



COMITE D'ETHIQUE
POUR LES DONNEES
D'EDUCATION



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Biographies des membres du Comité d'éthique pour les données d'éducation (janvier 2023)



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, perspectives 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 de 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 Atal 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: definition 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 (2^{ème} 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, *Chorégrapheur 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 Jacquinet-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'Éducation Nationale (CSEN). Il collabore régulièrement avec différents laboratoires de recherche internationaux mais aussi avec la Direction du Numérique pour l'Éducation (DNE) du ministère de l'Éducation nationale et plusieurs entreprises et clusters d'entreprises du numérique pour l'éducation.



Gilles DOWEK

Chercheur à l'Inria

Professeur à l'École normale Paris-Saclay

Gilles Dowek est chercheur à Inria et professeur à l'École normale de Paris-Saclay. Ses travaux portent sur la formalisation des mathématiques, les systèmes de traitement des démonstrations, la physique du calcul, la sûreté des systèmes aéronautiques et spatiaux, et l'épistémologie et l'éthique de l'informatique. Il a publié plusieurs livres parmi lesquels : *Les Métamorphoses du calcul* (Le Pommier, 2007), Grand Prix de Philosophie de l'Académie française, *Le temps des algorithmes* (Le Pommier, 2017), *Ce dont on ne peut parler, il faut l'écrire* (Le Pommier, 2019). Il a été chercheur invité au National Institute of Aerospace et au Nasa Langley research center. Il est membre du Comité National Français d'Histoire et de Philosophie des Sciences et des Techniques, du conseil scientifique de la Société Informatique de France, du Comité National Pilote d'Éthique du Numérique et du Conseil National du Numérique. Il a contribué à la construction des curricula d'informatique au lycée.



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 bio-informatique 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'Éthique 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.



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'Éducation
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.



Pierre SCHMITT

Directeur de l'innovation et fondateur-associé de LDE

Ingénieur en informatique de formation

Pierre Schmitt est né le 11 novembre 1971 à Strasbourg. Ingénieur en informatique de formation, il est Directeur de l'innovation et l'un des associés fondateurs de LDE - le premier distributeur français de manuels et ressources pour l'éducation imprimés et numériques.

Convaincu qu'aucun sujet ne peut avancer sans l'engagement individuel au sein d'un collectif, il traduit cette certitude par de nombreuses implications dans les structures interprofessionnelles qui œuvrent à définir puis opérer les standards d'échanges de données entre les libraires, les éditeurs et leurs plateformes logistiques.

Il a exercé différentes fonctions dans le monde du livre, notamment en tant que membre du groupe FEL-EDI (Fichier Exhaustif du Livre) de la Commission de Liaison Interprofessionnelle du Livre, de Vice-Président de l'ALIRE (association des libraires informatisés et utilisateurs de réseau électroniques) et de Président du Comité EDI de Dilicom.

Aujourd'hui, son engagement principal se concentre sur le numérique éducatif. Il est le représentant de LDE dans les comités de pilotage du numérique éducatif dans plusieurs Régions (Grand-Est, Île-de-France, Occitanie ...) depuis 2017, il est membre du bureau de l'AFINEF (association représentative des entreprises du numérique pour l'éducation et la formation) depuis 2021, où il y est en charge des questions de données et d'interopérabilité, et il est membre du « Stakeholder Consultation Group on Digital Education Content » de la Commission Européenne depuis 2022.

Passionné tout à la fois par le secteur de l'éducation et par le digital, il a développé à partir du terrain une expertise située au croisement des deux : le numérique pour l'éducation. Il intervient régulièrement sur ce sujet au nom de LDE en France, en Europe et à l'étranger.



Bruno STUDER

Membre de la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République

Ex-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.

Chercheuse 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.



Célia ZOLYNSKI

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