice comportent des données nominatives sur les personnes pouvant paraître anodines sur un format physique, mais lorsqu'elles sont compilées dans des logiciels afin d'en obtenir une analyse à grande échelle, elles constituent un risque majeur pour le droit des personnes, voire pour les institutions, en l'occurrence la bonne administration de la justice.

377. Afin de s'assurer de la conformité de ces outils au respect de la vie privée des professionnels de justice et des parties, le législateur a prévu « *une régulation des algorithmes qui exploitent les données issues de décisions, afin d'assurer une transparence sur les méthodologies mises en œuvre* »⁷⁶⁵. La Cour de cassation, en collaboration avec le Ministère de la Justice, ont lancé un projet permettant de « *développer des techniques d'apprentissage automatique afin d'identifier les données à anonymiser dans les décisions de justice avant de les rendre accessibles et réutilisables* »⁷⁶⁶. L'enjeu est que ce processus ne soit pas effectué sans le moindre contrôle. Quant au Conseil d'Etat, il n'a pour l'heure développé qu'un outil de pseudonymisation des décisions de justice de l'ordre administratif⁷⁶⁷.

378. Le décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives ne semble pas aller dans le sens d'une

⁷⁶³ En ce sens, voir notamment PERROUD, T., « L'anonymisation des décisions de justice est-elle constitutionnelle ? Pour la consécration d'un principe fondamental reconnu par les lois de la République de publicité de la justice », in *JP blog* [en ligne]. 11 mars 2019 [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <http://blog.juspoliticum.com/2019/03/11/anonymisation-des-decisions-de-justice-est-elle-constitutionnelle-pour-la-consecration-dun-principe-fondamental-reconnu-par-les-lois-de-la-republique-de-publicite-de-la-justice/>

⁷⁶⁴ CC, décision n° 2019-778 DC, 21 mars 2019, Loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice, § 93.

⁷⁶⁵ Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice, rapport annexé.

⁷⁶⁶ COUR DE CASSATION, Open justice & L.A.B.E.L. : l'innovation technologique au service de l'anonymisation et de la diffusion de la jurisprudence, *Cour de cassation.fr* [en ligne]. [Consulté le 15 juin 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.courdecassation.fr/institution_1/open_data_dematerialisation_7985/open_data_decisions_justice_7821/l.a.b.e.l._innovation_9130/

⁷⁶⁷ ETALAB, Guide : comment pseudonymiser des documents grâce à l'IA, *Guides.etalab.gouv.fr* [en ligne]. [Consulté le 15 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://guides.etalab.gouv.fr/pseudonymisation/#a-quoi-sert-ce-guide>

uniformisation des techniques d’anonymisation des décisions de justice. En effet, il prévoit une occultation minimale obligatoire des noms et prénoms⁷⁶⁸, et le cas échéant, si cette occultation est toujours « *de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée des personnes physiques mentionnées au jugement ou de leur entourage* », le Président de la formation du jugement ou le magistrat qui a rendu la décision, peut décider d’occulter d’autres éléments d’identification⁷⁶⁹. Une demande peut par ailleurs être introduite par la personne concernée à cet effet⁷⁷⁰. La CNIL craignait pourtant des disparités entre juridictions, voire entre magistrats, et ce notamment compte tenu d’une absence d’harmonisation des occultations complémentaires⁷⁷¹ alors qu’il aurait été plus judicieux d’instaurer un service public des données de justice afin de tempérer les travers de l’*open data*.

379. Quand bien même ces données seraient anonymisées, il n’en demeure pas moins un risque de ré-identification⁷⁷² des parties et des professionnels de justice de la part du réutilisateur de ces décisions. Comme l’indique Lucie Cluzel-Métayer, « *surtout, la possibilité d’établir des liens entre les données anonymisées constitue la principale faiblesse de l’ensemble de ces dispositifs, puisqu’il suffit de croiser les informations pour qu’elles redeviennent identifiantes* », même si l’intégration de techniques d’anonymisation dès la conception permettrait de réduire ce risque⁷⁷³.

380. Si la démarche de ré-identification d’un réutilisateur aboutirait à un traitement illicite de données à caractère personnel, elle pourrait être irréversible pour certaines parties, même des années après, voire menacerait leur intégrité physique comme cela pourrait être le cas en matière de droit des étrangers. Il serait donc opportun de prévoir une transparence supplémentaire des outils algorithmiques des opérateurs économiques disposant de la capacité technologique d’effectuer de telles opérations ainsi que des logiciels procédant à cette anonymisation comme c’est aujourd’hui le cas sur ce dernier point avec les outils développés par Etalab⁷⁷⁴. Au-delà de la transparence, et à des fins préventives, il pourrait même être

⁷⁶⁸ Art. L. 10 du CJA et Art. L. 111-13 du CJO.

⁷⁶⁹ Art. R. 741-14 CJA et art. R. 111-12 du CJO.

⁷⁷⁰ Art. R. 741-15 CJA et art. R. 111-13 du CJO.

⁷⁷¹ CNIL, Délibération n° 2020-021 du 6 février 2020 portant avis sur un projet de décret relatif à la mise à disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives (demande d’avis n° 19022713).

⁷⁷² Selon le RGPD, art. 4, 5, il convient d’entendre par pseudonymisation « *le traitement de données à caractère personnel de telle façon que celles-ci ne puissent plus être attribuées à une personne concernée précise sans avoir recours à des informations supplémentaires, pour autant que ces informations supplémentaires soient conservées séparément et soumises à des mesures techniques et organisationnelles afin de garantir que les données à caractère personnel ne sont pas attribuées à une personne physique identifiée ou identifiable* ; »

⁷⁷³ CLUZEL-METAYER L., « Les limites de l’*open data* », *AJDA*, 2016, p. 102.

⁷⁷⁴ Voir en ce sens, GUIDES ETALAB, Pseudonymisation, *github.com* [en ligne]. 06 novembre 2020. [Consulté le 09 juin 2021]. Disponible à l’adresse : <https://github.com/etalab/guides.etalab.gouv.fr/tree/master/pseudonymisation>

envisagé, sur le fondement du risque, de communiquer ces bases de données qu'à des opérateurs économiques agréés par l'Etat⁷⁷⁵ pour qu'elles ne soient pas réutilisées à des fins malveillantes. Le rapport de Loic Cadiet évoquait déjà en 2017 à ce sujet que « *les enjeux d'accès à l'information du public débordent le seul cadre de la diffusion des décisions de justice et doivent s'appliquer aux outils qui en assureront l'exploitation* »⁷⁷⁶.

B - Les outils d'aide à la prise de décision en matière médicale

381. Bien que les données de santé soient une ressource permettant d'alimenter le progrès scientifique, voire d'améliorer les soins en les personnalisant davantage, il convient cependant d'admettre que la manipulation de ces données sensibles nécessite une attention particulière, y compris dans le domaine de la transparence de ces traitements⁷⁷⁷, ne serait-ce que pour s'assurer que les garanties prévues par le droit sont bien effectives. Il en va par exemple du droit au secret médical ou encore de principes comme le consentement éclairé aux soins le cas échéant.

382. Dans la droite ligne du rapport de la CNIL⁷⁷⁸ visant à garder la main en matière d'algorithmes et d'IA, l'enjeu est d'assurer que les spécialistes eux-mêmes, c'est-à-dire les professionnels de santé, ne perdent pas le contrôle au sujet du fonctionnement de ces algorithmes⁷⁷⁹, alors même que ces derniers sont susceptibles de les surpasser dans certains cas.

383. En effet, les traitements algorithmiques sont également de plus en plus utilisés dans le domaine médical. Cette multiplication est rendue possible par l'importante production de données de santé, de leur stockage ainsi que du traitement de ces informations par de puissants calculateurs. Leur multiplication, couplée à une opacité de ces traitements, est par exemple susceptible de renfermer des fraudes. Les techniques d'auto-apprentissages sont par ailleurs un

⁷⁷⁵ Cet agrément pourrait être octroyés aux *legaltechs* ou aux éditeurs juridiques traditionnels, ainsi qu'aux projets publics d'accessibilité au droit souhaitant mettre en œuvre des techniques d'exploration de ces bases de données anonymisées. Un service public des données de justice pourrait être créé à cette fin.

⁷⁷⁶ CADIET L., Rapport remis à Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice, *l'open data* des décisions de justice, mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice, 2017, p. 24.

⁷⁷⁷ Il est à noter que ces traitements sont appréhendés de manière très large puisqu'ils englobent également la question de la robotique qui sont dans ce domaine considérés comme des dispositifs médicaux. Nous avons toutefois décidé de nous intéresser qu'aux logiciels d'aide à la prise de décision en matière médicale qui nous semblent être aujourd'hui le régime juridique de transparence le plus représentatif en la matière. Voir néanmoins en ce sens, NEVEJANS N., « Les problématiques juridiques et éthiques posées par les robots en santé mentale », in TISSERON S., TORDO F (dir.), *Robots, de nouveaux partenaires de soins psychiques*, Erès, 2018, p. 43.

⁷⁷⁸ CNIL, ETHIQUE NUMERIQUE, « Comment permettre à l'homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle », *CNIL.fr* [en ligne]. Décembre 2017 [Consulté le 2 juillet 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cnil_rapport_garder_la_main_web.pdf

⁷⁷⁹ NEVEJANS N., « L'influence des logiciels d'aide à la décision sur le processus décisionnel médical à la lumière du droit et de l'éthique », in HERVE C., STANTON-JEAN M. (dir.), *Innovations en santé publique, des données personnelles aux données massives (BIG DATA). Aspects cliniques, juridiques et éthiques*, Dalloz, 2018, spec. p. 120 et ss.

véritable défi, car quand bien même les obstacles juridiques à leur compréhension seraient levés, cette transparence est difficilement réalisable techniquement aussi bien du point de vue des données traitées que des algorithmes les traitants.

384. Cette absence de transparence, particulièrement sensible dans ce domaine, ouvre la voie à des vulnérabilités, même si ces méthodes constituent également une meilleure prise en charge du patient dans le diagnostic dans de nombreux cas. Mais la vigilance doit être de rigueur puisqu'à titre d'exemple, un éditeur de logiciel américain a reconnu avoir favorisé les intérêts d'une société pharmaceutique spécialisée dans la filière des opioïdes par un outil d'aide à la prise décision recommandant aux médecins leur prescription⁷⁸⁰. Le risque de vulnérabilité peut alors concerner le patient comme le professionnel de santé qui parfois ne comprend plus le fonctionnement des recommandations. Néanmoins, le régime juridique étudié ne constitue pas une obligation d'information au service du principe de consentement éclairé aux soins puisque le patient ne pourra pas s'opposer au recours des algorithmes par le professionnel de santé⁷⁸¹.

385. Même s'il existait déjà dans le Code de déontologie médicale un devoir général d'information loyale et claire auprès du patient sur les investigations et les soins que le médecin lui propose, notamment en prenant compte de la personnalité afin de s'assurer que les explications soient compréhensibles⁷⁸², il convenait toutefois pour le législateur de réagir spécifiquement à la question des outils d'aide à la prise de décision dans ce domaine.

386. En s'inspirant de la LIL et du RGPD⁷⁸³, conformément à l'étude d'impact⁷⁸⁴, le projet de loi relatif à la bioéthique prévoyait dans une de ses versions⁷⁸⁵ à l'article 11 qu'aucune décision médicale ne pouvait être prise sur le seul fondement d'un traitement algorithmique. Le recours au programme informatique impliquait donc qu'il ne devait s'agir que d'un outil d'aide à la prise de décision, ce qui ne figure plus dans le texte final. Quel que soit la rédaction, il était assez peu probable que le professionnel de santé vérifie pour chaque situation le bien-fondé de

⁷⁸⁰ DEPARTMENT OF JUSTICE, Electronic Health Records Vendor to Pay \$145 Million to Resolve Criminal and Civil Investigations, *The United States, Department of Justice* [en ligne]. 27 Janvier 2020 [Consulté le 13 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.justice.gov/opa/pr/electronic-health-records-vendor-pay-145-million-resolve-criminal-and-civil-investigations-0>

⁷⁸¹ BEVIÈRE-BOYER B., « Numérique en santé : le projet de loi relatif à la bioéthique a accouché d'une souris », NEVEJANS N. (dir.), *Données et technologies numériques. Approches juridique, scientifique et éthique*, mare & martin, 2021, p. 243.

⁷⁸² Art. R. 4127-35 du Code de la santé publique.

⁷⁸³ Les données de santé sont des données à caractère personnel sensibles qui sont déjà soumises à un régime juridique particulier de transparence prévu par le RGPD, *Supra.*, n° 148 et s.

⁷⁸⁴ Projet de loi relatif à la bioéthique, art. 11 « Préserver une garantie humaine dans l'interprétation des résultats », *Assemblée Nationale.fr* [en ligne]. [Consulté le 18 juin 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/textes/115b2187_etude-impact#_Toc14771004

⁷⁸⁵ Art. 11 du projet de loi relatif à la bioéthique du texte n° 371 modifié et adopté par le Sénat en deuxième lecture.

ces recommandations algorithmiques pour les actes à visée « *préventive, de diagnostique ou thérapeutique* ».

387. La nature et le degré de la transparence de l’outil a également fortement évolué au fil des débats parlementaires. La formulation initiale du projet de loi bioéthique était ambiguë quant à l’existence et l’étendue d’un droit à l’information vis-à-vis du patient puisque le professionnel de santé devait communiquer à celui-ci que les résultats de cette utilisation ainsi que les modalités d’action du traitement⁷⁸⁶. Cette situation pouvait s’expliquer par le fait que le gouvernement prévoyait la maîtrise de l’outil par le professionnel. Ce dernier était susceptible de modifier le paramétrage du traitement algorithmique tout en bénéficiant d’un accès aux opérations et données utilisées⁷⁸⁷, ce qui lui permettait d’agir comme un tiers de confiance le cas échéant vis-à-vis de son patient. A cet égard, le Conseil d’Etat⁷⁸⁸ n’a pas cette fois-ci craint pour le secret industriel et commercial de ces logiciels. L’institution, dans son étude relative à la révision de la loi bioéthique⁷⁸⁹, s’était déjà prononcé sur la nature de cette transparence et avait qualifié d’insuffisant le fait de communiquer le code source du programme utilisé au médecin et au patient « *parce qu’il ne contribuerait que marginalement à la compréhension par les médecins, et par les patients, des logiques à l’œuvre dans les dispositifs d’intelligence artificielle* »⁷⁹⁰, plaidant donc davantage pour cette logique d’intelligibilité.

388. Le Sénat a modifié le texte afin de préciser ce droit à l’information vis-à-vis des patients. Il en résultait que

*« lorsque, pour des actes à visée préventive, diagnostique ou thérapeutique, le professionnel de santé envisage de recourir à un traitement algorithmique, il en informe préalablement le patient et lui explique sous une forme intelligible la manière dont ce traitement serait mis en œuvre à son égard. Seules l’urgence et l’impossibilité d’informer peuvent y faire obstacle »*⁷⁹¹.

389. Après de nombreux désaccords, dont en commission mixte paritaire, la loi n° 2021-1017 du 2 août 2021 a finalement introduit à l’article L. 4001-3 du Code de la santé publique une

⁷⁸⁶ Projet de loi n° 2187 relatif à la bioéthique du 24 juillet 2019, art. 11.

⁷⁸⁷ *Ibid.*

⁷⁸⁸ CONSEIL D’ETAT, avis sur un projet de loi relatif à la bioéthique, séance du 18 juillet 2019.

⁷⁸⁹ CONSEIL D’ETAT, Rapport « Révision de la loi de bioéthique : quelles options pour demain ? », *vie-publique.fr* [en ligne], 7 juillet 2018 [Consulté le 2 juillet 2020]. Disponible à l’adresse : <https://www.vie-publique.fr/rapport/37442-revision-de-la-loi-de-bioethique-queelles-options-pour-demain>

⁷⁹⁰ *Ibid.*, p. 206.

⁷⁹¹ Art. 11 du projet de loi relatif à la bioéthique.

nouvelle disposition relative à la transparence de ces nouveaux dispositifs médicaux⁷⁹². Même si la mention d'une information par une forme intelligible a été retirée par le législateur, la personne concernée par le traitement reste informée de l'intervention non pas d'un simple traitement algorithmique, mais d'« *un traitement de données algorithmique dont l'apprentissage a été réalisé à partir de données massives* », ce qui vise donc spécifiquement les méthodes d'IA. Le champ d'application de la transparence est donc restreint par rapport à l'ambition initiale.

390. Les professionnels de santé jouent un rôle considérable dans le fonctionnement de ces outils puisque les saisies de données au sein du traitement algorithmique sont effectuées sous son contrôle pour assurer la traçabilité des données de santé traitées du patient par les algorithmes, ainsi que les interprétations qui vont en résulter⁷⁹³. Enfin, afin notamment que le personnel de santé ne perde pas la main sur ces outils numériques, il est prévu que les concepteurs de ces logiciels « *s'assurent de la transparence du fonctionnement de l'outil pour ses utilisateurs* »⁷⁹⁴. Bien que cette disposition paraisse de bon sens d'un point de vue juridique, les techniques d'IA sont pour l'heure difficilement compréhensibles, y compris pour les chercheurs, ce qui heurte la réalité technique. Nous comprenons donc difficilement comment la transparence exigée pourrait être effective. C'est en effet tout le paradoxe des techniques d'apprentissage qui sont prometteuses, mais reposent sur de nombreuses données dont l'origine et le paramétrage ont également des incidences considérables sur le résultat sans que nous identifions parfaitement la cause. Ainsi, en l'état de l'art, l'exigence d'une transparence absolue de ces outils consisterait en réalité à y renoncer. La précision des dispositifs médicaux concernés par ces nouvelles obligations et quant à leurs modalités de mise en œuvre devra faire l'objet d'un arrêté du Ministre chargé de la Santé après un avis de la CNIL et de la HAS⁷⁹⁵. La HAS est compétente pour autoriser et vérifier la conformité des dispositifs médicaux, dont les outils d'aide à la prise de décision⁷⁹⁶. Elle établit également à cette fin des procédures de certification de ces logiciels⁷⁹⁷.

⁷⁹² Art. L. 4001-3 I du Code de la santé publique.

⁷⁹³ Art. L. 4001-3 II du Code de la santé publique.

⁷⁹⁴ Art. L. 4001-3 III du Code de la santé publique.

⁷⁹⁵ Art. L. 4001-3 IV du Code de la santé publique.

⁷⁹⁶ Art. L. 161-38 et art. 161-39 du Code de la sécurité sociale.

⁷⁹⁷ Art. L. 161-38 du Code de la sécurité sociale.

C - La transparence des systèmes de délégation de conduite

391. La directive 2006/42/CE⁷⁹⁸ comportait déjà par exemple de manière générale une obligation d'information des fabricants au sujet des machines puisqu'ils doivent constituer une documentation technique à disposition des autorités de contrôle compétentes, et ce afin d'éclairer sur leur fonctionnement. Depuis des décennies les logiciels exercent un rôle de plus en plus significatif dans le domaine de l'aviation notamment à travers le pilotage automatique des appareils, ce qui explique par ailleurs l'existence d'une réglementation sectorielle.

392. Qu'il s'agisse de la certification des aéronefs civils⁷⁹⁹ avant leur mise sur le marché ou de leur contrôle de conformité *a posteriori*, il existait déjà un régime juridique à cet égard afin d'assurer la sécurité des personnes⁸⁰⁰. Il en est désormais de même au sujet des aéronefs sans pilote à bord⁸⁰¹ en attendant une réglementation sur le transport fluvial automatisé. Il s'agit ni plus ni moins que d'une automatisation de la prise de décision humaine dont la transparence est surtout au service de la sécurité des personnes.

393. En revanche depuis quelques années ce sont les véhicules terrestres à moteur qui font l'objet d'une attention toute particulière puisque le recours à la délégation de conduite automatisée a été autorisé, ce qui n'est pas sans poser des questions d'ordre éthique⁸⁰². C'est la raison pour laquelle nous avons décidé d'illustrer spécifiquement ce point dans la mesure où le législateur tant européen que national est venu préciser cette avancée technologique en reprenant des techniques juridiques déjà utilisées dans les régimes juridiques précédemment

⁷⁹⁸ La directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte). Elle devrait prochainement être abrogée par un règlement actuellement en projet qui prévoit des obligations de transparence particulières des logiciels à des fins de sécurité. Le logiciel est à ce titre considéré comme un composant de sécurité immatériel afin d'assurer la traçabilité de la sécurité des machines. Ainsi, les machines doivent être conçues notamment afin d'être surveillées à distance si elles sont mobiles et autonomes. Concernant le dépôt du dossier technique des machines, le fabricant doit de plus communiquer au régulateur des informations démontrant sa conformité aux nouvelles exigences. Plusieurs techniques juridiques comme l'accès à un registre des données généré par la machine ou encore la communication du code source sont prévus. Voir particulièrement les annexes III et IV de la proposition de règlement n° 2021/0105 du Parlement européen et du Conseil sur les machines et produits connexes en date du 21 avril 2021.

⁷⁹⁹ Au niveau européen, l'Agence européenne de la sécurité aérienne est compétente pour certifier les aéronefs. Il en est de même en France par l'intermédiaire de la direction générale de l'aviation civile.

⁸⁰⁰ En ce sens voir notamment Règlement 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, et modifiant les règlements (CE) no 2111/2005, (CE) no 1008/2008, (UE) no 996/2010, (UE) no 376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) no 552/2004 et (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement (CEE) no 3922/91 du Conseil.

⁸⁰¹ Voir notamment Règlement délégué (UE) 2019/945 de la Commission du 12 mars 2019 relatif aux systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et aux exploitants, issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord.

⁸⁰² NEVEJANS N., in SIDO B., Rapport d'information n° 570 les robots et la loi du Sénat, session ordinaire 2015-2016, fait au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, enregistré à la Présidence du Sénat le 3 mai 2016, *Senat.fr [en ligne]*. [Consulté le 3 mars 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.senat.fr/rap/r15-570/r15-570.html>

évoqués⁸⁰³. Un nouveau règlement européen⁸⁰⁴ régit le contrôle de ces logiciels ainsi que leur autorisation de mise sur le marché. Enfin, très récemment, le législateur français⁸⁰⁵ est intervenu afin de les autoriser.

394. Bien qu'une certaine information doive être communiquée au titre du droit de la consommation, cet enjeu de transparence conditionne en réalité la sécurité des personnes mais aussi la responsabilité en cas de dommage. Cette transparence se réalise donc par des dispositions du Code des transports. Ainsi, en tant que consommateur le conducteur se voit seulement communiquer par le professionnel les conditions d'utilisation du système automatisé de conduite intégré au véhicule⁸⁰⁶. Néanmoins, c'est par la voie réglementaire que les modalités de fournitures des informations seront précisées.

395. C'est surtout au regard des autorités de contrôle tant nationales qu'européenne que sera assurée la transparence de ces logiciels puisqu'elles « *exigent des opérateurs économiques qu'ils mettent à leur disposition la documentation, les informations et toute autre spécification technique, y compris l'accès aux logiciels et aux algorithmes, que les autorités jugent nécessaires pour mener leurs activités de surveillance du marché* »⁸⁰⁷. Cette technique juridique n'est pas nouvelle puisque depuis 2020⁸⁰⁸, et ce conformément aux dispositions du Code de la route issues de l'affaire du *Dieselgate*⁸⁰⁹, une autorité administrative dénommée Service de Surveillance du Marché des Véhicules et des Moteurs (SSMVM) est compétente pour contrôler la conformité des véhicules terrestres à moteur et de leurs composants à la réglementation. Cette autorité est donc également amenée à jouer un rôle significatif dans le contrôle des algorithmes puisqu'elle peut d'ores et déjà effectuer des contrôles sur pièce et accéder, sans que le secret des affaires ne lui soit opposé⁸¹⁰, à toutes les informations nécessaires à ses enquêtes. Cela

⁸⁰³ *Supra.*, n° 392.

⁸⁰⁴ Règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, modifiant les règlements (CE) no 715/2007 et (CE) no 595/2009 et abrogeant la directive 2007/46/CE.

⁸⁰⁵ Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

⁸⁰⁶ Art. L. 224-68-1 du Code de la consommation créé par l'ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation.

⁸⁰⁷ Art. 8 § 8 du Règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, modifiant les règlements (CE) no 715/2007 et (CE) no 595/2009 et abrogeant la directive 2007/46/CE.

⁸⁰⁸ Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

⁸⁰⁹ Ordonnance n° 2020-701 du 10 juin 2020 relative à la surveillance du marché des véhicules à moteur ; Arrêté du 10 juin 2020 portant création du service à compétence nationale dénommé service de surveillance du marché des véhicules et des moteurs (SSMVM).

⁸⁰⁹ *Supra.*, n° 31.

⁸¹⁰ Art. L. 329-17 du Code de la route.

inclut l'accès aux systèmes informatiques des constructeurs⁸¹¹, et le cas échéant l'« accès aux logiciels, aux données stockées et aux algorithmes et peuvent solliciter l'assistance de l'opérateur économique afin d'être en mesure de les exploiter »⁸¹².

396. Dans ce nouveau régime juridique, le mandataire du constructeur⁸¹³ est par ailleurs soumis à des obligations particulières puisqu'il doit communiquer au régulateur tous les documents permettant d'assurer la conformité du constructeur dont l'accès aux logiciels et algorithmes⁸¹⁴. Le dépôt du dossier par le constructeur auprès de l'autorité de contrôle comporte également ces éléments⁸¹⁵. Les services techniques du régulateur peuvent demander des compléments d'information afin de « développer un niveau de compréhension approprié des systèmes, y compris du processus d'élaboration et du concept des systèmes, ainsi que des fonctions du logiciel et des algorithmes nécessaires aux fins de la vérification de la conformité aux prescriptions du présent règlement, pour prendre une décision concernant les essais requis ou pour en faciliter la réalisation »⁸¹⁶. Enfin, à des fins de conformité, l'autorité peut accéder au logiciel et aux algorithmes du véhicule une fois celui-ci réceptionné. Il s'agit de vérifier que le traitement correspond bien aux éléments qui avaient été communiqués lors du dépôt du dossier par le constructeur⁸¹⁷. En cas d'attaque informatique remettant en cause la sécurité du véhicule, l'autorité de contrôle se voit communiquer par le constructeur ou son mandataire les données techniques « permettant d'analyser les modalités de ces attaques »⁸¹⁸.

397. Sans que ne soit exigé le consentement de l'utilisateur du véhicule, lorsque celui-ci dispose d'un moyen de communication, il est prévu un accès aux données « strictement nécessaires à la détection d'accidents, d'incidents ou de conditions génératrices d'accidents situés dans l'environnement de conduite du véhicule, à l'exclusion des données destinées aux systèmes de communications aux centres d'appels d'urgence »⁸¹⁹. Ces données doivent être

⁸¹¹ Art. L. 329-14 du Code de la route.

⁸¹² Art. L. 329-15 du Code de la route.

⁸¹³ Il convient d'entendre par mandataire « toute personne physique ou morale établie dans l'Union qui est dûment mandatée par le constructeur pour le représenter auprès de l'autorité compétente en matière de réception ou de l'autorité chargée de la surveillance du marché et agir en son nom dans le domaine régi par le présent règlement », art. 3 § 41 du Règlement (UE) 2018/858 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, modifiant les règlements (CE) no 715/2007 et (CE) no 595/2009 et abrogeant la directive 2007/46/CE.

⁸¹⁴ *Ibid.*, art. 15 § 1 b).

⁸¹⁵ *Ibid.*, art. 25.

⁸¹⁶ *Ibid.*, art. 25 § 4.

⁸¹⁷ *Ibid.*, art. 31 § 5.

⁸¹⁸ Art. L. 1514- 8 du Code des transports créé par l'ordonnance n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules.

⁸¹⁹ Art. L. 1514- 1 du Code des transports créé par l'ordonnance n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules.

anonymisées et leur accès est assuré par les forces de l'ordre et les gestionnaires d'infrastructures routières⁸²⁰.

398. Il est intéressant de noter que le constructeur ou son mandataire sont par ailleurs autorisés à accéder aux données du système automatisé pendant qu'il circule afin d'étudier son comportement pour améliorer le cas échéant la sécurité de la délégation de conduite. La transparence du traitement est alors prévue vis-à-vis du constructeur puisque ces systèmes sont amenés à générer des erreurs qui auraient échappées aux concepteurs⁸²¹.

399. Enfin, à l'instar d'une boîte noire dans le domaine de l'aviation, si le véhicule est impliqué dans un accident, est prévu l'accès au système d'enregistrement d'état des données de la délégation de conduite⁸²² par « *les fonctionnaires du corps de commandement et d'encadrement de la police nationale* »⁸²³ ou à des enquêteurs du bureau d'enquêtes sur les accidents de transport terrestres (BEATT)⁸²⁴, et le cas échéant l'assureur⁸²⁵.

400. Parallèlement, le Code des transports fixera les règles pour les systèmes de transport routier automatisés qui entreront en vigueur au plus tard le 1^{er} septembre 2022 une fois précisées par la voie réglementaire⁸²⁶.

CONCLUSION DU CHAPITRE I

401. L'immixtion des algorithmes dans les différentes branches du droit est inévitable en plus d'être théoriquement infinie. Nous assistons donc logiquement en réponse à ce fait juridique à l'émergence d'un droit privé des algorithmes très sectoriel et sans véritable cohérence dans la

⁸²⁰ *Ibid.*

⁸²¹ Art. L.1514-7 du Code des transports.

⁸²² Conformément à l'article 6 du règlement (UE) 2019/2144 du Parlement européen et du Conseil relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques, ainsi que des systèmes, composants et entités techniques distinctes destinés à ces véhicules, en ce qui concerne leur sécurité générale et la protection des occupants des véhicules et des usagers vulnérables de la route, ces enregistreurs seront par ailleurs installés dans tous les véhicules à moteur. Il est précisé que « *les données qu'ils sont capables d'enregistrer et de mémoriser en ce qui concerne l'intervalle de temps peu avant, pendant et immédiatement après une collision comprennent la vitesse du véhicule, le freinage, la position et l'inclinaison du véhicule sur la route, l'état et le taux d'activation de tous ses systèmes de sécurité, le système eCall embarqué fondé sur le service 112, l'activation des freins et tout autre paramètre d'entrée pertinent des systèmes embarqués de sécurité active et d'évitement des accidents, ces données présentant un haut niveau de précision et leur préservation étant assurée* ».

⁸²³ Art. L. 123-3 du Code de la route créé par l'ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation.

⁸²⁴ Art. L. 1515- 4 du Code des transports créé par l'ordonnance n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules.

⁸²⁵ Art. L. 1515-5 du Code des transports créé par l'ordonnance n° 2021-442 du 14 avril 2021 relative à l'accès aux données des véhicules.

⁸²⁶ Art. 7, ordonnance n° 2021-443 du 14 avril 2021 relative au régime de responsabilité pénale applicable en cas de circulation d'un véhicule à délégation de conduite et à ses conditions d'utilisation.

mise en œuvre de la transparence, alors qu'il s'agit des mêmes technologies. Le droit européen ambitionne néanmoins d'y remédier à travers de nombreuses propositions allant pour certaines dans le bon sens, notamment par l'intermédiaire d'une approche plus générale fondée sur les risques⁸²⁷.

402. Mais l'intervention des algorithmes n'est pas toujours l'œuvre des puissances privées, mais également une volonté de la puissance publique, comme nous l'avons vu avec la régulation de certains contenus. En incitant à certains usages, la puissance publique n'a pas jugé opportun d'instituer des obligations de transparence satisfaisantes, ajoutant de fait une opacité supplémentaire aux algorithmes déjà déployés par les opérateurs économiques.

403. De manière générale, la nature de cette transparence n'est ni du même degré ni de même nature, non pas pour des raisons de conciliations entre divers impératifs qui pourraient l'expliquer, mais parce que le législateur ne dispose pas d'une cohérence dans ce domaine, ce qui engendre une confusion et une pluralité de régimes juridiques. Le plus souvent, la transparence est faible vis-à-vis de l'utilisateur, alors qu'elle est renforcée auprès des autorités de contrôle qui ont la charge de cette régulation. Mais force est de constater qu'en plus d'être trop nombreuses, et donc divisées, ces autorités ne sont ni dotées des moyens humains et techniques suffisants pour jouer un rôle de tiers de confiance efficace.

⁸²⁷ *Infra*, n° 946 et s.