

L'EMERGENCE D'UN DROIT PUBLIC DES ALGORITHMES LA TRANSPARENCE DES TRAITEMENTS ALGORITHMIQUES

404. Pour reprendre les propos de Jean-François Kerléo, la transparence en droit public constitue une nouvelle culture juridique. Il s'agit d'un ensemble de techniques juridiques, mais ne reposant pas sur une unité conceptuelle⁸²⁸. Dans le cadre de ce chapitre nous nous intéresserons cependant à ce qui va concourir à la meilleure compréhension des traitements algorithmiques publics. La transparence étudiée s'inscrit dans l'accomplissement de la démocratie administrative⁸²⁹ et plus largement de la vie démocratique.

405. Comme nous l'avons vu, la LIL de 1978⁸³⁰ s'applique aussi bien aux acteurs privés que publics dès lors qu'ils recourent à un traitement automatisé de données à caractère personnel. Or, l'administration recourt de plus en plus à des traitements ne manipulant pas nécessairement que des données personnelles, alors qu'ils peuvent avoir des effets juridiques sur les administrés : tel est le cas par exemple des décisions administratives individuelles fondées sur des traitements algorithmiques. Il était devenu urgent de venir compléter le régime juridique existant afin de prendre en compte ces nouvelles situations. Ce régime juridique encore en construction est intervenu non pas pour limiter l'usage des algorithmes utilisés dans le cadre de l'action administrative, mais afin d'assurer une tentative de transparence de ces derniers (Section 1).

406. Toutefois, les algorithmes ne font pas seulement leur immixtion au sein de l'action administrative puisqu'ils influencent également la vie démocratique, ce qui est susceptible d'avoir des incidences sur les choix politiques et la participation des citoyens. C'est donc par l'intermédiaire du droit dur, et surtout du droit souple, qu'une transparence de ces outils tend à s'opérer (Section 2).

⁸²⁸ KERLEO J-F., *La transparence en droit, Recherche sur la formation d'une culture juridique*, op. cit.

⁸²⁹ Comme l'indique Julie Arroyo « la transparence constitue une condition de réalisation de la démocratie administrative. Sa promotion répond à la crise du système démocratique fondé sur le système représentatif. La légitimité de l'administration apparaît désormais moins fondée sur le principe de séparation des pouvoirs, l'élection et le « mythe » de la représentation reposant sur la concordance des volontés des gouvernés et des gouvernants que sur le pluralisme et le contrôle exercé directement par les citoyens sur le processus politique et administratif. Cette vision renouvelée de la démocratie impose de substituer au modèle administratif classique reposant sur la hiérarchie, le secret et l'assujettissement de l'administré, un modèle d'administration plus ouvert, rééquilibré au profit de l'administré, fondé sur l'information, le dialogue et sa participation. La mise en place de la transparence administrative participe à la réalisation de ces nouvelles exigences démocratiques en assurant l'information des administrés, cette information leur permettant de se livrer à une forme de contrôle du pouvoir ainsi que, dans une certaine mesure, d'y participer. », ARROYO J., *Un droit à l'oubli dans le champ des documents administratifs ?*, op. cit.

⁸³⁰ *Supra.*, n° 80 et s.

SECTION 1 - TRANSPARENCE ET RECOURS AUX TRAITEMENTS ALGORITHMIQUES DANS LE CADRE DE L'ACTION ADMINISTRATIVE

407. L'administration, dans le cadre de son action, recourt depuis les années soixante-dix⁸³¹ aux traitements algorithmiques. Le Conseil d'Etat avait par ailleurs consacré une étude sur les incidences de l'informatique sur les libertés publiques et les décisions administratives individuelles automatisées dès 1970⁸³². Les lois de 1978⁸³³ et 1979⁸³⁴ s'inscrivaient également dans ce mouvement de transparence administrative.

408. Ce phénomène s'est accentué avec la démocratisation de l'informatique, et notamment grâce aux améliorations techniques telles que la vitesse de calcul des ordinateurs ou encore l'amélioration des capacités de stockage des données, ce qui a ouvert la voie à des outils d'aide à la prise de décision algorithmiques de plus en plus performants, mais aussi à la possibilité qu'un traitement automatisé fonde exclusivement une décision administrative individuelle.

409. Certains administrés ne pouvant pas obtenir d'explication auprès de l'administration sur ces traitements, dans la mesure où ces outils ne faisaient pas toujours intervenir de données à caractère personnel, ils n'ont pas eu d'autres choix que de contourner cet angle mort juridique. La liberté d'accès aux documents administratifs est apparue comme une solution naturelle pour obtenir des informations à ce sujet (Paragraphe 1), avant que le législateur ne prenne conscience de cette difficulté, et ne décide enfin d'intervenir en définissant la nature et le degré de transparence des traitements algorithmiques ayant fondés des décisions administratives individuelles (Paragraphe 2).

PARAGRAPHE 1 - Le droit d'accès aux documents administratifs

410. La transparence telle que prévue par le législateur, consiste dans la genèse de la LRN, à s'assurer notamment que les choix politiques ne sont pas remis en cause par cette automatisation, et ce d'autant plus que les programmeurs informatiques ignorent parfois l'état

⁸³¹ En effet, comme nous l'avons vu, le projet de « Système automatisé pour les Fichiers Administratifs et le Répertoire des Individus » (SAFARI) datait de 1974. *Supra.*, n° 22.

⁸³² CONSEIL D'ÉTAT, Rapport, « Les conséquences du développement de l'informatique sur les libertés publiques et privées et sur les décisions administratives : notes, comptes-rendus d'entretiens, notes manuscrites, projet de plan, projets intermédiaires », 20050574/18, n° 2, *Archives nationales*, 1970.

⁸³³ Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés ; Loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public et diverses dispositions d'ordre administratif, social et fiscal.

⁸³⁴ Loi n° 79-587 du 11 juillet 1979 relative à la motivation des actes administratifs et à l'amélioration des relations entre l'administration et le public.

du droit dans les domaines pour lesquels ils sont amenés à créer des logiciels. La consécration de l'étendue de l'accès à ces documents administratifs permet de s'assurer que l'administration n'utilise pas des traitements automatisés illégaux, qu'elle n'est d'ailleurs pas toujours à même de comprendre au regard de la complexité de certaines opérations. C'est donc par la voie de la liberté d'accès aux documents administratifs que la transparence a été amenée à s'opérer dans un premier temps.

411. Bien qu'il existe des efforts allant dans le sens d'une meilleure transparence des traitements algorithmiques utilisés par l'administration, il n'existe cependant pas un véritable principe juridique de transparence en droit administratif⁸³⁵. Ce que nous appelons transparence, c'est-à-dire toute action contribuant à comprendre le fonctionnement des algorithmes, repose sur des principes juridiques différents. Cette transparence n'est de plus pas absolue et se heurte à bien des exceptions. Nous ne traiterons pas de la question des conditions de la réutilisation des codes sources, car nous focalisons notre réflexion sur les dispositifs permettant de s'assurer que les traitements algorithmiques sont conformes au droit positif.

412. Le code source est en quelque sorte l'ADN du programme informatique. Sa connaissance permet de connaître par exemple quels sont les critères ou encore les calculs qu'il mettent en œuvre. L'enjeu a été dans un premier temps de savoir si le code source pouvait être assimilable à un document administratif communicable afin qu'il soit étudié (A). Cependant, lorsqu'il est communiqué par l'administration, sa compréhension demeure technique et difficile dans certains cas, y compris pour des raisons juridiques (B).

A - Le code source : un document administratif communicable

413. Les dispositions relatives à la liberté d'accès aux documents administratifs sont des « *garanties fondamentales accordées aux citoyens pour l'exercice des libertés publiques* »⁸³⁶ et il ne paraissait pas illogique que les codes sources des logiciels deviennent communicables, même dans l'hypothèse où ces traitements n'ont pas d'effets juridiques sur les tiers, parce qu'ils seraient exclusifs à une mission de service public. A ce titre, toute personne, qu'elle soit physique ou morale, peut demander la communication d'un tel code source, et ce indifféremment de ses prétentions⁸³⁷.

⁸³⁵ GRABIAS F., « La transparence administrative, un nouveau principe ? », *La Semaine Juridique Administrations et Collectivités territoriales*, n° 50, 17 décembre 2018, p. 2340.

⁸³⁶ CE, 29 avril 2002, *Ulmann*, req. n° 228830.

⁸³⁷ Art. L. 300-1 du CRPA.

414. En premier lieu, la transparence va trouver sa source dans la liberté de communication des documents administratifs : en l'occurrence, grâce à la reconnaissance par la CADA du code source comme document administratif communicable. La CADA définit le code source comme étant « *un ensemble de fichiers informatiques qui contient les instructions devant être exécutées par un micro-processeur* »⁸³⁸. Il s'agit donc de l'algorithme ou des algorithmes implantés dans un langage de programmation permettant à ordinateur de l'exécuter.

415. Le législateur a entériné⁸³⁹ un mouvement que la CADA avait déjà opéré à travers plusieurs affaires relatives à une demande de communication du code source d'un logiciel. Dans une première affaire, un enseignant-chercheur avait demandé à la Direction générale des finances publiques, la transmission du code source du logiciel permettant le calcul de l'impôt sur les revenus des personnes physiques afin de pouvoir le réutiliser dans le cadre de ses recherches⁸⁴⁰. En effet, pour la CADA, la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public et diverses dispositions d'ordre administratif, social et fiscal, est suffisamment générale pour permettre la communication des codes sources⁸⁴¹. Cet exercice interprétatif ne fut donc pas difficile à réaliser de la part de la CADA. La communication des codes sources utilisés par l'administration, dans le cadre d'une mission de service public, se fonde donc sur le régime juridique de la liberté d'accès aux documents administratifs.

416. Puis, dans une autre affaire bien plus polémique, une association de lycéens demandait à ce que l'éducation nationale lui communique le code source de la plateforme *APB* relatif à la préinscription des lycéens dans les établissements de l'enseignement supérieur⁸⁴². L'association arguait que l'algorithme avait notamment pour finalité le tirage au sort des lycéens souhaitant intégrer des filières dont les demandes excèdent les capacités d'accueil. Elle accusait le programme de procéder à cette sélection. A défaut d'obtenir la communication de ce document, il n'était pas possible de lever l'opacité qui entoure cet algorithme. La CADA avait émis un avis favorable à ce que ces documents administratifs soient communiqués aux intéressés. Il est intéressant de constater que cette affaire a permis de mettre en exergue le fait que la communication des codes sources est devenue un enjeu majeur d'intelligibilité des algorithmes. En effet, dans ce cas de figure, n'était plus en jeu la volonté initiale des demandeurs, qui

⁸³⁸ CADA, avis n° 20161989 du 23 juin 2016.

⁸³⁹ Art. L. 300-2 du CRPA.

⁸⁴⁰ CADA, avis n° 20144578 du 8 janvier 2015.

⁸⁴¹ *Ibid.*, et rappelé par la CADA dans son conseil n° 20155079 du 19 novembre 2015.

⁸⁴² CADA, avis n° 20161989 du 23 juin 2016.

consistaient à pouvoir réutiliser un logiciel utilisé par l'administration, mais bien de comprendre la motivation des décisions administratives individuelles s'imposant aux lycéens.

417. Les codes sources sont désormais communicables dans les mêmes conditions que les autres documents administratifs⁸⁴³. Cette doctrine de la CADA a été entérinée par le juge administratif dans un jugement du Tribunal administratif de Paris le 10 mars 2016⁸⁴⁴, puis par le législateur en 2016 par l'intermédiaire de la LRN⁸⁴⁵ en ajoutant les codes sources à la liste des documents administratifs communicables⁸⁴⁶, y compris par défaut dans leur version actualisée⁸⁴⁷. L'obligation de mise en ligne par défaut des codes sources, c'est-à-dire sans qu'une demande ne soit adressée par un administré, ne concerne que les administrations⁸⁴⁸ d'au moins cinquante agents ou salariés équivalents temps plein⁸⁴⁹, dont les collectivités territoriales d'au moins 3 500 habitants. A l'instar de toute communication effectuée sous forme électronique, le document doit être mis à disposition « *dans un standard ouvert, aisément réutilisable et exploitable par un système de traitement automatisé* »⁸⁵⁰.

418. Bien que la liberté d'accès aux documents administratifs porte sur « *les documents produits ou reçus, dans le cadre de leur mission de service public, par l'Etat, les collectivités territoriales ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission* »⁸⁵¹, il ne s'agit pas d'un droit absolu.

419. Conformément au régime juridique général de la communication des documents administratifs⁸⁵², ne peuvent toutefois pas être transmis tous les codes sources utilisés dans le cadre de l'action administrative. Ne sont donc pas communicables les documents qui ne seraient pas achevés, ni les documents préparatoires⁸⁵³. Les codes sources non achevés ne pourront donc faire l'objet de cette communication.

420. En outre, dans l'hypothèse où les codes sources comportent des données à caractère personnel, le CRPA précise qu'ils

⁸⁴³ Voir CRPA, Livre III.

⁸⁴⁴ TA de Paris, 10 mars 2016, M. X, n° 1508951.

⁸⁴⁵ Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

⁸⁴⁶ Art. L. 300-2 du CRPA.

⁸⁴⁷ Art. L. 312-1-1 du CRPA.

⁸⁴⁸ Est considérée comme administration toute personne morale dont la mission de service public effectuée par l'Etat, les collectivités territoriales, « *ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission* ». Voir en ce sens, art. L. 300-2 du CRPA.

⁸⁴⁹ Art. D. 312-1-1-1 du CRPA.

⁸⁵⁰ Art. L. 300-4 du CRPA.

⁸⁵¹ *Ibid.*

⁸⁵² Voir CRPA, Livre III.

⁸⁵³ Art. L. 311-2 du CRPA.

« [...] ne peuvent être rendus publics qu'après avoir fait l'objet d'un traitement permettant de rendre impossible l'identification de ces personnes. Une liste des catégories de documents pouvant être rendus publics sans avoir fait l'objet du traitement susmentionné est fixée par décret pris après avis motivé et publié de la Commission nationale de l'informatique et des libertés »⁸⁵⁴.

421. Toutefois, toute personne ne pourra pas se voir transmettre les codes sources dans les hypothèses où la communication porte atteinte au secret des délibérations du Gouvernement et des autorités responsables relevant du pouvoir exécutif, au secret de la défense nationale, à la conduite de la politique extérieure de la France, à la sûreté de l'Etat, à la sécurité publique, à la sécurité des personnes ou à la sécurité des systèmes d'information des administrations, à la monnaie ou au crédit public, au déroulement des procédures engagées devant les juridictions ou d'opérations préliminaires à de telles procédures, sauf autorisation donnée par l'autorité compétente, à la recherche et à la prévention, par les services compétents, d'infractions de toute nature, ou sous réserve de l'article L. 124-4 du Code de l'environnement, et aux autres secrets protégés par la loi⁸⁵⁵. Il en va de même si la communication va à l'encontre des droits de propriété littéraire et artistique⁸⁵⁶, à la vie privée, au secret médical ou encore au secret des affaires⁸⁵⁷.

422. Or, comme nous l'avons rappelé, l'enjeu de la communication du code source n'est pas uniquement l'éventualité de la réutilisation du logiciel utilisé par l'administration, mais également de s'assurer que ces outils sont conformes aux obligations législatives et réglementaires. Par conséquent, sous couvert du secret de la défense nationale, ne pourra pas être divulgué le code source des programmes mis en œuvre dans le cadre de la loi renseignement qui sont destinés par exemple à détecter les connexions susceptibles de révéler une menace terroriste. En la matière, il conviendra donc de se contenter de la CNCTR, qui est garante de la bonne mise en œuvre des techniques de surveillances, y compris lorsqu'elles sont réalisées numériquement⁸⁵⁸.

⁸⁵⁴ Art. L. 312-1-2 du CRPA.

⁸⁵⁵ Art. L. 311-5 du CRPA.

⁸⁵⁶ Art. L. 311-4 du CRPA.

⁸⁵⁷ En effet, dans l'hypothèse où la demande d'accès au document administratif porte sur la vie privée, le secret médical ou le secret des affaires, ils ne sont communicables qu'aux intéressés. En ce sens, voir art. L. 311-6 1° du CRPA. Concernant le secret des affaires, pour plus de précisions, DOUVILLE T., « Parcoursup et le secret des algorithmes », *Daloz IP/IT*, 2019, p. 700. Lire également à ce sujet, DOUVILLE T., « Parcoursup à l'épreuve de la transparence des algorithmes », *Daloz IP/IT*, 2019, p. 390.

⁸⁵⁸ Nous nous intéresserons spécifiquement à cette question dans la seconde partie de cette thèse, *Infra.*, n° 707 et s.

423. Selon la doctrine de la CADA, le fait que la communication d'un code source se heurte à sa non-réutilisation en raison de difficultés techniques, voire à une impossibilité purement matérielle, ne peut justifier un refus⁸⁵⁹. Le code source « *doit être communiqué, au choix du demandeur et dans la limite des possibilités techniques de l'administration, par la délivrance d'une copie sur un support compatible avec celui qu'elle utilise, aux frais du demandeur, ou par courrier électronique et sans frais* »⁸⁶⁰.

424. Enfin, sont communicables les documents administratifs qui s'inscrivent dans un processus décisionnel à la condition qu'ils aient perdu leur caractère préparatoire⁸⁶¹. La diffusion du code source peut également être différée le temps que soient occultées, pour des raisons techniques, du code « *les mentions qui portent atteinte à la sécurité des systèmes d'informations* »⁸⁶². Ainsi, afin de lutter contre la pandémie de SARS-COV-2 de nombreux traitements et applications ont été développés à cette fin⁸⁶³. Dans ce cadre, la mise en ligne du code source de ces programmes a nécessité des occultations afin d'assurer la sécurité de ces systèmes, empêchant la compréhension globale de ces derniers⁸⁶⁴. Par ailleurs, l'actualisation de la publication de ces codes a parfois eu lieu plusieurs mois après leur entrée en fonctionnement, ce qui a nui au contrôle effectif de ces outils par la société civile notamment.

425. Ce régime juridique est inadapté faute d'AAI susceptible de vérifier sur pièce l'existence des documents administratifs et leur véracité, excepté la présence d'un traitement automatisé de données à caractère personnel⁸⁶⁵. Se pose donc naturellement la question d'un administré qui soupçonnerait un traitement automatisé de données sans preuve, comme ce fut le cas au lancement de la plateforme *APB*. Il n'était pas possible de démontrer le recours à un tel traitement alors que la suspicion a par la suite été confirmée. Saisie d'une demande d'accès au code source d'*APB* le 23 juin 2016 à la suite d'un refus de l'administration, la CADA avait émis un avis favorable à la communication « *des documents sollicités s'ils existent* »⁸⁶⁶. Fort heureusement, la CNIL, lors d'un contrôle sur pièce, a pu constater l'ampleur et les critères du traitement⁸⁶⁷. Mais dans l'hypothèse d'un traitement algorithmique fondant une décision

⁸⁵⁹ CADA, avis n° 20144578 du 8 janvier 2015.

⁸⁶⁰ CADA, avis n° 20161989 du 23 juin 2016.

⁸⁶¹ En ce sens, CADA, avis n° 20180276 du 19 avril 2018.

⁸⁶² CADA, avis n° 20182682 du 6 septembre 2018.

⁸⁶³ CLUZEL-METAYER L., « La datasurveillance de la Covid-19 », *op. cit.*, p. 918.

⁸⁶⁴ Pour plus de précisions à ce sujet, *Infra.*, n° 842.

⁸⁶⁵ En effet, concernant les traitements de données à caractère personnel, la CNIL peut agir en tant qu'autorité de contrôle : art. 19 de la Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 *relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés*.

⁸⁶⁶ CADA, avis n° 20161989 du 23 juin 2016.

⁸⁶⁷ CNIL, déc. n° MED-2017-053 du 30 août 2017 *mettant en demeure le ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation*.

administrative individuelle ne portant pas sur des données à caractère personnel, l'administration pourrait tout à fait faire le choix de ne pas reconnaître l'existence d'une telle documentation, ce qui met en exergue les carences en matière de contrôle de la CADA.

B - La difficile compréhension des codes sources

1 - L'absence de documentation afférente et l'exigence d'un public averti à la compréhension

426. Bien que le code source soit pour la grande majorité des personnes inintelligible faute de connaissance technique, il n'en demeure pas moins que même pour un spécialiste, la communication du code source, dans certaines conditions, est insuffisante à sa compréhension.

427. Comme nous l'avons vu précédemment, la doctrine de la CADA, qui a été depuis codifiée dans le CRPA, assimile les codes sources à des documents administratifs communicables. Toutefois, la communication d'un code source ne se suffit pas à lui-même pour le comprendre. Certes, en fonction du langage informatique utilisé, il est possible d'identifier des éléments communs à ce langage, ce qui permet d'identifier certaines logiques. Mais la compréhension du logiciel sans la documentation afférente à son élaboration, à son explication, ne peut être atteinte. Afin de connaître la documentation associée au code source, il est nécessaire de faire une demande spécifique à cette communication. La simple demande de la communication d'un code source n'entraîne pas *de facto* la communication de la documentation permettant de comprendre le fonctionnement dudit programme. Nous nous heurtons donc à des contraintes supplémentaires, à savoir qu'en plus des exceptions qui existent déjà à la communication du code source⁸⁶⁸, la documentation peut très bien ne pas être communiquées à cause des secrets protégés par la loi tels que vus précédemment, ce qui rendrait la compréhension du code source difficile, voire impossible.

428. Dans le cadre d'une demande adressée à la CADA⁸⁶⁹, un requérant demandait à ce que soient communiqués les codes sources et la documentation afférente d'un logiciel dont l'objet est de simuler les effets de certains projets de réforme. La demande portait sur tous les documents accompagnant le code source tels que « *les documentations, les calibrations, les scénarios prospectifs simulés* » et « *les évaluations de réformes ex ante et ex post* ». Pour le

⁸⁶⁸ *Supra.*, n° 421.

⁸⁶⁹ CADA, avis n° 20180276 du 19 avril 2018.

Ministère, la communication de ces documents, à l'exception des codes sources, « *porte atteinte au secret des délibérations du Gouvernement et des autorités responsables relevant du pouvoir exécutif* ». La CADA a toutefois émis un avis favorable sur ce point dans la mesure où les documents s'inscrivent dans un processus décisionnel sous réserve qu'ils aient perdu leur caractère préparatoire et qu'ils n'ont pas déjà fait l'objet d'une diffusion publique. Sur ce point, nous estimons que la doctrine de la CADA n'est pas adaptée. En effet, lorsque le code source a déjà fait l'objet d'une diffusion publique, il n'est pas possible d'obtenir par cette voie la communication d'un code source. Cela est tout à fait compréhensible dans le cadre d'une demande de communication d'un document papier. Mais dans l'hypothèse d'un code source, il conviendrait de présumer qu'entre la publication du code source et une nouvelle demande, le code source a évolué dans la mesure où, par nature, l'intérêt d'un programme est qu'il évolue au fil du temps. En refusant d'émettre un avis favorable dans une telle situation, c'est prendre le risque de se retrouver avec une version du code source mise en ligne désuète, voire qui ne s'applique plus dans les faits. D'où la nécessité également que les dispositions de la mise en ligne des traitements algorithmiques mis en œuvre par l'administration s'appliquent strictement conformément aux dispositions L. 312-1-3 du CRPA. L'autre difficulté soulevée par cette affaire est que l'un des codes source a dû être converti dans un format libre parce qu'il a été programmé dans un langage propriétaire⁸⁷⁰. Lors de la conversion, des erreurs ont pu très bien intervenir. Il est impératif d'éviter que l'administré se retrouve avec des codes sources modifiés ne correspondant pas à la réalité du traitement.

429. Toutefois, ces documents ne sont pas communicables parce que soumis au secret des délibérations, dans les hypothèses où ils s'inscrivent dans un processus décisionnel indissociable d'une initiative politique du Gouvernement. Les codes sources ont finalement été diffusés publiquement sur le site internet de la Direction générale du Trésor le 5 septembre 2018⁸⁷¹, mais la documentation s'y afférant, comme l'avait prévu le Gouvernement, n'a pas été communiquée, ce qui rend la compréhension des codes sources difficile⁸⁷². Tel a également le cas de l'ancêtre de *Parcoursup*, le logiciel *APB*. Ce dernier avait été communiqué de manière

⁸⁷⁰ En effet, la programmation s'effectue possiblement dans une multitude de langages informatiques. Nombreux de ces langages sont propriétaires. Ainsi, l'un des codes sources publié par le ministère était en langage TROLL, ce qui nécessite l'achat d'une licence pour toute personne souhaitant étudier ce dernier. Voir en ce sens, BERNE X., Sous pression, Bercy ouvre les codes sources des modèles Mésange, Opale et Saphir, *Next-Impact* [en ligne]. 06 septembre 2018 [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.nextinpact.com/news/107001-sous-pression-bercy-ouvre-codes-sources-modeles-mesange-opale-et-saphir.htm>

⁸⁷¹ TRÉSOR DIRECTION GÉNÉRALE, La DG Trésor met à la disposition du public les codes sources des modèles Mésange, Opale et Saphir, *Trésor-Info* [en ligne]. 5 septembre 2018 [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2018/09/05/la-dg-tresor-met-a-la-disposition-du-public-les-codes-sources-des-modeles-mesange-opale-et-saphir>

⁸⁷² BERNE X., Sous pression, Bercy ouvre les codes sources des modèles Mésange, Opale et Saphir, *op. cit.*

incomplète et sans documentation⁸⁷³. Fort heureusement, le code source national de la plateforme *Parcoursup* a quant à lui été publié avec la documentation nécessaire par le ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). Le communiqué de presse du Ministère précise d'ailleurs que « *la publication du code permettra à chacun de vérifier que le fonctionnement de la plateforme est conforme au droit* »⁸⁷⁴. Indépendamment de la question de la non-communication des algorithmes dits « locaux » de *Parcoursup*, cet épisode démontre que la transparence de ces logiciels est avant tout une volonté politique, et ne repose aucunement sur la doctrine de la CADA ou des Tribunaux administratifs, qui s'accommodent de la communication de code source parcellaire et/ou sans documentation permettant de les comprendre. Cette logique illustre que la communication de ces documents a été rattachée à un régime juridique pensé que pour le papier ou sa dématérialisation, sans prendre en compte les spécificités de l'environnement numérique.

430. L'absence de documentation s'y afférant pour les expliquer, les rend le plus souvent inintelligibles, et nuance la portée d'un tel régime juridique. La transparence ne peut se limiter à la question des codes sources. Car la communication d'un document en langue française peut-être, par nature, compris par tous, ce qui n'est pas le cas des langages informatiques.

431. Pourtant, la transparence des codes informatiques, bien que peu compréhensible par la plupart des personnes, est précieuse, dans la mesure où elle permet à des associations ou à des personnes compétentes de les étudier. C'est une garantie collective de la bonne conformité de ces systèmes au droit, mais à la condition que les codes sources communiqués soient ceux qui sont réellement en fonctionnement. Elle permet également d'inclure ces éléments dans le débat public, voire de les améliorer. Nous aborderons toutefois ces points que dans la seconde partie de cette thèse⁸⁷⁵.

⁸⁷³ GRAVELEAU S., APB : les questions que soulève le code source, *Le Monde* [en ligne]. 25 octobre 2016, mis à jour le 25 octobre 2016. [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.lemonde.fr/campus/article/2016/10/25/apb-les-questions-que-souleve-le-code-source_5020076_4401467.html

⁸⁷⁴ VIDAL F., *Parcoursup*, la plateforme d'admission dans l'enseignement supérieur, *Site du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation* [en ligne]. 21 mai 2018 [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid130453/parcoursup-publication-du-code-informatique-des-algorithmes.html>

⁸⁷⁵ *Infra.*, n° 791 et s.

2 - Le code informatique et absence de communication des données d'apprentissage utilisées par les algorithmes

432. Bien que la LRN ait clarifié le régime juridique de la communication des codes sources, il n'en demeure pas moins que ce régime est insuffisant, et reste muet quant à la question des données d'apprentissage⁸⁷⁶. Si nous reprenons la définition donnée par le Conseil Constitutionnel, les algorithmes auto-apprenants sont les algorithmes susceptibles de réviser les règles par eux-mêmes en fonction des données qu'ils analysent⁸⁷⁷. Ils ont donc la particularité de s'émanciper des critères initialement déterminés par les concepteurs du programme. Pour les algorithmes non soumis aux secrets protégés par la loi, l'intérêt est de connaître les données sur lesquelles se fondent les algorithmes auto-apprenants ou faisant intervenir d'autres techniques d'IA. Cette approche est primordiale pour s'efforcer à comprendre les résultats de ces algorithmes qui peuvent, comme nous le verrons, être utilisés comme aide à la prise de décision publique, voire fonder exclusivement des décisions administratives individuelles⁸⁷⁸. Nous ne pouvons que recommander qu'une demande de communication d'un code informatique, sous réserve des secrets protégés par la loi, devrait emporter automatiquement la communication des données d'apprentissage.

433. Il peut exister des hypothèses dans lesquelles le code source serait public, alors que les données d'apprentissage ne le seraient pas, et ce quand bien même les données proviendraient initialement de l'*open data*. En effet, si ces données ont été retravaillées, notamment par un tiers, des droits de propriété intellectuelle sont susceptibles de s'appliquer à ces bases de données. Ainsi, sans connaissance des paramétrages de ces données, le code informatique est un élément insuffisant à la compréhension global d'un tel outil. Compte tenu de l'usage de ces outils, et de leur absence de communication d'informations précises à ce sujet pour les rendre plus intelligibles pour des raisons juridiques, il conviendrait de les exclure pour les cas où ils exerceraient une incidence trop importante sur les personnes, voire la société⁸⁷⁹.

434. La communication des codes informatiques, bien qu'incomplète, est une nécessité. Mais les secrets protégés par la loi empêchent une transparence juridique de ces systèmes. Et lorsque cette transparence a lieu, elle n'est pas intelligible pour les administrés. La LRN a donc pris en compte ce phénomène en prévoyant des obligations supplémentaires d'explicabilité des

⁸⁷⁶ BOURCIER D., DE FILIPPI P., « Transparence des algorithmes face à l'Open Data : Quel statut pour les données d'apprentissage ? », *Revue française d'administration publique*, 2018, p. 525.

⁸⁷⁷ CC, décision n° 2018-765 DC, 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*.

⁸⁷⁸ *Infra.*, n° 439 et s.

⁸⁷⁹ *Infra.*, n° 959 et s.

traitements algorithmiques incombant à l'administration, notamment parce que les décisions administratives individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique s'imposent sans le consentement des intéressés⁸⁸⁰.

PARAGRAPHE 2 - La communication des principales caractéristiques et les règles définissant un traitement algorithmique ayant fondé une décision administrative individuelle

435. Force est de constater que l'administration recourt de plus en plus aux algorithmes pour fonder des décisions administratives individuelles (A). Devant cet état de fait, le législateur n'a pas eu d'autres choix que d'imposer de nouvelles règles de transparence (B). Mais il s'avère que des exceptions et de nombreuses autres limites viennent mettre à mal ce nouveau régime juridique (C).

436. Même si aucune décision administrative ne pouvait être prise « *sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données* », comme le rappelait le Conseil d'Etat dans son avis sur le projet de la LRN⁸⁸¹, puisque tout traitement automatisé devait faire intervenir un humain dans le processus⁸⁸², le législateur a su profiter de l'adoption du RGPD et des marges de manœuvre substantielle qui lui ont été laissées⁸⁸³, pour autoriser l'administration à recourir à des décisions administratives individuelles exclusivement fondées sur un traitement algorithmique.

A - Le recours aux traitements algorithmiques

1 - Les décisions administratives individuelles fondées sur un traitement algorithmique

437. Comme nous l'avons vu⁸⁸⁴, il est important de rappeler que l'article 10 de la LIL de 1978⁸⁸⁵ disposait qu'« *aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour un traitement automatisé de données à*

⁸⁸⁰ DUCLERCQ J-B., « Le droit public à l'ère des algorithmes », *RDP*, 2017, p. 1401.

⁸⁸¹ CE, avis n° 390741 sur le projet de loi pour une République numérique, 3 décembre 2015, § 24.

⁸⁸² Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 préc. modifiée par la loi n° 2004-801 du 6 août 2004, art. 10.

⁸⁸³ CLUZEL-METAYER L., DEBAETS E., « Le droit de la protection des données personnelles : la loi du 20 juin 2018 », *RFDA*, 2018, p. 1101.

⁸⁸⁴ *Supra.*, n° 148.

⁸⁸⁵ Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 préc. modifiée par la loi n° 2004-801 du 6 août 2004, art. 10.

caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de sa personnalité ». Toutefois, conformément à la même disposition de la LIL, des décisions administratives individuelles pouvaient être prises sur le fondement d'un traitement algorithmique dès lors qu'il existe une intervention humaine⁸⁸⁶. C'est notamment pour cette raison que le MESRI avait été mis en demeure par la CNIL⁸⁸⁷ au sujet de la plateforme *APB*, ce qui aboutit à son remplacement par une autre plateforme, *Parcoursup*.

438. En 2015, le gouvernement est confronté à une défiance entourant la plateforme *APB*. Il prend conscience de l'enjeu d'un droit à l'explicabilité des décisions administratives individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique. Selon l'étude d'impact de la LRN, « *de nombreux programmes utilisant des traitements algorithmiques traitent des données qui ne sont pas toujours à caractère personnel, et qui – sans constituer l'unique fondement d'une décision – fournissent des éléments sur lesquels s'appuie la restitution finale des résultats du traitement* »⁸⁸⁸. Il s'agit donc d'un régime juridique qui se superpose aux dispositions prévues par la LIL et profite notamment aux personnes morales faisant l'objet de telles décisions.

2 - Les décisions administratives individuelles exclusivement automatisées

439. Il convient de dissocier les décisions administratives individuelles fondées sur un traitement algorithmique des décisions de même nature qui seraient exclusivement automatisées puisque les dernières ne font jamais l'objet d'une intervention humaine.

440. Lors de son adoption, le RGPD⁸⁸⁹, était accompagné d'une directive du même jour⁸⁹⁰, laissant aux Etats membres des marges de manœuvre substantielles dans l'application de ce dernier. Cette opportunité a été saisie par le législateur, lui permettant d'autoriser le recours à

⁸⁸⁶ *Ibid.*, « (...) Aucune autre décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données destiné à définir le profil de l'intéressé ou à évaluer certains aspects de sa personnalité ».

Ne sont pas regardées comme prises sur le seul fondement d'un traitement automatisé les décisions prises dans le cadre de la conclusion ou de l'exécution d'un contrat et pour lesquelles la personne concernée a été mise à même de présenter ses observations, ni celles satisfaisant les demandes de la personne concernée. »

⁸⁸⁷ CNIL, déc. n° MED-2017-053 du 30 août 2017 mettant en demeure le ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

⁸⁸⁸ Projet de loi pour une République numérique, étude d'impact, 9 décembre 2015, p.10.

⁸⁸⁹ Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE ; OJ L 119, 4.5.2016, p. 1 à 88.

⁸⁹⁰ Directive (UE) 2016/680 du 27 avril 2016 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les autorités compétentes à des fins de prévention et de détection des infractions pénales, d'enquêtes et de poursuites en la matière ou d'exécution de sanctions pénales, et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la décision-cadre 2008/977/JAI du Conseil.

des décisions administratives individuelles exclusivement automatisées sauf si elles portent sur des données sensibles ou s'il s'agit de « *se prononcer sur un recours administratif mentionné au titre Ier du livre IV du Code des relations entre le public et l'administration* »⁸⁹¹.

441. En l'occurrence, il convient d'entendre par donnée personnelle sensible au regard de la LIL, les données qui

*« (...) révèlent la prétendue origine raciale ou l'origine ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale d'une personne physique ou de traiter des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique »*⁸⁹².

442. Malgré ces exceptions, le champ des possibles est relativement étendu pour l'administration, et la LIL ne semblait pas exclure explicitement le recours aux algorithmes auto-apprenants pour ces décisions.

443. Par une décision du 12 juin 2018, le Conseil constitutionnel a notamment été amené à contrôler la conformité de cette nouvelle disposition avec la Constitution⁸⁹³. Les requérants estimaient⁸⁹⁴ que l'existence de ces décisions individuelles prises sur le fondement exclusif de traitements algorithmiques équivaldrait à un renoncement du pouvoir d'appréciation de l'administration concernant les situations individuelles, ce qui méconnaîtrait la garantie des droits et l'article 21 de la Constitution. Tel serait particulièrement le cas pour les algorithmes d'apprentissage automatique, qui sont « *susceptibles de modifier eux-mêmes les règles* »⁸⁹⁵. Ces algorithmes empêcheraient également l'administration de connaître les véritables règles fondant ces décisions administratives. Autre interrogation soulevée par les requérants : en acceptant ce type de décision automatisée, le législateur porterait atteinte « *aux principes de valeur constitutionnelle régissant l'exercice du pouvoir réglementaire* » puisque d'une part, l'administration abandonnerait son pouvoir réglementaire à des algorithmes capables de modifier les règles par eux-mêmes, et d'autre part, le recours à ces algorithmes ne permettrait pas de s'assurer que ces derniers appliquent bel et bien le droit existant. De plus, en ce qui

⁸⁹¹ Art. 47 2° de la LIL modifiée.

⁸⁹² Art. 6 de la LIL modifiée.

⁸⁹³ CC, décision n° 2018-765 DC, 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*.

⁸⁹⁴ *Ibid.*, § 66.

⁸⁹⁵ *Ibid.*

concerne le recours aux algorithmes auto-apprenants, dans la mesure où ils sont susceptibles de réviser les règles qu'ils appliquent eux-mêmes, il en résulterait une imprévisibilité méconnaissant le principe de publicité des règlements. Il ressort du dernier moyen soulevé par les requérants sur ce fondement que la disposition contestée manquerait de portée normative, ou qu'à défaut, « *elles seraient contraire, par leur complexité, à l'objectif de valeur constitutionnelle d'accessibilité et d'intelligibilité de la loi* »⁸⁹⁶. Mais selon le Conseil Constitutionnel, le législateur a prévu des garanties suffisantes de transparence que nous étudierons dans le cadre de la motivation, et ce afin de se prémunir contre un « *coup de data permanent* »⁸⁹⁷.

B - La motivation

444. La motivation participe, comme le décrivait si bien René Chapus, à trois exigences

*« celle de la démocratie, car il est conforme à ses principes que les administrateurs rendent compte aux administrés des raisons pour lesquels ils se sont déterminés ; celle d'une bonne administration, car l'obligation de motiver contraint les autorités administratives à examiner attentivement le bien-fondé des décisions qu'elles projettent [...] ; celle enfin d'un bon contrôle de l'Administration : la connaissance des motifs des décisions permet aux intéressés de mieux apprécier s'il y a pour eux matière à réclamation ou à recours, tandis que le travail du juge, s'il est saisi, est facilité »*⁸⁹⁸.

445. Nous pouvons comprendre aisément que la motivation est également au service de la transparence des algorithmes lorsque ces derniers prennent des décisions ou interviennent comme simple aide. Toutefois, comme le rappelle Jean Waline⁸⁹⁹, l'administration française a très longtemps été dominée par la culture du secret, ce qui n'était plus acceptable compte tenu des exigences démocratiques. C'est notamment dans ce mouvement général de transparence que la LIL de 1978 et la loi du 11 juillet 1979⁹⁰⁰ relative à la motivation des actes administratifs

⁸⁹⁶ *Ibid.*

⁸⁹⁷ L'expression « *coup de data permanent* » que nous reprenons est issue de l'article de BARRAUD B., « Le coup de data permanent : la loi des algorithmes », *Revue des droits et libertés fondamentaux*, 2017.

⁸⁹⁸ CHAPUS R., *Droit administratif général*, tome 1, 15^e éd., 2001, Montchrestien, p. 1131 (cité par PAPADAMAKI I., « L'obligation de motivation en droit administratif français sous l'influence du droit de l'Union européenne », *RDJ*, 2017, p. 1245.).

⁸⁹⁹ WALINE J., *Droit administratif*, Dalloz, 27^e édition, p. 473.

⁹⁰⁰ Loi n° 79-587 du 11 juillet 1979 relative à la motivation des actes administratifs et à l'amélioration des relations entre l'administration et le public.

et à l'amélioration des relations entre l'administration et le public se sont inscrites. Malgré des améliorations, force est de constater que l'administration connaît encore bien des zones d'ombre⁹⁰¹.

446. Mais la possibilité de prendre des décisions administratives individuelles fondées sur des traitements algorithmiques sans que les administrés n'aient à donner leur consentement⁹⁰² du fait de prérogatives de puissances publiques, ajoute à notre sens une dimension opaque à une transparence déjà imparfaite, parce que non reconnue⁹⁰³.

447. Si le traitement algorithmique fondant la décision administrative individuelle manipule des données à caractère personnel, l'intéressé doit se voir communiquer « *les règles définissant le traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre* »⁹⁰⁴. Mais il existe des cas dans lesquels des décisions administratives individuelles font intervenir des traitements algorithmiques ne manipulant pas de données à caractère personnel. Dans ce cas de figure, il était impossible pour un administré ayant fait l'objet d'une décision administrative individuelle d'être informé ou de connaître les principales caractéristiques des traitements algorithmiques intervenus dans la prise de décision, et ce de manière intelligible, car non soumis au régime juridique de la LIL. Le législateur est donc intervenu à cette fin par l'intermédiaire de la LRN de 2016.

448. Bien que ces dispositions ne figurent pas dans le livre du CRPA relatif à la motivation des actes administratifs, mais dans le livre III de ce dernier relatif à l'étendue de la communication des documents administratifs, nous constatons que ces nouvelles dispositions concourent à la motivation des décisions administratives individuelles. Selon nous, cela s'explique par le fait qu'en 2016, les décisions administratives individuelles devaient nécessairement faire intervenir un humain. D'une part, l'algorithme intervenait donc soit en tant qu'aide à la prise de décision, auquel cas, il existait une possibilité de ne pas suivre ses recommandations, et d'autre part, le fait qu'un humain intervienne dans la prise de décision faisait écran par rapport à l'algorithme. Dans cette situation, connaître les principales caractéristiques du traitement algorithmique ne pouvait être synonyme de motivation, ne serait-ce que parce qu'en tout hypothèse un agent public pouvait ne pas suivre cet outil. Alors que

⁹⁰¹ CHEVALLIER J., « Le mythe de la transparence administrative », *op. cit.*, p. 244.

⁹⁰² Art. 47 2° de la LIL modifiée.

⁹⁰³ Il n'existe pas à ce jour un principe général de transparence des décisions administratives comme l'a affirmé le Conseil d'Etat dans sa décision du 23 février 2005, req. n° 241796.

⁹⁰⁴ Art. 47 1° de la LIL modifiée.

pour les décisions administratives individuelles exclusivement automatisées, connaître les principales caractéristiques de l'administration, revient à disposer de la motivation de l'acte.

1 - La mise en ligne par défaut des principales caractéristiques des algorithmes utilisées par l'administration pour fonder les décisions administratives individuelles

449. L'article L. 312-1-3 du CRPA précise que les administrations « *publient en ligne les règles définissant les principaux traitements algorithmiques utilisés dans l'accomplissement de leurs missions lorsqu'ils fondent des décisions individuelles* »⁹⁰⁵.

450. Le mécanisme est intéressant, car nous sortons d'une logique individuelle de la demande pour aboutir à une logique d'automatisme de la mise en ligne des principales caractéristiques des traitements algorithmes fondant des décisions administratives individuelles sous réserve des exceptions que nous avons déjà évoquées⁹⁰⁶. Nous constatons toutefois que cette disposition est subordonnée à un seuil qui nous semble discutable. En effet, cette obligation ne concerne que les administrations d'au moins cinquante agents ou salariés équivalents temps plein⁹⁰⁷. Ce seuil exclut donc de nombreuses administrations qui seraient susceptibles de recourir à ces outils.

451. Fort heureusement, le législateur a prévu des obligations supplémentaires incombant à l'administration⁹⁰⁸.

2 - Les décisions administratives individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique

a - La mention explicite et la communication des principales caractéristiques

452. Comme nous l'avons vu précédemment, l'étendue du droit à la communication aux codes sources est une avancée majeure, même s'il existe encore bien des exceptions à ce droit⁹⁰⁹. Toutefois, la communication du code source ne se suffit pas à lui-même et n'est pas intelligible pour un administré profane en programmation informatique, surtout lorsque ce

⁹⁰⁵ Art. L. 312-1-3 du CRPA.

⁹⁰⁶ Voir en ce sens, art. L.311-5 du CRPA, *supra.*, n° 421.

⁹⁰⁷ Art. D. 312-1-4 du CRPA.

⁹⁰⁸ Est considérée comme administration toute mission de service public effectuée par l'Etat, les collectivités territoriales, « *ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission* ». Voir en ce sens, art. L. 300-2 du CRPA.

⁹⁰⁹ *Supra.*, n° 410 et s.

dernier fait l'objet d'une décision administrative individuelle. Ce nouveau régime juridique met donc en place une logique d'intelligibilité des algorithmes et non plus une simple communication des codes informatiques sans la moindre explication. L'intéressé, qu'il s'agisse d'une personne physique ou morale⁹¹⁰, pourra alors demander, même si la décision lui est favorable, à ce que lui soient communiquées de manière intelligible les principales caractéristiques du programme, notamment appliquées à sa situation. C'est aussi une façon de s'assurer que le traitement algorithmique ne comporte pas de discrimination par exemple, et est bien conforme au droit.

453. Sous réserve des secrets protégés par la loi⁹¹¹, l'article L. 311-3-1 du CRPA dispose que

« [...] une décision individuelle prise sur le fondement d'un traitement algorithmique comporte une mention explicite en informant l'intéressé. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par l'administration à l'intéressé s'il en fait la demande ».

454. La décision administrative individuelle doit mentionner, au titre de la mention explicite, la finalité poursuivie par le traitement algorithmique qui fonde la décision⁹¹² ainsi que rappeler le droit *« d'obtenir la communication des règles définissant ce traitement et des principales caractéristiques de sa mise en œuvre, ainsi que les modalités d'exercice de ce droit à communication et de saisine, le cas échéant, de la commission d'accès aux documents administratifs, définies par le présent livre »*⁹¹³.

455. Si l'intéressé souhaite connaître les règles définissant le traitement ainsi que les principales caractéristiques de l'algorithme, sous réserve de ne pas porter atteinte à des secrets protégés par la loi, l'administration doit lui communiquer ces éléments sous une forme intelligible comprenant le degré et le mode de contribution du traitement algorithmique à la prise de décision, les données traitées et leurs sources, les paramètres de traitement et, le cas échéant, leur pondération, appliqués à la situation de l'intéressé ainsi que les opérations effectuées par le traitement⁹¹⁴.

⁹¹⁰ En effet, le fait que les personnes morales soient concernées par ce droit est une avancée majeure, dans la mesure où la LIL ne s'applique qu'aux traitements de données à caractère personnel, c'est-à-dire aux données permettant d'identifier des personnes physiques.

⁹¹¹ *Supra.*, n° 421.

⁹¹² Art. R. 311-3-1-1 du CRPA.

⁹¹³ *Ibid.*

⁹¹⁴ Art. R. 311-3-1-2 du CRPA.

456. La CNIL souhaitait pourtant dans son avis⁹¹⁵ sur le projet de décret d'application (actuel Article R. 311-3-1-2 du CRPA) qu'une liste des obligations de transparence de ces traitements soit plus précise afin d'empêcher que l'administration ne dispose d'une marge d'appréciation trop importante sur les catégories d'informations communicables. Elle a donc proposé une série de catégories sous forme d'exemple à ajouter audit décret telles que

« (...) par exemple, la méthode ayant servi à développer l'algorithme et les contraintes ou les besoins qui ont été définis par l'administration ou, si une évaluation a été menée, le taux d'erreur de l'algorithme et les types d'erreurs par catégorie de données ou encore les critères précis selon lesquels l'algorithme a été testé et évalué »⁹¹⁶.

457. Malheureusement, cette proposition n'a pas été retenue par le gouvernement. Puisqu'il n'existe pas de symétrie entre la liberté d'accès aux traitements automatisés de données à caractère personnel et la communication des principales caractéristiques des traitements algorithmiques fondant une décision administrative individuelle, nous ne pouvons que regretter un régime juridique confus pour les demandeurs. En outre, comme Jean-Baptiste Duclercq, un encadrement général des algorithmes aurait été plus approprié, notamment pour plus d'intelligibilité des personnes juridiques⁹¹⁷.

458. Toutefois, l'intéressé ignorera que la décision administrative individuelle a été prise sur le fondement d'un traitement algorithmique dans les hypothèses où la communication porte atteinte aux secrets protégés par la loi⁹¹⁸. L'absence de mention explicite qu'un algorithme est intervenu dans la prise de décision est à déplorer dans la mesure où l'administré ne pourra pas soupçonner l'utilisation d'un algorithme, et donc ne pourra le contester.

b - Une obligation de transparence renforcée pour les décisions administratives individuelles exclusivement automatisées

459. Comme nous l'avons vu, autrefois interdit par la loi, le législateur a finalement autorisé le recours aux décisions administratives exclusivement automatisées à la seule condition qu'elles soient explicables. Cette obligation d'explicabilité va au-delà du régime juridique

⁹¹⁵ CNIL, Délibération n° 02017-023 du 16 février 2017 portant avis sur un projet de décret relatif aux modalités de communication des règles et caractéristiques des traitements algorithmiques.

⁹¹⁶ *Ibid.*

⁹¹⁷ DUCLERCQ J-B., « Le droit public à l'ère des algorithmes », *op. cit.*, p. 1401.

⁹¹⁸ Art. L. 311-5 2° du CRPA.

prévu pour les décisions privées exclusivement automatisées⁹¹⁹ puisque le « *le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard* »⁹²⁰.

460. Pour les sages de la rue de Montpensier⁹²¹, ces dispositions ne sont pas contraires à la Constitution en ce que le législateur a défini « *des garanties appropriées pour la sauvegarde des droits et libertés des personnes soumises aux décisions administratives individuelles prises sur le fondement exclusif d'un algorithme* »⁹²².

461. Toutefois, le Conseil vient préciser les conditions du recours par l'administration aux traitements algorithmiques auto-apprenants. Il rappelle que l'adoption de décisions administratives individuelles prises sur le fondement exclusif d'un traitement algorithmique ne peut être effectuée que si les règles et critères sont définis à l'avance par le responsable du traitement. Ces algorithmes n'autorisent pas l'administration à fonder « *des décisions sans base légale, ni à appliquer d'autres règles que celles du droit en vigueur* »⁹²³. Il en résulte que le recours à ces algorithmes ne peut être perçu comme une renonciation au pouvoir réglementaire.

462. Le Conseil rappelle que ces décisions automatisées sont par ailleurs soumises au respect de trois conditions sous peine d'illégalité⁹²⁴. Premièrement, elles doivent respecter les obligations précisées par l'article L. 311-3-1 du CRPA⁹²⁵. Le Conseil précise toutefois que dans les hypothèses où les principales caractéristiques de l'algorithme ne peuvent être communiquées pour des raisons de secrets ou intérêts énoncés au 2° de l'article L. 311-5 du même Code, « *aucune décision ne peut être prise sur le fondement exclusif de cet algorithme* »⁹²⁶. Il apparaît donc que la transparence de ces algorithmes est pour le Conseil la condition *sine qua non* au recours à des décisions prises exclusivement sur le fondement de traitements algorithmiques, et ce conformément au souhait du législateur. Deuxièmement, ces décisions doivent être susceptibles d'un recours administratif ou contentieux⁹²⁷. En cas de tel recours, l'administration doit être susceptible de se prononcer sur la décision « *sans pouvoir se*

⁹¹⁹ *Supra.*, n° 147 et s.

⁹²⁰ Art. 47 2° de la LIL modifiée.

⁹²¹ CC, décision n° 2018-765 DC, 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*.

⁹²² *Ibid.*, § 72.

⁹²³ *Ibid.*, § 69.

⁹²⁴ *Ibid.*, § 70.

⁹²⁵ *Supra.*, n° 453.

⁹²⁶ *Ibid.*

⁹²⁷ Conformément au chapitre 1^{er} titre 1^{er} du livre IV du CRPA.

fonder exclusivement sur l'algorithme »⁹²⁸. Ensuite, si le juge administratif est saisi d'un recours contre cette décision, l'administration doit être en capacité de communiquer à la juridiction les caractéristiques de l'algorithme. Troisièmement, un traitement algorithmique ne peut fonder exclusivement une décision s'il porte sur des données à caractère personnel sensibles conformément à la réglementation⁹²⁹.

463. Enfin, concernant le responsable du traitement, il s'assure de la maîtrise du traitement⁹³⁰ et ses évolutions, afin d'expliquer au demandeur, sous une forme intelligible, la façon dont le traitement a été mis en œuvre à son égard. Par ailleurs, en l'absence de contrôle et de validation des algorithmes d'apprentissage automatique par le responsable de traitement, ces algorithmes auto-apprenants, susceptibles de modifier les règles eux-mêmes, ne pourront fonder exclusivement une décision administrative individuelle. Cela revient finalement à considérer qu'une décision individuelle ne peut être exclusivement fondée sur des algorithmes auto-apprenants, car en l'état des sciences informatiques, nous ne sommes pas encore capables d'expliquer les résultats de ces algorithmes et leurs processus.

464. Ce régime juridique semble pour l'heure complexe à mettre en œuvre et relativement méconnu des administrations comme le souligne un Rapport de l'ENA⁹³¹ alors même que ces obligations sont entrées en vigueur depuis le 1^{er} septembre 2017. C'est sans doute pour cette raison que le législateur, dans la modification de la LIL en 2018⁹³², a considéré qu'à partir du 1^{er} juillet 2020, les décisions administratives individuelles reposant exclusivement sur des traitements algorithmiques comportent, à peine de nullité, la mention explicite prévue à l'article L. 311-3-1 du CRPA.

⁹²⁸ CC, décision n° 2018-765 DC, 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, § 70.

⁹²⁹ Art. 47 2° de la LIL modifiée.

⁹³⁰ CC, décision n° 2018-765 DC, 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*, § 71.

⁹³¹ CHIGNARD S., Algorithmes publics : des élèves de l'ENA formulent une série de recommandations sur les enjeux d'éthique et de responsabilité, *Le blog d'Etalab* [en ligne]. 20 janvier 2020 [Consulté le 30 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.etalab.gouv.fr/algorithmes-publics-des-eleves-de-lena-formulent-une-serie-de-recommandations-sur-les-enjeux-dethique-et-de-responsabilite>

⁹³² DOUVILLE T., « Parcoursup et le secret des algorithmes », *op. cit.*, p. 700. Lire également à ce sujet, DOUVILLE T., « Parcoursup à l'épreuve de la transparence des algorithmes », *op. cit.*, p. 390.

C - Vers des exceptions à la transparence toujours plus nombreuses et critiques diverses

1 - L'exception introduite par la loi n° 2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants

465. Indépendamment des exceptions déjà prévues par le CRPA, le législateur a été amené à dénaturer de manière significative l'esprit de la LRN⁹³³ qui avait pourtant vocation à contribuer à une plus grande transparence des décisions administratives individuelles fondées sur un traitement algorithmique, notamment en rétrécissant le champ des données « secrètes »⁹³⁴.

466. A la suite de l'abandon de la plateforme *APB*⁹³⁵, une nouvelle plateforme a vu le jour par arrêté⁹³⁶, dénommée *Parcoursup*. Il s'agit cette fois-ci non pas d'un traitement illégal⁹³⁷ exclusivement automatisé, effectuant un tirage au sort entre les candidats dès lors que « *le nombre de candidats remplissant les mêmes critères reste supérieur au nombre de places disponibles* »⁹³⁸, mais d'une aide à la prise de décision, faisant donc intervenir des humains dans l'étude des dossiers.

467. Le MESRI, conformément à l'article L. 612-3 II du Code de l'éducation, a décidé de rendre public le code source du traitement automatisé de la plateforme nationale ainsi que le cahier des charges synthétiques⁹³⁹. Mais les algorithmes, dits *locaux*, utilisés par certaines équipes pédagogiques universitaires chargées de l'examen des candidatures dans les établissements, n'ont pas fait l'objet à ce jour d'une quelconque publicité. Or, pour reprendre les propos de Thibault Douville, « *un algorithme est secret dès lors que celui qui l'a créé ou le met en œuvre ne le communique pas* »⁹⁴⁰.

468. En effet, la loi n° 2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants est venue modifier l'article L. 612-3 du Code de l'éducation, précisant qu'

⁹³³ La loi n° 2016-1321 préc. avait introduit les dispositions relatives à la transparence des traitements algorithmiques dans le CRPA.

⁹³⁴ CLUZEL-METAYER L., « L'ouverture des données publiques », in *Le droit administratif au défi du numérique*, AFDA, 2019, p. 19.

⁹³⁵ *Supra.*, n° 437.

⁹³⁶ Arrêté du 28 mars 2018 autorisant la mise en œuvre d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « *Parcoursup* », JORF n° 0074 du 29 mars 2018, abrogé depuis par l'arrêté du 31 décembre 2020 portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « *Parcoursup* ».

⁹³⁷ CNIL, déc. n° MED-2017-053 du 30 août 2017 *mettant en demeure le ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation*.

⁹³⁸ *Ibid.*

⁹³⁹ VIDAL F., *Parcoursup, la plateforme d'admission dans l'enseignement supérieur*, *op. cit.*

⁹⁴⁰ DOUVILLE T., « *Parcoursup et le secret des algorithmes* », *op. cit.*, p. 700.

« [a]fin de garantir la nécessaire protection du secret des délibérations des équipes pédagogiques chargées de l'examen des candidatures présentées dans le cadre de la procédure nationale de préinscription prévue au même deuxième alinéa, les obligations résultant des articles L. 311-3-1 et L. 312-1-3 du code des relations entre le public et l'administration sont réputées satisfaites dès lors que les candidats sont informés de la possibilité d'obtenir, s'ils en font la demande, la communication des informations relatives aux critères et modalités d'examen de leurs candidatures ainsi que des motifs pédagogiques qui justifient la décision prise »⁹⁴¹.

469. La CADA est même allée jusqu'à déplorer ce régime spécial d'accès⁹⁴². Il est intéressant de noter qu'en contrepartie de cette absence de communication individuelle des principales caractéristiques des traitements algorithmiques aux candidats, un comité d'éthique et scientifique a été institué en tant que tiers de confiance afin de garantir le bon fonctionnement de la plateforme⁹⁴³. Dans le second rapport annuel adressé au Parlement rendu par ce Comité, il est considéré que la transparence

« englobe la transparence au sens strict – dire ce que l'on fait –, la loyauté – faire ce que l'on dit (i.e. ne faire que ce que l'on dit) –, l'intelligibilité – ce que l'on fait doit être compréhensible –, ainsi que la confidentialité des données personnelles. On peut préciser que la loyauté implique l'absence de biais et en particulier l'équité algorithmique, qui impose que deux personnes devant être traitées de la même façon le soient effectivement »⁹⁴⁴.

470. Bien que l'idée de ce comité soit intéressante, c'est désormais la transparence de ce dernier qui interroge, et ce d'autant plus qu'il n'étudie pas tous les algorithmes *locaux* utilisés par les équipes pédagogiques qui cristallisent la défiance.

⁹⁴¹ Code de l'éducation, art. L. 612-3, I, al. 5.

⁹⁴² CADA, avis n° 20184400 du 10 janvier 2019.

⁹⁴³ « Il s'assure que les règles informatiques qui régissent son fonctionnement sont strictement claires, conformes aux normes en vigueur et transparentes. A ce titre, il est chargé : 1) D'émettre un avis sur toute évolution substantielle des règles de fonctionnement de la plateforme Parcoursup ; 2) D'analyser le fonctionnement de la plateforme et de faire toute proposition au ministre chargé de l'enseignement supérieur afin de l'améliorer ; 3) D'examiner les conditions d'ouverture du code source des traitements automatisés utilisés pour le fonctionnement de la plateforme Parcoursup ; 4) De veiller au respect des principes juridiques et éthiques qui fondent l'examen des candidatures réalisés par les établissements dispensant des formations initiales du premier cycle de l'enseignement supérieur. », art. 1, arrêté du 9 mars 2018 relatif aux missions, à la composition et aux modalités de fonctionnement du comité éthique et scientifique de la plateforme *Parcoursup*.

⁹⁴⁴ FALQUE-PIERROTIN I., BERRY G., CYTERMANN J-R. et al., *Comité éthique et scientifique de Parcoursup, Rapport au parlement* [en ligne]. Janvier 2020 [Consulté le 30 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : [https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2020/28/9/Rapport_du_CESP_2019_\(janvier_2020\)_1227289.pdf](https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2020/28/9/Rapport_du_CESP_2019_(janvier_2020)_1227289.pdf)

471. Le Défenseur des droits a été saisi de nombreuses demandes allant dans le sens d'une transparence des algorithmes dits *locaux* utilisés par les Universités dans la sélection des candidatures, notamment car ces traitements algorithmiques opaques risquaient d'ouvrir la voie à l'existence de pratiques discriminantes dans l'évaluation des dossiers. Par une décision en date du 18 janvier 2019⁹⁴⁵, le Défenseur des droits considère que « *le secret des délibérations ne s'oppose pas à l'information des candidats sur le contenu exact et la manière précise d'évaluation des candidatures* »⁹⁴⁶. En effet, selon lui, une transparence des critères sur lesquels les dossiers sont examinés ne porte pas atteinte aux principes de souveraineté du jury et du secret des délibérations dans la mesure où la publication de ces informations « *ne vise pas à dévoiler le contenu de l'appréciation portée sur chaque candidature, mais uniquement les critères pris en compte dans cette appréciation ainsi que leur méthode d'application* »⁹⁴⁷.

472. Dans le même temps, le Tribunal administratif de Guadeloupe a été saisi par un syndicat étudiant d'une demande de communication des procédés algorithmiques utilisés par l'Université des Antilles dans le cadre de la sélection des candidatures *Parcoursup*. Par un jugement en date du 4 février 2019⁹⁴⁸, le tribunal annule la décision implicite de rejet refusant la transmission des procédés algorithmiques *locaux* au syndicat et décide d'enjoindre l'Université de procéder à ladite communication au motif que cette dernière ne porte pas atteinte au secret des délibérations. En effet, cette diffusion ne porte que sur la nature des critères pris en compte dans le traitement des candidatures, c'est-à-dire leur pondération ou encore leur hiérarchisation, et aucunement sur « *l'appréciation portée par la commission sur les mérites de chacune de ces candidatures* »⁹⁴⁹. De plus, pour le juge administratif, puisque la demande n'émane pas d'un candidat, mais d'un tiers, la communication des procédés algorithmiques ainsi que des codes sources de ces programmes est fondée. En effet, le législateur n'a pas écarté dans l'article L. 612-3 I du Code de l'éducation la disposition de l'article L. 311-1 du CRPA permettant notamment à toute personne qui en fait la demande d'obtenir la communication des documents administratifs qui sont détenus par l'administration⁹⁵⁰.

473. Par une décision en date du 12 juin 2019⁹⁵¹, le Conseil d'Etat annule le jugement du Tribunal administratif de Guadeloupe au motif que ce dernier a commis une erreur de droit.

⁹⁴⁵ Défenseur des droits, déc. n° 2019-021 du 18 janvier 2019.

⁹⁴⁶ *Ibid.*, § 39.

⁹⁴⁷ *Ibid.*

⁹⁴⁸ TA Guadeloupe, 4 février 2019, *UNEF c. Université des Antilles*, n° 1801094.

⁹⁴⁹ *Ibid.*, cons. 11.

⁹⁵⁰ Sauf s'il s'agit de secrets protégés par la loi, *Supra.*, n° 421.

⁹⁵¹ CE, 12 juin 2019, *Université des Antilles*, n° 427919.

Dans une motivation lapidaire⁹⁵², les juges constatent que le législateur a également entendu déroger par des règles spéciales aux dispositions de l'article L. 311-1 du CRPA alors que le texte ne prévoit déroger qu'aux articles L. 311-3-1 et L312-1-3 du CRPA. Certes, le législateur a dérogé à ces dispositions dans l'article L. 612-3 I du code de l'éducation, et comme nous l'avons déjà expliqué, cet article ne concerne pas les tiers, mais les candidats. Concernant les candidats, cette demande peut être fondée. Elle serait d'autant plus fondée que ces procédés algorithmiques, une fois communiqués, ne portent pas atteinte au secret des délibérations. Il est important de souligner qu'entre le jugement du Tribunal administratif de Guadeloupe du 4 février 2019⁹⁵³ et l'arrêt du Conseil d'Etat, un décret en date du 26 mars 2019⁹⁵⁴ est venu préciser l'article D. 612-1-5 du Code de l'éducation afin que soit portée à la connaissance des candidats « *les critères généraux encadrant l'examen des candidatures par les commissions d'examen des vœux* ». La communication de ces critères généraux aux candidats est alors présentée comme étant un bon compromis visant à pallier l'absence de communication des principales caractéristiques de l'algorithme. Or, comme nous l'avons développé tout au long de cette partie, la transparence, et donc l'acceptabilité de ces algorithmes, ne peut être tolérée que par la mise en œuvre de dispositifs de conformité, c'est-à-dire de règles qui en l'espèce viseraient à ce que les critères généraux servant à l'étude des candidatures par les commissions d'examen des vœux qui sont communiquées, correspondent bien aux critères appliqués dans la réalité. C'est d'ailleurs l'esprit de la LRN de se voir transmettre les principales caractéristiques d'un algorithme ayant fondés une décision administrative individuelle afin de s'assurer qu'il a bien été appliqué à sa situation. Nous regrettons que cette décision confirme une certaine opacité alors qu'il existait un autre chemin : celui préconisé par le Défenseur des droits Jacques Toubon et le Tribunal administratif de Guadeloupe qui opérait une meilleure garantie. Car si on admet que la communication des principales caractéristiques des algorithmes et code source porte atteinte au secret des délibérations, cela revient à reconnaître que la décision d'affectation dans un établissement repose exclusivement sur un traitement automatisé de données, ce qui est illégal en l'absence de transparence absolue comme a pu l'affirmer le Conseil constitutionnel, et ce quand bien même il ne s'agirait pas d'un algorithme auto-apprenant⁹⁵⁵.

⁹⁵² *Ibid.*, § 8.

⁹⁵³ TA Guadeloupe, 4 février 2019, *UNEF c. Université des Antilles*, n° 1801094.

⁹⁵⁴ Décret n° 2019-231 du 26 mars 2019 *relatif à la procédure nationale de préinscription pour l'accès aux formations initiales du premier cycle de l'enseignement supérieur et modifiant le code de l'éducation*.

⁹⁵⁵ CC, décision n° 2018-765 DC, 12 juin 2018, *Loi relative à la protection des données personnelles*.

474. Dans sa critique de l'arrêt du Conseil d'Etat du 12 juin 2019, Roseline Letteron⁹⁵⁶ considère que le décret en date du 26 mars 2019 instaure une transparence des délibérations locales à travers la publication des « *critères généraux encadrant l'examen des candidatures (...)* ». Nous ne partageons pas cet avis. S'il est vrai que le décret du 26 mars 2019 impose la publication des critères généraux encadrant l'examen des candidatures, il ne s'agit pas du même niveau garanti de transparence administrative. En effet, l'article L. 311-3-1 du CRPA a, comme nous l'avons rappelé, été exclu par le législateur dans le cas de ces délibérations. Il en va de même de l'article L 311-1 par le Conseil d'Etat sur le fondement des travaux préparatoires. Sauf qu'un traitement algorithmique peut mettre en œuvre des critères qui ne sont pas ceux déclarés, y compris des critères illégaux. Il ne s'agit pas d'ailleurs d'incriminer les équipes pédagogiques, car elles pourraient être susceptibles d'être assistées par des traitements algorithmiques qui appliquent des critères qu'elles n'ont peut-être même pas voulu mettre en place. A ce titre, l'esprit de l'article L311-3-1 est justement de pouvoir s'assurer que le traitement algorithmique appliqué à la situation du candidat est bien celui qui a été déclaré par l'établissement. En se contentant du décret du 26 mars 2019 comme unique garantie, l'opacité des traitements algorithmiques est omniprésente et n'est pas levée. En effet, comment un candidat pourrait-il prouver que les critères avancés par les équipes pédagogiques chargées de l'examen des candidatures correspondent à la réalité des traitements algorithmiques dès lors que l'on ne se soucie plus de leur contrôle ? Par sa décision, le Conseil d'Etat n'arrive pas en retard, à la suite du décret du 26 mars 2019, mais il scelle au contraire l'absence de transparence dans ce domaine. La crainte est même de se voir multiplier des exceptions à cette transparence alors que les secrets protégés par la loi sont déjà nombreux.

475. Enfin, dans un arrêt en date du 15 janvier 2020, le Conseil d'Etat a transmis au Conseil constitutionnel une question prioritaire de constitutionnalité⁹⁵⁷. Les sages se sont prononcés⁹⁵⁸ sur la conformité des exceptions prévues par le Code de l'éducation, notamment par rapport à l'article 15 de la DDHC de 1789 relatif au « *droit de demander compte à tout Agent public de son administration* ». Malgré la reconnaissance à valeur constitutionnelle d'un principe d'accès aux documents administratifs, le Conseil a considéré que « *la restriction d'accès à certains documents administratifs relatifs aux traitements algorithmiques éventuellement utilisés par*

⁹⁵⁶ LETTERON R., Parcoursup devant le Conseil d'Etat, *Liberté, Libertés chéries. Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques* [en ligne]. 18 juin 2019 [Consulté le 18 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : https://libertescherries.blogspot.com/2019/06/parcoursup-devant-le-conseil-detat.html?fbclid=IwAR1Wk-y44fInC6nRP_pghPwW6i-0hRDvhUJIOu-Zkt1X8-igyA3HDPWu75Y

⁹⁵⁷ CE, 15 janvier 2020, req. n° 433296.

⁹⁵⁸ CC, décision n° 2020-834 QPC, 3 avril 2020.

l'établissement ne prive pas d'effectivité les recours contre une décision de refus d'inscription »⁹⁵⁹ alors pourtant que l'absence de transparence ne permet pas de s'assurer que le traitement est conforme au droit, ce qui nuit à sa contestabilité.

476. L'action administrative, telle qu'imaginée par le législateur et la juridiction administrative et constitutionnelle, ne peut que jeter une défiance entre l'administration et les administrés. Or, la confiance, assurée notamment par une transparence des algorithmes, est fondamentale dans l'acceptabilité de ces derniers.

2 - Les faiblesses d'un régime juridique en construction : les outils d'aide à la prise de décision

477. Dans le cadre des décisions que nous étudions, la communication des principales caractéristiques des outils d'aide à la prise de décision n'a finalement que très peu d'intérêt si nous ne pouvons pas prouver que l'administration est dans une situation de compétence liée. En effet, si l'administration dispose dans son champ de compétences d'un pouvoir discrétionnaire, contester l'outil d'aide à la prise de décision ne permettra pas de remettre en cause la décision puisqu'un agent fait écran. Or, il serait raisonnable de penser que même dans l'hypothèse où l'administration disposerait d'un pouvoir discrétionnaire, l'agent serait potentiellement influencé par le logiciel d'aide à la prise de décision qu'il utilise⁹⁶⁰. De plus, dans certaines circonstances les programmeurs peuvent être considérés comme les véritables auteurs de l'acte lorsque le logiciel est suivi, parce qu'ils retranscrivent la législation ou la réglementation sous forme d'algorithmes, et opèrent les arbitrages nécessaires afin que l'informatisation du processus décisionnel soit possible.

478. Afin d'éviter qu'un agent fasse écran systématiquement entre la décision individuelle et le programme utilisé, ce qui empêche la « contestabilité » de ces algorithmes⁹⁶¹, nous proposons que la mention explicite fasse apparaître les statistiques de suivi de ces outils par les agents dudit service dans les conditions similaires. Ces statistiques, qui devraient être tenues par l'administration et contrôlées par une autorité indépendante que nous développerons dans le cadre de la seconde partie de cette thèse⁹⁶², permettraient de connaître si l'agent est dans une

⁹⁵⁹ CC, décision n° 2020-834 QPC, 3 avril 2020, § 20.

⁹⁶⁰ CLUZEL-METAYER L., « L'influence des algorithmes sur l'édition des décisions administratives », in *Méthodes en droit administratif*, Thèmes et commentaires, AFDA, 2018, p. 243.

⁹⁶¹ BARBIN E., « Le contrôle juridictionnel de l'outil numérique d'aide à la décision administrative », *RFDA*, 2021, p. 491.

⁹⁶² *Infra.*, n° 694 et s.

situation de compétence liée⁹⁶³ vis-à-vis de l'outil. A ce titre, les services recourant à ces technologies seraient dans l'obligation de tenir un registre précis du nombre de décisions édictées, d'une part par l'algorithme, dans le cas des traitements exclusivement automatisés, et d'autre part, communiquer les statistiques de suivi des algorithmes par les agents pour les simples outils d'aide à la prise de décision algorithmique. Ces informations doivent être communicables car elles informent les intéressés sur les critères de la motivation, facilitant de fait un éventuel recours pour excès de pouvoir par exemple. C'est ici la dimension quantitative de l'application de ces algorithmes qui éclaire sur leur implication réelle sur la situation des administrés. C'est par le truchement de cette dimension collective, qu'il convient de connaître les effets de la multiplication des algorithmes dans l'action administrative. Il s'agit d'une approche moins individualisée, mais plus collective, qui informe. Dans l'hypothèse d'une circulaire impérative, les agents en connaissent la portée normative. En effet, c'est parce qu'elle est impérative qu'elle va être suivie. Mais les algorithmes nous enseignent qu'à défaut d'être suivi parce qu'une norme l'exige, c'est la façon dont l'algorithme est appliqué qui qualifie l'algorithme ou non d'impératif. Or, cette dimension n'a pas encore été appréhendée par le législateur.

479. Si l'administration dispose d'un pouvoir discrétionnaire, et que l'outil est suivi en permanence dans les recommandations qu'il effectue, le juge pourrait alors requalifier la décision administrative individuelle de purement automatisée, appliquant de ce fait les règles de transparence absolue inhérentes au régime juridique tel que dessiné par le Conseil constitutionnel et la réglementation en vigueur⁹⁶⁴. Dans l'hypothèse où il s'avérerait que les critères de l'algorithme sont non conformes au droit, cela permettrait ensuite de contester par l'intermédiaire d'un recours pour excès de pouvoir l'outil d'aide à la décision parce qu'il serait assimilable au régime juridique des circulaires impératives ou encore des lignes directrices, c'est-à-dire des actes faisant griefs⁹⁶⁵.

480. Le recours pour excès de pouvoir doit alors être privilégié puisque les débats autour des critères pour apprécier la légalité de l'acte algorithmique qui, bien que pris formellement par un auteur humain si la décision n'est pas exclusivement automatisée, revient à contester le

⁹⁶³ En effet, nous pouvons tout à fait imaginer que dans certains cas, l'agent soit dans une situation de compétence liée. En ce sens, voir PAULIAT H., « La décision administrative et les algorithmes : une loyauté à consacrer », *RDP*, 2018, p. 641.

⁹⁶⁴ *Supra.*, n° 459 et s.

⁹⁶⁵ Voir notamment en ce sens, CE, 12 juin 2020, n° 418142 : « 1. Les documents de portée générale émanant d'autorités publiques, matérialisés ou non, tels que les circulaires, instructions, recommandations, notes, présentations ou interprétations du droit positif peuvent être déférés au juge de l'excès de pouvoir lorsqu'ils sont susceptibles d'avoir des effets notables sur les droits ou la situation d'autres personnes que les agents chargés, le cas échéant, de les mettre en œuvre. Ont notamment de tels effets ceux de ces documents qui ont un caractère impératif ou présentent le caractère de lignes directrices ».

programme informatique qui a engendré cette décision puisque sans ce programme, le sens de cette dernière aurait peut-être été tout autre.

481. Mais ce débat ne doit pas effacer une réalité : celle que tout être humain, et donc les auteurs des actes administratifs, sont inconsciemment enclins à des biais cognitifs, et parfois plus encore lorsque certains sont gouvernés par des intérêts propres. C'est d'ailleurs à ce titre que la motivation des actes administratif s'inscrit notamment dans la diminution d'un risque d'arbitraire à l'encontre des administrés ; c'est aussi pour cela que les actes doivent répondre à un certain formalisme, dont la motivation est partie prenante. En ce sens, des auteurs considèrent par ailleurs que l'affectation des lycéens dans l'enseignement supérieur par la voie d'un algorithme est plus équitable que lorsqu'il est effectué par un humain dès lors que les critères sont communiqués⁹⁶⁶. Une action administrative de masse recourant aux traitements algorithmiques n'est pas sans risque. Certains y voient une opportunité pour une application plus rationnelle et uniformisée du droit⁹⁶⁷, tandis que d'autres, et nous en faisons partie, craignent des motivations algorithmiques générales et stéréotypées⁹⁶⁸. Dans l'hypothèse du recours à un traitement algorithmique comme aide à la prise de décision, même s'il est indéniable que l'auteur de l'acte est juridiquement l'administration, nous ne pouvons que nous inquiéter que l'agent ne soit en situation de compétence liée. Selon Hélène Pauliat, l'administration est bien, dans certains cas, dans une situation de compétence liée par rapport à l'outil algorithmique⁹⁶⁹. Comment pourrait-il en être autrement dans les faits, dans la mesure où ces outils sont développés dans un but de rationalisation de l'action administrative ? Il serait donc étonnant pour un agent de recourir à un tel outil, qui a accès par ailleurs, dans certains cas, à des millions d'informations, pour finalement s'en défaire. En ne suivant pas les recommandations de l'algorithme, l'agent pourrait parfaitement être accusé de fonder sa décision sur des arguments non objectifs, dans la mesure où l'algorithme est censé incarner une certaine « scientificité » dans la prise de décision. Et s'il s'agit d'un algorithme déterministe, quel agent s'amuserait à recalculer le montant de la taxe d'habitation pour chaque contribuable de son portefeuille par exemple ? Le simple fait de vérifier chaque opération reviendrait par ailleurs à annihiler les bénéfices de l'automatisation.

⁹⁶⁶ ABITEBOUL S., G'SELL F., « Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges », in G'SELL F. (dir.), *Le Big Data et le droit*, Thèmes et commentaires, *Dalloz*, 2020, p. 35.

⁹⁶⁷ BARRAUD B., « Un algorithme capable de prédire les décisions des juges : vers une robotisation de la justice ? », *Cahiers de la justice*, 2017/1, p. 121 à 139. L'auteur estime que si la technologie permet un jour des algorithmes fiables, les algorithmes sont à mêmes d'appliquer des décisions les plus proches du droit positif, gageant d'une meilleure sécurité juridique tout en assurant une politique judiciaire uniforme sur l'ensemble du territoire.

⁹⁶⁸ En ce sens, voir MOURIESSE E., « L'opacité des algorithmes et la transparence administrative », *RFDA*, 2019, p. 45 et PAULIAT H., « La décision administrative et les algorithmes : une loyauté à consacrer », *op. cit.*, p. 641.

⁹⁶⁹ *Ibid.*

482. Au-delà de l'argumentaire classique de la déshumanisation du service public, il convient également de considérer que la sécurité juridique est moins remise en cause par une décision administrative purement humaine. En effet, dans l'hypothèse de l'arbitraire d'un agent public, il est possible d'obtenir l'annulation d'un tel acte sans avoir à connaître les inconvénients d'une annulation en cascade⁹⁷⁰ d'un outil illégal qui déciderait de manière centralisée de la situation de millions d'administrés. En quelque sorte, nous pouvons affirmer que la multiplicité des agents prenant des décisions est une garantie pour la sécurité juridique, ce qui constitue une sorte de décentralisation de la prise de décision de l'administration. Cette décentralisation humaine profite à la sécurité juridique globale.

483. Enfin, le Premier ministre avait confié à Eric Bothorel une mission relative à la politique de la donnée, des algorithmes et des codes sources. Ce rapport a été remis le 23 décembre 2020 au Premier ministre Jean Castex⁹⁷¹. S'appuyant sur les conclusions de cette mission, une circulaire⁹⁷² est venue réitérer certains objectifs. A cette fin, la Direction Interministérielle du Numérique (DINUM)⁹⁷³ est davantage amenée à assurer un conseil personnalisé à l'administration⁹⁷⁴ sur ces questions. De nouvelles feuilles de route devront également être établies par les ministères d'ici la fin 2021 afin de former les personnels de l'administration à cette tâche⁹⁷⁵. Afin de mettre en œuvre cette stratégie, un arrêté en date du 17 août 2021 instaure un « *administrateur ministériel des données, des algorithmes et des codes sources, en lien avec*

⁹⁷⁰ En effet, nous pourrions tout à fait imaginer que l'exception d'illégalité permettent l'annulation de décisions en cascade dès lors que le programme serait considéré comme un acte n'ayant pas été attaqué dans le délai de recours.

⁹⁷¹ BOTHOREL E., COMBES S., VEDEL R., Pour une politique publique de la donnée, mission confiée par le Premier ministre, 23 décembre 2020., *Gouvernement.fr* [en ligne]. Décembre 2020. [Consulté le 23 mars 2021]. Disponible à l'adresse : https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2020/12/rapport_-_pour_une_politique_publicque_de_la_donnee_-_23.12.2020__0.pdf

⁹⁷² Circulaire n° 6264/SG du 27 avril 2021 relative à la politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources, I.

⁹⁷³ Décret n° 2019-1088 du 25 octobre 2019 relatif au système d'information et de communication de l'Etat et à la direction interministérielle du numérique.

⁹⁷⁴ Etalab est une mission instaurée par le décret n° 2011-194 du 21 février 2011 portant création d'une mission « Etalab » chargée de la création d'un portail unique interministériel des données publiques. Cette mission réunit déjà les codes sources et les jeux de données de plusieurs programmes utilisés par les personnes publiques en vertu de leur mission de service public, *Legifrance.gouv.fr* [en ligne]. Mis à jour le 31 octobre 2012. [Consulté le 26 février 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023619063>. Elle est désormais un département rattaché à la DINUM. Elle a par ailleurs déjà publié plusieurs rapports sur l'explication des algorithmes publics, l'état des lieux de l'ouverture des codes sources dans l'enseignement supérieur et de la recherche, ou encore plus récemment sur l'évaluation d'impact algorithmique. CHIGNARD S., Algorithmes publics : Etalab publie un guide à l'usage des administration, *Etalab.gouv.fr* [en ligne]. 15 mars 2019. [Consulté le 16 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.etalab.gouv.fr/algorithmes-publics-etalab-publie-un-guide-a-lusage-des-administrations>. Ou CHIGNARD S., Evaluer les impacts des algorithmes : publication d'une étude internationale réalisée à la demande d'Etalab, *Etalab.gouv.fr* [en ligne]. 13 juillet 2021. [Consulté le 21 juillet 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.etalab.gouv.fr/evaluer-les-impacts-des-algorithmes-publication-dune-etude-internationale-realisee-a-la-demande-detalab>. Et GUERRY B., Etat des lieux des pratiques de publication des codes sources dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche, *Etalab.gouv.fr* [en ligne]. 04 février 2021. [Consulté le 25 avril 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.etalab.gouv.fr/les-pratiques-de-publication-des-codes-sources-dans-lenseignement-superieur-et-la-recherche>

⁹⁷⁵ Circulaire n° 6264/SG du 27 avril 2021 relative à la politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources, II.

l'ensemble des directions d'administration centrale du ministère, Pôle emploi et du délégué ministériel à la protection des données »⁹⁷⁶. A titre d'exemple, il est intéressant de noter que comme le souligne le site internet de pôle emploi dans une rubrique dédiée à l'explicabilité des algorithmes, ce que nous pourrions par ailleurs dupliquer à d'autres domaines, « *ces algorithmes sont la traduction de la réglementation en vigueur* »⁹⁷⁷. C'est la raison pour laquelle leur transparence est essentielle, notamment afin qu'ils soient susceptibles de recours.

SECTION II - LA TRANSPARENCE DES ALGORITHMES UTILISES DANS LE CADRE DE LA VIE DEMOCRATIQUE

484. Les algorithmes ne sont pas seulement utilisés dans le cadre des décisions administratives individuelles. En effet, ils s'immiscent également dans les prises de décisions politiques aussi bien en dehors du scrutin (Paragraphe 1) qu'en période électorale (Paragraphe 2). Cette transparence concourt à ce que les citoyens exercent un contrôle sur la démocratie représentative et participative.

PARAGRAPHE 1 - La prise de décision politique par voie algorithmique hors scrutin

485. Il convient de constater que les algorithmes sont désormais utilisés pour sonder politiquement les individus à travers des collectes de données et d'analyse de ces dernières, et sont susceptibles de produire des effets juridiques. Ce nouveau mode de participation (A) nécessite une transparence particulière qui est loin d'être réalisée.

486. Le recours aux traitements algorithmiques est aussi le fait des gouvernants qui n'hésitent plus à se reposer sur certains de ces outils pour évaluer en amont et en aval les politiques publiques (B). Même si ces algorithmes et les données qu'ils manipulent sont une chance dans la compréhension de certaines réformes, ils ne peuvent l'être qu'à certaines conditions.

⁹⁷⁶ Arrêté du 17 août 2021 instituant un administrateur ministériel des données, des algorithmes et des codes sources au ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion.

⁹⁷⁷ POLE EMPLOI, Algorithmes, Tout savoir sur les algorithmes publiés par Pôle Emploi, *Pole-emploi.fr* [en ligne]. [Consulté le 28 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.pole-emploi.fr/candidat/algorithmes.html>

A - Participation : traitements algorithmiques et démocratie continue

1 - Généralités

487. Le principe de participation n'est plus seulement l'apanage de la matière environnementale. En témoigne la multiplication des expérimentations de démocratie participative⁹⁷⁸. Nombreuses sont désormais les initiatives visant à associer les citoyens à la prise de décision. A ce titre, le numérique est un outil facilitant l'émergence d'une expression citoyenne en dehors de tout scrutin. Tel a été le cas en 2016 lorsqu'un projet de loi a fait pour la première fois l'objet d'une consultation publique sur internet⁹⁷⁹. Même si l'autorité publique n'est pas liée par ces contributions, il n'en demeure pas moins que ces plateformes numériques devraient respecter certains principes, y compris de transparence⁹⁸⁰. En ce sens, nous ne pouvons que partager l'analyse de Eric Buge et Camille Morio à ce sujet :

« (...) La sincérité implique notamment, en matière de décision publique, la reconnaissance d'un principe de transparence. Cette dernière concerne les modalités de la consultation, qui doivent être publiquement explicitées. Elle doit aussi porter sur ses résultats, qui appartiennent tant au commanditaire de la consultation qu'au public qui y a participé. Un principe d'open data est donc à affirmer. Enfin, s'agissant spécifiquement des plateformes numériques utilisées par les pouvoirs publics, la garantie minimale voudrait que, dans un domaine qui touche à l'exercice de la démocratie, les algorithmes sous-jacents (codes source) soient accessibles et étudiables, c'est-à-dire publiés en open source »⁹⁸¹.

488. En effet, s'il ne fait aucun doute que les résultats sont à mettre à la disposition aussi bien des commanditaires que des participants, nous ajouterons à cela la nécessité de prévenir les erreurs de traitement⁹⁸² qui ne peuvent être décelées par la seule publication des codes sources des programmes utilisés.

⁹⁷⁸ Qu'elles soient contraignantes ou non contraignantes, les consultations, notamment locales, prennent une place de plus en plus importante. Pour plus de précisions, lire RAMBAUD R., *Droit des élections et des référendums politiques*, LGDJ, 1^e édition, 2019 ; COMBEAU P., « L'élaboration de la décision administrative à l'ère du numérique : vers l'action administrative collaborative ? », in *Le droit administratif au défi du numérique*, AFDA, 2019, p. 173.

⁹⁷⁹ Le projet de loi pour une République numérique a fait l'objet d'une concertation citoyenne. Les citoyens ont été amenés à contribuer par l'intermédiaire d'une plateforme en ligne mise en place pour le gouvernement : ETAT FRANÇAIS, La loi pour une République numérique se construit avec les Français, *Le portail de la transformation de l'action publique* [en ligne]. 28 septembre 2015 [Consulté le 14 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.modernisation.gouv.fr/outils-et-methodes-pour-transformer/la-loi-pour-une-republique-numerique-se-construit-avec-les-francais>

⁹⁸⁰ *Ibid.*, principe 12.

⁹⁸¹ BUGÉ E., MORIO C., « Le Grand débat national, apports et limites pour la participation citoyenne », *RDP*, 2019, p. 1205.

⁹⁸² *Supra.*, n° 13.

489. Les jeux de données doivent alors également être soumis au principe de *l'open data*, afin que ces traitements puissent être reproduits par les personnes qui le souhaiteraient. La société civile pourrait d'ailleurs jouer un rôle non négligeable dans ce processus, ce qui permettrait de discuter aussi bien les critères de l'algorithme que la qualité des données utilisées. Ce débat contradictoire sur l'interprétation des données entre les organisateurs et le public qui y a pris part, ne peut qu'être vertueux pour la démocratie. En d'autres termes, cette mesure serait une garantie collective visant à s'assurer que les résultats soient le plus proche possible de l'opinion exprimée par les participants. La finalité est bien entendu de se prémunir des éventuelles irrégularités, ou des mauvaises interprétations qui sont amenées à fonder, voire à légitimer la mise en place d'une politique plutôt qu'une autre. La transparence des algorithmes, lorsqu'elle vient prendre sa source dans la notion de sincérité⁹⁸³, se doit d'apporter les garanties à ce que le résultat soit conforme à la volonté des participants. Parce que les traitements algorithmiques revêtent une « scientificité » susceptible de légitimer bien des choix politiques, il convient de pouvoir les contester.

490. Il est également primordial de considérer que l'émergence des algorithmes auto-apprenants ouvre la voie à une vulnérabilité des citoyens, qui par leur participation à ces consultations, livrent des données politiques comportementales, c'est-à-dire leur for intérieur, aux gouvernants ainsi qu'aux sociétés privées, puisque ne l'oublions pas, le principe d'*open data* contient dans sa genèse la réutilisation de ces données, y compris à des fins commerciales⁹⁸⁴. Or, même si ces données sont anonymisées, ce qui ne permet pas en théorie de ré-identifier les personnes, elles permettent parfois de cerner les habitudes comportementales de groupes sociaux qui ont participé à ces contributions. En effet, il est par exemple possible de le déduire sur le fondement du profil des participants, qui lui est connu⁹⁸⁵.

491. Il existe à notre sens, comme l'indique Antoinette Rouvroy, un risque de gouvernance par les techniques de *data mining*⁹⁸⁶, ce qui risque de décorrélér de plus en plus le citoyen

⁹⁸³ Sur le fondement de la notion de sincérité du scrutin, la notion de sincérité des débats consiste à s'assurer que les conclusions de ces débats correspondent bien à la volonté réelle des participants. *Infra.*, n° 519 et s.

⁹⁸⁴ DECAUX M., DUVAL L., LABBAY A., PAQUIER Y., PENITOT M., « Chronique de jurisprudence des droits numériques 2017-2018 », *Cahiers de la Recherche sur les Droits fondamentaux*, n° 17, 2019, p. 217.

⁹⁸⁵ En ce sens, le profil des participants du « Grand débat national » est connu. Voir FOURNIAU J-M., Le « grand débat national » : un exercice inédit, une audience modérée au profil socioéconomique opposé à celui des Gilets jaunes, *Observatoire des débats* [en ligne]. 11 avril 2019 [Consulté le 26 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://observdebats.hypotheses.org/413>

⁹⁸⁶ « *Le data mining ou la fouille de données regroupe l'ensemble des techniques capables d'extraire de la connaissance à partir des données pour aider à la décision, en particulier celles permettant d'extraire des corrélations entre les données et celles permettant de découvrir des modèles implicites* », METAIS E., SYSTÈMES INFORMATIQUES - Systèmes d'aide à la décision, *Encyclopædia Universalis* [en ligne]. [Consulté le 10 août 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/systemes-informatiques-systemes-d-aide-a-la-decision/>

du débat politique. A ne pas en douter, la démocratie d'opinion déjà tant décriée, sera remplacée par cette gouvernementalité algorithmique⁹⁸⁷ reposant sur les données comportementales de la société. Cette idée, déjà effrayante par nature, ne peut, de plus, que l'être lorsque l'exploration repose sur des données parcellaires, voire de mauvaise qualité.

492. La question des algorithmes est également centrale même si dans l'actuel champ d'étude, le résultat des algorithmes ne modifie pas l'ordonnement juridique au premier abord. Mais c'est parce que la décision est susceptible d'avoir des incidences politiques, et donc à même de modifier l'ordonnement juridique, que les participants doivent pouvoir garder la main sur la vérifiabilité des résultats.

2 - L'étude du principe de transparence des traitements algorithmiques : l'exemple du Grand débat national

493. Les consultations intervenues dans le cadre du Grand débat national, à la suite de la crise des gilets jaunes, remplissaient initialement certaines garanties de transparence. Cette consultation, parce qu'elle a été à l'initiative du Président de la République, dans l'urgence, ne se rattache pas à des dispositions législatives et réglementaires existantes.

494. Bien que certaines garanties aient été apportées, toutes ne sont pas particulièrement précises⁹⁸⁸. C'est notamment à un collège des garants du Grand débat national qu'incombait la mission d'organiser et de coordonner les consultations⁹⁸⁹. Et comme nous ne sommes pas en présence d'un scrutin, les garanties pouvaient très bien ne pas être identiques⁹⁹⁰. D'ailleurs, les

⁹⁸⁷ SALMON C., « Bojo le clown » et son ingénieur magicien, *Médiapart* [en ligne]. 26 janvier 2020. [Consulté le 12 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.mediapart.fr/journal/international/260120/bojo-le-clown-et-son-ingenieur-magicien?onglet=full> : « Il vise à mettre en place ce que la philosophe du droit Antoinette Rouvroy appelle la « gouvernementalité algorithmique ». Soit « l'hypothèse d'un gouvernement du monde social fondé sur le traitement algorithmique (automatique) des données massives proliférant de nos comportements plutôt que sur la politique, le droit, les normes sociales, dans une multitude de secteurs d'activité et de gouvernement ».

Le projet de Cummings vise à systématiser dans la décision politique l'usage du data mining (exploration de données) et de tout ce que l'on place sous le signe de l'intelligence artificielle. L'enjeu politique selon Rouvroy réside dans le fait de « soustraire à des machines algorithmiques la tâche de fixer à la place des normes juridiques et des choix politiques les critères de mérite, de besoin présidant à la répartition des ressources ».

Derrière ce projet d'auto-gouvernance des algorithmes, il y a l'utopie d'une disparition de l'État et d'une dépolitisation radicale de la société. Les modèles de prédiction algorithmique capables de s'autoréguler et de se corriger par des mécanismes de rétroaction se substitueraient à la délibération démocratique. ».

⁹⁸⁸ Décret n° 2019-23 du 14 janvier 2019 instituant une mission d'organisation et de coordination du grand débat national, *Legifrance.fr* [en ligne]. Mis à jour le 16 janvier 2019. [Consulté le 20 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000038002225>

⁹⁸⁹ Décret n° 2019-61 du 31 janvier 2019 instituant un collège des garants du grand débat national, *Legifrance.fr* [en ligne]. Mis à jour le 1^{er} février 2019. [Consulté le 20 avril 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000038081366>

⁹⁹⁰ *Infra.*, n° 519 et s.

garants ont considéré sur la base de la lettre du Président de la République⁹⁹¹ et des textes mettant en œuvre le Grand débat, que quatre principes devaient guider ce dernier⁹⁹². Parmi ces quatre principes, nous y trouvons la transparence : l'objectif de cette transparence étant d'établir la confiance en communiquant toutes les informations et les données permettant aux citoyens « *de vérifier par eux-mêmes l'ensemble du dispositif, depuis la collecte de la parole citoyenne jusqu'à sa restitution* »⁹⁹³. Fallait-il pour autant en déduire qu'une transparence accrue serait assurée ?

495. Ainsi, ce collège,

*« est chargé de veiller au respect des exigences d'impartialité et de transparence dans l'organisation et le déroulement du grand débat national. Il examine notamment les modalités d'organisation et les travaux d'analyse et de synthèse des contributions recueillies. Il formule les recommandations qu'il juge nécessaires au titre de sa mission »*⁹⁹⁴.

496. Ce garant est alors institué en tant que tiers de confiance au bon déroulement et à l'organisation du Débat national. Il ne s'agit donc pas d'une transparence directe vis-à-vis des participants, mais indirecte. Mais il est surtout, et c'est ce qui retient particulièrement notre attention, garant des travaux et de la synthèse des contributions recueillies dans le cadre du Grand débat. Ce climat de défiance, sans doute alimenté par l'absence d'une transparence directe, s'est notamment illustré lorsqu'une plateforme concurrente, appelée « *Le Vrai Débat* », a été mise en ligne par certains « *Gilets jaunes* »⁹⁹⁵.

497. Ces garanties sont d'autant plus essentielles dans un contexte de défiance où les autorités publiques sont aujourd'hui concurrencées par les plateformes privées ; plateformes sur lesquelles s'exercent également le militantisme politique. Il est sans doute utile de rappeler que le mouvement des « *Gilets jaunes* » a notamment pu émerger sur *Facebook*, et que bien des données sensibles relatives à des opinions politiques des participants sont désormais entre les

⁹⁹¹ ETAT FRANÇAIS, Grand débat national : la lettre aux Français du président de la République, *Site du Gouvernement français* [en ligne]. 13 janvier 2019 [Consulté le 22 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.gouvernement.fr/grand-debat-national-la-lettre-aux-francais-du-president-de-la-republique>

⁹⁹² Nous y retrouvons la transparence, l'impartialité, l'inclusion et la neutralité des débats, voir en ce sens BAILLY J-P., BELLAOUI N. et al., Rapport du Collège des garants du grand débat national, p. 7, *Grand Débat.fr* [en ligne]. 9 avril 2019. [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : <https://granddebat.fr/media/default/0001/01/ee2712c96c5035c3c2913174a7b5535fc52642a4.pdf>

⁹⁹³ *Ibid.*,

⁹⁹⁴ Décret n° 2019-61 du 31 janvier 2019 instituant un collège des garants du grand débat national, *op. cit.*, art. 2.

⁹⁹⁵ LE VRAI DEBAT, Site participatif réalisé par un collectif de gilets jaunes de différentes régions de France [en ligne]. [Consulté le 2 juillet 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.le-vrai-debat.fr/>

moins de cette plateforme⁹⁹⁶. L'enjeu est donc de taille, y compris en matière de transparence, pour rétablir la confiance et permettre une contribution politique respectant les principes fondamentaux de la participation citoyenne, voire les renforcer, en y appliquant les principes du scrutin électronique⁹⁹⁷ (sincérité, transparence, vérifiabilité, secret). Or, le collège, en l'absence de base légale et réglementaire, a été libre de poser les garanties qu'il a jugées opportunes⁹⁹⁸. La difficulté est que d'une concertation à l'autre, les garanties de transparence des plateformes numériques divergent en la matière.

498. Cette transparence devait être réalisée par la mise en ligne en *open data* des jeux de données des contributions du Grand débat national⁹⁹⁹, ce qui a partiellement été réalisé sur la plateforme Etalab. Mais tous les jeux de données n'ont à ce jour pas été mis en ligne, officiellement pour des raisons techniques¹⁰⁰⁰. La numérisation des cahiers de doléances a par exemple nécessité une logistique importante.

499. Ces mécanismes, parce qu'ils visent à compléter la représentation, et donc l'exercice de la souveraineté politique, doivent faire l'objet d'une transparence accrue, et ce bien entendu dans le respect des données à caractère personnel. Cette transparence ne doit pas servir à générer un fichage politique des participants. En effet, l'excès de transparence est parfois pointé du doigt comme étant l'apanage des régimes totalitaires. Or, la transparence dont nous nous réclamons, n'est pas la transparence des personnes, mais des outils utilisés.

500. Les algorithmes opérant les synthèses de ces débats sont tout aussi importants que les données collectées.

501. Nous retrouvons déjà certains éléments dans le document « Pour une action publique transparente et collaborative : plan d'action national pour la France 2015-2017 »¹⁰⁰¹. L'engagement 12 précise que « *la consultation des citoyens sur les projets de loi ou en amont*

⁹⁹⁶ ERTZSCHEID O., Avec les gilets jaunes, Facebook dispose d'une formidable base de données d'opinion, *Alternatives économiques* [en ligne]. 13 décembre 2018 [Consulté le 29 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.alternatives-economiques.fr/gilets-jaunes-facebook-dispose-dune-formidable-base-de-donnees/00087367>

⁹⁹⁷ *Infra.*, n° 538 et s.

⁹⁹⁸ BAILLY J-P., BELLAOUI N. et al., Rapport du Collège des garants du grand débat national, *op. cit.*, p. 17.

⁹⁹⁹ *Ibid.*

¹⁰⁰⁰ CORI N., Grand débat : l'illusion perdue de l'open data, *Les jours* [en ligne]. 3 janvier 2020 [Consulté le 23 octobre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://lesjours.fr/obsessions/gilets-jaunes/ep43-grand-debat-resultats/> ; CORI N., A la recherche des doléances perdues, *Les jours* [en ligne]. 18 juillet 2021 [Consulté le 23 octobre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://lesjours.fr/obsessions/cahiers-doleances-grand-debat/ep1-gilets-jaunes/>

¹⁰⁰¹ ETAT FRANÇAIS, Pour une action publique transparente et collaborative : plan d'action national pour la France, engagement n° 12, p. 31, *Modernisation.gouv.fr* [en ligne]. [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/pgo_plan_action_france_2015-2017_fr.pdf

de leur préparation peut permettre de bâtir une décision publique et une législation efficace et de revitaliser la démocratie ».

502. Le rapport du Collège des garants du Grand débat national en date du 9 avril 2019 reprend d'ailleurs certaines recommandations visant à assurer la loyauté du traitement¹⁰⁰². Il nous semble important de rappeler que la loyauté telle qu'entendue, concourt à la transparence que nous étudions, car, à défaut de transparence absolue, elle est censée « responsabiliser » les acteurs au sujet des traitements qu'ils opèrent. Mais la loyauté n'est pas la transparence, et cette notion, traditionnellement civiliste que nous avons étudié dans le cadre du premier chapitre de ce titre¹⁰⁰³, offre une latitude considérable au responsable du traitement du Grand débat, et ne sert absolument pas la conformité de ces traitements avec la promesse des organisateurs de cette consultation, à savoir que les participants devaient avoir la capacité de vérifier par eux-mêmes la collecte et les traitements algorithmiques effectués.

503. A défaut de pouvoir fournir une transparence absolue aux participants, les garants avaient vu dans la mise à disposition des données une garantie de loyauté du traitement, notamment car elle permettrait à tout acteur de proposer une analyse alternative des contributions¹⁰⁰⁴.

504. Cela étant, la publication des données ne peut-être une fin en soi, ne serait-ce que parce que la publication des données, bien que demeurant encore incomplète, ne comprend pas la communication des algorithmes utilisés dans le cadre de ces traitements. Comme nous le verrons plus tard, et nous le comprenons tout à fait, le code source et les caractéristiques des algorithmes utilisés dans le cadre du Grand débat national sont soumis à la propriété intellectuelle, et ne peuvent de ce fait être communiqués, en raison notamment du secret des affaires.

505. Le traitement des questions fermées ne semble pas avoir posé tant de difficultés dans la mesure où les occurrences ont été comptabilisées afin de réaliser les résultats sous forme de pourcentage. En revanche, pour les questions ouvertes, la difficulté est tout autre. En effet, les

¹⁰⁰² Le point III du Rapport est intitulé « traitement et une restitution crédible ». BAILLY J-P., BELLAOUI N. et al., Rapport du Collège des garants du grand débat national, *op. cit.*

¹⁰⁰³ *Supra.*, n° 266 et s.

¹⁰⁰⁴ « *l'ouverture des données a constitué une garantie a priori de loyauté du traitement et de restitution finale dès lors qu'elle revenait, pour le gouvernement, à se dessaisir volontairement du monopole sur l'analyse du grand débat : tout acteur a en effet la possibilité de produire une analyse alternative des données du grand débat et de contester, le cas échéant, tel ou tel aspect de l'analyse proposée par les organisateurs. Cette exposition délibérée à la critique constitue un gage particulièrement fort de crédibilité.* », BAILLY J-P., BELLAOUI N. et al., Rapport du Collège des garants du grand débat national, *op. cit.*, p. 16.

analyses textuelles performantes nécessitent le recours à des technologies plus poussées, ne serait-ce que parce que le langage naturel doit être interprété par la machine pour formuler un résultat. C'est une société privée, la société QWAM¹⁰⁰⁵, qui a été chargée d'interpréter les questions ouvertes. Concernant le volet technique de ces algorithmes, il s'agit en l'espèce d'outils d'analyse automatique des données textuelles recueillies dans le cadre du Grand débat. Selon le document¹⁰⁰⁶, les techniques utilisées recourraient aussi bien à des traitements d'analyse du langage naturel par des algorithmes classiques, qu'à des algorithmes auto-apprenants. L'une des garanties apportées est qu'une intervention humaine a lieu afin de s'assurer que les résultats sont cohérents et que les analyses sont conformes à ce qui a été exprimé par les participants¹⁰⁰⁷. Mais nous pouvons considérer que les éléments communiqués aussi bien par *OpinionWay* que par le Collège du Grand débat national sont insuffisants à garantir une transparence des outils utilisés alors même que la transparence des traitements était l'un des critères fixés par ledit Collège¹⁰⁰⁸. Cette opacité s'explique du fait du caractère secret de ces technologies. A défaut de transparence directe, assurant la préservation de la crédibilité du traitement de ces données, les garants ont missionné un Collège de scientifique composé d'experts de l'INRIA et du CNRS. Sans plus de précisions, il est ressorti « *des échanges croisés avec ces scientifiques et les prestataires de la Mission du grand débat que ces méthodes présentaient un niveau satisfaisant de crédibilité* »¹⁰⁰⁹. Les prestataires devaient également publier, en vertu du principe de transparence, « *une documentation consolidée qui retrace et explicite leurs arbitrages au cours du traitement. Ces documents permettront à tous de juger la qualité du travail accompli en rendant « vérifiable » l'analyse ainsi menée* »¹⁰¹⁰. Or, à ce jour, ce document n'a toujours pas été communiqué. Or, quand bien même les critères ont été déclarés à ce Collège, rien ne démontre qu'il s'agit des critères vraiment utilisés. On peut tout à fait imaginer qu'en fonction des méthodes d'analyse, les résultats puissent varier. C'est d'ailleurs le but de l'IA que de s'améliorer en fonction des données scrutées, et ce en permanence.

¹⁰⁰⁵ Selon le document d'Opinion Way : « *La technologie de QWAM permet de traiter l'exhaustivité des verbatim. Grâce à des algorithmes puissants, les notions citées par les répondants sont relevées, analysées, triées et classées en différentes catégories et sous-catégories.* ». p. 2. OPINION WAY, Analyse des contributions au Grand Débat National : Q&A, *Site d'Opinion Way* [en ligne]. 15 février 2019 [Consulté le 2 mars 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.opinion-way.com/fr/mediatheque/presse/opinionway-q-a-sur-l-analyse-des-contributions-grand-debat-national-15-fevrier-2019/viewdocument.html>

¹⁰⁰⁶ *Ibid.*

¹⁰⁰⁷ *Ibid.*

¹⁰⁰⁸ *Supra.*, n° 494.

¹⁰⁰⁹ BAILLY J-P., BELLAOUI N. et al., Rapport du Collège des garants du grand débat national, *op. cit.*, p. 17.

¹⁰¹⁰ *Ibid.*

506. La promesse n'ayant pas été tenue, nous ne pouvons donc que nous prononcer en faveur de l'utilisation d'algorithmes libres afin qu'ils soient communiqués et étudiés. La consultation publique relative à la réforme des retraites a également fait l'objet d'un traitement par la société *OpinionWay* alors que la méthodologie n'a pas davantage été explicitée¹⁰¹¹, ce qui n'est pas sans poser des questions démocratiques.

507. A défaut d'obtenir la communication des codes sources des programmes utilisés, la mise en ligne des jeux de données avait pour vocation à ce que tout acteur puisse lui-même vérifier les résultats¹⁰¹². Or, force est de constater que, d'une part, peu sont les acteurs à bénéficier des moyens techniques permettant de vérifier les résultats, surtout pour les questions ouvertes traitées par des algorithmes auto-apprenants, qui comme nous l'avons déjà rappelé, sont de plus des technologies opaques dans la manière dont ils obtiennent des résultats, même quand ces outils sont communiqués. En effet, les techniques d'IA sont opaques par nature, ce qui leur vaut l'appellation de boîte noire¹⁰¹³.

508. Il serait opportun que les données soient publiées avant que ne soient restituées les synthèses afin que des associations ou des laboratoires universitaires intéressés puissent également mener des travaux, dans le même temps, afin de constater si leurs résultats corroborent ceux des études des concertations publiques. En effet, si les travaux de vérification ont lieu plusieurs mois après, voire années, il sera difficile de contester l'étude, qui elle-même aura déjà sans doute produit des effets politiques, et donc modifié, le cas échéant l'ordonnancement juridique. Il conviendrait également que les données brutes¹⁰¹⁴ soient publiées. Elles permettraient de s'assurer que les données finalisées par le prestataire mandaté sont conformes à la réalité.

509. Pour conclure, nous retenons qu'il existe plusieurs chemins. D'une part, il s'agirait de rapprocher l'encadrement juridique du recours à ces consultations publiques de celui des sondages électoraux. En effet, les sondages électoraux sont soumis en France à un régime juridique particulier, y compris de transparence, parce que ces derniers sont susceptibles

¹⁰¹¹ ETAT FRANÇAIS, Conclusions de la concertation sur la mise en place d'un système universel de retraite, p. 23, *Participez.reforme-retraite.gouv.fr* [en ligne]. [Consulté le 12 mars 2021]. Disponible à l'adresse : <https://participez.reforme-retraite.gouv.fr/media/default/0001/01/052fe41833cdf2384392e4e0f243bebe417f7d81.pdf>

¹⁰¹² BAILLY J-P., BELLAOUI N. et al., Rapport du Collège des garants du grand débat national, *op. cit.*, p. 17.

¹⁰¹³ *Supra.*, n° 16.

¹⁰¹⁴ Il convient d'entendre par données brutes, les documents originaux qui ont soit fait l'objet d'une dématérialisation ou les données n'ayant pas encore été traitées par le prestataire.

d'altérer la sincérité du scrutin¹⁰¹⁵. D'autre part, au-delà des considérations pures de transparence, sonder le for intérieur des citoyens n'est pas sans risque sur la démocratie comme l'indique Antoinette Rouvroy. Nous ne pouvons donc que nous demander s'il ne conviendrait pas mieux d'interdire ces usages, ou du moins le recours aux technologies d'IA, dans le cadre de ces consultations.

B - Représentation et traitements algorithmiques

510. Indépendamment des aspects relatifs à la démocratie participative, les gouvernants se fondent également de plus en plus sur des traitements algorithmiques dans l'élaboration des normes. L'immixtion des algorithmes dans le travail normatif est certaine et doit à cet égard répondre à des exigences de transparence.

1 - Le travail parlementaire et gouvernemental

511. Les programmes informatiques sont d'ores et déjà utilisés afin d'évaluer les incidences des éventuelles réformes législatives. Il s'agit ici d'un outil de « gouvernance par les nombres »¹⁰¹⁶ bien que nous n'ignorions pas que des réformes économiques reposent nécessairement sur des sciences économiques et sociales. Mais comme dans toute science, les modèles doivent pouvoir être discutés, surtout lorsqu'ils inspirent des réformes qui ont une incidence sur la vie des personnes. A certains égards, il s'agit d'un outil prédictif, car l'issue de la simulation n'est pas pour autant certaine, mais elle va influencer les travaux préparatoires sur le projet de texte. Ces outils sont relativement secrets, justement parce qu'ils ne sont pas communiqués. Et lorsqu'ils le sont, ils ne le sont pas toujours de manière intelligible.

512. Comme nous l'avons vu dans le cadre de la première section¹⁰¹⁷, certains programmes sont déjà utilisés en France à cette fin¹⁰¹⁸. Ces outils demeurent toutefois opaques. En effet,

¹⁰¹⁵ Bien que l'encadrement juridique des sondages électoraux soit imparfait, il dénote l'importance de rendre transparent la méthodologie et les données des sondages en vertu du principe de sincérité du scrutin. En ce sens, voir la loi n° 77-808 du 19 juillet 1977 *relative à la publication et à la diffusion de certains sondages d'opinion* telle que modifiée par la loi n° 2016-508 du 25 avril 2016 *de modernisation de diverses règles applicables aux élections* ; Pour plus de précisions, voir RAMBAUD R., *Droit des élections et des référendums politiques*, *op. cit.*, p. 581 à 584.

¹⁰¹⁶ Pour reprendre l'ouvrage de SUPLOT A., *La gouvernance par les nombres*, *op. cit.*

¹⁰¹⁷ *Supra.*, n° 428.

¹⁰¹⁸ Parmi les logiciels dont la communication du code source a été demandée, nous retrouvons le logiciel SAPHIR qui est utilisé « notamment afin de réaliser des évaluations de la législation fiscale dans le domaine social ». Le programme Mésange est de « réaliser des évaluations ex ante de l'impact de différentes mesures de politique économique sur l'emploi, le produit intérieur brut ou les prix ». Pour finir, le logiciel Opale « est un modèle utilisé pour prévoir les principales variables macroéconomiques (croissance du produit intérieur brut, consommation, investissement) sur une ou deux années », CADA, avis n° 20180276 du 19 avril 2018.

dans certains cas, ils ne sont pas communicables parce qu'ils sont soumis au secret des délibérations, dans les hypothèses où ils s'inscrivent dans un processus décisionnel indissociable d'une initiative politique du Gouvernement¹⁰¹⁹. Les codes sources avaient toutefois finalement été diffusés publiquement sur le site internet de la Direction générale du Trésor le 5 septembre 2018¹⁰²⁰, mais la documentation s'y afférant, comme l'avait pourtant prévu le Gouvernement, n'a pas été communiquée, ce qui rend la compréhension des codes sources difficiles¹⁰²¹ comme nous l'avons déjà évoqué.

513. Bien que la transparence des algorithmes n'ait pas pour prétention de rendre transparent tout ce qui ne l'était pas auparavant, lorsque l'outil existe et qu'il fait revêtir une « scientificité » à toute démarche, il doit être expliqué. En ce sens, la députée Paula Forteza s'était prononcée en faveur de l'ouverture de ces simulateurs¹⁰²². Un sénateur, Vincent Eblé, a même déposé un amendement allant dans le sens de la publication des codes sources, s'appliquant à chaque projet de loi de finance ou loi de finance rectificative¹⁰²³. Cet amendement adopté en première lecture n'a finalement pas été retenu dans le texte final, alors qu'il allait plus loin que la LRN sur ce sujet puisqu'il demandait la communication des documents suivants :

« (...) 1° le code source correspondant à l'ensemble des dispositions législatives et réglementaires en vigueur pour cette imposition et des instructions et circulaires publiées par l'administration qui portent sur cette imposition ;

2° le code source correspondant aux dispositions législatives proposées et, à titre facultatif, aux dispositions réglementaires, instructions et circulaires envisagées ;

3° les données synthétiques et les hypothèses retenues pour évaluer les conséquences économiques, financières, sociales et environnementales, ainsi que des coûts et bénéfices financiers attendus des dispositions envisagées pour chaque catégorie d'administrations publiques et de personnes physiques et morales intéressées, en indiquant la méthode de calcul retenue ».

¹⁰¹⁹ *Ibid.*

¹⁰²⁰ CADA, avis n° 20180276 du 19 avril 2018. TRESOR DIRECTION GENERALE, La DG Trésor met à la disposition du public les codes sources des modèles Mésange, Opale et Saphir, *op. cit.*

¹⁰²¹ BERNE X., Sous pression, Bercy ouvre les codes sources des modèles Mésange, Opale et Saphir, *op. cit.*

¹⁰²² ASSEMBLEE NATIONALE, 2^e Conférence des réformes, Propositions des groupes de travail, *Assemblée-nationale.fr* [en ligne]. Juin 2018 [Consulté le 12 mai 2021]. Disponible à l'adresse : <http://www2.assemblee-nationale.fr/static/reforme-an/democratie/Rapport-2-GT6-democratie.pdf>

¹⁰²³ EBLE M., Amendement Article additionnel n° II-682 au projet de loi de finances pour 2018, session ordinaire 2017-2018, Sénat, enregistré à la Présidence du Sénat le 6 décembre 2017, *Senat.fr* [en ligne]. 6 décembre 2017 [Consulté le 12 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.senat.fr/amendements/2017-2018/107/Amdt_II-682.html

514. L'objectif à terme est de permettre également aux citoyens d'utiliser eux-mêmes ces outils, notamment afin qu'ils prennent part à une consultation citoyenne portant sur la dépense publique sur cette base¹⁰²⁴. Une fois de plus nous recommandons que ces outils soient libres¹⁰²⁵ pour plus de transparence. Ces programmes pourraient également être utilisés par les parlementaires lors des débats ou du travail en commission. Cette idée est désormais proposée par l'Assemblée nationale qui autorise le développement d'un outil libre permettant aux députés d'estimer l'impact des réformes qu'ils discutent¹⁰²⁶. Il est également important, comme nous le rappelons, que cet outil puisse être débattu, aussi bien dans sa conception, que dans les données qu'il utilise. Dans la mesure où il est question que ce programme aide la représentation nationale dans les choix à opérer, il est impératif que l'outil soit le moins faussé possible et puisse être représentatif des théories scientifiques élaborées dans ces domaines.

515. La multiplication des logiciels comme aide à la prise de décision doit servir le débat, ce qui nécessite que ces outils soient intelligibles pour les Parlementaires. Il en va du respect du principe de clarté et de sincérité du débat parlementaire pour que les discussions continuent de contribuer à forger la volonté générale qui ne peut se former que par la confrontation des idées contradictoires et du pluralisme¹⁰²⁷. Il est impératif d'éviter que ces discussions démocratiques se limitent à une logique de « gouvernance par les nombres », faisant prévaloir l'idée selon laquelle les outils informatiques seraient neutres, et dont les conclusions seraient incontestables¹⁰²⁸. La clarté et la sincérité des débats parlementaires doivent également servir la transparence des travaux de ces derniers, pour que les citoyens s'approprient le fondement des décisions de la représentation nationale.

2 - L'évaluation des politiques publiques

516. Les algorithmes sont également amenés à jouer un rôle important dans l'évaluation des politiques publiques¹⁰²⁹, c'est-à-dire en aval de la prise de décision publique. C'est

¹⁰²⁴ *Ibid.*

¹⁰²⁵ Par opposition aux logiciels propriétaires dont les codes sources ne peuvent être communiqués parce que des droits d'auteur sont en cause.

¹⁰²⁶ ETAT FRANÇAIS, LexImpact, Aider nos parlementaires à estimer les impacts de leurs amendements avant vote !, *Beta.gouv.fr* [en ligne]. [Consulté le 2 janvier 2021]. Disponible à l'adresse : <https://beta.gouv.fr/startups/leximpact.html>

¹⁰²⁷ Le principe de sincérité de clarté et du scrutin. En ce sens, lire BRUNESSEN B., « L'exigence de clarté et de sincérité du débat parlementaire. Etude sur un concept régulateur de la procédure législative sous la Ve République », *RDP*, 2011, p. 431.

¹⁰²⁸ En effet, il est nécessaire de rappeler que les algorithmes ne sont pas neutres et qu'ils ne peuvent l'être. En ce sens, CARDON D., « Le pouvoir des algorithmes », *op. cit.*

¹⁰²⁹ Traditionnellement c'est au titre de l'article 24 de la Constitution du 4 octobre 1958 que le Parlement évalue les politiques publiques. Mais la société civile participe également de plus en plus à cette tâche.

effectivement ce que révèle une étude annuelle du Conseil d'Etat dédiée à cette question¹⁰³⁰, mais aussi un Rapport de l'Assemblée nationale en date du 15 mars 2018¹⁰³¹. Ce dernier met en avant que le numérique est une opportunité ouvrant la voie, grâce au *big data*, à une évaluation plus pertinente des politiques publiques. L'objectif est notamment que le citoyen puisse se positionner en tant qu'évaluateur. Tout cela ne peut s'inscrire que dans le cadre de la politique d'*open data* qui vise à libérer les données afin qu'elles soient réutilisées. En ce sens, l'une des propositions du rapport est de confier à Etalab la « *conception d'une application permettant aux citoyens d'évaluer les politiques publiques du quotidien* »¹⁰³². La transparence doit alors être accrue au sujet de ces outils qui sont à même d'altérer la sincérité des débats¹⁰³³, si les critères et les données ne peuvent pas être contestés par des études contradictoires. En effet, ces outils étant complexes à appréhender pour la plupart des citoyens, parce qu'ils sont clés en main et que nous n'avons pas tous des connaissances techniques en la matière, nous n'avons pas le moyen de nous assurer que les résultats sont corrects. La sincérité du scrutin pourrait alors être altérée par des données partielles et/ou de mauvaise qualité, renvoyant à une image erronée du réel. Dans ce cas de figure, la transparence contribuerait à réduire les risques d'altération du scrutin en période électorale, dans le prolongement de la loi *relative à la lutte contre la manipulation de l'information*¹⁰³⁴. Il nous semble également opportun que ces opérations soient mises en place et contrôlées par une AAI, ce qui sera explicité dans la seconde partie de cette thèse¹⁰³⁵.

3 - Le cas particulier de la transparence des modèles prédictifs utilisés dans le cadre de l'urgence sanitaire pour fonder des décisions politiques

517. La pandémie de SARS-COV-2 a notamment d'inédit qu'elle a été observée par des moyens techniques permettant d'identifier l'arrivée du virus sur notre territoire et d'en évaluer sa dynamique. Naturellement, dans un premier temps, la qualité des données était très

¹⁰³⁰ CONSEIL D'ETAT, *Etude annuelle, Conduire et partager l'évaluation des politiques publiques, La documentation française, 2020*, p. 28

¹⁰³¹ MOREL-A-L'HUISSIER P., PETIT V., Rapport d'information sur l'évaluation des dispositifs d'évaluation des politiques publiques de l'Assemblée nationale, 15^e législature, fait au nom du comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 15 mars 2018., proposition 13, [en ligne]. 15 mars 2018. [Consulté le 12 juin 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i0771.asp#P967_212715

¹⁰³² *Ibid.*

¹⁰³³ Sur la question de l'altération de la sincérité du scrutin, notamment dans la lutte contre les fausses informations : Loi n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 relative à la lutte contre la manipulation de l'information ; CC, décision n° 2018-773 DC, 20 décembre 2018, *Loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information* ; CC, décision n° 2018-774 DC, 20 décembre 2018, *Loi organique relative à la lutte contre la manipulation de l'information* ; MONTECLER M-C., « Le Conseil constitutionnel définit la manipulation de l'information », *AJDA*, 2019, p. 5.

¹⁰³⁴ *Infra.*, n° 521 et s.

¹⁰³⁵ *Infra.*, n° 717 et s.

discutable. Dès janvier 2020 des chercheurs de l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) ont proposé un « outil théorique d'aide à la décision publique ». Les scénarios envisagés par l'outil considéraient que le risque d'importation sur le territoire européen du virus provenant de Chine était faible à court terme¹⁰³⁶.

518. Qu'il s'agisse du gouvernement ou du Conseil scientifique chargé de le conseiller, les modèles épidémiologiques ont joué un rôle significatif dans les décisions prises puisqu'il s'agissait des seuls indicateurs permettant d'anticiper la dynamique épidémique, alors que ces outils sont cantonnés à l'état de l'art sur la connaissance du virus ainsi qu'à la politique de dépistage mise en œuvre qui a été variable d'une période à l'autre. Ainsi, ces modèles prédictifs étant susceptibles de fonder des décisions politiques avec un fort impact sur l'exercice des droits et libertés, l'acceptabilité de ces mesures ne peut reposer que sur une transparence de ces outils et de leurs données. En ce sens, la mission menée par Eric Bothorel recommande la publication de ces modèles dans une approche « pédagogique et collaborative »¹⁰³⁷. Il convient par ailleurs d'ajouter qu'une telle transparence doit être assurée vis-à-vis de l'Etat qui est susceptible de se retrouver dans une situation de vulnérabilité au regard de ces outils, et particulièrement lorsqu'il n'a pas accès à ces informations, notamment parce que certains d'entre eux seraient propriétaires¹⁰³⁸.

PARAGRAPHE 2 - Algorithmes et période électorale

519. Force est de constater que les algorithmes sont désormais au cœur de la diffusion de l'information sur les plateformes en ligne, ce qui est à même d'altérer la sincérité du scrutin lorsque de fausses informations y sont véhiculées (A). En effet, ces plateformes sont désormais devenues un canal classique d'information des citoyens sur lequel s'exerce également le militantisme politique. Même s'il est désormais envisagé dans la proposition de la Commission européenne relative au marché intérieur des services numériques d'appréhender la manipulation intentionnelle à des fins électorales¹⁰³⁹, y compris par les algorithmes, le droit national est déjà intervenu en la matière.

¹⁰³⁶ INSERM, Coronavirus : des chercheurs de l'Inserm proposent un modèle pour estimer le risque d'importation de l'épidémie en Europe, *Site de l'Inserm* [en ligne]. 24 janvier 2020 [Consulté le 2 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://presse.inserm.fr/coronavirus-des-chercheurs-de-linserm-proposent-un-modele-pour-estimer-le-risque-dimportation-de-lepidemie-en-europe/38000/>

¹⁰³⁷ BOTHOREL E., COMBES S., VEDEL R., Pour une politique publique de la donnée, *op. cit.*, p. 47.

¹⁰³⁸ Voir en ce sens, DOUVILLE T., HERVOCHON C., NOEL E., PAQUIER Y., « Les vulnérabilités numériques », *op. cit.*, p. 117.

¹⁰³⁹ L'article 26 (c) de la proposition de règlement européen du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché intérieur des services numériques en date du 15 décembre 2020 évoque une évaluation des risques pour les très grandes plateformes en

520. Ils sont également d'autant plus problématiques lorsque nous les autorisons à intervenir dans les opérations de vote lors des scrutins à travers les machines à voter ou encore dans le cadre du vote électronique à distance (B). Dans ces deux cas de figure, la transparence des algorithmes est au cœur de la confiance que les citoyens peuvent avoir dans la démocratie¹⁰⁴⁰.

A - Information et altération de la sincérité du scrutin

521. L'avènement des plateformes en ligne, par leurs caractéristiques techniques¹⁰⁴¹, modifie la propagation classique des idées. Ces opérateurs¹⁰⁴², qu'ils s'agissent des réseaux sociaux, mais également des moteurs de recherche par exemple, sont désormais utilisés aussi bien comme source d'information que comme espace de militantisme politique, et donc potentiellement comme relais massif à de fausses informations. Bien que nous ayons déjà abordé certaines de ces questions dans le cadre du chapitre précédent¹⁰⁴³, il convient de s'intéresser à la transparence de ces algorithmes en période électorale.

522. L'élection de Donald Trump en 2016 à la Présidence des Etats-Unis d'Amérique, a mis en exergue, notamment par l'intermédiaire du scandale *Cambridge analytica*¹⁰⁴⁴, que la manipulation du corps électoral par des contenus véhiculés sur les plateformes en ligne était possible. Le législateur, à la suite d'un débat politique houleux parce que nombreux de ces dispositifs étaient jugés liberticides, a finalement décidé que traiter la propagande électorale uniquement sous l'angle des candidats n'était guère suffisant et qu'il convenait désormais de

ligne parmi laquelle nous retrouvons « *la manipulation intentionnelle de leur service, y compris via l'utilisation non authentique ou l'exploitation automatisée de leur service, avec un effet négatif avéré ou prévisible sur la protection de la santé publique, des mineurs, du discours civique, ou des effets avérés ou prévisibles en lien avec les processus électoraux et la sécurité publique* ».

¹⁰⁴⁰ Nous n'aborderons pas les dispositions de l'article L. 2122-10-7 et R. 2122-53 à 55 du Code du travail relatif au vote électronique pour les élections syndicales dans la mesure où elles n'évoquent pas la transparence de ces systèmes à l'exception de l'exigence d'une expertise indépendante. Les réflexions qui seront toutefois amenées dans ce cadre sont susceptibles de s'y appliquer.

¹⁰⁴¹ ERTZSCHEID O., Trump, Google, l'idiot utile, les architectures techniques toxiques et le meilleur des algorithmes possibles, *Affordance.info, Le blog d'un maître de conférences en sciences de l'information* [en ligne]. 17 décembre 2018 [Consulté le 3 mars 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.affordance.info/mon_weblog/2018/12/meilleur-algorithmes-possibles-trump-idiot.html

¹⁰⁴² Pour reprendre les propos du commentaire de la décision du Conseil constitutionnel relatif aux décisions n° 2018-773DC et n° 2018-774DC du 20 décembre 2018, p. 2. : « *La définition ainsi retenue vise, à la fois, des moteurs de recherche (comme Google ou Qwant), des sites de référencement (comme Lafourchette ou Tripadvisor), des « places de marchés » (comme Amazon, Leboncoin ou Airbnb) ou des réseaux sociaux (comme Facebook ou Twitter).* ».

¹⁰⁴³ *Supra.*, n° 260 et s.

¹⁰⁴⁴ L'EXPRESS.FR, Election de Trump : le hold-up de Cambridge Analytica sur les usagers de Facebook, *Page Actualités du site L'Express* [en ligne]. 18 mars 2018 [Consulté le 2 mai 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.lexpress.fr/actualite/monde/amerique-nord/election-de-trump-le-hold-up-de-cambridge-analytica-sur-les-usagers-de-facebook_1993257.html. La société *Cambridge analytica* a traité les données Facebook de nombreux utilisateurs dans le but de modifier leur comportement de vote aux élections américaines de 2016.

se saisir de ce nouvel espace¹⁰⁴⁵, ce qui est chose faite depuis la loi n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 *relative à la lutte contre la manipulation de l'information*.

523. Nous ne traiterons que des dispositions de cette loi¹⁰⁴⁶ relatives à la transparence du traitement de l'information par les plateformes en ligne¹⁰⁴⁷, visant à empêcher l'altération de la sincérité du débat ainsi que du scrutin¹⁰⁴⁸. Deux dispositifs attirent notre attention : d'une part la disposition de l'article L. 163-1 du Code électoral¹⁰⁴⁹ qui instaure des obligations de transparence aux plateformes portant sur les contenus publicitaires qu'elles diffusent en lien avec la campagne électorale¹⁰⁵⁰, et d'autre part, l'article 11 de la loi étudiée mettant en place une obligation de transparence spécifique aux algorithmes utilisés par les plateformes dans la lutte contre les fausses informations, y compris en période électorale.

524. Ces deux régimes juridiques posent des obligations renforcées de transparence aux plateformes¹⁰⁵¹.

1 - La propagande électorale véhiculée par les publicités soumises aux utilisateurs des plateformes (l'article L. 163-1 du Code électoral)

525. Ces obligations ne s'appliquent que « *pendant les trois mois précédant le premier jour du mois d'élections générales et jusqu'à la date du tour de scrutin où celles-ci sont acquises* »¹⁰⁵².

526. Bien que ces dispositions ne fassent pas explicitement état d'une transparence des algorithmes, c'est bel et bien par leur intermédiaire que les contenus de propagande électorale sont véhiculés sur ces plateformes. L'objectif est de s'assurer que l'utilisateur, et donc le citoyen potentiel, ne sera pas influencé dans son expression le jour du scrutin. C'est donc au regard « *de*

¹⁰⁴⁵ RAMBAUD R., *Droit des élections et des référendums politiques*, op. cit., p. 579.

¹⁰⁴⁶ Nous ne traiterons donc pas l'article L. 163-2 du Code électoral qui met en place un référé pour « *les allégations ou imputations inexactes ou trompeuses d'un fait de nature à altérer la sincérité du scrutin à venir sont diffusées de manière délibérée, artificielle ou automatisée et massive par le biais d'un service de communication au public en ligne* ». Bien que cette procédure puisse mettre fin à la diffusion de contenus véhiculés par des algorithmes, elle n'est pas mise en œuvre par un algorithme, mais elle est ordonnée par le juge des référés.

¹⁰⁴⁷ Il convient d'entendre par plateforme en ligne, les opérateurs qui sont définis à l'article L. 111-7 du Code de la consommation et dont le nombre de connexions sur le territoire nationale est supérieure à cinq millions par mois. *Supra.*, n° 266.

¹⁰⁴⁸ L. 163-1 du code électoral : « *au regard de l'intérêt général attaché à l'information éclairée des citoyens en période électorale et à la sincérité du scrutin* ».

¹⁰⁴⁹ Ce dispositif s'applique aux élections législatives, sénatoriales ainsi qu'à l'élection présidentielle par l'intermédiaire de loi organique n° 2018-1201 du 22 décembre 2018 *relative à la lutte contre la manipulation de l'information*.

¹⁰⁵⁰ CC, décision n° 2018-773 DC, 20 décembre 2018, *Loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information*, § 8.

¹⁰⁵¹ Ces obligations d'informations sont renforcées par rapport aux dispositions déjà mises en place par le Code de la consommation. *Supra.*, 260 et s.

¹⁰⁵² Art. L. 163-1 du Code électoral.

l'intérêt général attaché à l'information éclairée des citoyens en période électorale et à la sincérité du scrutin »¹⁰⁵³ que ces dispositions se justifient. Les plateformes en ligne telles que définies à l'article L. 111- 7 du Code de la consommation¹⁰⁵⁴ 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* »¹⁰⁵⁵ doivent d'une part préciser à l'utilisateur, par l'intermédiaire d'une information loyale, claire et transparente, l'identité de la personne (morale ou physique) ou de celle pour laquelle elle agit, dès lors que la promotion d'un contenu « *d'information se rattachant à un débat d'intérêt général* » a donné lieu, en contrepartie, à une rémunération¹⁰⁵⁶ ; et d'autre part, expliciter la manière dont les données à caractère personnel de l'utilisateur ont été utilisées dans le cadre de la promotion des contenus précités¹⁰⁵⁷. Enfin, ces opérateurs, lorsque la rémunération atteint un montant de 100 euros HT pour la promotion d'un contenu d'information se rattachant à un débat d'intérêt général, doivent rendre public le montant des sommes perçues¹⁰⁵⁸.

527. Toutes ces informations sont par ailleurs à consigner dans un registre et « *mis à la disposition du public par voie électronique, dans un format ouvert, et régulièrement mis à jour au cours de la période mentionnée au premier alinéa du présent article* »¹⁰⁵⁹.

2 - Devoir de coopération des opérateurs dans la lutte contre la diffusion de fausses informations

528. Indépendamment des obligations d'information de transparence de l'article L. 163-1 du Code électoral, les plateformes¹⁰⁶⁰ sont également en charge de la lutte contre la diffusion de fausses informations portant atteinte à l'ordre public ou en mesure d'altérer la sincérité du scrutin¹⁰⁶¹. A ce titre, elles doivent spécifiquement mettre « *en place un dispositif facilement accessible et visible permettant à leurs utilisateurs de signaler de telles informations, notamment lorsque celles-ci sont issues de contenus promus pour le compte d'un tiers* »¹⁰⁶².

¹⁰⁵³ *Ibid.*

¹⁰⁵⁴ *Supra.*, n° 260 et s.

¹⁰⁵⁵ Art. D. 102-1.-I du Code électoral.

¹⁰⁵⁶ Art. L. 163-1 1° du Code électoral.

¹⁰⁵⁷ Art. L. 163-1 2° du Code électoral.

¹⁰⁵⁸ Art. L. 163-1 3° du Code électoral et art. D. 102-1.-II du même code.

¹⁰⁵⁹ Art. L. 163-1 du Code électoral.

¹⁰⁶⁰ Les plateformes en ligne concernées par ce devoir de coopération sont celles citées à l'article L. 163-1 du Code électoral. *Supra.*, n° 525 et s.

¹⁰⁶¹ Art. 11 de la Loi n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 relative à la lutte contre la manipulation de l'information.

¹⁰⁶² *Ibid.*

529. Mais la loi laisse aux opérateurs le soin de mettre en œuvre des mesures complémentaires¹⁰⁶³ pouvant notamment porter sur la transparence des algorithmes que les plateformes utilisent dans le cadre de cette mission.

530. Par une décision en date du 20 décembre 2018, le Conseil constitutionnel a été amené à se prononcer sur la constitutionnalité de ce dispositif. Le juge constitutionnel rappelle que, bien qu'il existe une inconnue sur ce qu'est une fausse information¹⁰⁶⁴, le législateur « *a entendu prévenir les atteintes à l'ordre public et assurer la clarté du débat électoral et le respect du principe de sincérité du scrutin* »¹⁰⁶⁵. De plus, la liste non limitative des mesures complémentaires¹⁰⁶⁶ qui a été posée par le législateur ne peut par nature être contraire à la liberté d'expression et de communication¹⁰⁶⁷, comme si la transparence était finalement une nécessité permettant d'éviter les dérives algorithmiques dans ce domaine. Par ailleurs, concernant les autres mesures complémentaires que sont susceptibles de mettre en place les plateformes, toujours dans ce cadre, c'est au juge qu'il conviendra de s'assurer « *si elles sont nécessaires, adaptées et proportionnées à l'objectif poursuivi* »¹⁰⁶⁸. Pour les Sages, cette obligation de transparence des algorithmes utilisés par les plateformes, dans le cadre du signalement des *fake news*, n'est pas une atteinte disproportionnée à la liberté d'entreprendre au regard de l'objectif poursuivi¹⁰⁶⁹ qu'est la prévention des « *atteintes à l'ordre public et assurer la clarté du débat électoral et le respect du principe de sincérité du scrutin* ». Nous ne pouvons que regretter l'absence de développement du Conseil à ce sujet ; il s'agissait pourtant de la première conciliation opérée par les Sages, entre la liberté d'entreprendre et la transparence des algorithmes. Nous étudierons toutefois cette conciliation dans la deuxième partie de cette thèse¹⁰⁷⁰.

¹⁰⁶³ *Ibid.*, : « (...) Ils mettent également en œuvre des mesures complémentaires pouvant notamment porter sur :

1° La transparence de leurs algorithmes ;

2° La promotion des contenus issus d'entreprises et d'agences de presse et de services de communication audiovisuelle ;

3° La lutte contre les comptes propageant massivement de fausses informations ;

4° L'information des utilisateurs sur l'identité de la personne physique ou la raison sociale, le siège social et l'objet social des personnes morales leur versant des rémunérations en contrepartie de la promotion de contenus d'information se rattachant à un débat d'intérêt général ;

5° L'information des utilisateurs sur la nature, l'origine et les modalités de diffusion des contenus ;

6° L'éducation aux médias et à l'information ».

¹⁰⁶⁴ Ce qui rejoint sa réserve d'interprétation de la loi à ce sujet. CC, décision n° 2018-773 DC, 20 décembre 2018, *Loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information*, § 21.

¹⁰⁶⁵ *Ibid.*, § 85.

¹⁰⁶⁶ Art. 11 de la loi n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 *relative à la lutte contre la manipulation de l'information*.

¹⁰⁶⁷ CC, décision n° 2018-773 DC, 20 décembre 2018, *Loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information*, § 87.

¹⁰⁶⁸ *Ibid.*

¹⁰⁶⁹ *Ibid.*, § 89.

¹⁰⁷⁰ *Infra.*, n° 647 et s.

3 - Les nouveaux pouvoirs du Conseil supérieur de l'audiovisuel

a - L'extension des pouvoirs du Conseil supérieur de l'audiovisuel

531. Par extension au moyen de communication plus classique qu'est désormais l'audiovisuel, le CSA est le garant du respect des obligations de transparence de l'article 11 que nous venons d'étudier¹⁰⁷¹. Il peut à ce titre adresser des recommandations aux plateformes en ligne, désignées à l'article L. 163-1 du Code électoral, afin d'améliorer la lutte contre la diffusion des fausses informations « *susceptibles de troubler l'ordre public ou de porter atteinte à la sincérité d'un des scrutins* »¹⁰⁷². Le CSA doit également publier un bilan périodique de l'application et de l'effectivité de ces obligations. Enfin, il dispose également, dans ce cadre, de la faculté de procéder à des enquêtes¹⁰⁷³.

b - La recommandation n° 2019-03 du 15 mai 2019 du Conseil supérieur de l'audiovisuel aux opérateurs de plateforme en ligne dans le cadre du devoir de coopération en matière de lutte contre la diffusion de fausses informations

532. Comme nous l'avons vu précédemment, le 1° de l'article 11-1 de la loi du 22 décembre 2018, n'était pas suffisamment précis. En effet, que convenait-il d'entendre par le fait que les plateformes « *mettent également en œuvre des mesures complémentaires pouvant notamment porter sur : 1° La transparence de leurs algorithmes* » ?

533. Au titre de ses nouveaux pouvoirs, c'est par une recommandation en date 15 mai 2019 que le CSA a explicité le degré ainsi que la nature de la transparence des algorithmes utilisés dans la lutte contre les « *fausses informations susceptibles de troubler l'ordre public ou d'altérer la sincérité* » de certains scrutins.

534. Par une recommandation du 15 mai 2019¹⁰⁷⁴, le Conseil rappelle que

« (...) Les utilisateurs doivent pouvoir exercer de manière éclairée leur esprit critique sur les contenus qui leur sont proposés par les plateformes en ligne. Ils

¹⁰⁷¹ Art. 11-1 1° de Loi n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 *relative à la lutte contre la manipulation de l'information* : « Ces mesures, ainsi que les moyens qu'ils y consacrent, sont rendus publics. Chaque opérateur adresse chaque année au Conseil supérieur de l'audiovisuel une déclaration dans laquelle sont précisées les modalités de mise en œuvre desdites mesures. »

¹⁰⁷² Art. 17-2 de la Loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 *relative à la liberté de communication* modifiée. Les scrutins dont il est fait mention sont « *l'élection Président de la République, des élections générales des députés, de l'élection des sénateurs, de l'élection des représentants au Parlement européen et des opérations référendaires* », *ibid.*, art. 33-1-1.

¹⁰⁷³ Art. 19 la Loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 *relative à la liberté de communication*.

¹⁰⁷⁴ Recommandation n° 2019-03 du 15 mai 2019 du Conseil supérieur de l'audiovisuel *aux opérateurs de plateforme en ligne dans le cadre du devoir de coopération en matière de lutte contre la diffusion de fausses informations*.

doivent pouvoir accéder aux informations leur permettant de connaître et de comprendre les principes de fonctionnement des algorithmes qui régissent l'organisation, la sélection et l'ordonnancement de ces contenus »¹⁰⁷⁵.

535. Toutefois, ce n'est pas par l'intermédiaire du droit dur que cette transparence s'opère puisque

« A cette fin, le Conseil encourage les opérateurs à assurer à chaque utilisateur :
a) La traçabilité de ses données exploitées à des fins de recommandation et de hiérarchisation des contenus, qu'elles soient fournies sciemment ou collectées par l'opérateur de la plateforme en ligne ;
b) Une information claire, suffisamment précise et facilement accessible sur les critères ayant conduit à l'ordonnancement du contenu qui lui est proposé et le classement de ces critères selon leur poids dans l'algorithme ;
c) Une information claire et précise sur sa faculté, si elle existe, de procéder à des réglages lui permettant de personnaliser le référencement et la recommandation des contenus ;
d) Une information claire et suffisamment précise sur les principaux changements opérés dans les algorithmes de référencement et de recommandation, ainsi que sur leurs effets ;
e) Un outil de communication accessible permettant l'interaction en temps réel entre lui et l'opérateur, et offrant à l'utilisateur la possibilité d'obtenir des informations personnalisées et précises sur le fonctionnement des algorithmes »¹⁰⁷⁶.

536. Le recours au verbe « encourager » est une fois de plus symptomatique de la multiplication du droit souple dans la régulation du cyberspace, même lorsqu'il s'agit des algorithmes pouvant altérer la sincérité du corps électoral. Or, le droit souple n'est pas le droit dur. Ces non-exigences ne reposant de plus que sur du déclaratif, nous imaginons mal comment le CSA pourra s'assurer dans les faits de la véracité des informations communiquées par les géants du numérique.

¹⁰⁷⁵ *Ibid.*

¹⁰⁷⁶ *Ibid.*

537. Les algorithmes ne jouent pas qu'un rôle dans la manipulation du corps électoral. Ils peuvent également altérer la sincérité du scrutin lors de l'opération de vote.

B - Sincérité du scrutin et transparence des systèmes de vote électronique : l'opération de vote

538. Il n'existe non pas un, mais des systèmes de vote électronique : d'une part, les machines à voter mises à disposition dans les bureaux de vote, et d'autre part, le vote par correspondance s'effectuant par internet. Ces deux méthodes de vote électronique font référence à des questions juridiques et techniques différentes. Nous évoquerons toutefois la problématique de la transparence de ces deux dispositifs qui sont, pour le premier, encore utilisés malgré un moratoire mis en place en 2008¹⁰⁷⁷, et pour le second, bien que l'expérimentation n'ait pas été réitérée, les dispositions sont toujours présentes dans le Code électoral.

539. A titre liminaire, il convient de rappeler que le vote n'est pas une donnée à caractère personnel dans la mesure où le scrutin est secret. Les machines à voter ne collectent d'ailleurs pas de données à caractère personnel. Il n'est donc pas en théorie possible d'identifier un électeur à son vote dans le cadre de ce dispositif.

540. En revanche, bien qu'il s'agisse moins d'une évidence concernant le vote par internet, puisqu'il nécessite une identification ainsi qu'une authentification de l'électeur afin qu'il soit autorisé à voter sur une plateforme en ligne, ce vote est également secret. C'est donc par l'intermédiaire d'autres régimes juridiques non encore étudiés, reposant notamment sur des principes de droit dur et de droit souple, que la transparence de ces algorithmes est censée s'opérer.

1 - Les enjeux

541. Comme l'a affirmé le Conseil constitutionnel, lors du contrôle de la *Loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information*, « aux termes du troisième alinéa de l'article 3 de la Constitution, « Le suffrage peut être direct ou indirect dans les conditions prévues par la Constitution. Il est toujours universel, égal et secret ». Il en résulte le principe de sincérité du

¹⁰⁷⁷ En effet, de nombreuses machines sont encore en fonctionnement. Le moratoire de 2008 ne porte que sur les nouvelles autorisations.

scrutin » »¹⁰⁷⁸. Bien que cette disposition constitutionnelle ne fasse pas référence explicitement au principe de liberté de suffrage, il ne peut qu’être déduit dans un Etat de droit au sens matériel¹⁰⁷⁹.

542. L’enjeu de la transparence de ces systèmes est fondamental parce qu’il permet de s’assurer que les traitements algorithmiques ne remettent pas en cause les principes guidant les opérations de vote. Les machines à voter et le vote par internet ne recourent pas les mêmes problématiques juridiques et techniques, ils sont tous deux, par leur nature, susceptibles d’affecter l’effectivité des principes du droit électoral.

543. Nous ne traiterons toutefois pas de la liberté du suffrage qui consiste spécifiquement à ce que « *les conditions de déroulement d’un scrutin doivent garantir la liberté de choix des électeurs entre différents candidats* »¹⁰⁸⁰. Même si en toute hypothèse la liberté du suffrage est, contrairement aux machines à voter, particulièrement affectée par le vote par internet¹⁰⁸¹, les traitements algorithmiques y sont totalement indifférents.

a - Secret

544. Du point de vue technique, contrairement au vote par internet, les machines à voter sont moins susceptibles de remettre en cause l’effectivité du secret du suffrage. En effet, dans le cadre des ordinateurs de vote, qui sont déployés dans certains bureaux de vote¹⁰⁸², comme dans le cadre du vote traditionnel, c’est une autorité électorale qui va être chargée de vérifier que l’électeur est autorisé à voter. En revanche, dans l’hypothèse du vote par internet, l’identification et l’authentification s’effectuent en ligne afin d’être autorisé à voter sur la plateforme : il existe donc un risque supplémentaire d’associer un électeur à son vote. La transparence a également un rôle à jouer en matière de liberté du suffrage dans la mesure où le recours aux dispositifs numériques dans la sphère électorale pourrait dissuader l’électeur d’exprimer sa volonté réelle.

¹⁰⁷⁸ CC, décision n° 2018-773 DC, 20 décembre 2018, *Loi relative à la lutte contre la manipulation de l’information*, § 16.

¹⁰⁷⁹ En ce sens, GHEVONTIAN R., « La notion de sincérité du scrutin », *Cahiers du Conseil constitutionnel*, n° 13, janvier 2003.

¹⁰⁸⁰ RAMBAUD R., *Droit des élections et des référendums politiques*, op. cit., p. 111.

¹⁰⁸¹ ENGUEHARD C., « Vote par internet : failles techniques et recul démocratique », *Jus Politicum*, n° 2 [en ligne]. [Consulté le 12 mars 2021]. Disponible à l’adresse : <http://juspoliticum.com/article/Vote-par-internet-failles-techniques-et-recul-democratique-74.htm>

¹⁰⁸² Art. L. 57-1 du Code électoral.

b - Egalité du suffrage

545. Le principe d'égalité du suffrage implique qu'un électeur dispose d'une seule voix lors du scrutin. Or, comparativement au vote traditionnel, il apparaît que dans le cadre des machines à voter ; « *globalement, les différences entre nombres de votes et nombres d'émargements sont plus fréquentes et d'ampleur plus importante en présence d'une machine à voter par rapport au vote avec bulletins en papier et urne* »¹⁰⁸³, bien qu'il ne soit pas possible de l'expliquer¹⁰⁸⁴, notamment parce que le vote est secret. Il n'est cependant pas exclu que l'ordinateur de vote¹⁰⁸⁵ soit en cause et que des voix aient pu compter double ou n'ont tout simplement pas été comptabilisées par la machine¹⁰⁸⁶.

c - La sincérité du scrutin

546. L'immixtion des algorithmes dans les opérations de vote est effective depuis que les ordinateurs de vote et le recours au vote par internet ont été autorisés par le législateur¹⁰⁸⁷. Se pose donc naturellement la question de la conformité de ces systèmes de vote aux principes du droit électoral s'appliquant lors de l'opération de vote. En effet, de nombreux bureaux de vote recourent à des machines à voter, et le vote par correspondance par internet a même été employé dans certaines élections¹⁰⁸⁸. Bien que le principe de transparence ne soit pas directement utilisé par les juridictions dans le cadre du contentieux électoral national, il suppose que les résultats correspondent à la volonté réelle des électeurs.

2 - Les sources de la transparence

547. L'utilisation des machines à voter est encadrée par le Code électoral, mais force est de constater que l'article L. 57-1 du Code électoral, qui liste les conditions à satisfaire, ne cite pas la transparence. Cette disposition renvoie toutefois à un règlement technique à respecter afin que ces machines soient agréées par le ministère de l'Intérieur¹⁰⁸⁹. Pour être approuvées, les machines à voter devaient respecter certains critères qui ont été déterminés par un arrêté du 17

¹⁰⁸³ ENGUEHARD C., GRATON J-D., « Machines à voter et élections politiques en France : étude quantitative de la précision des bureaux de vote », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, n° 4, 2014, p. 159 à 198, spéc. § 119.

¹⁰⁸⁴ *Ibid.*, § 21. En effet, « *Mesurer scientifiquement la précision des résultats délivrés par une machine à voter fonctionnant lors d'une élection réelle, sans risquer de porter atteinte au secret du vote, constitue un défi non résolu.* ».

¹⁰⁸⁵ *Ibid.*, § 152.

¹⁰⁸⁶ *Ibid.*, § 140.

¹⁰⁸⁷ *Infra.*, n° 547 et s.

¹⁰⁸⁸ *Supra.*, n° 574 et s.

¹⁰⁸⁹ Toutefois, le ministère de l'Intérieur n'octroie plus d'agrément depuis 2008, date du moratoire des machines à voter.

novembre 2003 portant approbation du règlement technique fixant les conditions d'agrément des machines à voter. Le respect de ces critères conditionne l'octroi de l'agrément par le Ministère aux fournisseurs de ces ordinateurs de vote. Les machines à voter qui ont été mises en circulation avant le moratoire de 2008¹⁰⁹⁰ et qui sont pour certaines encore utilisées dans les bureaux de vote, sont toujours soumises à ce règlement technique de 2003¹⁰⁹¹. L'agrément est conditionné au respect de plusieurs principes directeurs parmi lesquels nous trouvons la transparence.

548. Selon les termes de l'arrêté, la transparence signifie que « *le processus doit pouvoir être examiné et vérifié* ». Nous retrouvons également d'autres principes qui vont concourir à la transparence : l'exactitude¹⁰⁹² et le caractère vérifiable¹⁰⁹³ du vote. D'une part, l'exactitude permet de s'assurer que le décompte final est conforme à la volonté réelle des électeurs. Et d'autre part, le caractère vérifiable signifie que les résultats du vote peuvent être vérifiés après le dépouillement du scrutin.

549. Le processus précité correspond donc à la transparence de l'opération de vote. Mais cette transparence n'a pas pour nécessité d'être directe, c'est-à-dire opérée par les électeurs eux-mêmes. Elle est en effet assurée par un tiers de confiance, à savoir l'organisme accrédité par le Comité français d'accréditation et agréé par le ministère de l'Intérieur¹⁰⁹⁴.

550. Les électeurs sont donc dans l'impossibilité d'attester eux-mêmes que les résultats correspondent à leurs volontés réelles à cause de l'opacité de ces systèmes, qui sont en France, des technologies propriétaires développées et mises à disposition par des entreprises privées spécialisées¹⁰⁹⁵.

551. Il est important de ne pas perdre de vue que la technique elle-même a des incidences sur l'effectivité des principes vus précédemment. En effet, elle pourrait être garantie, mais dans cette hypothèse, la conciliation des droits devrait être revue¹⁰⁹⁶. En ce sens, en l'état de la technique, nous sommes dans l'impossibilité de concilier par exemple le fait que le scrutin doive être secret avec la transparence des systèmes informatiques. Nous reviendrons plus en

¹⁰⁹⁰ A la suite de multiples désagréments, un moratoire a été mis en place en 2008.

¹⁰⁹¹ Arrêté du 17 novembre 2003 portant approbation du règlement technique fixant les conditions d'agrément des machines à voter.

¹⁰⁹² *Ibid.*, p. 3 : « exactitude : le décompte final du scrutin doit refléter la volonté exacte des électeurs ; »

¹⁰⁹³ *Ibid.*, p. 3 : « caractère vérifiable : les résultats du vote peuvent être vérifiés après le dépouillement du scrutin ; »

¹⁰⁹⁴ *Ibid.*, art. 2. 1 relatif à la procédure d'agrément.

¹⁰⁹⁵ ENGUEHARD C., GRATON J-D., « Machines à voter et élections politiques en France : étude quantitative de la précision des bureaux de vote », *op. cit.*, p. 159 à 198, spéc. § 29.

¹⁰⁹⁶ *Infra.*, n° 997.

détail sur la question de la conciliation des droits avec la transparence dans la deuxième partie de cette thèse¹⁰⁹⁷. Dans notre étude, nous verrons que la transparence n'a donc pas pour but de connaître l'identité des électeurs, ni vers quel candidat s'est porté son choix ou non choix en cas de bulletin blanc, mais si le système a correctement comptabilisé les suffrages, et qu'aucune erreur ou fraude n'est intervenue dans le processus, permettant de ce fait de connaître la volonté réelle des électeurs. En effet, le juge électoral ne peut être saisi que si des irrégularités sont observées. Nous revenons donc à un problème de nature probatoire. S'il est envisageable dans le cadre d'une élection recourant à des bulletins papiers d'observer qu'une personne a fraudé, seule une expertise permettrait de constater de telles irrégularités, tout en sachant qu'il existe des probabilités pour qu'une expertise n'aboutisse pas à des conclusions certaines¹⁰⁹⁸. C'est bien toute la difficulté des traitements algorithmiques qui sont difficilement observables dans leur fonctionnement.

552. De manière générale, c'est-à-dire indépendamment de la question du vote électronique, « (...) le lien intime entre la transparence et la démocratie semble ne plus devoir être remis en cause. Il s'est imposé comme une nouvelle condition de la démocratie tant dans les ordres constitutionnels et électoraux internes qu'au niveau du Conseil de l'Europe »¹⁰⁹⁹.

553. Yannick Lécuyer précise à juste titre que l'urne dématérialisée, c'est-à-dire algorithmique, est opaque, et qu'en l'état de l'art en informatique, le principe de transparence de l'opération de vote ne peut être satisfait¹¹⁰⁰. Toutefois, nous ne pouvons que regretter que ces systèmes soient toutefois employés dans bien des démocraties.

554. Depuis que les ordinateurs de vote sont utilisés dans le cadre de l'organisation de certains scrutins¹¹⁰¹, la problématique de la transparence de ces systèmes a été mise en avant,

¹⁰⁹⁷ *Infra.*, n° 673 et s.

¹⁰⁹⁸ PELLEGRINI F., Chaînes de confiance et périmètres de certification : le cas des systèmes de "vote électronique", *op. cit.*

¹⁰⁹⁹ LECUYER Y., *Le droit à des élections libres, Conseil de l'Europe*, 2014, spéc, p. 103.

¹¹⁰⁰ *Ibid.*

¹¹⁰¹ Les machines à voter sont prévues dans le Code électoral depuis 1969. Il s'agissait cependant à l'époque d'un vote mécanique. Avec l'émergence de l'informatique, les machines mécaniques ont laissé la place aux ordinateurs de vote.

surtout afin d'éviter la défiance à l'encontre des résultats¹¹⁰². Dès 2004, une recommandation du Comité des ministres du Conseil de l'Europe¹¹⁰³, précise concernant la transparence que

« 20. Les Etats membres prendront des mesures afin que les électeurs comprennent le système de vote électronique utilisé et aient ainsi confiance en lui.

21. Des informations sur le fonctionnement du système de vote électronique seront diffusées auprès du public.

22. Les électeurs se verront offrir la possibilité de s'exercer sur tout nouveau système de vote électronique avant l'enregistrement du suffrage et indépendamment de celui-ci.

23. La possibilité sera offerte à tous les observateurs, dans les limites fixées par la loi, d'assister à l'élection électronique, de l'observer et de la commenter, y compris au stade de l'établissement des résultats ».

555. Les exigences de transparence vont également bien plus loin, dans la mesure où l'exactitude du résultat doit être vérifiable¹¹⁰⁴, ce qui n'est pas sans poser des difficultés compte tenu de l'état de l'art en la matière¹¹⁰⁵.

556. Ces éléments ont été confortés et précisés par une autre recommandation portant sur la démocratie électronique¹¹⁰⁶. L'annexe à la recommandation précise que les technologies ne sont pas neutres¹¹⁰⁷ et qu'il est nécessaire de connaître les caractéristiques générales de ces programmes¹¹⁰⁸. A ce titre, « *la mise à disposition du code source au public améliore la transparence* »¹¹⁰⁹. Le recours à des programmes informatiques dont le code source est ouvert

¹¹⁰² Ce risque de défiance à l'encontre des résultats n'est pas théorique puisqu'ils ont fait l'objet de vifs débats aux Etats-Unis d'Amérique. Donald Trump, Président sortant, ainsi que ses partisans, ont insinué que le logiciel de nombreuses machines à voter était truqué. Ce logiciel privé développé par la société Dominion est installé dans des milliers de bureaux de vote, et concerne environ 71 millions d'électeurs. Bien qu'aucune preuve n'ait été apportée quant à ces allégations, il s'agit d'un argument supplémentaire au service de la déstabilisation d'un scrutin, voire d'un régime politique. Cette accusation a joué un rôle central dans l'envahissement du Capitole fédéral le 6 janvier 2021. REYNAUD F., *Qu'est-ce que Dominion, le logiciel électoral attaqué par Donald Trump ?*, *Le Monde* [en ligne]. 20 novembre 2020, mis à jour le 21 novembre 2020. [Consulté le 2 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/11/20/qu-est-ce-que-dominion-le-logiciel-electoral-attaque-par-donald-trump_6060562_4408996.html

¹¹⁰³ Recommandation Rec(2004)11 du Comité des ministres aux Etats membres sur les normes juridiques, opérationnelles et techniques relatives au vote électronique.

¹¹⁰⁴ *Ibid.*, point 26.

¹¹⁰⁵ ENGUEHARD C., « Vote par internet : failles techniques et recul démocratique », *op. cit.*

¹¹⁰⁶ Conseil de l'Europe, Recommandation CM/Rec(2009)1 du Comité des Ministres aux Etats membres sur la démocratie électronique.

¹¹⁰⁷ *Ibid.*, § 52.

¹¹⁰⁸ *Ibid.*

¹¹⁰⁹ *Ibid.*, § 54.

est recommandé, car il permet de renforcer la confiance dans la mesure où chaque utilisateur pourrait étudier le système utilisé¹¹¹⁰. Même si le code source ne peut être compris pour un profane en informatique, comme nous l'avons déjà expliqué¹¹¹¹, nous considérons qu'au même titre qu'il existe une garantie collective dans le cadre du vote traditionnel lors de l'opération de vote, car plusieurs membres des partis politiques et des citoyens peuvent assister à la surveillance et au dépouillement du scrutin, les associations, partis politiques ou les citoyens compétents, pourraient prendre part à l'étude du code source, et ainsi partager leurs travaux auprès de la société civile.

557. Cependant, l'étude du code source ne vaut pas contrôle de conformité, c'est-à-dire que le code source communiqué est celui s'exécutant sur l'ordinateur de vote. Il ne permet pas plus de se prémunir contre les erreurs de traitement¹¹¹². Il est également question que « *les logiciels de la démocratie électronique devraient être à code source ouvert et pouvoir être inspectés, ou, alternativement, être homologués par un organisme indépendant* »¹¹¹³. Certains seraient tentés toutefois d'arguer que la communication au public du code source ouvrirait la voie à la détection de failles de sécurité qui permettraient ensuite à des personnes mal intentionnées de s'introduire dans le système afin de procéder à des fraudes.

558. Malgré une volonté d'assurer une transparence de ces systèmes, la transparence ne peut être assurée. Comme nous le verrons dans la seconde partie, lorsque la nature et le degré de transparence n'est pas satisfaisant en fonction des objectifs poursuivis, il convient mieux d'en exclure les usages¹¹¹⁴.

*« Il conviendrait de privilégier les formules reposant sur des normes ou spécifications ouvertes et des logiciels à code source ouvert, car ils empêchent les fournisseurs de verrouiller les codes sources et favorisent la transparence (...) »*¹¹¹⁵.

559. Cette *soft law* du Comité des ministres du Conseil de l'Europe est toutefois restée lettre morte. En effet, en France, le marché des machines à voter est détenu par des entreprises

¹¹¹⁰ *Ibid.*, § 55.

¹¹¹¹ *Supra.*, n° 452.

¹¹¹² PELLEGRINI F., Chaînes de confiance et périmètres de certification : le cas des systèmes de "vote électronique", *op. cit.*, p. 30.

¹¹¹³ Conseil de l'Europe, Recommandation CM/Rec(2009)1 du Comité des Ministres aux Etats membres sur la démocratie électronique, § 57.

¹¹¹⁴ *Infra.*, n° 961 et s.

¹¹¹⁵ Conseil de l'Europe, Recommandation CM/Rec(2009)1 du Comité des Ministres aux Etats membres sur la démocratie électronique, § 60.

privées, utilisant des logiciels propriétaires, et l'once de transparence afférente n'est qu'indirecte, parce que les électeurs sont dépendants de ces tiers de confiance que sont les sociétés ayant mis en œuvre le système.

560. Le législateur français ne semble d'ailleurs pas saisir l'enjeu relatif à la transparence de ces dispositifs de vote, puisqu'il appréhende uniquement le risque algorithmique sous le prisme de la sécurité, et ce, malgré les mises en garde du Comité¹¹¹⁶ et de certains chercheurs¹¹¹⁷.

561. Par exemple, la commission des lois du Sénat plaide en faveur de la levée du moratoire du 2008 pour les machines à voter ainsi que du maintien du vote par internet pour les élections des Français de l'étranger. Bien que ce Rapport sénatorial considère que les systèmes de vote électronique doivent respecter le principe de transparence, nous notons que parmi les huit propositions effectuées par les Sénateurs, aucune ne porte sur la manière dont il conviendrait de mettre en œuvre la transparence de ces systèmes, alors que deux d'entre elles portent sur la sécurité de ces dispositifs¹¹¹⁸.

3 - La transparence comme enjeu probatoire

562. Dans la sphère numérique, l'enjeu de transparence est également probatoire. Comment est-il possible de constater des irrégularités si le processus n'est pas directement observable par les citoyens ?

563. Comme l'indique le Comité des ministres du Conseil de l'Europe¹¹¹⁹ dans sa recommandation, les problématiques relatives à la transparence sont aussi relatives à « *la confiance des citoyens dans la démocratie électronique* »¹¹²⁰.

¹¹¹⁶ *Ibid.*

¹¹¹⁷ ENGUEHARD C., Audition lors de la mission d'information de la commission des lois du Sénat relative au vote électronique, 22 octobre 2013 : « *la promesse de sécurité n'est pas en mesure de compenser la disparition de la transparence directe* ». La transparence directe est entendue par l'auteur comme « *est l'exercice direct du contrôle des élections par les électeurs, sans média logiciel, matériel ou humain (expert autorisé ou membre du bureau de vote). Pour ce faire, les électeurs utilisent leurs cinq sens (vue, odorat, ouïe, toucher, goût). La transparence permet de constater les éventuels dysfonctionnements ou fraudes et d'en présenter des preuves à un juge électoral.* », p. 1 et 2 [en ligne], 22 octobre 2013 [Consulté le 18 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : http://pagesperso.ls2n.fr/~enguehard-c/audition_Enguehard2013.pdf

¹¹¹⁸ DEROMEDI J., DETRAIGNE Y., Rapport d'information n° 73 réconcilier le vote et les nouvelles technologies du Sénat, session ordinaire 2018-2019, fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale sur le vote électronique, enregistré à la Présidence du Sénat le 24 octobre 2018, p. 5 et 6.

¹¹¹⁹ Conseil de l'Europe, Recommandation CM/Rec(2009)1 du Comité des Ministres aux Etats membres sur la démocratie électronique.

¹¹²⁰ *Ibid.*, § 25.

564. Il convient de reconnaître que l'incertitude probatoire conditionne la saisine du juge électoral qui ne pourra pas statuer sur les irrégularités dans la mesure où des preuves ne peuvent être apportées. Nous retrouvons donc l'idée que la transparence est, dans le domaine de l'informatique, une clé de voûte indispensable à l'effectivité des droits qui ont été conceptualisés sur le terrain classique.

565. Bien que la jurisprudence ait déjà fait état d'irrégularités dans le cadre du recours aux machines à voter, aucune opération électorale n'a cependant été annulée par le juge électoral, notamment faute de preuves suffisantes permettant d'aboutir à une altération de la sincérité du scrutin. En effet, l'opacité de ces systèmes rend la preuve difficile, voire impossible à apporter pour les requérants¹¹²¹. Certaines décisions relatent par exemple l'existence de différences entre le décompte des suffrages enregistrés par la machine et l'émargement des listes, sans pour autant l'expliquer, mais le juge électoral n'a pas considéré que l'écart de voix était de nature à vicier les conditions d'expression du suffrage¹¹²².

566. Le juge électoral a déjà également constaté des différences non négligeables entre les suffrages exprimés dans plusieurs bureaux de vote sur la machine à voter et le nombre de signatures relevées sur la liste d'émargement alors qu'aucune manœuvre ou erreur commise au moment de l'émargement ne serait à l'origine de cette différence selon l'instruction¹¹²³.

567. Ainsi, dans une autre Commune recourant aux machines à voter, un requérant suspectait des fraudes, mais le juge note qu' « *il n'apporte au soutien de ses allégations aucune précision ni aucun commencement de preuve, de nature à mettre en cause la sincérité du scrutin* »¹¹²⁴. Bien que la charge de la preuve repose naturellement sur le requérant, il convient de constater que l'absence de transparence directe empêche également d'apporter certaines preuves et de lever des suspicions, parfois légitimes. En effet, les traitements algorithmiques ne sont pas visibles pour les électeurs, ni pour les autorités électorales organisant et s'assurant du bon déroulement du scrutin, alors que par exemple, une fraude, tel que le bourrage d'une urne physique, pourrait très bien être observée par quiconque se trouvant présent dans le bureau de vote au moment des faits.

¹¹²¹ Or, nous considérons que la transparence sert également l'apport de la preuve numérique. En effet, le processus opéré par la machine n'est pas directement observable par les électeurs, la preuve ne peut être apportée et le juge électoral ne peut constater l'irrégularité. En ce sens, les ordinateurs de vote peuvent être victimes d'erreurs de traitement, PELLEGRINI F., Chaînes de confiance et périmètres de certification : le cas des systèmes de "vote électronique", *op. cit.*, p. 30.

¹¹²² En ce sens, CE, 1^{er} décembre 2010, req. n° 337945.

¹¹²³ CE, 6 juillet 2016, req. n° 394573.

¹¹²⁴ CE, 9 juin 2015, req. n° 385717.

568. De plus, le fait que

« (...) le nombre de suffrages comptabilisés soit supérieur au nombre des émargements dans plusieurs bureaux de vote où fonctionnaient des machines à voter ne suffit pas à établir que les machines à voter, dont le modèle a été agréé par arrêté du ministre de l'intérieur, ne permettraient pas d'empêcher l'enregistrement de plus d'un seul suffrage par électeur, comme l'exige l'article L. 57-1 du code électoral, mais relève d'erreurs de manipulation ; qu'ainsi, eu égard aux écarts de voix précédemment mentionnés, l'utilisation des machines à voter ne peut être regardée comme ayant vicié les conditions d'expression des suffrages et, par conséquent, porté atteinte à la sincérité du scrutin »¹¹²⁵.

569. En sa qualité de juge électoral, le Conseil constitutionnel considère que le règlement technique en date du 17 novembre 2003 ne prévoit pas la publication *« des tests de conformité pratiqués sur chaque modèle de machines à voter par les organismes de certification agréés par le ministre ainsi que la publication des « codes sources » des logiciels utilisés, lesquels sont protégés par le secret industriel et commercial »* ce qui *« (...) ne méconnaît ni le principe de liberté du vote, ni le principe de sincérité des opérations électorales »¹¹²⁶.*

570. Cela étant, dans une affaire similaire¹¹²⁷, des requérants avaient saisi le juge administratif après un refus de la CADA¹¹²⁸ d'accéder à la demande d'agrément d'un modèle particulier de machine à voter. De plus, le demandeur prétendait devant la juridiction que le recours aux machines à voter ne garantissait pas *« le respect d'un principe de transparence des élections »*. Selon le Conseil d'Etat, conformément à la position de la CADA, le refus de communiquer les éléments du dossier était justifié au *« motif que cette communication porterait atteinte au secret en matière commerciale et industrielle et serait de nature à mettre en cause le déroulement régulier d'élections à venir »*. Bien que le Ministère n'ait pas été disposé à communiquer ces pièces uniquement à la juridiction, le Conseil d'Etat a considéré qu'en vertu du principe du contradictoire, il convenait toutefois de verser au débat spécifiquement les éléments sur lesquels portent le débat, sous réserve des secrets protégés par la loi¹¹²⁹. Et que dans l'hypothèse où ces éléments ne seraient pas communicables pour les raisons énoncées, de

¹¹²⁵ CE, 1^{er} décembre 2010, req. n° 337945.

¹¹²⁶ CC, décision n° 2007-3742/3947 AN, 20 décembre 2007, cons. 14.

¹¹²⁷ CE, 13 février 2009, Association pour le contrôle citoyen des moyens de vote, req. n° 306563.

¹¹²⁸ Concernant le régime juridique de la communication des documents administratifs, *Supra.*, n° 410 et s.

¹¹²⁹ *Supra.*, n° 421.

communiquer à la juridiction l'ensemble des pièces lui permettant de statuer. Dans cette affaire, le Conseil d'Etat a finalement rejeté le recours de l'association, et ce malgré l'absence de communication du dossier à la partie adverse puisqu'était en cause le secret industriel de fabrication commerciale¹¹³⁰. Joël Mekhantar souligne que « *dans ce contentieux, il est inquiétant de constater que le secret de fabrication commerciale tient en échec la revendication de transparence exigée par des citoyens* »¹¹³¹. Certes, le juge a accédé au dossier d'agrément et relève que plusieurs visites et audits « *des sites de conception et de production des machines à voter* » ont été opérés et que « *le bureau Veritas a disposé de tous les éléments, dispositifs et documents nécessaires à son contrôle, en vue de vérifier la conformité de la machine à voter en cause à l'ensemble des exigences du règlement technique* ». Mais cette garantie ne nous paraît pas satisfaisante. Considérer sur le simple fondement d'une documentation, ou d'un audit des sites de fabrication de ces machines, qu'un système de vote électronique est conforme aux exigences réglementaires, ne nous semble pas judicieux d'un point de vue technique. La conformité de ces dispositifs ne peut être garantie qu'en situation réelle, par l'étude des traitements algorithmiques le jour du scrutin, ne serait-ce que pour s'assurer que la machine est conforme à l'instant T. C'est également à notre sens tout l'enjeu du principe de vérifiabilité des résultats qui a été posé au niveau Européen.

571. Comme l'explique Joël Mekhantar, concernant les machines à voter

*« Surtout, il faut observer que le suffrage électronique n'est plus égal mais seulement équitable. Cette transformation de l'égalité en simple équité trouve sa justification dans les pratiques où coexistent un système de vote traditionnel et un système de vote électronique. La stricte égalité n'existe plus, car des procédures différentes – électronique et traditionnelle – concourent à la formation du résultat pour une même élection »*¹¹³².

572. Il n'existe donc pas de symétrie entre le vote traditionnel et le vote électronique par machine à voter, comme si la technique avait *de facto* offert au législateur, à l'exécutif ainsi qu'au juge, la possibilité de faire bifurquer le régime juridique des opérations de vote, et donc les principes du droit électoral. Or, cette absence de symétrie, aurait dû aboutir à la

¹¹³⁰ CE, 4 novembre 2009, req. n° 306563.

¹¹³¹ MEKANTAR J., « Le citoyen, la machine à voter et le juge », in FAVIER L., DOUEIHI M. (dir.), *La démocratie dématérialisée. Enjeux du vote électronique*, *Le Genre humain*, vol. 51, n° 2, 2011, *Le Seuil*, p. 125.

¹¹³² *Ibid.*

reconnaissance de principes juridiques plus protecteurs pour l'électeur, alors que nous nous retrouvons finalement dans une situation inverse.

573. Le fait de considérer que les électeurs ne peuvent plus bénéficier des mêmes garanties, y compris de transparence, au prétexte qu'ils seraient dans des situations différentes ne devrait pas être un motif juridique valable. Quand bien même il n'existerait pas une symétrie entre ces différentes façons de voter, le juge devrait dégager comme l'a fait la Cour constitutionnelle fédérale d'Allemagne, un principe de transparence des opérations de vote pour protéger l'électeur contre ces dérives. En effet, lorsque la Cour de Karlsruhe a eu à se prononcer sur la conformité de certains modèles de machine à voter aux lois fondamentales allemandes, elle n'a pas hésité à reconnaître un principe de publicité des opérations de vote¹¹³³. Principe qui justifia l'interdiction du recours à une génération de machines à voter, au motif qu'elles ne permettent pas aux électeurs de comprendre et de s'assurer par eux-mêmes du bon déroulement de l'opération de vote. Bien que la Cour ne parle pas de principe de transparence, ne serait-ce que parce qu'elle parle dans sa décision traduite en anglais par la Cour de « *The principle of the public nature of elections* »¹¹³⁴, il est très intéressant de constater que ce principe, qui émane d'une lecture combinée de l'article 38¹¹³⁵ avec les articles 20.1¹¹³⁶ et 20.2¹¹³⁷ des Lois fondamentales allemandes, est à notre sens une adaptation des garanties du vote traditionnel vers le vote électronique, rétablissant ainsi l'égalité entre les électeurs. De ce fait, tant que ce principe, c'est-à-dire cette transparence directe, ne pourra être satisfait techniquement, le vote électronique demeurera interdit en Allemagne.

¹¹³³ BVERFG, Judgment of the Second Senate of 03 March 2009 - 2 BvC 3/07 -, paras. (1-166), *Bundesverfassungsgericht.de* [en ligne]. [Consulté le 2 avril 2021]. Disponible à l'adresse : https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/EN/2009/03/cs20090303_2bvc000307en.html

¹¹³⁴ *Ibid.*, § 35.

¹¹³⁵ DEUTSCHER BUNDESTAG, Loi fondamentale pour la République fédérale d'Allemagne, art. 38, *Bundestag.de* [en ligne]. Mis à jour en novembre 2012. [Consulté le 15 janvier 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.bundestag.de/resource/blob/189762/f0568757877611b2e434039d29a1a822/loi_fondamentale-data.pdf : « Article 38 [Élections] (1) Les députés du Bundestag allemand sont élus au suffrage universel, direct, libre, égal et secret. Ils sont les représentants de l'ensemble du peuple, ne sont liés ni par des mandats ni par des instructions et ne sont soumis qu'à leur conscience. (2) Est électeur celui qui a dix-huit ans révolus ; est éligible celui qui a atteint l'âge de la majorité. (3) Les modalités sont définies par une loi fédérale. »

¹¹³⁶ *Ibid.*, « Article 20 [Fondements de l'ordre étatique, droit de résistance] (1) La République fédérale d'Allemagne est un État fédéral démocratique et social ».

¹¹³⁷ *Ibid.*, « (2) Tout pouvoir d'État émane du peuple. Le peuple l'exerce au moyen d'élections et de votations et par des organes spéciaux investis des pouvoirs législatif, exécutif et judiciaire »

4 - Le cas spécifique du vote électronique par correspondance (par internet)

574. Le Code de bonne conduite de la Commission de Venise considère au sujet du vote électronique qu'il

*« doit être sûr, fiable, efficace, techniquement solide, ouvert à une vérification indépendante et aisément accessible aux électeurs ; la transparence du système doit être garantie ; à moins que les modes de vote électronique à distance ne soient universellement accessibles, ils ne doivent constituer qu'un moyen de vote supplémentaire et facultatif »*¹¹³⁸.

575. Le vote électronique par correspondance est régi en France par les articles L. 330-13 et R. 176-3 et suivants du Code électoral. Il est mis en place pour le vote des députés des Français de l'étranger. La transparence va bien entendu permettre, comme dans le cadre des machines à voter, de vérifier que le résultat est conforme à la volonté réelle des électeurs.

576. Tout comme le vote par correspondance traditionnel, le recours à ce système de vote pose en plus des problématiques relatives à la liberté de l'électeur, que nous ne traiterons toutefois pas car il n'est pas en lien avec le recours aux traitements algorithmiques, au respect de la sincérité du scrutin et du secret du vote. En effet, dans le cadre des machines à voter, les ordinateurs de vote ne traitent pas des données à caractère personnel puisque l'identification de l'électeur n'est pas effectuée sur la machine. Lors du scrutin, même si chaque candidat peut désigner un délégué dont la mission est de contrôler l'opération de vote en ligne auprès du bureau du vote électronique, elle s'effectue sous réserve de la sécurité des systèmes, ce qui nuit à la compréhension des processus¹¹³⁹. En l'absence de garantie collective par l'observation lors du dépouillement d'un vote traditionnel papier, l'opacité de ces systèmes, impliquant le recours à un tiers de confiance technique, complexifie, comme dans le cadre des machines à voter, la détection des irrégularités. Ainsi, même lorsque le processus de dépouillement est interrompu pour des problèmes techniques à cause d'un « *d'un vote ne correspondant pas aux paramètres retenus par le système* », cela n'est pas de nature à établir une irrégularité permettant le recours à une expertise complémentaire dès lors que le système répond aux conditions de sécurité et de fiabilité des dispositions du Code électoral¹¹⁴⁰.

¹¹³⁸ *Ibid.*, § 3.2 du a) procédure de vote, iv [en ligne]. [Consulté le 12 mars 2021]. Disponible à l'adresse : [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD\(2007\)008rev-f](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD(2007)008rev-f)

¹¹³⁹ Art. R. 176-3-2 du Code électoral.

¹¹⁴⁰ CC, décision n° 2012-4597/4626 AN, 15 février 2013.

577. Dans le cadre du vote par internet, une expertise indépendante est prévue pour auditer aussi bien le logiciel que le matériel de la plateforme de vote afin de s'assurer que le secret du vote et du scrutin sont garantis¹¹⁴¹. Il nous paraît intéressant qu'une expertise soit mise en œuvre pour étudier la partie logicielle et matérielle de la plateforme de vote, ce qui n'est pas le cas avec les machines à voter, sauf contentieux particulier comme nous l'avons étudié.

578. En l'état, les conditions n'ayant pas été satisfaites à la suite de l'expertise, le vote électronique par correspondance n'a pas été mis en œuvre pour les élections législatives des Français de l'étranger de 2017 par arrêté du ministre des Affaires étrangères et du développement international¹¹⁴².

579. En effet, la transparence permettant de vaincre l'opacité de ces systèmes, l'objectif est de s'assurer, en plus de la vérifiabilité du résultat, que la personne ayant voté est bien autorisée à le faire. Dans la mesure où ces dispositifs sont connectés à internet, contrairement aux machines à voter, il existe de plus un risque supérieur d'introduction malveillante dans ces systèmes. Le fait qu'il y ait des failles dans l'identification des électeurs, voire une possible identification d'un vote à l'électeur, n'est également pas à exclure. Mais une fois de plus, le garant du respect des principes du droit électoral n'est pas l'électeur lui-même, mais un tiers de confiance technique. L'électeur n'est pas plus en capacité d'attester du bon fonctionnement du système. Or, nous ne pouvons que regretter, comme dans le cadre des machines à voter, qu'il ne soit pas prévu de vérifier le système en situation réelle, le jour du vote. Il apparaît que dans l'hypothèse d'une expertise sur ces dispositifs, elle ne peut qu'être incomplète car les traitements algorithmiques demeurent de plus complexes à étudier pour l'expert¹¹⁴³.

580. Dans la mesure où le vote par internet nécessite un traitement de données à caractère personnel, ne serait-ce que pour identifier l'électeur sur la plateforme, la CNIL est amenée à émettre des recommandations à ce sujet. Par une recommandation en date du 25 avril 2019¹¹⁴⁴,

¹¹⁴¹ Art. R. 176-3 II. du Code électoral : « II. – Préalablement à sa mise en place, ou à toute modification substantielle de sa conception, le système de vote électronique fait l'objet d'une expertise indépendante destinée à vérifier le respect des garanties prévues par la présente sous-section.

Si, au vu de cette expertise ou des circonstances de l'élection, il apparaît que les matériels et les logiciels ne permettent pas de garantir le secret du vote et la sincérité du scrutin au sens de l'article L. 330-13, le ministre des affaires étrangères peut, par arrêté pris après avis de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information, décider de ne pas mettre en œuvre le système de vote électronique. »

¹¹⁴² Arrêté du 17 mars 2017 relatif au vote par correspondance électronique pour l'élection de députés par les Français établis hors de France.

¹¹⁴³ ENGUEHARD C., SHULGA-MORSKAYA T., De l'annulation d'élections par Internet par le moyen des insuffisances du système de vote, *Les convergences du droit et du numérique* [en ligne]. 13 mars 2018 [Consulté le 22 septembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal.inria.fr/hal-01730380>

¹¹⁴⁴ CNIL, Délibération n° 2019-053 du 25 avril 2019 portant adoption d'une recommandation relative à la sécurité des systèmes de vote par correspondance électronique, notamment via Internet et Délibération n° 2019-053 du 25 avril 2019 portant

la Commission pose des objectifs en fonction du niveau de risque du dispositif mis en œuvre. Plus le scrutin est sensible, plus les objectifs à atteindre sont renforcés. La grille de la recommandation fait état de trois niveaux¹¹⁴⁵. Les niveaux deux et trois nécessitent des objectifs particuliers de transparence. Pour le niveau deux, il convient d'assurer « *la transparence de l'urne pour tous les électeurs* », alors que pour le niveau trois, il faut « *permettre la transparence de l'urne pour tous les électeurs à partir d'outils tiers* ».

581. Enfin, la pandémie de SARS-COV-2 relance le débat relatif au vote par correspondance par internet afin de maintenir la vie démocratique de la Nation. En ce sens, un nouveau rapport d'information sénatorial¹¹⁴⁶ estime que parmi les conditions à réunir pour que cette modalité de vote soit effective, il convient d'assurer la transparence de ce processus. Les personnes entendues dans le cadre de cette mission ont majoritairement considéré, dont Jean-Philippe Derosier, que ce mode de vote s'opposait à un contrôle éclairé des citoyens¹¹⁴⁷.

CONCLUSION DU CHAPITRE II

582. Ce que nous appelons la transparence des traitements algorithmiques se réalise par l'intermédiaire de différents principes du droit administratif et du droit constitutionnel. Cependant, indépendamment de la question des traitements algorithmiques, la transparence de l'action administrative n'est pas absolue, ce qui constitue également des exceptions à la communication des algorithmes publics.

583. Les efforts de transparence opérés par la LRN, bien qu'imparfaits, sont dénaturés par des exceptions propres aux algorithmes : le cas de *Parcoursup* en est la parfaite illustration.

584. A ces entraves juridiques s'ajoutent des entraves techniques inhérentes aux algorithmes, ce qui empêche la transparence même lorsqu'elle doit avoir lieu juridiquement.

adoption d'une recommandation relative à la sécurité des systèmes de vote par correspondance électronique, notamment via internet (rectificatif).

¹¹⁴⁵ *Ibid.*

¹¹⁴⁶ BUFFET F-N., Rapport d'information n° 240 relatif au vote à distance du Sénat, session ordinaire 2020-2021, fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de législation, du suffrage universel, du Règlement et de l'administration générale, enregistré à la Présidence du Sénat le 16 décembre 2020, [Consulté le 24 janvier 2021]. Disponible à l'adresse : <https://www.senat.fr/rap/r20-240/r20-2401.pdf>

¹¹⁴⁷ *Ibid.*, p. 49.

585. Le droit des algorithmes publics dénote une tentative d'adaptation d'un cadre juridique existant, laissant parfois perdre en efficacité et en visibilité le peu de transparence pouvant être obtenu.

CONCLUSION DU TITRE II

586. Qu'il s'agisse du droit privé ou du droit public, ces régimes juridiques particuliers relatifs à la transparence des algorithmes se sont construits dans le prolongement des dispositions existantes, et essentiellement par l'intermédiaire d'un droit à l'information. Même si les techniques juridiques employées sont intéressantes, elles sont souvent lacunaires, car rattachées à des réglementations non pas du terrain en ligne, mais classique, ce qui ne répond donc pas à tous les enjeux découverts pour l'heure sur la question du numérique. Et comme nous l'avons vu, ces régimes spéciaux s'imbriquent parfois mal avec le régime général relatif aux données à caractère personnel, notamment car le législateur a perdu une certaine cohérence dans ce domaine.

587. Nous constatons par conséquent un empilement de règles participant certes à une plus grande transparence des algorithmes, mais il ne saurait informer convenablement les personnes concernées, et encore moins la société civile. Les autorités de contrôle mises en œuvre au fur et à mesure des décennies, notamment afin de vérifier la conformité des algorithmes au droit, apparaissent éclatées en plus de souffrir d'un manque de moyens suffisants pour exercer convenablement leurs missions. Il ne s'agit ni plus ni moins que d'une dispersion de la puissance de l'État ne permettant pas de garantir l'effectivité des droits et libertés à l'environnement numérique. Enfin, les entraves juridiques à la transparence des algorithmes, y compris par l'intermédiaire d'un tiers de confiance, demeurent nombreuses, notamment à cause des libertés économiques ou des secrets protégés au titre du droit public.

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

588. Même si l'établissement d'un régime général des données personnelles a été institué notamment afin de mettre en œuvre un droit à l'information ou à l'explicabilité des algorithmes manipulant de telles données, force est de constater qu'il s'est heurté assez vite aux limites du législateur qui a préféré se saisir que des effets du numérique relatifs au respect de la vie privée et de la transparence administrative.

589. Pourtant, dès les années soixante-dix, d'autres incidences des traitements algorithmiques sont clairement identifiées comme le démontre le rapport Tricot. Cette logique de recourir à un régime général propre aux données à caractère personnel, puis à des régimes particuliers afin de le compléter n'a pas été probante. Adopter une réglementation sectorielle n'est toutefois pas problématique dès lors que l'imbrication entre les différents régimes juridiques est parfaitement bien pensée.

590. La tentation de recourir systématiquement au droit à l'information de régimes juridiques existants, et donc par rattachement, à la transparence de ces algorithmes, est naturelle. Mais l'objet saisi ne bénéficie pas des mêmes caractéristiques. Ainsi, la pertinence des techniques juridiques déployées afin de parvenir à la compréhension de ces outils est à tempérer et n'a pas su protéger convenablement les droits et libertés au sein de l'environnement numérique.

591. Le souhait d'obtenir la transparence des algorithmes par l'intermédiaire d'un régime juridique déjà existant engendre par effet mécanique que la conformité à cette réglementation dépend d'une pluralité d'autorités de contrôle qui n'ont pas été le plus souvent établies pour prendre en compte les particularités du numérique. L'Etat n'a pas su empêcher dans ce domaine de nombreuses vulnérabilités induites par le recours au numérique.