





RAPPORT D'ACTIVITE DU COMITE D'ETHIQUE POUR LES DONNEES D'EDUCATION

2020 - 2021

(janvier 2020 à juillet 2021)



Editorial

Je tiens à remercier très sincèrement Jean-Michel Blanquer, Ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, de la confiance et de l'honneur qu'il m'a fait en me confiant la présidence du Comité d'éthique pour les données d'éducation. Je souhaite placer mes pas dans ceux de Claudie Haigneré à qui je succède et à qui je veux rendre hommage pour son travail.

Ce comité est une instance collégiale avec des personnalités qualifiées dont la diversité des expériences et de compétences est une grande richesse pour conduire une réflexion autonome, argumentée, approfondie, sur tous les enjeux éthiques liés aux données d'éducation.

Ce collectif est en capacité de proposer, en toute indépendance, des avis et des recommandations au Ministre pour répondre à l'exigence que nous partageons ensemble quant à l'utilisation des données d'éducation, mais aussi pour sensibiliser tous les acteurs de la communauté éducative sur les enjeux liés à ces mêmes données.

Notre tâche, comme je la conçois, n'est pas de nous placer dans une attitude défensive, mais bien de proposer et dessiner les limites éthiques et protectrices permettant une collecte et une utilisation des données d'éducation au profit des élèves, des enseignants et de l'intérêt général.

Ce travail n'est possible que dans la grande proximité que nous avons construite, avec la délégation à la protection des données, l'administrateur ministériel des données, le directeur du Numérique pour l'éducation, les directrices de la DAJ et de la DEPP et l'ensemble des autres directions du ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, ainsi que la CNIL, que je remercie pour leur concours.

Nathalie Sonnac

Présidente du Comité d'éthique pour les données d'éducation

Présentation et missions du comité d'éthique pour les données d'éducation

L'Éducation nationale produit un très grand nombre de données liées à la vie scolaire, aux évaluations et aux résultats des élèves, aux travaux et aux devoirs qu'ils réalisent. Une grande variété de données numériques personnelles sont ainsi collectées, stockées et font l'objet de traitements par une multitude d'acteurs : écoles et établissements scolaires, services académiques, collectivités territoriales, partenaires privés fournissant des ressources pédagogiques et services numériques.

Le secteur du numérique éducatif ouvre un nouveau champ des possibles pédagogiques par le recueil, l'analyse et l'exploitation des données d'éducation. Ces potentialités nouvelles doivent d'abord être au bénéfice des élèves et de leurs familles, des professeurs, des chercheurs en éducation mais doivent aussi éclairer le pilotage du système éducatif.

Pour atteindre ces objectifs, le ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports élabore une gouvernance des données pour en garantir un meilleur traitement, collecte, circulation et valorisation.

En complémentarité avec le délégué à la protection des données (DPD) et l'administrateur ministériel des données (AMD), les inspections générales du ministère, la direction des affaires juridiques (DAJ), la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (Depp), la direction du numérique pour l'éducation (DNE), le Comité d'éthique pour les données d'éducation a pour missions de conduire et développer la réflexion sur les aspects éthiques associés à l'utilisation des données d'éducation, afin de garantir un juste équilibre entre valorisation et protection de la donnée.

Cette instance indépendante, composée de membres qualifiés, est chargée d'émettre des avis et recommandations sur l'opportunité de l'utilisation des données d'éducation collectées et traitées dans - et hors - le cadre scolaire. Elle a aussi pour mission d'éclairer la décision politique en la matière.

Le Comité d'éthique peut être sollicité pour des expertises spécifiques, à la demande du ministre et de son cabinet, mais aussi par le DPD national, l'AMD, la DAJ ou la DNE pour apporter conseils et avis. Par ailleurs, son statut d'instance indépendante lui permettra de s'autosaisir des questions relevant de son champ de compétence.





Photo prise à l'issue de la réunion du 27 août 2020

COMPOSITION DU COMITE D'ETHIQUE POUR LES DONNEES D'EDUCATION (JUILLET 2021)

- Nathalie Sonnac (Présidente): Docteur en sciences économiques, professeure des universités: nathalie.sonnac@u-paris2.fr
- Sylvie Alayrangues : Maître de conférences en informatique à l'université de Poitiers, présidente du Conseil Scientifique de la Fondation Blaise Pascal : sylvie.alayrangues@univ-poitiers.fr
- Ignacio Atal : Polytechnicien, auteur d'une thèse sur la gouvernance de la recherche médicale grâce à l'analyse de métadonnées épidémiologique : <u>ignacio.atal@cri-paris.org</u>
- Dominique Cardon : Sociologue, chercheur, professeur à SciencesPo, directeur du MédiaLab : <u>dominique.cardon@sciencespo.fr</u>
- Jean-François Cerisier: Directeur du laboratoire Techné, professeur de sciences de l'information et de la communication, vice-président de l'Université de Poitiers, chercheur DR INSERM et directeur du CRI (centre de Recherches Interdisciplinaire): cerisier@univ-poitiers.fr
- Isabelle Falque-Pierrotin : Ancienne présidente de la CNIL, Conseillère d'Etat : ifp@gmx.fr
- Christine Froidevaux : Professeure émérite d'informatique et chercheuse en bioinformatique à l'Université Paris-Saclay. Vice-Présidente de la Société informatique de France et membre du Comité National Pilote d'Ethique du Numérique : chris@lri.fr
- Aurélie Jean : Scientifique, chercheur, enseignante et entrepreneur, In silico Veritas : aurelie@silicoveritas.com
- Michèle Laurissergues : Enseignante-pédagogue, fondatrice d'Educavox : m.laurissergues@free.fr
- Catherine Morin Desailly, Sénatrice, membre et ex-présidente de la Commission de la Culture, de l'Education et de la Communication du Sénat : catherine.morindesailly@wanadoo.fr
- Jérôme Saltet : Cofondateur de Play Bac (Les Incollables,...), Le Petit Quotidien, Mon quotidien, président du GIP la Trousse à Projets. Il dirige par ailleurs un projet de collège expérimental à Mantes-La-Jolie : <u>j.saltet@playbac.fr</u>
- Bruno Studer, Député, président de la commission des affaires culturelles et de l'éducation de l'Assemblée Nationale: <u>bruno.studer@assemblee-nationale.fr</u>

- Françoise Tort : Maître de conférences en informatique et chercheuse en didactique à l'ENS Paris-Saclay : <u>françoise.tort@ens-paris-saclay.fr</u>
- Célia Zolynski: Professeur de droit privé à l'université Paris 1 Panthéon Sorbonne, membre du Comité National Pilote de l'Éthique du Numérique, membre du Comité de la prospective de la CNIL: <u>Celia.Zolynski@univ-paris1.fr</u>

Les membres invités à participer aux travaux du comité :

Marie-Laure Denis, Présidente de la CNIL :

hgouasmia@cnil.fr

ou

Sophie Vulliet-Tavernier, Directrice des relations avec le public et la recherche : stavernier@cnil.fr

ou

Thomas Dautieu, Directeur de la conformité à la CNIL : tdautieu@cnil.fr

- Audran Le Baron, Directeur du numérique pour l'éducation : audran.le-baron@education.gouv.fr
- Jean-Yves Capul, Administrateur Ministériel des Données : jean-yves.capul@education.gouv.fr
- Guillaume Odinet, Directeur des Affaires Juridiques et Délégué ministériel à la Protection des Données :

guillaume.odinet@education.gouv.fr

ou

Anne Redondo, représentante du Directeur des Affaires Juridiques : anne.redondo@education.gouv.fr

- Emilie Kerdelhué, Adjointe au Délégué ministériel à la Protection des Données : emilie.kerdelhue@education.gouv.fr
- Fabienne Rosenwald, Directrice de la DEPP : fabienne.rosenwald@education.gouv.fr
- Rémi Chaintron, conseiller-expert DNE, chargé du secrétariat général du comité d'éthique :

remi.chaintron@education.gouv.fr

BIOGRAPHIES DES MEMBRES DU COMITE D'ETHIQUE



Nathalie SONNAC (Présidente)

Professeur des universités

Nathalie Sonnac est née le 21 décembre 1967. Docteure es Sciences économiques et habilitée à diriger des recherches en Sciences de l'information et de la communication, elle est professeure à l'université Panthéon-Assas. Elle a été membre du Collège du Conseil supérieur de l'audiovisuel de 2015 à 2021.

Présidente de 2009 à 2015 de l'Institut français de presse (IFP), elle a créé le Master 2 professionnel «Médias et Publics » et vient de créer le Master en apprentissage « Médias, Communication et Sport »

Chercheuse au Centre d'Analyse et de Recherche Interdisciplinaires sur les Médias (CARISM) et au laboratoire d'économie industrielle (CREST/Lei), Nathalie Sonnac a cofondé en 2014 la Chaire d'enseignement et de recherche « Audiovisuel & Numérique » à l'Université Panthéon-Assas, et a cofondé, la même année, le Think tank « Audiovisuel & Numérique ».

Spécialiste d'économie des médias, de la culture et du numérique. Elle a participé et organisé plusieurs manifestations scientifiques. Elle est l'auteure de nombreux articles scientifiques sur les thèmes de concurrence et de régulation dans les médias et a écrit des ouvrages tels, La Presse française. Au défi du numérique avec Pierre Albert (La Doc. française, 2014), L'industrie des médias à l'ère numérique avec Jean-Jaskold Gabszewicz (édition la Découverte, 2013), Culture web avec Xavier Greffe (co-dir, Dalloz 2008) ou encore L'auteur au temps du numérique avec Cécile Méadel (co-dir., Editions des archives contemporaines, 2012). Membre de Comités de sélection et scientifiques, elle a dirigé une dizaine de thèses de doctorat.

En 2010, elle est nommée experte Pilote du Lab « Économie de la création numérique » au sein de la Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur internet (Hadopi) pendant deux ans ; puis intègre le Conseil national du numérique (CNNum) en qualité de membre (2013-15).

Nathalie Sonnac a été administratrice de l'Institut national de l'audiovisuel en 2014 et de l'Université Panthéon-Assas (2009 -2015). Elle a été Membre du comité d'éthique et de déontologie du groupe Le Monde (2012-15). Elle est aujourd'hui Membre du Comité scientifique de l'Economie aux Rendez-vous de Blois.

En qualité de Membre du CSA, elle a présidé le groupe de travail « Télévisions » en charge des télévisions nationales et locales, publiques, privées et payantes ; a vice-présidé le groupe de travail « Production et création ». Elle cofonde en 2016 avec Nicolas Curien le Think tank « CsaLab » dans l'objectif de faire avancer la réflexion sur l'avenir de l'audiovisuel à l'ère numérique (IA, algorithmes, prospectives économiques). Soucieuse de l'égalité entre les hommes et les femmes et des valeurs portées par le sport, l'intéressée a créé l'opération « Les 4 saisons du sport féminin » devenue en 2018 #SportFémininToujours en coopération avec le Ministère des sports, le Secrétariat d'Etat chargé de l'égalité entre les femmes et les hommes et le CNOSF. L'objectif étant celui de plus de retransmissions sportives féminines sur les écrans. Elle est actuellement membre du Conseil scientifique de l'Observatoire de l'économie du sport.

Nathalie Sonnac est Chevalier de l'ordre des Palmes académiques, Chevalier de l'ordre national du Mérite et Chevalier des Arts et Lettres.



Sylvie ALAYRANGUES

Maître de conférences en informatique à l'université de Poitiers

Présidente du Conseil Scientifique de la Fondation Blaise Pascal

Sylvie ALAYRANGUES est Maître de conférences en informatique à l'université de Poitiers, présidente du Conseil Scientifique de la Fondation Blaise Pascal, membre de l'IREM&S (Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques et des Sciences dans le secondaire et à l'université) de Poitiers.

Sylvie ALAYRANGUES est une ancienne élève de l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématiques et mécanique (Enseirb-Matmeca) à Bordeaux.

Après l'obtention d'une bourse du CNRS, elle débute une thèse, en informatique, sur le sujet « Modèles et invariant topologiques et imagerie numérique ». Elle a ensuite obtenu un poste d'enseignante-chercheuse sur le campus universitaire de Poitiers où elle partage son temps entre ses activités de recherches et sa charge d'enseignement. Depuis 2006, elle fait partie de l'axe Analyse et synthèse d'image (Asali) et plus particulièrement de l'équipe Informatique graphique (IG) qui s'intéresse à la modélisation géométrique à base topologique. Aimant transmettre ses connaissances, elle assure de nombreuses formations allant de la faculté jusqu'à l'encadrement de doctorants.

Dans cette lignée, elle est très attachée à la médiation scientifique, d'où son implication dans la Société informatique de France et dans la fondation Blaise Pascal où elle préside le conseil scientifique. Le point commun de ces deux institutions est des rassembler celles et ceux pour qui l'informatique est non seulement une technique mais aussi une science et souvent une passion.



Ignacio ATAL

Polytechnicien

Docteur en épidémiologie

Chilien, ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique (X2010), Docteur en épidémiologie de l'Université Paris Descartes, Ignacio Atal est actuellement post-doctorant et chercheur au Centre de Recherches Interdisciplinaires (CRI) de Paris.

L'intéressé est auteur d'une thèse sur la « cartographie globale des essais cliniques ».

Ignacio Atal s'intéresse particulièrement aux questions d'éducation, il a intégré le monde de la recherche en éducation pour mieux comprendre et évaluer ce qui marche et ce qui ne marche pas dans le contexte scolaire. Le projet de recherche qu'il mène actuellement au CRI vise à développer les sciences participatives de l'éducation, où les expérimentations du quotidien de chaque enseignant peuvent être considérées comme des projets de recherche en éducation, et où la salle de classe est un laboratoire de recherche. Par ses travaux Ignacio Atal cherche en particulier comment aider les enseignants à partager de façon scientifique leurs expérimentations du quotidien, et comment développer une collaboration scientifique entre enseignants.

Ignacio Attal est l'auteur et co-auteur de différentes publications dont :

Atal I, Porcher R, Boutron I, Ravaud P (2019) The statistical significance of meta-analyses is frequently fragile: de nition of a fragility index for meta-analyses. *Journal of Clinical Epidemiology*.

Atal I, Trinquart L, Ravaud P, Porcher R (2018) A mapping of 115,000 randomized trials revealed a mismatch between research effort and health needs in non-high-income regions. *Journal of Clinical Epidemiology*.

Dechartres A, Trinquart L, Atal I, Moher D, Dickersin K, Boutron I, Perrodeau E, Altman DG, Ravaud P (2017) Evolution of poor reporting and inadequate methods over time in 20 920 randomised controlled trials included in Cochrane reviews: research on research study. *BMJ*

Atal I, Zeitoun JD, Névéol A, Ravaud P, Porcher R, Trinquart L (2016) Automatic classification of registered clinical trials towards the Global Burden of Diseases taxonomy of diseases and injuries. *BMC Bioinformatics*

Atal I, Trinquart L, Porcher R, Ravaud P (2015) Differential Globalization of Industry- and Non-Industry–Sponsored Clinical Trials. *PLoS ONE*/journal.pone.



Dominique CARDON

Professeur de sociologie à Science Po

Directeur du MédiaLab

Né en 1965, Dominique CARDON est diplômé de Sciences Po et a soutenu sa thèse et son habilitation à diriger des recherches à l'Université de Marne la vallée Paris Est où il a enseigné comme professeur associé de 2003 à 2016. Il a par ailleurs été chercheur au Laboratoire des usages du centre de recherche d'Orange Labs de 1994 à 2016. En 2016, il a rejoint Sciences Po où il dirige le Médialab.

Ses premiers travaux portent sur les dispositifs de prise de parole dans les médias traditionnels, notamment à la radio. Il a étudié les formes d'interactivité dans les émissions politiques, à la télévision avec le Téléthon et dans les programmes de confessions personnelles à travers l'étude des archives de l'émission de Menie Grégoire sur RTL. A partir de 1998, ses travaux portent sur les formes de l'espace public numérique. Il a conduit des recherches sur l'histoire d'internet, les médias alternatifs, les usages militants du réseau, notamment par les mobilisations altermondialistes, et sur les formes d'expression politique sur le web. Ses recherches récentes portent sur les réseaux sociaux de l'Internet, les formes d'identité en ligne, l'autoproduction amateur et l'analyse des formes de coopération et de gouvernance dans les grands collectifs en ligne. Il conduit aujourd'hui une analyse sociologique des algorithmes permettant d'organiser l'information sur le web.

Auteur de nombreuses publications scientifiques, il s'adresse également à un large public en publiant un ouvrage de vulgarisation, Paris, Ina Éditions, 2015 *A quoi rêvent les algorithmes* ? Il a dirigé la publication des numéros spéciaux de la revue *Réseaux* sur « les réseaux sociaux de l'Internet » (n° 152, décembre 2008), le « Web 2.0 » (n° 154, mars 2009), « Politique des algorithmes » (n° 177, avril 2013) et « Méthodes digitales » (n° 188, 2014). Il a publié *La démocratie Internet*, Paris, Seuil/La République des idées, 2010, avec Fabien Granjon, *Mediactivistes*, Paris, Presses de Science po', 2010 (2ème éd. enrichie : 2013), avec Antonio Casilli, *Qu'est-ce que le digital labor ? Nos vies à l'heure des big data*, Paris, Seuil/République des idées, 2015 et, avec Jean-Philippe Heurtin, *Chorégraphier la générosité. Le Téléthon, le don et la critique*, Paris, Économica, 2016, *Culture numérique*, Presses de Sciences Po, 2019.



Jean-François CERISIER

Professeur de sciences de l'information et de la communication à l'université de Poitiers

Directeur du laboratoire de recherche

Jean-François Cerisier est professeur de sciences de l'information et de la communication à l'université de Poitiers dont il a été vice-président chargé de la transition numérique entre 2012 et 2020. Il dirige l'unité de recherche Techné qu'il a créée en 2012. Techné est un laboratoire pluridisciplinaire thématique dont les travaux portent sur le numérique dans le champ de l'éducation.

Il a réalisé ses études doctorales sur la médiation numérique des activités d'apprentissage collaboratives en ligne, dans le cadre du programme La main à la pâte, sous la direction de Geneviève Jacquinot-Delaunay au laboratoire GRAME de l'université Paris 8, puis une habilitation à diriger des recherches sur l'acculturation numérique des adolescents sous la direction de Daniel Peraya, professeur au TECFA de l'université de Genève.

Ses travaux de recherche actuels portent sur les processus individuels et collectifs d'appropriation des techniques numériques par les acteurs de l'éducation. Il s'intéresse en particulier aux interactions entre les usages scolaires et personnels que les jeunes font du numérique. Il a ainsi montré que les prescriptions scolaires d'utiliser des artefacts numériques à des fins d'apprentissages scolaires pouvaient être perçues négativement par les jeunes pour qui le numérique était d'abord un moyen d'échapper aux espaces-temps contrôlés par les adultes. Au plan collectif, il étudie la façon dont les acteurs de l'école s'approprient les politiques publiques du numérique éducatif et montre comment les normes de la forme scolaire sont stressées par les transformations de comportement induites par le numérique.

Il défend une vision émancipatrice, responsable et citoyenne du numérique à l'École et ses implications en termes d'éducation quand beaucoup d'élèves s'avèrent bien moins compétents dans l'usage de ces techniques et conscients de leurs enjeux que la majorité des adultes ne le suppose. Pour lui, le recours scolaire aux techniques numériques est essentiel mais doit répondre à des exigences d'utilité didactique et pédagogique, de respect de principes éthiques, de soutenabilité économique et de sobriété environnementale.

Il est membre du collectif EduNum porté par la CNIL, du Conseil Scientifique de la Mission Laïque Française (MLF) et du groupe de travail sur le numérique et l'intelligence artificielle du Conseil Scientifique de l'Education Nationale (CSEN). Il collabore régulièrement avec différents laboratoires de recherche internationaux mais aussi avec la Direction du Numérique pour l'Education (DNE) du ministère de l'Éducation nationale et plusieurs entreprises et clusters d'entreprises du numérique pour l'éducation.



Isabelle FALQUE-PIERROTIN

Conseiller d'État

Née en 1960, diplômée d'HEC, de l'ENA (promotion Denis-Diderot) et de l'Institut multimédia. Maître des requêtes au Conseil d'État, directeur adjoint du cabinet du ministre de la Culture et de la Francophonie (1993-1995), Isabelle FALQUE-PIERROTIN est conseiller d'État depuis novembre 2001.

Après avoir été directeur-adjoint du cabinet du Ministre de la Culture en 1993-1995, elle a travaillé depuis de longues années sur les enjeux de la société numérique. D'abord en dirigeant le Forum des Droits sur l'Internet de 2001 à 2010, organisme français de co-régulation de l'internet. Ensuite, en tant que Présidente de la CNIL de 2011-2019. Elle a également présidé de 2014 à 2018, le groupe des CNIL européennes, et la Conférence mondiale des autorités de protection des données de 2017 à 2018. Elle a été désignée Garante du Grand débat national de janvier à avril 2019. En Octobre 2019, elle a été mandatée par le Premier ministre pour préfigurer la future Autorité nationale des jeux d'argent et de hasard dont elle assurera la présidence à compter de janvier 2020.



Christine FROIDEVAUX

Professeur émérite d'informatique

Vice-présidente de la Société Informatique de France (SIF)

Christine Froidevaux est professeur émérite d'informatique et chercheuse en bioinformatique à l'Université Paris-Saclay. Ancienne élève de l'ENS Fontenay-aux-Roses, elle est agrégée de mathématiques, titulaire d'un doctorat d'informatique linguistique et d'une habilitation à diriger des Recherches en informatique.

Ses recherches initiales en représentation des connaissances et raisonnement automatique se sont orientées vers la bioinformatique en 2000, et plus particulièrement vers la biologie des systèmes. Elle a été responsable de l'équipe Bioinformatique du LRI (Laboratoire de Recherche en Informatique) depuis sa création en 2002 jusqu'en 2016 et est actuellement responsable du Master Bioinformatique de l'Université Paris-Saclay.

Christine Froidevaux est vice-présidente de la Société Informatique de France (SIF) depuis 2015, et s'occupe des questions touchant à l'éducation. Elle a participé au groupe d'experts pour la proposition de programmes pour les enseignements de lycée Sciences numériques et technologie (SNT) et Numérique et Sciences informatiques (NSI). Elle est membre de la Commission de réflexion sur l'Ethique de la Recherche en sciences et techniques du Numérique d'Allistène (CERNA) depuis 2016 et membre du Comité National Pilote d'Éthique du Numérique du CCNE depuis Novembre 2019. Elle est Chevalier de la Légion d'Honneur.



Crédit photo :Geraldine Aresteanu

Aurélie JEAN

Docteur en Sciences Entrepreneur

Aurélie JEAN navigue depuis plus de 10 ans dans les sciences numériques, dans l'ingénierie, la médecine, l'éducation, l'économie, la finance ou encore le journalisme. Après 9 ans passée aux USA dans des institutions telles que le Massachusetts Institute of Technology ou Bloomberg, Aurélie vit et travaille aujourd'hui entre les USA et la France où elle dirige In Silico Veritas une agence de développement analytique et numérique. Aurélie est senior advisor pour le Boston Consulting Group et Altermind, mentor pour le Frontier Development Lab de la NASA, enseigne l'algorithmique à l'Université (le MIT principalement), conduit sa recherche sur les algorithmes de prédiction et leurs comportements, et écrit dans le magazine Le Point et pour Elle International sur des sujets scientifiques et technologiques. Aurélie est également collaborateur extérieur pour le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse Français.



Michelle LAURISSERGUES

Enseignante

Michelle LAURISSERGUES est née le 6 juin 1951, professeur des écoles de formation, elle a occupé successivement les fonctions de directrice d'école, de maître-formateur, puis de directrice du Centre départemental de documentation pédagogique du Lot-et-Garonne.

L'intéressée a été responsable associative au niveau des écoles maternelles de 1973 à 1994, puis présidente de l'association nationale l'Association Nationale des Acteurs de Ecole (An@é) de 1996 à 2017, association qui a créé le site Educavox dont Michelle LAURISSERGUES est la responsable éditoriale.

Michelle LAURISSERGUES a également été membre de la « cellule pédagogique » de la chaîne de télévision La Cinquième de 1995 à 1999.

L'intéressée a participé aux travaux sur les éléments de programme et l'évaluation au Ministère de l'Education Nationale de 1990 à 1992.

Michelle LAURISSERGUES est Commandeur de l'ordre des Palmes Académiques.

Publications:

- 3 magazines en ligne, Données, Intelligence Artificielle, Robotique : https://educavox.fr/edito/produire-comprendre-et-utiliser-des-donnees.
- Création de deux sites en ligne : acteurs-ecoles.fr, site coopératif de ressources et educavox.fr, site contributif web2 .0 pour l'éducation.



Catherine MORIN-DESAILLY

Membre et ex-présidente de la Commission de la Culture, de l'Education et de la Communication du Sénat

Sénatrice de la Seine-Maritime

Sénatrice de la Seine-Maritime depuis le 26 septembre 2004, Catherine Morin-Desailly est élue, au cours de son second mandat, présidente de la commission de la culture, de l'éducation et de la communication du Sénat de 2014 à 2020.

Durant son passage à la commission des affaires européennes du Sénat (2011-2014), Catherine Morin-Desailly s'est spécialisée dans les nouvelles technologies et les enjeux liés à Internet. Elle publie plusieurs rapports d'information dont *L'Union européenne, colonie du monde numérique* ? (2013), *L'Europe au secours de l'Internet : démocratiser la gouvernance de l'Internet en s'appuyant sur une ambition politique et industrielle européenne* (2014) et *Prendre en main notre destin numérique : l'urgence de la formation* (2018). Elle assure aujourd'hui la vice-présidence du groupe d'études sénatorial sur le numérique.

Déterminée à restaurer la souveraineté européenne en matière de numérique face aux GAFAM, Catherine Morin-Desailly a fait adopter par le Sénat plusieurs propositions de résolution européenne portant sur la gouvernance de l'Internet (2014), la nécessaire définition d'une stratégie européenne du numérique globale, offensive et ambitieuse (2015) ou encore les règles de concurrence (2017). En 2017, Catherine Morin-Desailly dépose une proposition de résolution sur la régulation des objets connectés et le développement de l'Internet des objets. Plus récemment, elle s'est attaquée au statut des plateformes numériques, notamment sous l'angle du modèle économique de l'Internet, avec une proposition de résolution sur la responsabilisation partielle des hébergeurs.

En 2018, Catherine Morin-Desailly a été rapporteure de la loi relative à la lutte contre la manipulation de l'information. Vice-présidente de la commission d'enquête sénatoriale sur la souveraineté numérique - qui a rendu un rapport intitulé *Le devoir de souveraineté numérique* (2019) - elle sera prochainement rapporteure pour avis de la proposition de loi visant à lutter contre la haine sur internet.



Jérôme SALTET

Entrepreneur, auteur, éditeur

Cofondateur de Play Bac

Co-inventeur des Incollables, Le Petit Quotidien, Mon quotidien

Président du GIP la Trousse à Projets

Jérôme Saltet, né en juin 1960, marié et père de trois enfants, est l'un des trois créateurs, avec ses amis François Dufour et Gaëtan Burrus, de l'entreprise Play Bac. Il est le co-inventeur des *Incollables*, l'un des jeux éducatifs les plus vendus au monde (50 millions d'exemplaires), et de *Mon quotidien*, le premier journal quotidien pour enfants en Europe.

Jérôme Saltet est diplômé de Sciences Po Paris. Déjà bachelier en 1979, il a repassé avec son complice François Dufour son bac incognito sans réviser en 2006, en obtenant la mention Bien.

Il est auteur ou coauteur de plusieurs livres pédagogiques (Apprendre à apprendre, Coach Collège, Changer le collège c'est possible).

Il dirige le projet à but non lucratif de Play Bac : créer au sein de l'Education nationale un collège révolutionnaire, collège qui verra le jour en septembre 2021 à Mantes-la-Jolie.

Dans le cadre de cette mission de Play Bac, contribuer à changer l'éducation, Jérôme Saltet est engagé dans de nombreuses initiatives :

Il préside le GIP « La Trousse à Projets », solution de financement participatif des projets de l'Education nationale ;

Il est membre fondateur et président de « L'école de la philanthropie » ;

Il est conseiller scientifique de l'association pour la pensée complexe, présidée par Edgar Morin ;

Il est membre du comité de sélection de la Fondation Egalité des Chances ;

Il est membre du jury de l'innovation du ministère de L'Education nationale ;

Jérôme Saltet a été par ailleurs de 2006 à 2008 président de la Fondation La Vie au Grand Air, fondation qui vient en aide aux enfants en grandes difficultés, dont il est aujourd'hui président d'honneur.



Bruno STUDER

Président de la Commission des affaires culturelles et de l'éducation de l'Assemblée Nationale

Député du Bas-Rhin

Bruno Studer est né le 18 juin 1978 à Colmar. Il est professeur d'histoire-géographie dans un collège à Strasbourg situé en réseau d'éducation prioritaire et Député (LaREM) de la 3ème circonscription du Bas-Rhin depuis le 18 juin 2017. Il a été élu le 27 juin 2017 Président de la commission des Affaires culturelles et de l'Éducation.

Après un premier cursus au Conservatoire royal de Bruxelles, Bruno Studer poursuit une formation universitaire en Géographie à Arras (1996-2000) puis intègre l'IUFM de Nancy (2000-2002). Il commence sa carrière d'enseignant en 2002 dans un collège de Liverdun avant de passer une année d'enseignement à Leverkusen en Allemagne en tant que professeur invité. Après cette expérience outre-rhin il intègre le lycée Robert Schuman à Metz jusqu'en 2006 puis la section « Abibac » du lycée Jeanne d'Arc à Nancy.

En 2013, il demande à intégrer un établissement se situant en réseau d'éducation prioritaire et rejoint le collège Sophie Germain à Strasbourg où il enseigne jusqu'à son élection en juin 2017.

En politique, Bruno Studer est d'abord engagé à l'UDI avec qui il a fait campagne pour les municipales de 2014 à Strasbourg. En avril 2016 il adhère au mouvement En Marche et devient coordonnateur de la grande marche pour le Bas-Rhin. Il est ensuite nommé référent départemental par Emmanuel Macron.

Dans le cadre de son activité parlementaire Bruno Studer est l'auteur de plusieurs rapports, dont un qui porte sur l'école dans la société du numérique présenté en octobre 2018 (http://www.assemblee-nationale.fr/15/rap-info/i1296.asp).

Il a également été rapporteur de la loi relative à la lutte contre les fausses informations (http://www.assemblee-nationale.fr/15/rapports/r0990.asp).



Françoise TORT

Maître de conférences en informatique et chercheuse en didactique à l'ENS Paris-Saclay

Françoise Tort est maître de conférences en informatique et chercheuse en didactique à l'ENS Paris-Saclay. Ancienne élève de l'ENS Cachan, elle est agrégée d'économie et gestion, titulaire d'un doctorat en Informatique, en Ingénierie des connaissances, de l'Université d'Orsay.

Chercheure en didactique de l'informatique, ses travaux de recherche contribuent à la question de l'enseignement de l'informatique pour tou.te.s. Ils s'articulent sur deux axes : l'étude des usages de nouvelles technologies issues de l'informatique dans des situations éducatives, et la question d'un curricula pour l'enseignement de l'informatique.

Elle a co-fondé en 2011, le concours Castor Informatique en France, qui a pour ambition de faire découvrir la pensée informatique aux élèves du CM1 à la terminale et rencontre un franc succès depuis sa création.

Elle a participé aux groupes d'experts pour la proposition de programmes pour les enseignements de lycée : Informatique et Création Numérique, Sciences numériques et Technologie, et Numérique et Sciences Informatiques.

Depuis 2016, elle est conceptrice de contenu pour le GIP Pix, et participe à l'élaboration du référentiel de compétences et à la création d'épreuves proposées sur la plateforme en ligne.



Professeur Agrégée de droit privé à l'Ecole de droit de la Sorbonne de l'Université Paris 1 Panthéon-

Célia ZOLYNSKI

Sorbonne

Célia Zolynski est Professeur Agrégée de droit privé à l'Ecole de droit de la Sorbonne de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne où elle dirige le Master 2 Droit de la création et numérique et codirige le Département de recherche en droit de l'immatériel de la Sorbonne (IRJS-DreDis). Membre du Comité national pilote d'éthique et numérique (CNPEN), du comité de la prospective de la CNIL, elle est en outre personnalité qualifiée au sein de la Commission consultative nationale des droits de l'Homme (CNCDH) et du Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) après avoir été membre du Conseil national du numérique (CNNum).

Ses activités de recherche et d'enseignement portent sur le droit du numérique, le droit de la propriété intellectuelle, le droit du marché et les libertés fondamentales. Elle est l'auteur de différentes publications dans ces domaines, notamment sur les liens qu'entretiennent le droit interne et le droit de l'Union européenne. Elle anime plusieurs groupes de travail interdisciplinaires et projets de recherches collectives sur la protection et la valorisation des données et la régulation des systèmes algorithmiques.

Les activités 2020-2021 du Comité d'éthique pour les données d'éducation

L'année 2020 sous le signe de la crise sanitaire :

Le Comité d'éthique pour les données d'éducation s'est réuni à **8 reprises en 2020**, le premier trimestre 2020 a été largement impacté par la crise sanitaire. Les réunions de 2020, à l'exception de celle du 27 août en présence du Ministre Jean-Michel Blanquer se sont toutes tenues en visioconférence.

Le comité s'est réuni les 17 et 24 avril, des 12 et 29 mai, du 2 juillet, du 27 août, du 22 octobre et du 17 décembre.

Les réunions du 17 et 24 avril ont été consacrées à analyser les retours d'expérience sur la mise en œuvre de la continuité pédagogique dans les écoles et établissements scolaires et au recours massif aux usages numériques. Cette analyse a conduit les membres du Comité d'éthique à s'autosaisir de la question suivante :

« La crise sanitaire due à la pandémie de Covid 19 a nécessité la mise en place de la continuité pédagogique hors école/établissement scolaire en utilisant massivement et de façon accélérée des outils numériques.

Au-delà des objectifs de continuité, d'inclusion et d'équité indispensables à la réussite de cette transition, le recours aux outils numériques avec des usages nouveaux ou renforcés ne va pas sans un accroissement des risques déjà existants et sans l'émergence de risques nouveaux.

Dans cette situation d'urgence des décisions partiellement anticipées, des points de vulnérabilités justifient une attention particulière quant à la nature des données d'éducation collectées et leur utilisation dans ce contexte et dans la durée.

Qu'il s'agisse des outils et usages institutionnels, ou d'outils et d'usages moins encadrés, une réflexion du comité pour identifier les questions éthiques liées à la gestion (stockage et réutilisation) et à la protection des données d'éducation des élèves, à l'égalité (ou l'inégalité) d'accès des élèves devant ces services en ligne, mais aussi à la souveraineté numérique nationale, soulevées par ces usages accentués du numérique, permettra d'éclairer le ministère afin qu'il puisse émettre des alertes et des recommandations à destination de la communauté éducative, des élèves et de leurs familles. Ces recommandations doivent renforcer les principes en lien avec la réversibilité des données, l'accès à/et la protection des données personnelles ainsi que la conformité au RGPD.

Cette analyse des enjeux éthiques liés à la collecte, l'échange et le traitement des données d'éducation est initiée de façon réactive dans l'urgence de la

situation et devra se poursuivre dans les phases ultérieures de gestion de la crise. Elle prendra en compte les impératifs de continuité pédagogique, le respect des valeurs au cœur de la mission pédagogique, la protection indispensable des élèves et de la communauté éducative pour une confiance partagée de même que les opportunités d'évolution du système éducatif. »

Un groupe de travail intitulé « Pandémie – EthiqueDonnéesEducation » a été formé pour instruire le sujet.

- Dans ce cadre **la réunion du 12 mai 2020** a été consacrée à l'audition de M. Bernard Benhamou, Secrétaire Général de l'Institut de la souveraineté numérique.
- Une seconde audition a été consacrée **le 29 mai** à M. François Taddei, chercheur en éducation, généticien.
- Le groupe de travail a échangé à de nombreuses reprises dans la période de fin avril à fin juin pour proposer une restitution de ces travaux en réunion plénière du comité le 2 juillet 2020. Lors de cette réunion les membres du comité d'éthique pour les données d'éducation se sont donnés comme objectif de finaliser leur rapport et leurs conclusions et recommandations pour une remise au Ministre avant la rentrée de septembre 2020.

Le groupe de travail « Pandémie – EthiqueDonnéesEducation » échangera tout l'été 2020 pour atteindre cet objectif.

- La réunion du 27 août 2020 s'est tenue en présentiel au ministère, en présence du Ministre Jean-Michel Blanquer, cette réunion a été consacrée à la présentation et la remise au ministre du rapport intitulé « Enjeux d'éthique des usages des données numériques d'éducation dans le contexte de la pandémie » et de ses 23 recommandations (cf annexe 1). Cette réunion a également été l'occasion pour le Ministre Le rapport Jean-Michel Blanquer, ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, de procédé à l'installation dans ses fonctions de la nouvelle présidente du comité d'éthique pour les données d'éducation : Nathalie Sonnac, qui succède à Claudie Haigneré qui avait démissionné au printemps 2020 pour des raisons personnelles. (cf communiqué de presse annexe 2).
- Le 23 septembre 2020, la présidente du Comité d'éthique pour les données d'éducation a été auditionnée ès qualités à l'Assemblée Nationale par la Commission des affaires culturelles sur la thématique : L'éducation en ligne, quels services et ressources pédagogiques, quel service public pour le numérique éducatif ? Cette audition a été l'occasion de présenter les travaux du comité d'éthique, et plus précisément les 23 recommandations issues de son rapport rendu en août 2020.
 - La séance de travail du Comité d'éthique pour les données d'éducation du 22 octobre 2020 a été consacrée à la présentation du rapport/avis aux Etats généraux du numérique pour l'éducation (EGN) le 4 novembre à 15 heures en visioconférence avec l'animation par Nathalie Sonnac de l'atelier intitulé « Développer un numérique responsable et souverain : Enjeux d'éthique des

usages du numérique pour l'éducation ». Les EGN aboutiront à la proposition de mise en œuvre de 40 actions dont certaines sont issues des recommandations du comité d'éthique (lien : https://etats-generaux-du-numerique.education.gouv.fr/uploads/decidim/attachment/file/517/propositions-egn-2020-Format_simple.pdf).

Au cours de cette même réunion du 22 octobre la question de l'élargissement du nombre de membres du comité d'éthique a été posée et validée pour accroître encore son expertise et sa force de travail en passant de 11 à 15 membres potentiellement.

- La réunion du 17 décembre 2020 a été consacrée au retour sur la tenue des Etats Généraux du Numérique pour l'éducation et la participation des membres du comité d'éthique à différents travaux, ainsi qu'à la présentation des 40 propositions retenues par le Ministre. Cette séance de travail a permis d'analyser et mettre en exergue les points de convergence de ces 40 propositions avec les recommandations faites au Ministre le 27 août par le comité. La fin de la réunion a été l'occasion d'échanger sur la détermination des sujets de travaux pour 2021 et du calendrier de travail.

1er semestre de l'année 2021 :

Le Comité d'éthique pour les données d'éducation s'est réuni à 5 reprises sur le 1^{er} semestre 2021, cette première partie de l'année 2021 a encore été largement impactée par la crise sanitaire et les 5 séances ont eu lieu en mode distanciel.

Le comité s'est réuni les 3 et 11 mars, 15 avril, 11 mai et 16 juin.

- La réunion du 3 mars 2021 a été consacrée à la présentation du dispositif GAR (Gestionnaire d'Accès aux Ressources) du Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports.
- La séance du 11 mars a été l'occasion d'accueillir et d'installer les 4 nouveaux membres du Comité d'éthique, de faire un retour sur la présentation du GAR du 3 Mars, de travailler à la définition du programme des travaux du Comité pour le 1er semestre 2021.

Nathalie Sonnac a présenté les thématiques principales sur lesquelles le Comité pourrait engager des travaux :

- Participation aux travaux sur la Fiche action 36 des EGN : « Intégrer le programme européen GAIA-X, cloud souverain pour l'hébergement des données scolaires ».
- Participation aux travaux sur l'action 37 des EGN : « Créer la plateforme des données d'éducation (l'Education Data Hub).
- Participation aux travaux sur l'action 38 des EGN : « Encourager l'utilisation de logiciels et de ressources éducatives libre ».

Les membres du Comité ont convenu de lancer une série de consultations/auditions sur les sujets listés.

- Le **15 avril 2021** le Comité a consacré ses travaux à la présentation de la plateforme de données d'éducation (Education data Hub) Orientation et perspectives, par Jean-Yves Capul, Administrateur Ministériel des Données.
- Le Comité d'éthique s'est réuni le **11 mai 2021** pour une présentation du projet GAIA-X (cloud européen), par Claudio Cimelli, Directeur de projet à la DNE, et Federica Minichiello de France Education Internationale.
- La séance du 16 juin 2021 avait pour objet l'audition de Madame Anne BOYER (Professeure/chercheuse), sur les enjeux éthiques de l'utilisation de l'IA dans le système scolaire.

ANNEXE 1:







AVIS n°2020-1

Enjeux d'éthique des usages des données numériques d'éducation dans le contexte de la pandémie

Présidente : Nathalie Sonnac

Rapporteurs: Ignacio Atal, Christine Froidevaux

Membres : Dominique Cardon, Jean-Richard Cytermann, Isabelle Falque-Pierrotin, Aurélie Jean, Michèle Laurissergues, Catherine Morin-Desailly, Jérôme Saltet, Bruno Studer.

Juillet 2020

Sommaire

Introduction	3
1. Données d'éducation et leur traitement	3
1.1. Types de données d'éducation	4
1.1.1. Données des élèves et de leur famille	4
1.1.2. Données des enseignants	4
1.1.3. Données d'interaction	5
1.2. Données personnelles	5
1.3. Traitement des données	6
1.3.1. Avec quels outils et à quelles fins ?	6
1.3.2. Responsables de traitement	7
2. Des données spécifiques au cœur de la souveraineté numérique	8
2.1. Respecter les libertés fondamentales des acteurs de l'éducation	8
2.1.1. Des données révélant des informations sensibles sur les personnes	9
2.1.2. Protection des données d'éducation et consentement	10
2.1.3. Enjeux d'éthique et recommandations	11
2.2. Garantir la souveraineté numérique en matière d'éducation	13
2.2.1. Recours à une offre privée internationale	13
2.2.2. Les données d'éducation : une richesse stratégique nationale	14
2.2.3. Utiliser des outils qui mobilisent les valeurs européennes	14
2.2.4. Enjeux d'éthique et recommandations	14
3. Assurer l'égalité d'accès au numérique	16
3.1. Etat de l'accès au numérique	16
3.1.1. Etat de l'équipement et de la connexion numérique	16
3.1.2. Compétences numériques	17
3.2. Former au numérique et à la citoyenneté numérique	18
3.2.1. Besoins de formation au numérique des élèves et de leur famille	18
3.2.2. Besoins de formation des enseignants au numérique accentués par la	
crise	18
3.2.3. Position à l'international	19
3.3. Enjeux d'éthique et recommandations	19
Récapitulatif des recommandations	22
Respecter les libertés fondamentales des acteurs de l'éducation	22
Garantir la souveraineté numérique en matière d'éducation	22
Assurer l'égalité d'accès au numérique	23
Annexes	24
Annexe 1 – Auto-saisine	24
Annexe 2 – Experts consultés	25
Annexe 3 – Déclaration conjointe France Estonie	26

Introduction

La crise sanitaire due à la pandémie de COVID-19 a nécessité la mise en place d'une continuité pédagogique hors école en utilisant massivement et de façon accélérée les outils numériques. Au-delà des objectifs de continuité, d'inclusion et d'équité indispensables à la réussite de cette transition, le recours massif aux outils numériques avec ses usages nouveaux ou renforcés s'est accompagné d'un accroissement des risques déjà existants et a mis en lumière des enjeux d'éthique qu'il convient de souligner.

Dans cette situation d'urgence où des décisions partiellement anticipées ont été prises, des points de vulnérabilité de la collecte des données et de leur utilisation dans ce contexte et dans la durée sont apparus. C'est pourquoi le comité a entrepris une réflexion pour identifier les questions éthiques liées à la gestion des données d'éducation soulevées par ces usages accentués du numérique pendant la crise, qu'il s'agisse des outils et usages institutionnels, ou d'outils et d'usages moins encadrés. Il émet dans ce rapport des alertes et des recommandations à destination de toute la communauté éducative.

Cette analyse a été initiée de façon réactive dans l'urgence de la situation et devra se poursuivre dans les phases ultérieures de gestion de la crise. Elle se concentre sur trois enjeux majeurs d'éthique de l'usage du numérique dans le domaine éducatif : protéger les données personnelles, garantir la souveraineté numérique et assurer l'égalité de l'accès aux ressources et des compétences numériques. Cette analyse qui porte sur les données d'éducation numériques prend en compte les impératifs de continuité pédagogique, le respect des valeurs au cœur de la mission pédagogique, la protection indispensable des élèves et de la communauté éducative pour une confiance partagée, de même que les opportunités d'évolution du système éducatif.

1. Données d'éducation et leur traitement

Selon le code de l'éducation, « dans chaque école, collège ou lycée, la communauté éducative rassemble les élèves et tous ceux qui, dans l'établissement scolaire ou en relation avec lui, participent à l'accomplissement de ses missions. Elle réunit les personnels des écoles et établissements, les parents d'élèves, les collectivités territoriales ainsi que les acteurs institutionnels, économiques et sociaux, associés au service public de l'éducation »¹.

De nombreuses données liées à la vie scolaire et concernant différents acteurs de la communauté éducative, dites « données d'éducation », sont produites, stockées et analysées pour différents objectifs. Ces données sont exploitées à des fins de suivi pédagogique des élèves, d'organisation du service éducatif, d'élaboration de ressources pédagogiques ainsi qu'à des fins de statistiques et de recherches.

¹ Article L. 111-3 du code de l'éducation.

1.1. Types de données d'éducation

Dans ce rapport nous nous intéressons aux données personnelles numériques d'éducation. Nous présentons les données qui sont propres à certains acteurs puis celles qui résultent d'interactions entre eux ou avec des objets numériques.

1.1.1. Données des élèves et de leur famille

Parmi les données concernant les élèves qui sont produites et/ou traitées dans le contexte scolaire on trouve des données administratives sur leur identité (nom, prénom, date de naissance, adresse postale ou numérique etc.), sur leur état de santé et sur leur suivi scolaire (présences/absences, redoublement, changement de classe/école, activités périscolaires etc.). Sont aussi produites des données relatives à leur suivi pédagogique et à leurs apprentissages telles que les évaluations, relevés de notes, productions, exercices, et notes prises en cours. Par ailleurs, sont aussi traitées des données concernant les parents des élèves comme la profession et le statut marital.

Dans le contexte du confinement ont été produites et traitées de façon massive un grand nombre de données sur les élèves, par exemple toutes les informations sur leur identité insérées dans des plateformes numériques (institutionnelles ou non), ainsi que les travaux échangés entre eux par le biais de ces plateformes (que ce soit des exercices ou des activités en ligne, ou des photos/scans de travaux nécessaires au suivi pédagogique à distance).

1.1.2. Données des enseignants

De la même façon, les données personnelles des enseignants, et de façon plus générale de tout personnel de l'éducation, incluent les données administratives sur leur identité (nom, prénom, date de naissance, adresse postale ou numérique etc.), les données concernant leur pratique pédagogique (contenus et support de cours, correction de copies etc.), ainsi que leur activité professionnelle telles que les présences/absences, congés maladies, et leur ancienneté, données utiles pour la gestion RH.

Dans le contexte du confinement, et pour assurer la « continuité pédagogique », les choix pédagogiques des enseignants, comme les ressources pédagogiques produites ou utilisées ou encore les séquences suivies, se sont accompagnés de choix de plateformes pour l'enseignement à distance. Les données personnelles qu'ils ont produites ou traitées ont été ainsi massivement stockées par les services numériques choisis par les enseignants pour faire cours ou communiquer avec leurs élèves, et ont été aussi potentiellement stockées par toute personne y ayant accès (élèves, parents, collègues).

1.1.3. Données d'interaction

En plus des données propres à un élève, à sa famille ou à un enseignant, les données relatives aux interactions ont un rôle fondamental. Il s'agit de tout ce qui relève des interactions entre élèves et enseignants (copies corrigées, questions/réponses, interpellations), entre élèves (échanges lors d'un travail collaboratif), entre enseignants (coordination entre disciplines, coordination entre classes ou entre collègues de même discipline, partage d'information sur des élèves, etc.), et aussi entre enseignants et parents (cahier de liaison, rendez-vous parents). Ces données sont donc liées directement aux élèves et/ou aux enseignants et/ou aux parents.

Lors du confinement, on a assisté à une augmentation considérable du recours au mail, aux systèmes de messagerie instantanée, aux réseaux sociaux ainsi qu'aux outils de visioconférence pour communiquer, échanger des informations, faire un cours ou travailler de façon collaborative. Ces interactions ont ainsi produit massivement des données stockées par les fournisseurs de ces services, et potentiellement stockées par toute personne ayant accès à ces espaces d'interaction.

Au-delà du domaine scolaire, il est important de signaler que le nombre de données d'interaction qui ont été produites et stockées a explosé, notamment par l'utilisation massive des réseaux sociaux par les élèves, leurs parents et les enseignants.

Le numérique permet par ailleurs un accès particulièrement précis et mémorisable aux données comportementales des élèves et des enseignants sur les plateformes et les outils mis à leur disposition. Ces données incluent par exemple les temps de connexion, les zones de la plateforme les plus visitées, et toutes formes de comportements interactifs avec l'outil tels que le nombre de clics, la distance de déroulage (scroll down), ou encore le nombre et la fréquence des messages instantanés. Là encore, pendant le confinement, la production de ces données comportementales a augmenté considérablement.

1.2. Données personnelles

Une donnée personnelle est toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable, une personne pouvant être identifiée directement ou indirectement². Le traitement des données personnelles doit se faire, hors cadre domestique, dans le respect du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Ceci inclut non seulement les données avec le nom et prénom des personnes, mais aussi les données qui permettent d'identifier indirectement les personnes.

_

² https://www.cnil.fr/fr/definition/donnee-personnelle

Par exemple, si l'on dispose du numéro de téléphone, ou du numéro de sécurité sociale d'une personne, ou de l'Identifiant National Élève (INE)³ d'un élève, il est a priori facile d'identifier la personne concernée. Aujourd'hui, il est même possible d'identifier automatiquement une personne à partir d'un enregistrement de sa voix ou d'une photo de son visage. Il est aussi possible d'identifier une personne par le croisement de plusieurs données, comme un élève si on connaît l'école qu'il fréquente, le jour de son anniversaire, et le métier de ses parents. De même, la géo-localisation d'une personne à plusieurs moments de la journée peut permettre de trouver son identité (les localisations fréquentes en journée et en soirée correspondent généralement au lieu de travail et au domicile, respectivement). Une copie d'examen ainsi que les corrections des évaluateurs, même si celles-ci n'incluent pas l'identifiant de l'élève, doivent être considérées comme des données personnelles si on peut identifier indirectement l'élève⁴.

Une donnée d'éducation peut ne plus se rapporter à une personne identifiable si elle a été soumise à un processus d'anonymisation (mais souvent on procède à une simple pseudonymisation, par exemple en retirant des éléments directement identifiants tels que le nom et le prénom sur un texte écrit, ce qui n'assure pas l'anonymisation⁵) ou bien si elle a été agrégée aux données d'autres personnes, comme par exemple la proportion de redoublements dans une région, de sorte que le groupe soit suffisamment grand. De telles données ne sont alors plus des données personnelles et ne relèvent pas du RGPD, à l'inverse des données pseudonymisées⁶. Il est à noter toutefois que dans le cas de données agrégées, même si on ne sait pas si un élève a redoublé, savoir qu'il appartient à un groupe caractérisé par une propriété (fort taux de redoublement) donne des indications sur lui et peut être stigmatisant.

1.3. Traitement des données

Selon la CNIL, un traitement de données personnelles est toute opération portant sur des données personnelles (comme stocker, modifier, analyser ou croiser avec d'autres données), quel que soit le procédé utilisé⁷.

1.3.1. Avec quels outils et à quelles fins ?

Les données d'éducation sont traitées par de nombreux acteurs à de nombreuses fins et avec des outils très divers.

Lors du confinement on a assisté à une augmentation spectaculaire de l'usage des outils numériques pour communiquer et partager des données d'éducation. La proportion de recours à des outils non-institutionnels pendant le confinement est difficile à évaluer, mais dans les

³Arrêté du 16 février 2012 portant création d'un traitement dénommé « répertoire national des identifiants élèves, étudiants et apprentis », https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025554438

⁴ https://gdpr-info.eu/issues/personal-data/

⁵ Il n'est pas toujours possible d'anonymiser les données et il n'existe pas de méthode universelle. Voir la note (mai 2020) de la CNIL : https://www.cnil.fr/fr/lanonymisation-de-donnees-personnelles

⁶ https://gdpr-text.com/fr/read/recital-26/

⁷ https://www.cnil.fr/cnil-direct/question/un-traitement-de-donnees-caractere-personnel-cest-quoi?visiteur=part

premiers jours de la mise en place de la continuité pédagogique, faute d'autres solutions rapides à mettre en œuvre, cette proportion n'a pas été négligeable.

Ensuite, très rapidement le Ministère a mis à disposition des enseignants et des élèves un certain nombre de ressources numériques éducatives utiles pour la continuité pédagogique, indiquées sur le site Eduscol⁸ et donné des directives aux enseignants pour l'utilisation des outils institutionnels qui ont été de pair avec le développement d'outils comme Ma Classe à la Maison du CNED. La CNIL a diffusé le 8 avril des conseils pour aider au choix d'outils numériques qui se conforment aux règles de protection des données⁹.

Les données scolaires des élèves sont utiles à de nombreux égards : elles permettent la gestion administrative, pédagogique et financière des élèves ou encore le suivi des résultats scolaires. Elles sont précieuses pour l'équipe enseignante, dans la mesure où elles permettent d'améliorer la pédagogie au service des élèves et des enseignants, mais peuvent l'être aussi pour l'élève lui-même (il peut consulter son parcours d'apprentissage) ainsi que pour ses responsables légaux. Dans le contexte de l'enseignement à distance, les données des élèves (connexions, réponses à des questionnaires) permettent à l'équipe enseignante de suivre les apprentissages de chaque élève dans son individualité, mais aussi de l'ensemble des élèves d'un groupe pour ajuster son enseignement aux besoins de ce groupe. Dans ce cas, toutes les traces d'apprentissage sont reliées à des élèves identifiés.

Les données d'éducation sont aussi précieuses pour les chercheurs en sciences de l'éducation pour comprendre les phénomènes sociologiques et cognitifs des processus d'enseignement et d'apprentissage, ainsi que pour identifier des pratiques pédagogiques prometteuses. D'autres champs de la recherche tels que les *learning analytics* ou l'*educational data-mining* pourraient utiliser les traces numériques d'apprentissage pour créer des modèles d'apprenants afin de développer des plateformes d'enseignement s'adaptant automatiquement aux individualités des élèves. Notons toutefois que les chercheurs n'ont pas forcément besoin de données personnelles, mais que des données anonymisées ou agrégées peuvent suffire.

Ces données permettent également d'extraire des statistiques sur le système d'éducation par classe d'âge, classe sociale, ville, région ou à l'échelle du pays. Ces statistiques sont fondamentales pour évaluer la situation du pays en matière d'éducation nationale (et les possibles disparités géographiques et sociales), son évolution dans le temps, ainsi que pour évaluer l'efficacité de différentes réformes. Là encore, des données personnelles anonymisées peuvent être utilisées à de telles fins.

1.3.2. Responsables de traitement

Selon le RGPD, le responsable d'un traitement est « la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine

⁸ https://eduscol.education.fr/cid150648/ressources-numeriques-educatives.html

⁹ https://www.educnum.fr/fr/outils-de-la-continuite-pedagogique-les-conseils-de-la-cnil

les finalités et les moyens du traitement et est soumis au droit des données »10. Concernant les données traitées dans le cadre scolaire, le guide élaboré par la DAJ et le DPD, avec le soutien de la CNIL, et présenté par le réseau Canopé décrit précisément qui est le responsable du traitement dans différentes situations et quelles sont ses obligations¹¹.

A côté du responsable de traitement, on trouve les sous-traitants qui sont des personnes physiques ou morales (entreprise ou organisme public) qui traitent des données pour le compte d'un autre organisme (« le responsable de traitement »), dans le cadre d'un service ou d'une prestation¹².

Les responsables de traitement et les sous-traitants sont tenus de désigner un DPD (Délégué à la Protection des Données) lorsque le traitement est effectué par une autorité publique ou un organisme public, ce qui est le plus souvent le cas des données d'éducation¹³.

Ces différents traitements doivent être effectués en respectant les cinq grands principes relatifs à la protection des données personnelles : finalité, proportionnalité et pertinence, durée de conservation, sécurité et confidentialité¹⁴.

¹⁰ Article 4 du RGPD, §7 : https://www.privacy-regulation.eu/fr/4.htm

¹¹ https://www.reseau-canope.fr/les-donnees-a-caractere-personnel/le-responsable-de-traitement-et-ses-obligations.html

¹² https://www.cnil.fr/fr/definition/sous-traitant

¹³ Article 37 du RGPD, 1.

¹⁴ https://www.cnil.fr/fr/cnil-direct/question/quels-sont-les-grands-principes-des-regles-de-protection-des-donnees

2. Des données spécifiques au cœur de la souveraineté numérique

Nous reprenons à notre compte la définition proposée par les représentants de la CERNA lors de leur audition au Sénat¹⁵ et dans leur rapport « La souveraineté à l'ère du numérique - Rester maîtres de nos choix et de nos valeurs »¹⁶. La souveraineté numérique est la capacité pour une entité donnée - Etat, entreprise ou individu - de maitriser des attributs numériques (données, informations, connaissances, algorithmes) sur des objets dont elle revendique l'observation voire le contrôle. La souveraineté numérique ne peut ainsi se résumer à un enjeu économique ou politique, elle porte aussi des enjeux d'éthique, qui concernent notamment le droit de chaque individu à préserver sa vie privée.

2.1. Respecter les libertés fondamentales des acteurs de l'éducation

Comme toute personne, les acteurs de l'éducation disposent de droits sur les traitements de leurs données personnelles, leur permettant de garder la maîtrise des informations les concernant : droit à l'information, recueil du consentement, droit d'opposition, droits d'accès et de rectification¹⁷.

 $^{^{15}\,}http://www.senat.fr/compte-rendu-commissions/20190603/ce_souverainete.html\#toc4$

¹⁶ http://cerna-ethics-allistene.org/digitalAssets/55/55160 AvisSouverainete-CERNA-2018-05-27.pdf

¹⁷ https://www.cnil.fr/fr/respecter-les-droits-des-personnes

2.1.1. Des données révélant des informations sensibles sur les personnes

Les données d'éducation révèlent de nombreuses informations sur les personnes, de façon directe ou indirecte. Le travail effectué par un élève fournit des informations sur son niveau de connaissances sur le sujet en question. Le contenu des cours utilisés par un enseignant fournit des informations sur sa façon d'enseigner et ses choix pédagogiques. Mais aussi les moments ou lieux de connexion d'un élève ou d'un enseignant sur une plateforme numérique fournissent des informations sur leur mode de vie. Ces informations mobilisées par des données deviennent plus riches à mesure que les méthodes de traitement de celles-ci évoluent. Par exemple, le rythme de frappe sur un clavier d'un individu peut donner des informations sur son état émotionnel¹⁸.

Les données de comportement des élèves ou enseignants sur une plateforme numérique peuvent aussi être utilisées algorithmiquement pour catégoriser les utilisateurs et ainsi, par association, les orienter vers des contenus ou encore personnaliser le service qui leurs est fourni sur la plateforme. Cette catégorisation algorithmique poussée à l'extrême induit le phénomène bien connu de « bulle » qui enferme les individus et peut devenir une source de discrimination et de perte d'objectivité.

Au sens du RGPD, les *données personnelles sensibles* sont des données qui sont vues comme étant particulièrement à risques, notamment pour les droits et libertés fondamentales et dont le régime juridique de protection est renforcé. « Ce sont les informations qui révèlent la prétendue origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale. Ce sont également les données génétiques, les données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, les données concernant la santé, la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique.

Il est interdit de recueillir et d'utiliser ces données, sauf dans certains cas précis »¹⁹. Les traitements des données personnelles sensibles sont donc plus contraints juridiquement.

Concernant les données d'éducation, certaines données sont clairement identifiées comme données sensibles au sens du RGPD car relatives par exemple à la santé (allergies alimentaires ou handicaps) et sont traitées dans le cadre scolaire (régime alimentaire à la cantine ou aménagement d'épreuves), tandis que d'autres peuvent être perçues comme sensibles d'un point de vue social, parce qu'elles peuvent entraîner des dommages pour les élèves, sans pour autant être reconnues explicitement comme sensibles au sens du RGPD. Par exemple, les données scolaires relatives aux bulletins peuvent être discriminantes pour les élèves et nuire à leur future carrière si elles sont sorties du contexte scolaire et connues de futurs employeurs.

_

¹⁸ Identifying Emotional States using Keystroke Dynamics. CHI 2011, May 7–12, 2011, Vancouver, BC, Canada

¹⁹ https://www.cnil.fr/fr/cnil-direct/guestion/une-donnee-sensible-cest-guoi et RGPD, art. 9.

Les données scolaires sont également des données qui peuvent être croisées avec d'autres données, révélant ainsi des informations « sensibles » au sens du RGPD. Par exemple, si l'on note une corrélation entre les absences répétées d'un élève et les dates de fêtes religieuses il serait possible d'inférer sa religion. Aussi, des difficultés scolaires, apparaissant dans des copies, évaluations ou dossiers administratifs d'école, peuvent être corrélées à des données de santé comme des troubles spécifiques de l'apprentissage comme la dyslexie ou la dyspraxie. Enfin, la connaissance de données sur des enfants permet de mieux les connaître et éventuellement d'orienter leurs choix avec un risque de manipulation.

2.1.2. Protection des données d'éducation et consentement

L'ensemble des données d'éducation des élèves, selon le RGPD²⁰, ne sont pas considérées comme des données à caractère personnel sensibles du point de vue des libertés et des droits fondamentaux et qui, par suite, mériteraient une protection spécifique. Comme le préconise la déclaration conjointe France-Estonie (EIGS 2019) présentée en annexe 3, il faudrait reconnaître un statut spécifique aux données pédagogiques personnelles des élèves.

Actuellement, le RGPD protège ces données en tant que données personnelles de mineurs nécessitant une attention particulière²¹ et protège de façon spécifique celles des données éducatives reconnues comme sensibles – telles que des données de santé – lorsque celles-ci peuvent être traitées dans le cadre éducatif.

Dans ce cadre, plusieurs cas sont prévus²². Le principe est que les traitements de données d'éducation à caractère personnel sont majoritairement fondés sur l'exécution d'une mission d'intérêt public. Si le traitement n'est pas compatible avec ce fondement, un autre fondement sera recherché parmi ceux de l'exercice de l'autorité publique, du respect d'une obligation légale ou de l'intérêt légitime du responsable de traitement. Ce n'est, le plus souvent, qu'à défaut que le traitement sera fondé sur le consentement, celui-ci devant être ni contraint ni influencé. Le nombre de traitements mis en œuvre par l'école ou tout autre acteur dans le cadre éducatif reposant sur le consentement est ainsi en principe peu important.

Un exemple de cas où le consentement des responsables légaux (ou de l'élève s'il est majeur) peut être valablement demandé est par exemple le cas où on veut utiliser les photos d'un élève sur le site de l'école afin de documenter des activités organisées par l'école. Le consentement serait ici le fruit d'un véritable choix dès lors que les élèves/responsables légaux ne se verront pas privés de tout enseignement ou de tout service, et pourront refuser sans aucun préjudice²³.

²⁰ RGPD articles 9 et 10, et considérant 51.

²¹ Considérants 38, 58, 65, 71 et 75 du RGPD. Concernant les droits des mineurs, le RGPD considère les enfants comme vulnérables, et ce critère doit donner lieu, combiné à un autre critère issu des lignes directrices du G29, à la réalisation d'une analyse d'impact (AIPD), pour construire des traitements respectueux de la vie privée (https://www.cnil.fr/fr/ce-quil-faut-savoir-sur-lanalyse-dimpact-relative-la-protection-des-donnees-aipd)

²² https://www.privacy-regulation.eu/fr/6.htm

²³ Lignes directrices sur le consentement au sens du règlement 2016/679A : https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/ldconsentement_wp259_rev_0.1_fr.pdf

Soulignons ici que lorsque le consentement doit être recueilli, l'élève doit pouvoir refuser, sans que ce refus n'entraîne une rupture d'égalité avec les autres élèves.

De son côté le Ministère a pris acte que de nombreux usages pédagogiques s'appuient aujourd'hui sur l'utilisation des données personnelles des élèves et a édité en partenariat avec la CNIL une fiche à destination des enseignants pour leur conseiller d'adopter des réflexes pour enseigner avec le numérique²⁴. Cette fiche présente dix principes clés, cinq concernant le choix des outils tels que « privilégier l'usage de logiciels libres ou développés par le ministère » ou encore « utiliser de préférence des logiciels ou applications hébergés dans l'Union européenne », et cinq portant sur la protection des données des élèves dans toute activité pédagogique tels que « limiter toute collecte de données personnelles aux informations indispensables au bon déroulement de l'activité et veiller à ce qu'elles soient supprimées ou archivées selon la réglementation », ou encore « respecter le droit à l'image des élèves ». Dans cette fiche le 8ème principe recommande aux enseignants de « sensibiliser les élèves aux enjeux de la protection des données personnelles ».

Pour que ces conseils soient compris et suivis il faut que les enseignants soient euxmêmes sensibilisés à l'importance de ces principes avec la conscience des conséquences de leur non-respect. La tâche est multiple. Il faut sensibiliser non seulement les élèves, mais aussi leurs familles et bien sûr les enseignants qui se doivent d'être exemplaires dans le respect des droits fondamentaux. Si des actions de sensibilisation sont déjà en cours²⁵, il faut les généraliser et les intensifier en diversifiant les mesures.

2.1.3. Enjeux d'éthique et recommandations

Nous relevons ici un certain nombre de risques pour les données d'éducation relatifs aux libertés fondamentales :

- Les données sont susceptibles d'être récupérées par de nombreux acteurs publics ou privés, français et internationaux, donnant des indications d'ordre privé sur des élèves, pouvant entraîner des risques de perte de confidentialité pour ceux-ci.
- La connaissance des données comportementales des élèves et des enseignants sur les plateformes numériques peut donner lieu à des incitations à consulter des contenus ciblés, pouvant conduire à des manipulations et des enfermements.
- Les données scolaires qui pourraient être collectées et stockées par l'État peuvent être exposées à des risques de piratage si le système de cybersécurité n'est pas suffisant. Or on ne souhaite pas anonymiser toutes les données pédagogiques des élèves en raison du suivi pédagogique personnalisé si bien que des données personnelles des élèves pourraient être ainsi divulguées, et le procédé de pseudonymisation n'exclut pas la possibilité de ré-identification.

²⁵ https://www.cnil.fr/fr/signature-dune-convention-triennale-sur-la-protection-des-donnees-personnelles-dans-les-usages, décembre 2018.

²⁴ https://www.education.gouv.fr/les-enjeux-de-la-protection-des-donnees-au-sein-de-l-education-7451

- L'espace physique clos et limité de la classe n'existe plus lors d'une séance de téléenseignement conduisant à une ingérence possible de membres extérieurs à la classe dans l'espace virtuel, avec de plus un abolissement des frontières entre espace privé et espace scolaire. Cette situation peut entraîner un risque d'ingérence dans la vie privée par l'usage des outils numériques avec des dérives telles que par exemple le cyberharcèlement et la pornodivulgation (revenge porn).
- Les conditions générales d'utilisation des données (CGU) des plateformes ou des outils sont peu lisibles et peuvent évoluer rapidement.
- La signification de la mention « conforme au RGPD » n'est pas évidente pour tous et n'a pas de valeur juridique à l'heure actuelle. Par ailleurs, utiliser, en tant que responsable de traitement, un outil qui affirme être « conforme RGPD », ne retire aucune des obligations du responsable de traitement.
- La question de savoir qui donne le consentement se pose. Des outils délèguent aux enseignants l'obtention du consentement des parents et il existe également le risque que le consentement soit donné par des élèves n'ayant pas la capacité juridique de le faire, à la place de leurs parents.
- Il pourrait exister un risque de discrimination en cas de non consentement de l'élève ou de ses parents, et/ou de mise à l'écart du suivi pédagogique dans les cas où il faudrait y faire recours.

Enjeux d'éthique et tensions

- Risque d'atteinte à la vie privée : perte de confidentialité des données personnelles des individus ou des groupes d'individus
- Risque de manipulation, de harcèlement et d'enfermement
- Risque de discrimination
- Risque de perte d'autonomie
- Tension entre respect de la vie privée de l'élève et besoin d'assurer un suivi pédagogique individualisé avec des données personnelles
- Tension entre une protection juridique exigeante de l'ensemble des données d'éducation et lourdeur des traitements qui en résulterait

Recommandations

- Engager une réflexion sur l'opportunité d'introduire dans le RGPD le statut de données sensibles pour les données d'éducation, à l'instar des données de santé, à des fins de protection de la vie privée des élèves et des enseignants.
- 2. Donner un statut juridique plus protecteur pour les données d'éducation, au niveau français en instituant un code de bonne conduite sur les données d'éducation pour l'ensemble des acteurs (publics comme privés).
- 3. Attirer l'attention des différents acteurs (enseignants, élèves, familles, entreprises, acteurs académiques, politiques) sur le caractère « spécifique » des données d'éducation et continuer à responsabiliser ces acteurs dans leur utilisation de ces données.
- 4. Intensifier la formation au droit à la protection des données, en particulier de celles qui sont liées aux usages pédagogiques numériques, pour les enseignants, les élèves et leurs familles, en illustrant avec des cas pratiques.

- 5. Accentuer la sensibilisation des différents responsables de traitements aux principes de protection des données exigés par le RGPD pour la collecte des données personnelles en les explicitant, en les expliquant et en les exemplifiant.
- 6. Continuer et intensifier les démarches de sensibilisation de l'équipe éducative et des élèves aux risques d'ingérence dans la vie privée par l'usage des outils numériques (dont cyberharcèlement). Ces démarches de sensibilisation doivent s'inscrire bien au-delà du domaine de l'éducation et concerner aussi les usages des réseaux sociaux par les élèves.
- 7. Proposer un label (ou une certification) ouvert à tous les acteurs des EdTech remplissant un certain nombre de critères qui garantissent le respect de la vie privée des acteurs de la communauté éducative.
- 8. Offrir des garanties de sécurité des outils que l'Etat recommande ou met à la disposition des acteurs de l'éducation, et évaluer le risque que fait courir leur perte éventuelle de confidentialité.
- 9. Mettre en place des accords avec les acteurs privés dont les élèves et les enseignants utiliseraient les outils, afin de garantir une minimisation de l'usage de la donnée à une liste définie par le Ministère, ainsi qu'un effacement régulier des données.

2.2. Garantir la souveraineté numérique en matière d'éducation

La question de la souveraineté numérique implique la question de la formation des acteurs de la communauté éducative, qui doit être prioritaire.

2.2.1. Recours à une offre privée internationale

Le recours à l'offre du privé dans l'EdTech (française ou internationale) de moyens numériques pour échanger des documents et converser à distance a augmenté de façon considérable pendant la période de confinement. A la fin mars, on constatait que des outils très variés étaient communément utilisés par les enseignants, parmi lesquels figuraient dans le top 20 WhatsApp, Google Suite, Zoom ou Discord²⁶. Il est à noter qu'il a été difficile pour les utilisateurs de s'assurer de la conformité au RGPD de ces outils, comme Discord qui a fait l'objet de critiques dans la presse²⁷.

L'offre publique n'a pas pu dans un premier temps assurer le flux des demandes, ni proposer des outils disposant de toutes les fonctionnalités nécessaires à la continuité pédagogique dans le respect du RGPD. Dans un second temps, l'offre publique a grandi en puissance et le ministère de l'Education Nationale a donné des directives, comme vu en section 1.3.1. Il faut noter toutefois que ces directives n'ont pas été suivies par tous.

On a pu observer peu d'adhésion des différents acteurs à l'offre publique, probablement en raison de l'accoutumance à l'usage des technologies privées, et au fait que les outils privés peuvent s'avérer plus conviviaux et plus robustes pour une utilisation par un grand nombre de

²⁶ https://lewebpedagogique.com/2020/03/29/comment-travaillent-les-profs-pendant-le-confinement/

 $^{^{27}\} https://www.liberation.fr/checknews/2020/03/27/les-enseignants-peuvent-ils-faire-cours-sur-discord-pendant-le-confinement_1783162$

participants. Pour exemple, on peut citer la formidable augmentation des utilisations de ZOOM, un logiciel de visioconférence privé américain, dont pourtant très vite des failles de sécurité menaçant la vie privée ont été détectées et rapportées dans la presse²⁸, puis assez vite corrigées.

Par ailleurs, les utilisateurs peuvent se laisser bercer par l'illusion que les entreprises privées leur offrent gratuitement leurs outils numériques sans contrepartie. Or comme dit l'adage « si c'est gratuit, c'est que c'est vous le produit ». Une méconnaissance du modèle économique sous-jacent au marché des données peut conduire à une telle illusion. Il s'ensuit un enjeu d'équité pour permettre aux plus démunis de disposer d'outils numériques efficaces et conviviaux qui ne mettent pas en péril leurs données personnelles.

2.2.2. Les données d'éducation : une richesse stratégique nationale

Comme on l'a vu précédemment²⁹, les données permettent d'extraire des statistiques sur le système d'éducation par ville, par région voire à l'échelle du pays. Les données agrégées permettent d'évaluer la situation d'un pays en matière d'éducation nationale et son évolution dans le temps, et constitue de fait un enjeu stratégique national.

La connaissance de ces données par d'autres pays étrangers peut constituer une vulnérabilité pour notre pays, si elles sont utilisées à mauvais escient. Le pays doit pouvoir rester maître de la diffusion de ces informations.

Par ailleurs, ces données d'éducation constituent une véritable mine pour la recherche et l'innovation, tant pour les acteurs publics que privés, qu'ils soient nationaux ou internationaux dans le but de développer des ressources éducatives.

Enfin, si l'éducation n'est pas en soi une marchandise, comme les biens éducatifs se répandent et se multiplient, ils s'inscrivent dans des mécanismes de marché. Relevons qu'il existe un véritable marché des données d'éducation, et il faut définir une stratégie de gouvernance de ces données qui soit respectueuse de nos valeurs.

Les données scolaires agrégées sont donc une richesse nationale et à ce titre l'Education est un actif stratégique national de l'Etat au même titre que les activités de transport, de communication numérique, ou de santé publique.

2.2.3. Utiliser des outils qui mobilisent les valeurs européennes

En France et dans l'Union Européenne, les données personnelles sont soumises au RGPD qui est une réglementation mobilisant les valeurs de protection de la vie privée et des libertés individuelles. Il est fondamental que toutes les données personnelles d'éducation, dont on a vu qu'elles sont spécifiques et constituent un enjeu stratégique national, soient traitées par des outils qui respectent une telle réglementation, et que soit exclu tout recours à des outils ne

 $^{^{28} \, \}text{Article du 31 mars} \,\, \text{de France 24} : \\ \underline{\text{https://www.france24.com/fr/20200331-coronavirus-zoom-l-appli-vid\%C3\%A9o-au-m\%C3\%A9pris-de-la-vie-priv\%C3\%A9e} \,\, \text{et article du Monde du 2 avril} : \\ \\ \\ \underline{\text{nonde du 2 avril}} : \\ \underline{\text{nonde du 3 avril}}$

https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/04/02/securite-donnees-usages-cinq-questions-sur-zoom-le-service-devideoconference-qui-cartonne 6035309 4408996.html.

²⁹ Voir section 1.3.1.

respectant pas les valeurs fondamentales européennes. Il en va de la souveraineté numérique de la France. « Il faut donner aux citoyens français la capacité d'utiliser des solutions technologiques qui reflètent leurs valeurs »³⁰, leur permettant ainsi de garder la maîtrise du choix de société dans laquelle ils veulent vivre.

2.2.4. Enjeux d'éthique et recommandations

Nous relevons ici un certain nombre de risques pour les données d'éducation relatifs à la souveraineté numérique :

- Un grand nombre de ces données peuvent tomber dans les mains d'acteurs publics ou privés, français ou étrangers, dont les usages peuvent être difficilement contrôlés. Cela pose la question du devenir de l'utilisation de ces données, de qui en disposera, de qui les stockera, or on a vu qu'il s'agit d'une ressource stratégique et sa non maîtrise peut constituer une menace sur le fonctionnement démocratique de nos institutions avec un risque d'ingérence dans les choix de société.
- L'absence actuelle d'outils développés au niveau Français ou Européen ayant les mêmes robustesses (e.g. passage à l'échelle) et fonctionnalités (en termes d'ergonomie ou en termes d'analyse des données) que certains outils étrangers qui peuvent ne pas respecter le RGPD, ainsi que le manque d'interopérabilité des outils, peuvent générer un risque pour la protection des données.
- Les plus démunis peuvent être enclins à choisir des outils numériques « gratuits » même s'ils ne sont pas respectueux des valeurs fondamentales.

Enjeux d'éthique

- Risque d'ingérence dans nos choix de société et risque de perte d'autonomie
- Risque de perte de confidentialité

Recommandations

1. Définir une stratégie nationale et portée par l'Europe concernant le développement de produits numériques d'éducation respectant les valeurs fondamentales Européennes.

2. Assurer une offre gratuite à l'échelle nationale ou européenne d'outils de téléenseignement de bonne qualité, relative à un minimum de fonctionnalités (telles que des actions de partage collaboratif), à leur convivialité (rapidité d'exécution, facilité de prise en main) et à leur robustesse (outils adaptés à un grand nombre de participants) qui respectent les valeurs éthiques européennes portées par le RGPD.

-

³⁰ Audition de Bernard Benhamou le 12 mai.

- 3. Encourager les utilisateurs (élèves, enseignants, parents), au besoin par des formations dédiées, à recourir à l'offre publique, chaque fois qu'elle est suffisante.
- 4. Identifier au niveau national les offres dont le fonctionnement peut poser à moyen ou long termes des problèmes éthiques liés aux données.
- 5. Effectuer une veille et une analyse des principaux outils de communication, de partage et de collaboration qui peuvent s'avérer utiles dans le cadre de l'enseignement scolaire, développés par des acteurs publics ou privés français ou européens qui sont respectueux de nos libertés fondamentales.
- 6. Sensibiliser les différents acteurs (enseignants, élèves, familles, entreprises, acteurs académiques, politiques) aux enjeux de souveraineté numérique dans le domaine des données scolaires numériques.

3. Assurer l'égalité d'accès au numérique

Les données d'éducation sont de plus en plus souvent produites et échangées à travers des outils numériques. On a vu toutes les potentialités offertes par ces données. Afin de les valoriser pleinement, pour des raisons éthiques, il convient de veiller à ce que cette production et ces échanges puissent être effectués de façon égale par tous et pour tous.

3.1. Etat de l'accès au numérique

Si l'équipement numérique et la connexion à Internet sont évidemment des conditions indispensables pour bénéficier d'un accès au numérique, et par là aux documents scolaires échangés par internet, les dernières statistiques de l'INSEE mettent en évidence que ce ne peut être le seul critère pour répondre à la question de l'accessibilité. En effet, l'utilisation d'Internet ne garantit pas de posséder les compétences numériques de base. La question de la formation au numérique est donc indispensable.

3.1.1. Etat de l'équipement et de la connexion numérique

Selon les résultats de l'enquête menée au niveau des rectorats, déclarative, à destination des écoles et établissements à laquelle environ la moitié des directeurs et chefs d'établissement ont répondu, 272 000 élèves des 1er et 2nd degrés vivent dans des familles n'ayant ni PC, ni tablettes, 91 000 n'ont pas de connexions internet, 37 000 pas de smartphone et 130 000 avec un forfait bloqué. Les chiffres de cette enquête directe sont probablement sous-estimés si on les rapporte à ceux du CREDOC³¹ qui permet d'obtenir un ordre de grandeur des élèves de 12 à 17 ans non équipés de 570 000 (contre un peu plus de 106 000 élèves du second degré repérés grâce à l'enquête portant sur la moitié des établissements interrogés) ; ce chiffre de 570 000 représentant 9 % des 6 328 600 collégiens et lycéens (même si la tranche d'âge retenue par le CREDOC ne correspond pas exactement à celle des élèves du second degré).

La pratique des enseignants au début du confinement a été observée par différents sondages. D'après le sondage SynLab du 31 mars 2020, 17 % des enseignants n'ont pas réussi à établir

⁻

https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions services/cge/barometre-numerique-2019.pdf. L'enquête a été réalisée en juin 2019 auprès d'un échantillon représentatif de la population française âgée de 12 ans et plus, sélectionné selon la méthode des quotas : 2.259 personnes ont été interrogées à leur domicile (2.052 adultes et 207 jeunes).

de lien avec les familles, principalement dans les lycées où le taux monte à près de 40%. 20% des enseignants mettent en avant le manque de matériel ou de connexion pour les familles avec lesquelles le lien n'a pu être établi et n'ont d'autre recours que les relances par téléphone. 6% des enseignants n'ont ni matériel ou connexion adaptés pour travailler à domicile, le double dans les lycées professionnels²⁶.

Outre les mesures relatives à la continuité pédagogique relative aux à l'utilisation d'outils institutionnels (cf § 1.3.1), le Ministère (MENJ) a mis en place trois mesures notables : (i) une opération « fracture numérique » portée par le GIP Trousse à Projets en partenariat avec le MENJ qui a consisté en l'achat de matériels et services informatiques de base au bénéfice de familles qui en sont totalement démunies, dans le cadre d'un dispositif d'urgence financé par les dons de fondations investies dans le champ social et éducatif ; (ii) une opération MENJ-La Poste en France métropolitaine et en Outre-mer pour assurer l'acheminement des matériels informatiques aux élèves en situation de déconnexion numérique afin qu'ils puissent recevoir des devoirs par courrier postal grâce au dispositif « Devoirs à la maison »³² ; (iii) un dispositif expérimental de gratuité accordée aux élèves pour leurs connexions aux sites dédiés à la continuité pédagogique dans les académies d'Outre-Mer, dans le cadre d'un partenariat entre les académies et les opérateurs de réseaux.

3.1.2. Compétences numériques

Au-delà des inégalités de répartition des ressources numériques et d'accès à ces ressources, on constate également une inégalité d'utilisation de ces moyens numériques, liée à un manque de culture numérique, rendant l'utilisation de ces moyens impossible, ou en tout cas difficile.

L'étude des compétences numériques de l'INSEE 2019³³ s'appuie sur des indicateurs portant sur 4 domaines identifiés par Eurostat³⁴: la recherche d'information (sur des produits et services marchands ou administratifs, etc.), la communication (envoyer ou recevoir des courriels, etc.), l'utilisation de logiciels tels que traitement de texte, et la résolution de problèmes (par exemple, accéder à son compte bancaire par Internet)³⁵. L'échelle varie entre 0 (correspondant à une compétence nulle), 1 (pour compétence basique) ou 2 (pour une compétence plus que basique). Ainsi, le non-usage d'Internet au cours de l'année implique la note 0. Toutes ces compétences sont liées, et en les sommant, on obtient un indicateur global de capacités numériques : une personne n'a ainsi aucune capacité numérique si elle obtient 0 dans chaque domaine (*illectronisme*³⁶) et des capacités plus que basiques si elle obtient 2 dans les quatre domaines. Entre les deux, Eurostat distingue les capacités faibles (au moins une compétence est notée à 0 et au moins une vaut 1) et basiques (aucune des compétences n'est égale à 0 et au moins une est égale à 1).

https://www.insee.fr/fr/statistiques/4241397

³² http://documents-pleiade.education.fr/delcom2/Lettres_reperes/reperes_624.html

³³ Enquête INSEE 2019 sur l'utilisation d'internet et le compétences numériques :

³⁴ https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/tepsr_sp410_esmsip2.htm

³⁵ Ces compétences sont mesurées à partir des déclarations sur le fait d'effectuer certaines tâches dans l'enquête annuelle auprès des ménages sur les technologies de l'information et de la communication, menée dans tous les pays de l'Union européenne. Note de l'INSEE.

³⁶ Illectronisme ou illettrisme numérique.

En 2019, 15 % des personnes de 15 ans ou plus n'ont pas utilisé Internet au cours de l'année et l'illectronisme concerne 17 % de la population. 38 % des usagers manquent d'au moins une compétence numérique de base ; une personne sur quatre ne sait pas s'informer et enfin une sur cinq est incapable de communiquer via Internet³⁶. Concernant les compétences numériques, l'étude de l'INSEE relève des disparités en fonction des territoires et aussi du niveau de formation initiale, et souligne aussi qu'elles varient en fonction de l'âge. Ces inégalités de compétences numériques touchent aussi les élèves par le biais de leurs familles.

3.2. Former au numérique et à la citoyenneté numérique

Les compétences numériques de base doivent être maîtrisées par tous les acteurs de la communauté éducative, en particulier les élèves, leurs familles et les enseignants, mais aussi plus généralement par tous les citoyens pour des usages responsables du numérique. Cela signifie qu'il faut veiller à ce que tous les citoyens possèdent des compétences de base du numérique, qui leur permettent de comprendre et d'appliquer les conseils de sécurité prodigués à des fins de protection des données personnelles. Mais cela implique également de leur faire appréhender le modèle économique sousjacent aux offres soi-disant gratuites du privé et qui ne le sont pas dans les faits, pour une utilisation éclairée des outils gratuits qu'ils choisissent. C'est grâce à ces compétences numériques de base que pourra s'acquérir la citoyenneté numérique, c'est-à-dire, « la capacité de s'engager positivement, de manière critique et compétente dans l'environnement numérique, en s'appuyant sur les compétences d'une communication et d'une création efficaces, pour pratiquer des formes de participation sociale respectueuses des droits de l'homme et de la dignité grâce à l'utilisation responsable de la technologie »37.

Il existe ainsi un enjeu majeur d'éthique de formation de tous les citoyens au numérique et à la citoyenneté numérique.

3.2.1. Besoins de formation au numérique des élèves et de leur famille

Depuis quelques années, l'informatique est enseigné au collège (en mathématiques et en technologie) et depuis septembre 2019, un enseignement de Sciences Numériques et Technologie (SNT) a été introduit dans toutes les classes de Seconde générale et technologique. Cela permettra certainement à la longue de résoudre le problème du manque de compétences en numérique des futurs citoyens, mais cette réforme ne touche pas l'ensemble des enseignants, ni les enfants de primaire et leurs parents.

⁻

³⁷ Citoyenneté numérique et éducation à la citoyenneté numérique, Conseil de l'Europe : https://www.coe.int/fr/web/digital-citizenship-education. Voir le rapport, Digital citizenship education, Council of Europe, Overview and new perspectives, 2017 : https://rm.coe.int/prems-187117-gbr-2511-digital-citizenship-literature-review-8432-web-1/168077bc6a

Or, dans certains cas, comme par exemple en classe de CP où les élèves ne savent ni lire ni écrire, la communication doit passer par les parents. Si ceux-ci ne sont pas à l'aise avec le numérique, la communication est difficile. Par ailleurs, on a pu observer pendant le confinement le rôle joué par les grands-parents, plus ou moins à l'aise avec les outils du numérique. Plus généralement, la crise a souligné le rôle important et intéressant que pouvaient jouer les familles.

3.2.2. Besoins de formation des enseignants au numérique accentués par la crise

Les enseignants exprimaient déjà avant la crise le besoin de formation au numérique.

Selon la note d'information de la DEPP de 2019 relative à l'enquête de internationale Talis, donnant une photographie du métier de professeur des écoles³⁸, seuls 16 % des enseignants français interrogés expriment un avis positif s'agissant du niveau de préparation au numérique (TICE) en formation initiale (contre 1/3 de leurs voisins européens en moyenne). De plus, 35% des enseignants du premier degré expriment un besoin élevé de formation pour acquérir des compétences numériques.

Dans le second degré, enquête Profetic de 2018, 22 % des enseignants déclarent qu'ils utiliseraient davantage le numérique s'ils étaient formés à son utilisation pédagogique. La grande majorité estime l'offre insuffisante. 2/3 des enseignants du secondaire déclarent privilégier des démarches personnelles pour se former au numérique.

3.2.3. Position à l'international

Une étude de l'OCDE³⁹ parue le 27 mars 2020 analyse comment 98 pays qui ont répondu à l'enquête sont préparés à la continuité pédagogique dans le contexte de la pandémie. Cette étude s'appuie sur les résultats de PISA 2018, pour laquelle les principaux des établissements ont été interrogés. Il en ressort que les jeunes Français se placent au-dessus de la moyenne de l'OCDE pour l'équipement par ordinateur ou l'accès à Internet, mais en dessous de la moyenne OCDE pour la puissance de calcul des moyens numériques dans les établissements ou la bande passante et la vitesse d'internet. Ce qui est encore plus dommageable pour la continuité pédagogique est le mauvais taux d'enseignants qui sont préparés à intégrer le numérique dans leur enseignement. En effet, les principaux pensent que seulement 55% des enseignants ont les compétences techniques et pédagogiques pour intégrer le numérique dans leur pratique pédagogique (65% pour la moyenne de l'OCDE), ce qui place la France au 59e rang sur les 77 pays classés sur ce critère dans PISA 2018.

³⁸ Note de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), n° 19-22 (juin 2019) qui fait la synthèse d'une enquête internationale Talis réalisée tous les 5 ans par l'OCDE: https://www.education.gouv.fr/pratiques-de-classe-sentiment-d-efficacite-personnelle-et-besoins-de-formation-une-photographie-12581

³⁹ A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020: https://www.hm.ee/sites/default/files/framework_guide_v1_002_harward.pdf

3.3. Enjeux d'éthique et recommandations

Nous indiquons un certain nombre d'enjeux pour les données d'éducation relatifs aux accès au numérique et aux compétences numériques, ainsi qu'à la citoyenneté numérique :

- Il y un enjeu d'équité pour les citoyens français :
 - en termes d'accès à internet. Si les collectivités territoriales sont toutes engagées dans des plans de généralisation de la fibre à l'habitant, elle n'est pas encore installée sur tout le territoire, et les moyens informatiques nécessaires pour échanger les données scolaires sont loin d'avoir la même qualité partout. Par ailleurs, certains élèves sont dépourvus d'accès internet, ainsi que certains enseignants, comme cela a été noté par le MENJ dès le début du confinement dans son vadémécum⁴⁰.
 - o en termes de messageries numérique. Les comptes de messagerie personnelle des enseignants ne permettent pas tous d'échanger des gros fichiers (par exemple avec des images).
 - o en termes d'équipement informatique. Dans les familles, même lorsqu'un ou plusieurs équipements numériques existent, ils ne sont pas toujours disponibles pour chaque enfant (fratrie, parents en télétravail sur les mêmes équipements, etc.), et les conditions de logement ne sont pas les mêmes pour toutes les familles (par exemple, s'il n'y a qu'une seule pièce pour travailler - pas de pièce pour s'isoler).
- Comme le souligne le Conseil de l'Europe, il y a un risque pour ceux qui ne sont pas des « natifs du numérique » ou qui n'ont pas la possibilité de devenir des « citoyens numériques » d'être marginalisés dans la société⁴¹.
- Si le temps passé à l'école tend à réduire les inégalités sociales (bien que le rapport 2019 de l'Observatoire des inégalités constate que « La situation des inégalités scolaires semble figée »42), ce sont les mêmes familles - les mêmes milieux sociaux43-, qui sont pénalisés par le manque d'accès au numérique et aux compétences numériques, ainsi que par le manque de temps passé à l'école, les exposant en quelque sorte à une double peine, par un renforcement de la fragilité scolaire.
- Les élèves, leurs familles et les enseignants ne sont pas tous conscients du modèle économique sous-jacent aux offres soi-disant gratuites du privé et qui utilisent leurs données personnelles numériques comme une marchandise, impliquant un risque pour la confidentialité de leurs données.
- En raison du téléenseignement promu en temps de pandémie, les élèves sont sollicités pour une utilisation massive et continue des outils numériques de communication et sont par suite exposés plus largement aux informations qui circulent sur la toile. En tant que mineurs, ils sont plus vulnérables et plus facilement influençables. De plus, il est difficile pour eux de discerner parmi le flot d'informations qu'ils voient passer et portées par les médias, les fausses informations⁴⁴.

⁴⁰ https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/2020-03/coronavirus-covid-19-vademecum-continuit-pdagogique-66201.pdf

⁴¹ "Decision makers and policy framers need to be sensitised to the fact that the lack of DCE [Digital Citizenship Education] poses risks of youth exclusion if such basic literacy is not provided in order to empower them as citizens and creative and critical actors", in Digital citizenship education. Overview and new perspectives, Council of Europe, octobre 2017: https://rm.coe.int/prems-187117-gbr-2511-digital-citizenship-literature-review-8432-web-1/168077bc6a

⁴² https://www.inegalites.fr/L-essentiel-des-inegalites-d-education?id_theme=17

⁴³ En 2015, l'école française est celle où l'origine sociale des enfants pèse le plus lourd dans les résultats scolaires,

parmi les pays de l'OCDE: https://www.avise.org/articles/en-france-les-inegalites-scolaires-saggravent 44 https://www.ccne-ethique.fr/sites/default/files/cnpen-desinformation-2020-07-21.pdf

Enjeux d'éthique :

- Accentuation des inégalités territoriales, sociales et familiales pour l'accès au numérique et son utilisation pendant la pandémie
- Renforcement des inégalités scolaires par les inégalités d'accès au numérique (équipement et connexion) et par les manques de compétences numériques
- Vulnérabilité des élèves et des familles par le manque de compétences numériques pour appréhender les enjeux du modèle économique des marchands de données numériques
- Vulnérabilité des élèves face aux fausses informations
- Risque d'exclusion de ceux qui ne pourraient pas devenir des « citoyens numériques »

Recommandations

- 1. Dans un contexte de ressources numériques limitées, coordonner de façon équitable leur distribution dans les écoles pour faciliter l'accès aux familles, et s'assurer de leur utilisabilité en cas d'éducation à distance.
- 2. Veiller à ne pas discriminer les élèves n'ayant pas pu bénéficier de la continuité pédagogique par manque d'accès au numérique pendant la période de confinement.
- 3. Mettre en œuvre une stratégie de formation des familles et des équipes pédagogiques dédiée aux outils numériques pour l'éducation, incluant une sensibilisation aux modèles économiques du marché des données, et évaluer son efficacité à réduire les inégalités sociales et territoriales dans l'usage de ces outils. Une formation au numérique tout au long de la vie devrait être également mise en place pour tous les citoyens.
- 4. Mettre en place des systèmes alternatifs permettant d'acheminer les contenus éducatifs en conditions dégradées d'accès au numérique.
- 5. Concevoir un enseignement qui sensibilise aux enjeux de cybersécurité et de la maîtrise des outils permettant de préserver la vie privée et d'alerter sur différentes formes de manipulation facilitées par les médias numériques, dès l'école primaire et dans les classes du secondaire.
- 6. Eduquer aux médias et éduquer par les médias : enfants, familles et enseignants doivent aussi être sensibilisés aux services en ligne, à la vérification des faits et à l'analyse critique des informations disponibles (lutte contre les fausses informations et les manipulations d'information).
- 7. Définir les compétences en termes de valeurs, attitudes et connaissances, que doivent acquérir tous les élèves pour devenir des « citoyens numériques ».
- 8. Mettre en œuvre pour tous une véritable éducation à la citoyenneté numérique.

Récapitulatif des recommandations

Respecter les libertés fondamentales des acteurs de l'éducation

- 1. Engager une réflexion sur l'opportunité d'introduire dans le RGPD le statut de données sensibles pour les données d'éducation, à l'instar des données de santé, à des fins de protection de la vie privée des élèves et des enseignants.
- 2. Donner un statut juridique plus protecteur pour les données d'éducation, au niveau français en instituant un code de bonne conduite sur les données d'éducation pour l'ensemble des acteurs (publics comme privés).
- 3. Attirer l'attention des différents acteurs (enseignants, élèves, familles, entreprises, acteurs académiques, politiques) sur le caractère « spécifique » des données d'éducation et continuer à responsabiliser ces acteurs dans leur utilisation de ces données.
- 4. Intensifier la formation au droit à la protection des données, en particulier de celles qui sont liées aux usages pédagogiques numériques, pour les enseignants, les élèves et leurs familles, en illustrant avec des cas pratiques.
- 5. Accentuer la sensibilisation des différents responsables de traitements aux principes de protection des données exigés par le RGPD pour la collecte des données personnelles en les explicitant, en les expliquant et en les exemplifiant.
- 6. Continuer et intensifier les démarches de sensibilisation de l'équipe éducative et des élèves aux risques d'ingérence dans la vie privée par l'usage des outils numériques (dont cyberharcèlement). Ces démarches de sensibilisation doivent s'inscrire bien audelà du domaine de l'éducation et concerner aussi les usages des réseaux sociaux par les élèves.
- 7. Proposer un label (ou une certification) ouvert à tous les acteurs des EdTech remplissant un certain nombre de critères qui garantissent le respect de la vie privée des acteurs de la communauté éducative.
- 8. Offrir des garanties de sécurité des outils que l'Etat recommande ou met à la disposition des acteurs de l'éducation, et évaluer le risque que fait courir leur perte éventuelle de confidentialité.
- 9. Mettre en place des accords avec les acteurs privés dont les élèves et les enseignants utiliseraient les outils, afin de garantir une minimisation de l'usage de la donnée à une liste définie par le Ministère, ainsi qu'un effacement régulier des données.

Garantir la souveraineté numérique en matière d'éducation

- 1. Définir une stratégie nationale et portée par l'Europe concernant le développement de produits numériques d'éducation respectant les valeurs fondamentales Européennes.
- 2. Assurer une offre gratuite à l'échelle nationale ou européenne d'outils de téléenseignement de bonne qualité, relative à un minimum de fonctionnalités (telles que des actions de partage collaboratif), à leur convivialité (rapidité d'exécution, facilité de prise en main) et à leur robustesse (outils adaptés à un grand nombre de participants) qui respectent les valeurs éthiques européennes portées par le RGPD.
- 3. Encourager les utilisateurs (élèves, enseignants, parents), au besoin par des formations dédiées, à recourir à l'offre publique, chaque fois qu'elle est suffisante.
- 4. Identifier au niveau national les offres dont le fonctionnement peut poser à moyen ou long termes des problèmes éthiques liés aux données.
- 5. Effectuer une veille et une analyse des principaux outils de communication, de partage et de collaboration qui peuvent s'avérer utiles dans le cadre de l'enseignement scolaire, développés par des acteurs publics ou privés français ou européens qui sont respectueux de nos libertés fondamentales.

6. Sensibiliser les différents acteurs (enseignants, élèves, familles, entreprises, acteurs académiques, politiques) aux enjeux de souveraineté numérique dans le domaine des données scolaires numériques.

Assurer l'égalité d'accès au numérique

- Dans un contexte de ressources numériques limitées, coordonner de façon équitable leur distribution dans les écoles pour faciliter l'accès aux familles, et s'assurer de leur utilisabilité en cas d'éducation à distance.
- 2. Veiller à ne pas discriminer les élèves n'ayant pas pu bénéficier de la continuité pédagogique par manque d'accès au numérique pendant la période de confinement.
- 3. Mettre en œuvre une stratégie de formation des familles et des équipes pédagogiques dédiée aux outils numériques pour l'éducation, incluant une sensibilisation aux modèles économiques du marché des données, et évaluer son efficacité à réduire les inégalités sociales et territoriales dans l'usage de ces outils. Une formation au numérique tout au long de la vie devrait être également mise en place pour tous les citovens.
- 4. Mettre en place des systèmes alternatifs permettant d'acheminer les contenus éducatifs en conditions dégradées d'accès au numérique.
- 5. Concevoir un enseignement qui sensibilise aux enjeux de cybersécurité et de la maîtrise des outils permettant de préserver la vie privée et d'alerter sur différentes formes de manipulation facilitées par les médias numériques, dès l'école primaire et dans les classes du secondaire.
- 6. Eduquer aux médias et éduquer par les médias : enfants, familles et enseignants doivent aussi être sensibilisés aux services en ligne, à la vérification des faits et à l'analyse critique des informations disponibles (lutte contre les fausses informations et les manipulations d'information).
- 7. Définir les compétences en termes de valeurs, attitudes et connaissances, que doivent acquérir tous les élèves pour devenir des « citoyens numériques ».
- 8. Mettre en œuvre pour tous une véritable éducation à la citoyenneté numérique.

Annexes

Annexe 1 - Auto-saisine

Auto-saisine du Comité d'éthique pour les données d'éducation

La crise sanitaire due à la pandémie de Covid 19 a nécessité la mise en place de la continuité pédagogique hors école/établissement scolaire en utilisant massivement et de façon accélérée des outils numériques.

Au-delà des objectifs de continuité, d'inclusion et d'équité indispensables à la réussite de cette transition, le recours aux outils numériques avec des usages nouveaux ou renforcés ne va pas sans un accroissement des risques déjà existants et sans l'émergence de risques nouveaux.

Dans cette situation d'urgence des décisions partiellement anticipées, des points de vulnérabilités justifient une attention particulière quant à la nature des données d'éducation collectées et leur utilisation dans ce contexte et dans la durée.

Qu'il s'agisse des outils et usages institutionnels, ou d'outils et d'usages moins encadrés, une réflexion du comité pour identifier les questions éthiques liées à la gestion (stockage et réutilisation) et à la protection des données d'éducation des élèves, à l'égalité (ou l'inégalité) d'accès des élèves devant ces services en ligne, mais aussi à la souveraineté numérique nationale, soulevées par ces usages accentués du numérique, permettra d'éclairer le ministère afin qu'il puisse émettre des alertes et des recommandations à destination de la communauté éducative, des élèves et de leurs familles. Ces recommandations doivent renforcer les principes en lien avec la réversibilité des données, l'accès à/et la protection des données personnelles ainsi que la conformité au RGPD.

Cette analyse des enjeux éthiques liés à la collecte, l'échange et le traitement des données d'éducation est initiée de façon réactive dans l'urgence de la situation et devra se poursuivre dans les phases ultérieures de gestion de la crise. Elle prendra en compte les impératifs de continuité pédagogique, le respect des valeurs au cœur de la mission pédagogique, la protection indispensable des élèves et de la communauté éducative pour une confiance partagée de même que les opportunités d'évolution du système éducatif.

Annexe 2 – Experts consultés

La rédaction de ce rapport a bénéficié des avis de deux experts qui ont été auditionnés .

M. Bernard Benhamou, secrétaire général de l'Institut de la souveraineté numérique et M. François Taddei, directeur du Centre de Recherches Interdisciplinaires (CRI),

ainsi que de commentaires sur une version intermédiaire de M. Claude Kirchner, directeur du comité national pilote d'éthique du numérique.

Annexe 3 – Déclaration conjointe France Estonie

Joint declaration France Estonia

EIGS 2019

- Advanced digital technologies allow collecting, processing and analyzing large amounts of data. This increasing digitalization entails an exponential growth of data.
- Les technologies numériques avancées permettent la collecte, le traitement et l'analyse de grandes quantités de données. Cette digitalisation croissante entraîne une croissance exponentielle des données.
- The use of data collected in school offers many prospects in term of improving teaching methods, learning opportunities to pupils and the management of education systems..
- L'utilisation des données recueillies à l'école offre de nombreuses perspectives en termes d'amélioration des méthodes d'enseignement, de possibilités d'apprentissage pour les élèves et de pilotage des systèmes éducatifs.
- These potential benefits also mean that the student must have the necessary skills and be aware of some of the risks associated with the use of these digital tools and his personal data.
- Ces avantages potentiels signifient également que l'élève doit avoir les compétences nécessaires et être informé de certains risques liés à l'utilisation de ces outils numériques et celle de ses données personnelles.
- For national education policies, the main challenge is to prepare pupils to use digital technologies effectively and safely, and to prevent any misuse in ways of collecting and using learner data. In that sense, we consider that pupils' data should have a specific status.
- Pour les politiques éducatives nationales, le principal défi consiste à préparer les élèves à utiliser les technologies numériques de manière efficace et sûre, et à prévenir toute utilisation abusive dans la collecte et l'utilisation des données relatives aux apprenants. En ce sens, nous considérons que les données relatives aux élèves devraient avoir un statut spécifique.
- There are already some data protection frameworks such as the European Union's General Data Protection Regulations and the Council of Europe's Data Protection Convention which aim to protect citizens' personal data.

- Il existe déjà certains cadres de protection des données, tels que les règlements généraux de l'Union européenne sur la protection des données et la convention du Conseil de l'Europe sur la protection des données, qui visent à protéger les données personnelles des citoyens.
- The confident and critical use of digital technology are closely linked with transparency and respect for ethics, and should be encouraged by a fully secure framework ensured by all stakeholders.
- L'utilisation confiante et critique de la technologie numérique est étroitement liée à la transparence et au respect de l'éthique, et devrait être encouragée par un cadre pleinement sécurisé assuré par toutes les parties prenantes.
- We are committed to strengthen Digital competency education, in order to help pupils use the digital environment and technologies ethically and responsibly, in learning and other environments.
- Nous nous engageons à renforcer l'éducation aux compétences numériques, afin d'aider les élèves à utiliser l'environnement numérique et les technologies de manière éthique et responsable, dans l'apprentissage et d'autres environnements.
- We therefore invite digital companies to build, with a view to the next summit, a framework of trust for the use of educational data and to explore two ways: the development by companies of a code of conduct, on the one hand, and the exploration of a specific status for educational data, on the other. The objective of such an approach is to provide a framework of trust for all users: students, teachers and parents and also to provide a framework for companies to better use this data and improve their services. This provides a balanced framework for developing the use of educational data.
- Nous invitons donc les entreprises du numérique à construire, en vue du prochain sommet, un cadre de confiance pour l'utilisation des données d'éducation et pour cela d'explorer deux voies : l'élaboration par les entreprises d'un code de conduite, d'une part, et d'autre part, l'exploration d'un statut spécifique des données d'éducation. L'objectif d'une telle approche est de fournir un cadre de confiance à tous les utilisateurs : élèves, enseignants et parents et également de fournir un cadre aux entreprises pour mieux utiliser ces données et améliorer leurs services. Ceci constitue un cadre équilibré propre à développer l'utilisation des données d'éducation.

ANNEXE 2:



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

COMITÉ D'ÉTHIQUE POUR LES DONNÉES D'ÉDUCATION :

NOUVELLE PRÉSIDENTE ET REMISE DE TRAVAUX AU MINISTRE

Lundi 31 août 2020

Jean-Michel BLANQUER vient d'installer dans ses fonctions la nouvelle présidente du comité d'éthique pour les données d'éducation, Nathalie SONNAC, laquelle lui a remis, au nom de l'ensemble des membres du comité, le résultat de leurs travaux dans un avis intitulé « Enjeux d'éthique des usages des données numériques d'éducation dans le contexte de la pandémie ».

Jean-Michel BLANQUER, ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, a procédé jeudi 27 août à l'installation dans ses fonctions de la nouvelle présidente du comité d'éthique pour les données d'éducation : Nathalie SONNAC, qui succède à Claudie HAIGNERÉ qui avait démissionné au printemps dernier pour des raisons personnelles.

Pour rappel, le comité d'éthique pour les données d'éducation a été mis en place en octobre 2019, en complémentarité avec le délégué à la protection des données (DPD) et l'administrateur ministériel des données (AMD), pour conduire et développer la réflexion sur les aspects éthiques associés à l'utilisation des données d'éducation, afin de garantir un juste équilibre entre valorisation et protection de la donnée. Cette instance indépendante, composée de 11 membres qualifiés, est chargée d'émettre des avis et recommandations sur l'opportunité de l'utilisation des données d'éducation collectées et traitées dans - et hors - le cadre scolaire afin d'éclairer les décisions du ministre en la matière.

Nathalie SONNAC a profité de cette séance de travail avec le ministre pour lui remettre le résultat des derniers travaux du comité d'éthique dans un avis intitulé « Enjeux d'éthique des usages des données numériques d'éducation dans le contexte de la pandémie ».

En effet dès avril dernier, dans le cadre du confinement et de la mise en place de la continuité pédagogique, les membres du comité d'éthique s'étaient s'autosaisis et avaient proposé au ministre d'entreprendre une réflexion pour identifier les questions éthiques liées à la gestion des données d'éducation soulevées par les usages accentués du numérique dans la période. Le résultat de leurs travaux s'est traduit par la production d'un rapport, dans lequel ils émettent des recommandations, au nombre de 23, portant sur le respect des libertés fondamentales des acteurs de l'éducation, la garantie de la souveraineté numérique en matière d'éducation ou encore l'égalité d'accès au numérique.

Jean-Michel BLANQUER a remercié vivement les membres du comité d'éthique pour cet important travail qui viendra notamment alimenter les états généraux du numérique pour l'éducation qui se tiendront les 4 et 5 novembre prochains à Poitiers, capitale de l'éducation, et qui permettra au ministère de proposer un plan d'action en la matière.

Contact presse Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports

Tél: 01 55 55 30 10

Mél: spresse@education.gouv.fr

www.education.gouv.fr/presse

https://twitter.com/EducationFrance

