

MODE D'EMPLOI

à l'usage des partenaires du débat public sur les
enjeux éthiques des algorithmes



CNIL.
COMMISSION NATIONALE
INFORMATIQUE & LIBERTÉS

Votre institution a décidé de s'associer au débat public lancé par la CNIL sur les enjeux éthiques soulevés par les algorithmes.

Ce document a vocation à vous fournir des suggestions pour vous aider à insérer au mieux la démarche de votre institution au sein de l'initiative de la CNIL.

Ce document s'adresse à vous notamment si votre institution a prévu de mettre en place une manifestation portant sur les algorithmes dans un secteur spécifique (santé, emploi, éducation, finance, consommation, justice, sécurité, médias, etc.). Toutefois, si la participation de votre institution doit plutôt prendre la forme d'une manifestation moins spécialisée mais davantage tournée vers l'appropriation du grand public (citoyens, étudiants, etc.), vous trouverez également dans ce document des indications utiles.

La CNIL se tient par ailleurs à votre disposition pour répondre aux questions que ce document laisserait en suspens (contact : debatsethiques@cnil.fr). Elle facilitera également votre mise en contact avec les autres institutions-partenaires travaillant sur le ou les mêmes secteurs que votre institution, de manière à assurer une complémentarité des différents événements organisés et à éviter les doublons.

Des renseignements supplémentaires sont disponibles sur : <https://www.cnil.fr/ethique-et-numerique>

Démarche proposée :

1. Algorithmes et intelligence artificielle, définitions :

La réflexion ne porte pas sur le numérique dans son ensemble mais bien sur les algorithmes, que l'on peut définir ainsi : une suite d'étapes permettant d'obtenir un résultat à partir d'éléments fournis en entrée. Certains algorithmes répondent à une question ou à un problème (piloter des automobiles ou des sondes spatiales, attribuer des places en crèche, etc.), d'autres recommandent (des livres, des restaurants à des clients, etc.), d'autres encore prédisent (l'évolution de la propagation d'une épidémie, les résultats électoraux dans une circonscription, etc.).

Le débat lancé par la CNIL porte aussi bien sur un type d'algorithmes déjà très présents dans nos vies quotidiennes (des algorithmes déterministes, dont les critères de fonctionnement sont explicitement définis par ceux qui les mettent en œuvre) que sur les algorithmes auto-apprenants, probabilistes, développés dans le champ du *machine learning*, capables de s'automodifier, et à propos desquels on parle aujourd'hui couramment d'« intelligence artificielle ».

2. Circonscrire le périmètre des algorithmes dans votre secteur :

Pour limiter le périmètre de la réflexion que votre événement va traiter il peut être utile d'**identifier d'abord rapidement le rôle que jouent aujourd'hui concrètement les algorithmes dans votre secteur et celui qu'ils semblent appelés à jouer prochainement** (pourquoi utilise-t-on les algorithmes dans votre secteur? quels sont les grands types d'utilisation actuelle des algorithmes? quels sont les applications émergentes ou à prévoir des algorithmes? quelle est la part des algorithmes « classiques » - déterministes – et des algorithmes d'Intelligence artificielle?)

3. Identifier les questions éthiques soulevées par les algorithmes dans votre secteur :

L'objectif du processus initié par la CNIL est de fournir un état des lieux général du débat public sur les enjeux éthiques soulevés par les algorithmes, secteur par secteur (santé, éducation, emploi/recrutement, justice, etc. Voir liste ci-dessous) et de manière générale ainsi que des pistes de solutions. La question fondamentale posée est celle de savoir **quelle relation éthique construire entre l'homme et l'algorithme**.

Pour s'articuler au mieux avec l'objectif d'ensemble, votre manifestation devrait viser avant tout à répondre à la question suivante : **Quelles questions éthiques les algorithmes soulèvent-ils spécifiquement dans la pratique de votre secteur ? (en quoi les algorithmes interrogent-ils ou entrent-ils en tension avec les règles éthiques qui régissent de manière traditionnelle votre domaine d'activité, votre profession ? Quelles questions éthiques nouvelles y soulèvent-ils ? Quels types de biais algorithmiques peuvent exister et poser problème dans votre domaine ?)**. Elle devrait également permettre d'évoquer les pistes de solutions proposées par les différents acteurs et les éventuels points de désaccord.

Les questions éthiques générales soulevées par les algorithmes :

Toutes les questions soulevées par les algorithmes ne sont pas des questions *éthiques*. Il est probable que les questions que vous identifierez recouperont pour partie, en les déclinant en fonction des conditions spécifiques à votre secteur, les questions éthiques transversales soulevées par les algorithmes :

1. Comment s'assurer que la prédiction et la recommandation fournies par les algorithmes soient une aide à la prise de décision et à l'action humaine sans aboutir à une déresponsabilisation de l'homme, à une perte d'autonomie ? Quelle limite entre automatisatation et responsabilité ?
2. Quelles limites à l'utilisation des algorithmes ? Peut-on identifier des domaines, des cas où le recours à des algorithmes serait techniquement possible mais se heurterait à une impossibilité éthique ?
3. Quelle éthique des données ? Quelle utilisation éthique de la donnée pour entraîner les algorithmes ?
4. Quelle elle est la réalité du thème de l'« enfermement » algorithmique ? Comment faire en sorte que les algorithmes favorisent la pluralité ?
5. Quelles procédures imaginer pour éviter que l'utilisation des algorithmes n'ait pas pour effet l'imposition à tous de systèmes de valeurs particuliers (ceux des développeurs et d'intérêts privés déterminant les critères régissant le fonctionnement des algorithmes ou encore ceux du groupe qui a fourni les données ayant entraîné l'algorithme) ? Comment entre autre sont perçues des solutions telles que la *loyauté*, la *transparence*, l'*explicabilité* des algorithmes ?
6. Comment éviter que la personnalisation accrue permise par les algorithmes n'ait des effets de fragmentation de l'espace public, de démutualisation, etc ?

Cette liste de questions n'est pas limitative.

Quelle restitution ?

La CNIL aura la tâche d'opérer une restitution de l'ensemble des contributions des différents partenaires au processus. Il s'agira ainsi d'établir un panorama aussi général que possible des lignes de force du débat public de façon transversale mais aussi secteur par secteur (quels sont les questions éthiques posées aujourd'hui et demain par le développement des algorithmes ? Où y-a-t-il controverse et où y-a-t-il unanimité ? Quelles sont les solutions mises en avant par les différents acteurs ?).

Pour que la contribution de votre institution au processus puisse prendre place dans cette restitution générale de la façon la plus efficace, il est essentiel que la CNIL puisse disposer d'une restitution intermédiaire fournie par vous. Sans être nécessairement exhaustive, cette restitution intermédiaire devra mettre en avant les points suivants, notamment :

1. **Identifier ce que représentent les algorithmes dans votre secteur** (pourquoi y utilise-t-on les algorithmes ? quels sont les grands types d'utilisation actuelle des algorithmes ? quels sont les applications émergentes ou à prévoir des algorithmes ? quelle est la part des algorithmes « classiques » - déterministes – et des algorithmes d'Intelligence artificielle ?)
2. **Identifier les questions proprement éthiques soulevées par les algorithmes dans votre secteur**
3. **Identifier les lignes de force du débat sur ces questions parmi les différents acteurs de votre domaine**
4. **Identifier les pistes de solution évoquées par les différents acteurs et les débats qu'elles soulèvent**

Comment communiquer sur l'implication de votre institution dans le cadre du débat public sur les enjeux éthiques soulevés par les algorithmes ?

1. Logo :

Le logo de la CNIL ne peut pas être utilisé par les partenaires dans le cadre de cette opération.

Logo « Ethique et Numérique, les algorithmes en débat » : les partenaires peuvent utiliser ce logo sur leurs supports de communication et lors des événements qu'ils organisent.

2. Mention des partenaires par la CNIL :

Le nom du partenaire et les événements qu'il organise sont mentionnés sur le site de la CNIL.

<https://www.cnil.fr/fr/ethique-et-numerique>

3. Mention de la CNIL par les partenaires :

Il est proposé aux partenaires de recourir à des mentions du type : « Une initiative /journée organisée par [nom de l'institution], dans le cadre du débat public sur les enjeux éthiques des algorithmes lancé par la CNIL » ou « en partenariat/en association avec le débat public sur les enjeux éthiques des algorithmes lancé par la CNIL »

Secteurs et institutions-partenaires¹

Secteurs	Quelques exemples de questions soulevées par les algorithmes	Institutions – partenaires
Santé	<ul style="list-style-type: none"> > Quelle autonomie, quelle responsabilité pour le médecin ? 	<ul style="list-style-type: none"> > CCNE > Genotoul societal : plateforme « éthique et biosciences » > MGEN > Hôpital Necker > Institut Imagine > Conseil départemental du Rhône de l'Ordre des Médecins
Emploi, recrutement	<ul style="list-style-type: none"> > Profilage du candidat-type : un enfermement algorithmique ? > Quelles réponses aux risques de biais de recrutement ? 	<ul style="list-style-type: none"> > FO-Cadres > Association française du droit du travail (AFDT) > CFE-CGC > MEDEF
Education	<ul style="list-style-type: none"> > Les <i>learning analytics</i>, un enfermement algorithmique ? > Apports et limites des algorithmes de répartition 	<ul style="list-style-type: none"> > Ministère de l'Éducation nationale (Numénilab) > Ligue de l'enseignement > Fondation Internet Nouvelle Génération (FING), > Etalab
Justice	<ul style="list-style-type: none"> > La justice prédictive : quelle autonomie pour le juge ? 	<ul style="list-style-type: none"> > INHESJ > Cour administrative d'appel de Lyon > Faculté de Droit de l'Université Catholique de Lyon > OpenLaw > Conseil national des barreaux > Université de Lille 2 > Collège des Bernardins, > Cour d'Appel de Douai, > Ordre des Avocats de Lille, > Faculté de Droit de l'Université Catholique de Lille

¹ Dernière mise à jour : 23 juin 2017.

Médias, culture, information	> Quels risques de fragmentation de l'espace public ?	> DGMIC > CSA > Association INNOOO
Armée, défense, sécurité		> IHEDN > Centre de recherche de l'école des officiers de la gendarmerie nationale (CREOGN)
Politique, démocratie	> La personnalisation fragmente-t-elle la vie électorale et démocratique ? > Une démocratie automatique ? Les algorithmes feront-ils la loi ?	> The Future Society at Harvard Kennedy School
Assurance	> Algorithmes et démutualisation	> FFA > Ligue des Droits de l'Homme
Consommation	> Quelle limite à la captation algorithmique de l'attention ?	
Recherche		> CERNA > Société informatique de France, COMETS > Association française pour l'intelligence artificielle > Chaire de recherche VPIP de l'institut Mines-Telecoms > Université Fédérale de Toulouse > INSA Toulouse > Académie des Technologies, > Université de Bordeaux, > École Nationale Supérieure de Cognitique, > ESCP Europe (chaire IoT), > Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)
Le public face aux algorithmes, autres...		> Sciences Po Lille > Sciences Po > Universcience > Fédération nationale des Familles rurales > Université de Bordeaux > Agence Française de Développement (AFD), > Caisse des Dépôts et Consignations (CDC)

