

**CONCOURS INTERNE POUR LE RECRUTEMENT
D'ÉLÈVES INGÉNIEURS DES TRAVAUX DE LA MÉTÉOROLOGIE
SESSION 2024**

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE

NOTE DE PROBLÉMATIQUE

Durée : 4 heures

Coefficient : 4

La rigueur, le soin et la clarté apportés à la rédaction des réponses seront pris en compte dans la notation.
L'utilisation de toute documentation (dictionnaire, support papier, traducteur, téléphone portable, assistant électronique, etc) est strictement interdite.

Consigne :

Il est demandé au candidat, sur la base du dossier qui lui est remis et de ses connaissances personnelles, de décrire une situation et d'en soulever les points saillants.

Cette épreuve vise à apprécier les qualités rédactionnelles du candidat et ses capacités d'identification des enjeux, de raisonnement, d'argumentation, de synthèse et de compréhension de textes d'ordre général. Le candidat peut être amené, le cas échéant, à proposer des solutions.

Cette épreuve comporte 49 pages (page de garde incluse).

Sujet :

Il vous est demandé de rédiger une note de problématique relative aux enjeux de l'accessibilité et de l'utilisation des informations et données publiques, en insistant notamment sur les enjeux et les contraintes propres à Météo-France.

Documents joints :

Document 1 - Météo-France, Présentation « Evolutions des conditions d'accès aux données publiques de Météo France », 12 octobre 2023.....	p. 3 à 14
Document 2 - Premier ministre, Circulaire « Politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources », 27 avril 2021.....	p. 15 à 17
Document 3 - Samuel Goëta, Clément Mabi, « L'open data peut-il (encore) servir les citoyens ? », Mouvements, 2014/3.....	p. 18 à 27
Document 4 - Météo-France, « Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo-France au 1er janvier 2024 », Intramet, 16 octobre 2023.....	p. 28 à 29
Document 5 - Sénat, « Rapport d'information fait au nom de la commission des finances sur Météo-France par M. Vincent Capo-Canellas », 22 septembre 2021 (p. 128-131).....	p. 30 à 34
Document 6 - CNIL, « Open data : la protection des données comme vecteur de confiance », 29 août 2017.....	p. 35 à 40
Document 7 - Articles L. 312-1-1, L. 324-1, L. 324-5 et D. 324-5 du code des relations entre le public et l'administration.....	p. 41 à 43
Document 8 - Météo-France, « Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo-France : une première étape est franchie », Intramet, 12 décembre 2023.....	p. 44 à 47
Document 9 – Acteurs publics, « Sept ans après la loi Lemaire, Météo France promet d'ouvrir toutes ses données », 13 novembre 2023.....	p. 48 à 49

Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo France

Christophe Morel
Webconférence interne du 12 octobre 2023

La définition d'une donnée publique

Article L300-2 du Code des Relations entre le Public et l'Administration (CRPA)

Sont considérés comme **documents administratifs**, [...], les documents produits ou reçus, **dans le cadre de leur mission de service public**, par l'Etat, les collectivités territoriales ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission. Constituent de tels documents notamment les dossiers, rapports, études, comptes rendus, procès-verbaux, statistiques, instructions, circulaires, notes et réponses ministérielles, correspondances, avis, prévisions, codes sources et décisions.

Article L312-1-1 du CRPA

[...] les administrations mentionnées au premier alinéa de l'article L. 300-2, [...], **publient en ligne les documents administratifs suivants** :

- 1° Les documents qu'elles communiquent en application des procédures prévues au présent titre, ainsi que leurs versions mises à jour ;
- 2° Les documents qui figurent dans le répertoire mentionné au premier alinéa de l'article L. 322-6 ;
- 3° Les bases de données, mises à jour de façon régulière, qu'elles produisent ou qu'elles reçoivent et qui ne font pas l'objet d'une diffusion publique par ailleurs ;
- 4° **Les données, mises à jour de façon régulière, dont la publication présente un intérêt économique, social, sanitaire ou environnemental.**

En 2022, Météo-France a diffusé plus de 1 000 To de données publiques à ses utilisateurs

Météo-France produit et diffuse chaque jour un très grand volume de données sur la prévision et la climatologie

- **ses données d'observation** (stations sol, radars de précipitation) afin que chacun puisse disposer en temps réel des observations les plus récentes ;
- **ses données de prévision**, en permettant l'accès en temps réel aux résultats des dernières prévisions de ses modèles de prévision numérique jusqu'à 4 jours d'échéance ;
- **ses données climatologiques**, séries de données d'observations passées s'étendant sur plusieurs décennies, et permettant de disposer de la « mémoire du climat » et de constater les effets déjà observés du changement climatique ;
- **ses données de prévision du climat futur** (projections climatiques) jusqu'à la fin du siècle, au niveau global et au niveau local, et permettant aux décideurs (ministères, collectivités, entreprises) de mieux comprendre à quel climat ils seront confrontés et d'anticiper, par des stratégies d'adaptation, les effets du changement climatique.

- **Le portail de données publiques** : <https://donneespubliques.meteofrance.fr/>
 - Ouvert en 2012.
 - Enrichissement progressif avec de nouveaux jeux de données.
 - **70 jeux de données** : observations temps-réel, données climatologiques, radars et modèles de prévision (ARPEGE, AROME, modèles de vague, de surcôtes)
 - Plusieurs centaines d'utilisateurs téléchargent chaque jour les paquets de données des modèles ARPEGE & AROME

- **La Publitheque** : <https://publitheque.meteo.fr/>
 - Ouvert en 2010.
 - Portail entièrement dédié à la diffusion des données climatologiques.
 - Aujourd'hui très utilisé avec, fin 2022, **près de 2 000 comptes actifs** (i.e. ayant effectivement téléchargé des données) pour un nombre total de compte ouverts proche de 4 000
 - Près de 800 000 données climatologiques transmises chaque jour.

➤ **Le portail DRIAS : <http://www.drias-climat.fr/>**

- Ouvert en 2012.
- **Dédié à la mise à disposition des projections climatiques de l'établissement et d'indices climatiques**
- Toutes les données sont accessibles sans aucun frais.
- 3 000 Go de données en ligne
- Plusieurs dizaines de milliers de visiteurs uniques en 2022

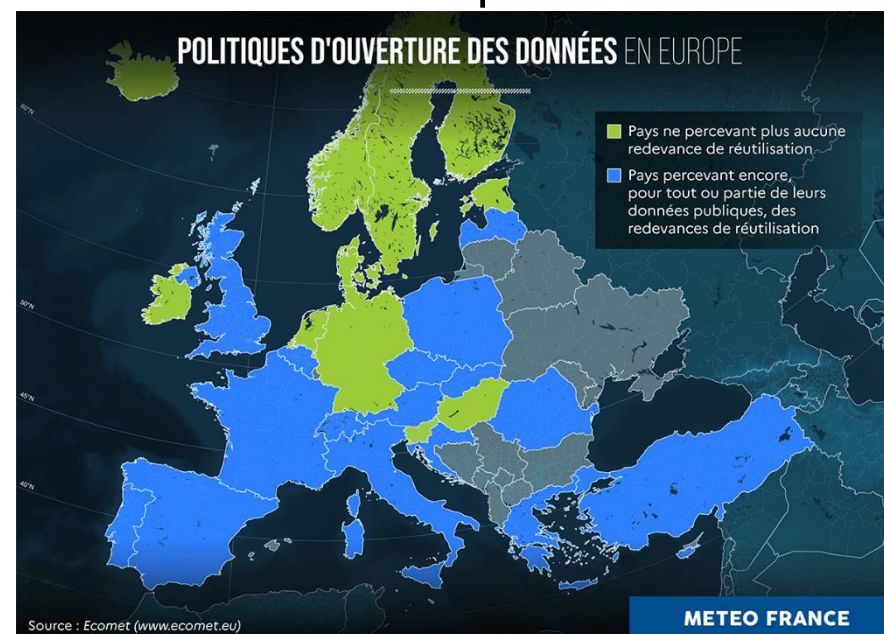
➤ **Le jeu de données Météonet : <https://meteonet.umr-cnrm.fr/>**

- Ouvert en 2019.
- **Penser pour les data scientists et des usages IA (dataset & toolbox)**
- Toutes les données sont accessibles sans aucun frais.
- Quarts N/O et S/E de la France métropolitaine.
- 3 ans de données radar, 500 stations 6 minutes, et modèles ARPEGE & AROME.
- Plus de 7000 téléchargements
- 9 publications scientifiques

La politique tarifaire actuelle

- Certaines données sont soumises à des redevances de réutilisation et/ ou à des frais de mise à disposition (demandes off-line)
 - Les redevances de réutilisation concernent 38 jeux de données : observations temps réel, données climatologiques, radars, prévisions expertisées.
 - Pour mémoire : Météo-France a fait le choix de ne plus percevoir de redevances de réutilisation pour les données de ses modèles de PNT depuis 2015

*Au niveau européen : **près d'un SMN européen sur deux** perçoit des redevances de réutilisation pour tout ou partie de ses données publiques (source: Ecomet).*



Evolutions de contexte

- **Circulaire PM N°6264/SG du 27 avril 2021**
 - Annonce la **suppression fin 2023 des redevances de réutilisation**

- **Directive Européenne (UE) 2019/1024, dites HVD (High Value Datasets – Ensembles de données de forte valeur) et son règlement d'exécution du 21/12/2022 :**
 - Précise la liste des données considérées comme HVD (Obs, radar, Clim, Alertes et PNT)
 - Impose la mise à disposition en ligne sous forme d'API et de téléchargement de masse (sauf PNT)
 - Impose **la gratuité d'accès à ces données au plus tard en juin 2024.**

Les évolutions prévues au 1^{er} janvier 2024

- Une offre de mise à disposition sans aucun frais pour toutes les données publiques de l'établissement
- **Suppression de toutes les redevances de réutilisation.**
 - **Diffusion sans aucun frais** (ni redevances de réutilisation, ni frais de mise à disposition) par API et/ou packages et/ou téléchargement de fichiers **de toutes les données peu volumineuses** : obs. temps réel, données climatologiques, radars...
 - Quelques exemples des données concernées :
 - **les données d'observation au sol** (réseau RADOME étendu. Métropole & Outre-Mer) : plus de 2 000 stations sol en temps réel.
 - **les données des radars individuels et mosaïques** (33 radars métropole + 7 radars outre-mer).
 - **les données climatologiques** (infra-horaires, horaires, quotidiennes, mensuelles,...).
 - **les données quotidiennes spatialisées d'analyse du modèle de surface SAFRAN-SIM2.** A pleine résolution de 8 km.

Les évolutions prévues au 1^{er} janvier 2024

- **Une offre de mise à disposition sans aucun frais pour toutes les données publiques de l'établissement**
 - **Diffusion sans aucun frais** (ni redevances de réutilisation, ni frais de mise à disposition) **par API pour les modèles de PNT et les autres données volumineuses (modèles de vagues, PIAF).**
 - Au 1^{er} janvier 2024 :
 - ARPEGE déterministe
 - AROME déterministe
 - Champs statistiques Prévision d'ensemble ARPEGE
 - Champs statistiques Prévision d'ensemble AROME
 - AROME-PI
 - PIAF
 - Modèles de vague (MFWAM et WW3)

Les évolutions prévues au 1^{er} janvier 2024

- **Mise à disposition d'un pack de données climatologiques de référence :**
 - **Pour faciliter la réalisation d'études climatiques et de diagnostics du changement climatique en rassemblant les données climatologiques de référence.**
 - Pack accessible sans **aucun frais.**
 - Deux éléments principaux :
 - **l'intégralité des séries de données observées homogénéisées**, mensuelles (LSH) et quotidiennes (SQR). Plusieurs centaines de séries d'observations.
 - **l'intégralité des données quotidiennes spatialisées d'analyse du modèle de surface SAFRAN-SIM2.** A pleine résolution de 8 km. Toute la profondeur temporelle de la base.
- **Ce pack sera en ligne sur un nouveau portail « meteo.data.gouv.fr » en cours de développement.**
 - **Collaboration en cours avec la DINUM.**

Le GT « Données Publiques » du Conseil Supérieur de la Météorologie

- **L'installation d'un lieu d'échange régulier avec la communauté des utilisateurs de ses données publiques.**
 - Création annoncée par Mme Schwarz lors de l'Assemblée du CSM du 19 juin 2023
 - **Composé de 33 membres issus de toutes les commissions spécialisées.**
 - Objectif de pouvoir échanger / recueillir l'avis et les suggestions des membres sur :
 - les évolutions de l'offre d'accès aux données publiques de l'établissement,
 - les besoins des utilisateurs en matière de données publiques,
- **Une première réunion le 22 septembre 2023.**
 - Installation d'un sous-groupe pour préparer l'arrivée du nouveau portail meteo.data.gouv.fr (définition des modalités d'accès souhaitées)
 - Prochaine réunion du groupe le 21 décembre 2023.

Le défi de l'augmentation du volume des données publiques

- **Un volume de données mis en ligne qui ne cesse d'augmenter (x10 entre 2020 et 2026)**
 - 1 000 Go de données climatologiques en ligne
 - 1 000 Go de données de modèles mises en ligne chaque jour fin 2022 (170 Go en 2017 – 660 Go en 2020)
- **Une nécessaire modernisation de notre infrastructure technique pour faire face à ces volumes de données**
 - L'infrastructure technique actuelle de mise à disposition des données publiques de Météo-France n'est pas dimensionnée pour absorber cette explosion du volume de données. Elle devra être modernisée.
 - **Différents scénarios techniques de modernisation** (mise à niveau de l'infrastructure technique actuelle, déport de tout ou partie des données sur des clouds (privés mais aussi le cloud EWC opéré par le CEPMMT et EUMETSAT) - sont à l'étude dans une **optique d'optimisation des coûts nécessaires pour exposer de telles volumes de données**.

Paris, le 27 avril 2021

N° 6264/SG

à

Mesdames et Messieurs les ministres,
Mesdames et Messieurs les ministres délégués,
Mesdames et Messieurs les secrétaires d'État,
Mesdames et Messieurs les préfets de région

Objet : Politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources

Au cours des dernières années, la France s'est dotée d'un cadre juridique à l'avant-garde en matière d'accès aux documents administratifs et de réutilisation des informations publiques¹, en instaurant l'ouverture libre, gratuite et par défaut de toutes les données dont la publication représente un intérêt économique, social, sanitaire ou environnemental, dans le respect de la protection des données à caractère personnel et des secrets protégés par la loi.

La crise sanitaire sans précédent que nous connaissons vient démontrer que l'ouverture et l'utilisation des données publiques, relatives notamment au suivi de l'épidémie, sont indispensables à l'efficacité de l'action publique, au suivi de l'action gouvernementale et au débat démocratique.

Lors de la convention managériale de l'État du 8 avril 2021, le Président de la République a appelé de ses vœux la mise en place d'une politique publique de la donnée ambitieuse qui constitue un enjeu de souveraineté, mais également de transformation de l'action publique.

L'exploitation des données des administrations permet ainsi une meilleure évaluation des politiques publiques et la simplification des relations entre les usagers et le service public. À cet égard, le baromètre des résultats de l'action publique, publié en janvier et qui sera régulièrement enrichi et actualisé, donne à voir aux Français les résultats des politiques prioritaires et constitue un outil de pilotage de l'action de l'État au niveau territorial. Enfin, la diffusion, le partage et la valorisation des données et des algorithmes soutiennent l'innovation, la recherche, la création de valeur et le développement de nouveaux usages, comme en matière d'intelligence artificielle.

Or, si notre pays figure en tête des classements internationaux, le rapport du député Éric Bothorel remis en décembre 2020 a souligné la nécessité de redoubler nos efforts, dans un contexte de transformation numérique croissante de nos sociétés.

Dans ce contexte, comme j'en ai pris l'engagement à l'occasion du comité interministériel de la transformation publique du 5 février 2021, je souhaite que le Gouvernement porte une ambition renouvelée en matière d'exploitation, d'ouverture et de circulation des données, des algorithmes et des codes sources publics au profit des usagers, des chercheurs, des innovateurs et de l'ensemble de nos concitoyens.

.../...

¹ Notamment le code des relations entre le public et l'administration, tel que modifié par la loi n° 2015-1779 du 28 décembre 2015 relative à la gratuité et aux modalités de la réutilisation des informations du secteur public et par la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

I. **La politique de la donnée doit constituer une priorité stratégique de l'État dans ses relations avec tous ses partenaires, notamment les collectivités territoriales et les acteurs privés**

Cette ambition nécessite que vous vous y impliquiez personnellement.

Les administrations placées sous votre autorité devront rechercher en permanence la meilleure circulation de la donnée, des algorithmes et des codes, dans des formats ouverts et exploitables par les tiers. Pour ce faire, elles doivent mobiliser les dispositifs techniques disponibles comme l'accès sécurisé aux données, la pseudonymisation, l'anonymisation ou l'agrégation.

Cette ambition renouvelée implique, en outre, un renforcement de l'ouverture des codes sources et des algorithmes publics, ainsi que de l'usage du logiciel libre et ouvert, et l'extinction, à horizon 2023, des redevances perçues pour la réutilisation des données notamment sur le fondement de l'article L. 324-1 du code des relations entre le public et l'administration.

Il vous appartient également de mettre en place l'organisation la plus adaptée pour favoriser les synergies entre les services chargés du numérique dans votre ministère, notamment les services statistiques. À cette fin, vous nommerez d'ici le 15 mai un administrateur ministériel des données, chargé d'élaborer la stratégie de votre ministère dans ce domaine, de coordonner les parties prenantes et d'être le point de contact des utilisateurs des données et des applications numériques relevant de votre périmètre. Son positionnement hiérarchique devra lui permettre d'assurer ses missions en lien étroit avec les services placés sous votre autorité.

Le directeur interministériel du numérique, en sa qualité d'administrateur général des données, algorithmes et codes sources, en assurera la coordination, en s'appuyant sur le département Etalab. La direction interministérielle du numérique (DINUM) peut à cet égard être saisie, par toute personne morale de droit public, de toute question portant sur la circulation des données. Je vous encourage en particulier à la saisir pour accélérer le partage de données entre administrations, qui souffre encore trop souvent de freins et de lenteurs, alors qu'il est un gage indispensable de l'efficacité de l'action publique.

L'ouverture et la circulation des données, déjà pratiquées dans les territoires, est un enjeu majeur de simplification et de transparence de l'action publique locale, qui doit être promu et accompagné. Je souhaite ainsi qu'un référent « données, algorithmes et codes sources » soit désigné auprès de chaque préfet de région pour accompagner les services déconcentrés de l'État dans la mise en œuvre de ces orientations.

De même, la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales sera chargée d'animer la coopération entre l'État et les collectivités territoriales en matière de circulation des données, en s'appuyant notamment sur l'Agence nationale de la cohésion des territoires.

S'agissant enfin des relations avec les acteurs privés détenant des données dites d'« intérêt général » à forte valeur ajoutée pour la puissance publique, une mission de préfiguration de la fonction de médiateur de la donnée d'intérêt général sera lancée et rendra ses travaux avant le 1^{er} décembre 2021.

En lien avec la ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, la ministre de la transformation et de la fonction publiques établira, d'ici le 1^{er} juillet 2021, une charte d'engagement de l'État pour accélérer le traitement des demandes des chercheurs souhaitant accéder à des données ayant vocation à être mises à disposition du public et en particulier réutiliser des algorithmes et des codes sources.

.../...

Enfin, je souhaite que vous animiez les écosystèmes de réutilisateurs des données et codes sources de votre ministère et des éventuels contributeurs, afin d'identifier les jeux de données à forte valeur ajoutée, de définir d'éventuels standards et d'alimenter le partage. Le forum du partenariat pour un gouvernement ouvert constituera l'une des enceintes à privilégier pour ces échanges.

II. L'année 2021 doit poser les fondements d'une politique ambitieuse de la donnée, des algorithmes et des codes sources dans chacun de vos ministères

Afin de garantir la mise en œuvre de ces orientations, une stratégie interministérielle pour la filière numérique incluant les compétences liées aux données et aux algorithmes me sera présentée par la ministre de la transformation et de la fonction publiques d'ici le 15 mai 2021.

Vous élaborerez une feuille de route présentant la stratégie de votre ministère, qui devra m'être transmise, ainsi qu'à la ministre de la transformation et de la fonction publiques, d'ici le 15 juillet 2021 et sera rendue publique d'ici le 15 septembre 2021. Vous vous attacherez dans cette feuille de route à développer les compétences relatives aux données, aux algorithmes et aux codes sources au sein de vos administrations, notamment pour les cadres dirigeants, supérieurs et intermédiaires.

Dans les feuilles de route des services placés sous votre autorité, vous veillerez à intégrer systématiquement des objectifs relatifs au pilotage, à l'ouverture, à la circulation et au partage des données, des algorithmes et des codes sources. Ces objectifs devront constituer des critères d'évaluation de l'action de vos directeurs d'administration centrale et des chefs de services déconcentrés. Je vous demande également d'inclure des clauses analogues dans les contrats conclus avec les opérateurs et établissements publics placés sous la tutelle de votre ministère et d'intégrer cette dimension dans les relations contractuelles avec les acteurs privés chargés, sous votre autorité, d'une mission de service public (entreprises, professions réglementées, associations).

De plus, vous vous assurerez que les données ouvertes de votre ministère sont référencées sur les portails interministériels data.gouv.fr et api.gouv.fr. La DINUM assure la gestion et la montée en gamme de ces portails et définira des standards de qualité et d'interopérabilité concernant les données qui y sont exposées. Un label des services producteurs de données sera créé pour soutenir les initiatives des administrations.

Une mission dédiée à l'animation et la promotion interministérielles en matière de logiciel libre et de communs numériques sera mise en place au sein de la DINUM et créera le portail interministériel code.gouv.fr. Vos administrations pourront s'appuyer sur cette mission, ainsi que sur l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information pour les enjeux relatifs à la cybersécurité, pour les accompagner dans l'ouverture de leurs algorithmes et de leurs codes sources.

*

Afin d'accélérer la mise à niveau numérique de l'administration, soutenue par les moyens de France Relance, je demande à la ministre de la transformation et de la fonction publiques de vous apporter son concours dans la mise en œuvre de cette politique de la donnée et d'assurer le suivi de ces orientations. Je ferai un point régulier sur son avancement en comité interministériel de la transformation publique.


Jean CASTEX

L'open data peut-il (encore) servir les citoyens ?

PAR SAMUEL
GOËTA* ET
CLÉMENT MABI**

L'interconnexion avec le réseau Internet d'un grand nombre de bases de données administratives a rendu possible, dès les années 1990, l'accès aux données publiques. Ces pratiques sont défendues par des « militants de la transparence ». Toutefois, le discours militant sur l'open data doit probablement sortir d'une ornière qui l'associe mécaniquement à l'idée d'*empowerment*. À quelles conditions ces pratiques d'ouverture peuvent-elles aboutir à une augmentation de la puissance d'agir collective des citoyens, voire à des transformations sociales ? L'article de Samuel Goëta et Clément Mabi tente de répondre à ces questions. Les auteurs analysent la manière dont se sont articulées, dans les dix dernières années, les nouvelles formes de transparence administrative arrachées par des militants avec l'essor d'un nouveau capitalisme industriel autour des Big Data. Ils analysent également la manière dont la « libération » des données publiques a entraîné une transformation des pratiques administratives. L'open data va de pair avec une modification des relations que les organisations publiques entretiennent avec les usagers.

* Doctorant en sociologie à Telecom ParisTech et cofondateur de l'Open Knowledge Foundation France, une association qui milite pour l'ouverture du savoir et des données.

** Doctorant et Ater à l'université de technologie de Compiègne. Il explore particulièrement la manière dont Internet est utilisé dans les débats publics sur les grandes controverses sociotechniques.

Parmi les concepts en vogue dans les questions numériques, l'open data ne cesse d'être évoqué comme le levier quasi mécanique de bouleversements économiques, sociaux, scientifiques ou politiques de grande ampleur. Concrètement l'open data, ou ouverture des données publiques, consiste à diffuser de manière pro-active des données issues du travail quotidien des administrations afin de permettre à quiconque de les utiliser gratuitement. Les données sont mises à disposition en vue de la production d'études, d'articles de presse utilisant le journalisme de données, d'applications mobiles, de services en ligne de visualisation de données ou encore d'infographies. Juridiquement, elles sont assorties à des licences dites ouvertes dérivant de *Creative Commons*, la référence en matière de contenus ouverts, qui permettent à quiconque d'utiliser les données à la seule condition d'indiquer leur source

et éventuellement de partager les enrichissements faits aux données dans une logique de bien commun.

L'espoir de la découverte d'un « nouveau pétrole » a longtemps dominé le débat sur l'open data, reléguant au second plan ses enjeux citoyens en termes de transparence et d'émancipation des citoyens. En théorie, avoir accès aux mêmes données que l'administration permettrait aux militants de réaliser des contre-expertises, d'argumenter avec un appui statistique ou encore de contester les données et catégories sur lesquelles se fondent les décisions publiques. Il est indéniable que l'ouverture des données a le potentiel de renouveler le débat public et d'égaliser les rapports entre les militants et les administrations. Mais le discours commun sur l'open data doit d'abord sortir d'une ornière qui l'associe mécaniquement à l'idée d'*empowerment*, comme si la mise à disposition volontaire de données publiques produites, sélectionnées et travaillées par les institutions pouvait donner automatiquement du pouvoir aux citoyens sans qu'il ne soit nécessaire d'interroger les conditions d'appropriation de ces informations.

Après environ dix ans d'existence et alors que les principes de l'ouverture de données publiques sont maintenant mieux définis, l'open data doit parvenir à faire tenir ensemble les opportunités économiques et les espoirs de renouvellement des pratiques citoyennes qu'il suscite sans que les logiques de marché ne prennent le dessus. Au terme d'un bilan critique des premières réalisations, qui montre que nous n'avons parcouru qu'une partie du chemin, comment mettre l'open data au service des militants ? Est-il (encore) possible de transformer les politiques d'ouverture de données de façon à ce qu'elles servent les intérêts de la société civile ? Comment faire de l'open data le vecteur de la « puissance d'agir » des citoyens ? Pour réfléchir à ces questions, nous proposons d'apporter un regard critique et rétrospectif sur la conduite de l'ouverture de données par les institutions et leur appropriation par la société civile. À partir de ces observations, nous formulerons de manière normative plusieurs propositions susceptibles de créer les conditions pour que l'open data puisse devenir une véritable ressource de l'action militante et citoyenne.

Est-il (encore) possible de transformer les politiques d'ouverture de données de façon à ce qu'elles servent les intérêts de la société civile ?

● La rencontre entre des militants de la transparence et une industrie en émergence

L'open data s'est développé sur plusieurs scènes en parallèle. Il convient de revenir brièvement sur cette genèse complexe pour mieux comprendre comment les opportunités économiques et les enjeux citoyens ont pu cohabiter au sein du mouvement.

Rappelons tout d'abord que l'open data s'inscrit dans la continuité de politiques de transparence et dans une longue tradition qui a imposé un droit d'accès des citoyens à l'information produite par les administrations. Déjà, la Déclaration des droits de l'Homme et du citoyen de 1789 stipulait dans son article 15 que « la société a le droit de demander compte à tout agent public de son administration ». Après la Seconde Guerre mondiale, émerge le concept d'*Open Gouvernement* qui désigne originellement le droit d'accès des citoyens aux secrets de l'État. Aux États-Unis, la dénonciation de l'opacité de l'armée pendant la guerre du Vietnam aboutit à l'adoption en 1966 du *Freedom of Information Act* qui oblige les

agences fédérales des États-Unis à transmettre leurs documents non classifiés à tout citoyen qui en fait la demande. En 1976, en France, la loi Commission d'accès aux documents administratifs (CADA) copie ces dispositions et donne à la commission du même nom le dernier mot en cas de litige. La loi concerne uniquement les informations publiques, c'est-à-dire les documents produits ou reçus dans le cadre d'une mission de service public. Le droit d'accès à l'information

publique est désormais la norme dans la plupart des démocraties. Le mouvement open data a complété ce droit en définissant des principes qui facilitent la réutilisation technique des données et encouragent l'administration à ouvrir volontairement ces données.

Bien plus que les promesses assez anciennes de renouvellement du débat public et de transparence accrue, ce sont d'abord les perspectives de croissance économique qui sont à l'origine de l'engouement politique pour l'open data. C'est cet intérêt pour la création de valeur qui a d'abord rendu possible la conduite des politiques de mise à disposition des données publiques. Ainsi, les travaux de Maurice Ronai¹ rappellent l'influence dans les années 1970 aux États-Unis du lobby de l'industrie de l'information qui est parvenu à imposer dans la législation la doctrine, toujours en vigueur, de la gratuité de l'information publique. Plus tardivement, depuis 2000, la Commission européenne multiplie les études sur le potentiel économique de la libération des données, évaluant jusqu'à 200 milliards d'euros par an la valeur de leur circulation optimale dans les pays de l'Union². L'open data trouve ainsi une justification économique simple : la taxation des revenus prévus financerait la production et l'ouverture des données. L'ouverture des données publiques suscite depuis longtemps un fort intérêt parmi les industriels de l'information et les gouvernants qui y voient un possible « nouveau pétrole. »

À partir de 2007, on assiste à une surprenante convergence entre les enjeux techniques et politiques. Les acteurs du monde économique et les

Bien plus que les promesses assez anciennes de renouvellement du débat public et de transparence accrue, ce sont d'abord les perspectives de croissance économique qui sont à l'origine de l'engouement politique pour l'open data.

1. M. RONAI, « Données publiques : accès, diffusion, commercialisation », *Problèmes politiques et sociaux*, Paris, La Documentation Française, 1997, 773-774, p. 68.

2. G. VICKERY, « Review of recent studies on PSI re-use and related market », Rapport pour la Commission européenne, Paris, 2011.

militants de la transparence vont inscrire l'ouverture des données comme une des priorités des politiques numériques. Libérer les données serait susceptible de créer de la richesse tout en développant la transparence de l'État. Le moment clé de cette convergence est la réunion qui se tient à Sebastopol en Californie en 2007 où émerge le terme d'*Open Government Data*. Les principes dits de Sebastopol, établis par des activistes numériques bien connus comme Lawrence Lessig, Tim O'Reilly ou Aaron Swartz, demandent la libération des données publiques dès leur production, dans leur intégralité et telles qu'elles sont collectées. Cette demande de données « brutes » vise à l'émergence d'une contre-expertise citoyenne par la réduction des asymétries d'information. Les citoyens comme les entreprises pourraient alors refaire les calculs, disposer de données au niveau local plutôt que de se contenter d'agrégats et contester les décisions publiques avec les mêmes données que l'administration.

À un niveau plus institutionnel, les principes de Sebastopol ont exercé une grande influence dans la campagne qui a abouti à l'élection de Barack Obama. Ils sont également à l'origine d'une prolifération de portails partout dans le monde avec le lancement de data.gov aux États-Unis en 2008, data.gov.uk au Royaume-Uni en 2009 ou data.gouv.fr en 2011 en France. En 2013, les principes établis à Sebastopol sont repris par le G8 qui, dans sa charte sur l'open data, se fixe les mêmes objectifs de transparence et de création économique et établit que l'ouverture des données deviendra la pratique par défaut des administrations signataires.

● De fortes résistances administratives

Passés les déclarations d'intention et les coups de communication, peut-on dire que l'ouverture des données de l'administration soit parvenue à s'imposer comme une norme de l'action publique ? L'open data est-il vraiment la pratique par défaut des administrations ? En nous appuyant sur une étude ethnographique de projets open data dans les administrations françaises, il ressort que la libération des données ne s'inscrit pas véritablement dans les routines administratives et dans les pratiques quotidiennes des agents. L'impératif d'ouverture imposé « par le haut » constitue un important bouleversement qui n'est pas toujours bien évalué en interne. Ces fortes résistances ont pour effet de limiter l'ouverture systématique des données que détient l'administration. Il est en effet rare que les données publiées sur les portails open data répondent totalement aux exigences définies à Sebastopol, notamment en termes de données publiées dans leur intégralité et telles que collectées. Les fichiers avant leur publication sont des documents de travail difficiles à comprendre hors de leur contexte de production avec leurs catégories, leurs jargons administratifs, leurs mises en forme et leurs commentaires. Les données sont bien souvent sélectionnées et retravaillées pour réduire la complexité et les risques de leur utilisation par un public inconnu.

Ces résistances de l'administration s'expliquent aussi par le fait que, bien souvent, ce sont les producteurs de données qui se retrouvent en première ligne pour décider quels fichiers publier. Dans la hiérarchie

administrative, ce sont eux qui vont proposer à leurs chefs de service les données à ouvrir. Or, ces derniers n'ont pas intérêt à s'exposer en mettant à disposition des données dont ils ne peuvent pas garantir la qualité ou qui sont susceptibles de remettre en cause la légitimité de précédentes décisions. La mission des chefs de service consiste avant tout à répondre à leurs objectifs et missions dont la diffusion de données au grand public ne fait pas officiellement partie. De plus, la circulaire adoptée en 2011 en vue du lancement de data.gouv.fr n'impose pas la publication des données. Elle exige seulement la désignation d'un correspondant open data dans chaque ministère chargé d'identifier et de coordonner l'ouverture des données de son ministère. Des données dont la décision de publication reste à l'appréciation seule des agents et de leur hiérarchie. L'arbitrage entre risques et avantages de la libération de données incite donc l'administration à la prudence.

Adopter l'open data nécessite ainsi une transformation ambitieuse du fonctionnement de l'administration, mais son accompagnement n'a pas toujours été à la hauteur des enjeux d'un tel bouleversement. Au niveau national, le lancement de data.gouv.fr a nécessité la mise en place d'Étalas, une structure d'environ huit personnes d'abord sous l'autorité du Premier ministre puis intégrée au Secrétariat général à la modernisation de l'action publique (SGMAP). Étalas a longtemps concentré ses efforts sur le développement de data.gouv.fr afin d'en faire une infrastructure facilitant la réutilisation des données. La dernière version du site, publiée en open source, semble d'ailleurs satisfaire les principales exigences des collectifs qui militent pour l'ouverture des données publiques en France comme Regards Citoyens³. L'enjeu principal de cette structure consiste désormais à ancrer l'open data dans les pratiques de l'administration, notamment en lui donnant une assise juridique. La nouvelle secrétaire d'État au numérique, Axelle Lemaire, va dans ce sens et réclame une inscription dans la loi de l'open data pour « en finir avec les actions au coup par coup, les appréciations en pure opportunité et [...] des décisions parfois arbitraires⁴ ». Le gouvernement vient également de nommer un administrateur général des données (ce que les Anglo-Saxons nomment un *Chief Data Officer*) qui sera autorisé à inspecter les données de l'administration pour favoriser de nouvelles vagues d'ouvertures.

Les difficultés sont les mêmes sur les portails open data locaux où de nouvelles données peinent à être ouvertes et mises à jour parmi la cinquantaine de collectivités territoriales de toutes tailles engagées dans une politique d'open data⁵. Peu de collectivités locales ont pris la peine de recruter des agents dédiés à faire perdurer la démarche. Par exemple, seules cinq villes ont publié les résultats des élections municipales au niveau du bureau de vote en open data alors que ces données ont permis des analyses poussées dans la presse⁶. Là aussi, l'ouverture des données locales nécessite une volonté politique forte pour accompagner la transformation des administrations. On suivra donc avec intérêt les conséquences de la nomination à Grenoble d'un adjoint au maire chargé de la libération des données.

3. « Nouvelle version de data.gouv.fr et libération de la DILA ? Un nouveau souffle pour l'open data gouvernemental ? », *Regards Citoyens*, décembre 2013. <http://www.regardscitoyens.org/nouvelle-version-de-data-gouv-fr-et-liberation-de-la-dila-un-nouveau-souffle-pour-lopendata-gouvernemental/>

4. « Open data : Axelle Lemaire veut inscrire dans la loi la gratuité ou le partage par défaut », *Libération*, 25 avril 2014.

5. Voir le travail de recensement de l'association Libertic : <http://www.opendata-map.org/>

6. « Peu de villes donnent les résultats électoraux en open data », *Le Monde.fr*, 25 mars 2014, <http://data.blog.lemonde.fr/2014/03/25/quatre-villes-seulement-donnent-les-resultats-electoraux-en-open-data/>

● Des données « inoffensives » ?

Dans de nombreux cas, l'ouverture des données se limite à des données qui ne comportent pas de dimension politiquement sensible. Les producteurs de données évaluent sans cesse les risques de la publication d'un jeu de données : « C'est un peu notre propriété, même si ce sont des données du service public et donc, il pouvait y avoir des hésitations, notamment pour les problèmes de sécurité ou pour éviter que l'on tende un bâton pour se faire battre⁷ ». Souvent la sélection des données publiées se fait par opportunité et vise à « se distinguer à travers l'ouverture d'un jeu de données que personne n'a encore diffusé, l'intérêt que peuvent représenter certaines données, les difficultés ou facilités techniques de leur diffusion⁸ ».

La transparence de l'action publique n'est pas nécessairement l'effet recherché par la libération des données. Les militants de l'open data se sont longtemps préoccupés d'aspects techniques, mettant au second plan les enjeux politiques majeurs de ce mouvement. L'auteur critique, Evgeny Morozov, dénonce dans son livre *To Save Everything Click Here*⁹ le fait que les activistes de Sebastopol étaient « principalement intéressés par les aspects techniques du processus de révélation et ont posé peu de questions à propos de la politique ». Il souligne également que des politiques d'open data ont été mises en place dans des pays peu ou pas démocratiques comme le Maroc ou Singapour. Même la Russie a publié, suite au G8 de 2013, un plan d'action pour l'open data. Harlan Yu et David Robinson dans un article important sur l'émergence de l'*Open Government Data* dénoncent le fait que « la libération de données sur la propagande des leaders de Corée du Nord serait susceptible de répondre aux principaux critères du gouvernement ouvert et de l'open data¹⁰ ».

Les données déjà publiées en open data parviennent rarement à révéler des faits jusqu'alors inconnus. L'enquête de Sylvain Parasié et Eric Dagiral sur le journalisme de données dans une rédaction à Chicago¹¹ rapporte que, passé la mise en place de portails open data, le nombre d'articles ayant recours à des données ouvertes volontairement par l'administration a considérablement diminué. Pourtant, l'espoir que les journalistes fassent des données publiques un support d'enquête dans la vague du journalisme de données a participé à l'essor de l'open data. Or, bien souvent les données publiées se révèlent décevantes pour conduire une enquête comme nous l'a confirmé le journaliste de données du *Monde*, Alexandre Léchenet : « aujourd'hui, les données publiées sont souvent les plus inoffensives. En terme d'investigation, il n'y a pas trop de révélations à faire, ni de choses à chercher ». Il souligne toutefois que les données publiées en open data permettent un journalisme « de contexte » comme le projet

Les activistes de Sebastopol étaient « principalement intéressés par les aspects techniques du processus de révélation et ont posé peu de questions à propos de la politique ».

7. Entretien avec un agent dans une collectivité locale, mai 2013.

8. J. DENIS, S. GOËTA, « La fabrique des données brutes. Le travail en coulisses de l'open data », in C. MABI, J.-C. PLANTIN L. MONNOYER-SMITH (dir.), *Penser l'écosystème des données. Les Enjeux Scientifiques et Politiques des données numériques*, Paris, Éditions FMSH, à paraître. Accessible en ligne : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00990771>.

9. E. MOROZOV, *To Save Everything Click Here*, New York, PublicAffairs, 2013.

10. H. YU, D. G. ROBINSON, « The New Ambiguity of "Open Government" », *UCLA Law Review*, 2012, 178, p. 178-208.

11. S. PARASIE, E. DAGIRAL, « Data-driven journalism and the public good : "Computer-assisted-reporters" and "programmer-journalists" in Chicago », *New Media & Society*, 2012.

(Contre-)pouvoirs du numérique

12. lemonde.fr/lesdecodeurs

Les Décodeurs¹² qui vise à « rétablir les faits » par notamment la cartographie et la visualisation de données. Dans le cas du journalisme de données, l'open data sert peu de « machine à scandale » mais plutôt de point d'appui à l'argumentation. Ce sont plus des références accessibles et utilisables par tous selon la définition même d'une donnée : « ce qui est connu ou admis comme tel ».

Hors des rédactions, du côté des militants de la transparence, les données publiées de manière volontaire par l'administration en open data sont encore peu utilisées. Le cas de l'association Regards Citoyens qui milite depuis plusieurs années de manière vigilante pour que l'ouverture des données de l'État serve la transparence de l'action publique est éclairant sur ce point. Cette association militante composée en grande partie de développeurs adeptes du logiciel libre a créé plusieurs outils citoyens d'évaluation des politiques publiques et de l'action publique des élus. Leurs outils les plus célèbres, nosdeputes.fr et nossenateurs.fr, dépendent d'une extraction automatique de l'activité parlementaire sur le site de l'Assemblée nationale et du Sénat et du bon vouloir de l'administration des deux chambres qui peuvent facilement couper l'accès à l'association¹³. Leur autre site, NosFinancesLocales.fr, dépend lui de l'extraction automatique des données du site collectivites-locales.gouv.fr. Le travail bénévole de militants est indispensable pour extraire et traiter ces informations qui sont en ligne mais très difficilement exploitables. Regards Citoyens en 2013 a aussi publié dans des formats ouverts les données de la réserve parlementaire largement reprises dans la presse nationale et locale. Elles ont été obtenues grâce au travail de l'association Pour une Démocratie directe qui a dû porter plusieurs plaintes contre le ministère de l'Intérieur pour obtenir la publication directe de ces données par le Parlement.

Il ressort ainsi que l'ouverture des données telle qu'elle est conduite actuellement peut difficilement servir la transparence de l'action publique. Cela s'explique par la fragilité du processus politique de libération des données qui limite les risques pris par l'administration. Obtenir des données pour faire émerger un contre-pouvoir citoyen nécessite bien souvent un travail militant difficile et une bataille juridique contre l'administration.

● Comment l'open data peut servir la « puissance d'agir » des citoyens ?

Le constat que nous avons dressé à travers cet examen rétrospectif reste nuancé. Le passage à l'open data peut être une opportunité pour

les militants mais l'activité réelle ne témoigne certainement pas de l'émergence d'un contre-pouvoir citoyen qui tirerait appui des données ouvertes. En d'autres termes, l'open data ne crée pas mécaniquement de l'*empowerment*. Il nous semble pourtant qu'un chemin vertueux soit possible. Qu'il

13. Le Sénat a toutefois lancé en octobre 2013 data.senat.fr pour encourager à la réutilisation de certaines de ses données mais Regards Citoyens continue d'extraire des données depuis le site de l'institution.

Obtenir des données pour faire émerger un contre-pouvoir citoyen nécessite bien souvent un travail militant difficile et une bataille juridique contre l'administration.

soit possible de proposer au débat public un certain nombre de préconisations, susceptibles de mettre la libération des données publiques au service des citoyens. Si la fenêtre est étroite, elle n'en reste pas moins accessible. Il s'agit d'éviter que l'open data ne serve qu'à renforcer le pouvoir des puissants (« empower the empowered » selon l'expression du chercheur canadien Michael Gurstein¹⁴ qui a dénoncé ce risque des politiques actuelles d'open data de n'offrir des opportunités de développement qu'aux acteurs dominants). Faisant le constat de la fragilité politique du processus de l'ouverture, nous formulons ici trois propositions pour que l'ouverture des données soit mise au service du pouvoir d'agir des citoyens et stimule la mise en place de nouvelles pratiques citoyennes. Ces propositions tendent vers un idéal normatif qui replace le citoyen au cœur des politiques publiques, et considère l'open data comme un support pour de nouvelles formes d'actions de la société civile. Elles sont organisées autour de trois thèmes : d'une part la question des infrastructures de l'open data (comment organiser techniquement la libération des données ?) ; ensuite la définition du cadre juridique nécessaire au développement de l'open data (quelles lois mettre en place pour s'assurer que les « bonnes » données sont libérées et que les acteurs concernés peuvent les utiliser ?) et enfin la question de la formation à l'usage des données, préalable essentiel et trop souvent négligé pour un usage plus large des données libérées.

Ces éléments portés au débat public sont le fruit de notre travail de recherche et du dialogue mis en place avec les acteurs de terrain afin de construire des questionnements cohérents avec leurs préoccupations.

Des infrastructures qui facilitent l'usage des données par un public large

Tout d'abord il nous semble qu'une attention redoublée doit être portée aux infrastructures de libération des données si l'on veut s'approcher de l'idéal de données brutes, libérées « en l'état ». L'enjeu consiste ici à disposer des mêmes données que l'administration pour réduire les asymétries d'information entre l'État et les citoyens. Mais ces données doivent également être proposées sous une forme intelligible et facilement exploitable. Pour se faire, les données pourraient être proposées en deux versions : un fichier « brut », tel qu'utilisé par l'administration et une version simplifiée par son format, ses catégories et sa mise en forme pour cibler un public large et faciliter sa réutilisation. Il sera nécessaire d'engager des moyens pour soutenir les producteurs de données, notamment par la création de nouveaux métiers comme celui d'éditeur de données (*data editor*). On suivra avec attention la création récente de ce poste au sein de l'équipe d'Étalas.

Actuellement, pour accéder à un fichier sur data.gouv.fr, il est nécessaire d'ouvrir un tableur, une contrainte qui peut rebuter de nombreux utilisateurs. Conformément aux revendications des militants de l'open data, de nombreuses données sont disponibles au format csv, un standard de

14. M. GURSTEIN, « Open data. Empowering the empowered or effective data use for everyone ? », *First Monday*, 16(2), 2011.

(Contre-)pouvoirs du numérique

données ouvert qui facilite leur utilisation par des machines mais nécessite des compétences techniques relativement avancées ne serait-ce que pour ouvrir le fichier. Tant que les portails open data ne proposent pas un accès direct aux données, il sera difficile de faire en sorte que ces informations servent à l'émancipation d'un large public qui est réduit à utiliser des médiations (infographies, services, cartes) qui sont chargées de sens et perdent l'idéal d'objectivité d'une donnée « brute ».

Le besoin d'une impulsion juridique forte

Atteindre un plus large public ne suffit pas. Encore faut-il que les données sensibles puissent être libérées. Cela nécessite l'impulsion du législateur qui pourra profiter de la transposition de la directive européenne *Public Sector Information* (PSI) qui régit le droit des données publiques. La publication des données doit devenir une pratique systématique et régulière plutôt qu'une initiative volontaire dépendant des volontés politiques et administratives passagères.

Aboutir à une ouverture par défaut des données nécessitera une instance administrative dédiée. La sélection et le travail des données en vue de leur publication volontaire par les administrations ne sont pas pour le moment encadrés par la loi alors que ces opérations mettent en œuvre concrètement la transparence de l'action publique. L'évolution de la loi vers l'ouverture par défaut des données pourrait s'inspirer directement du cadre légal de la statistique publique. Ce dernier est strictement encadré depuis 1972 par un organisme de concertation, le Conseil national de l'information statistique (CNIS) composé de représentants des institutions, des syndicats, des organisations patronales, de la recherche et de la société civile. Pour arbitrer les litiges dans la production et l'ouverture d'une information publique, il est nécessaire de créer un Conseil national de l'information publique (CNIP) avec une composition similaire. Il permettra d'éviter une trop grande prudence de l'administration dans l'ouverture de ses données par une évaluation collégiale des risques d'anonymisation des données ou du coût financier de l'ouverture qui restreignent souvent leur publication.

Former les citoyens aux données

Mais pour que cette impulsion par le haut fonctionne, il est également essentiel que les citoyens soient en capacité de s'emparer des données, qu'ils y soient formés notamment dans un cadre scolaire. Les enjeux autour de cette formation sont de deux ordres. Le premier consiste à réussir à former l'ensemble de la société aux enjeux de la production et de l'utilisation des données qui « colonisent » le monde social. Cet objectif est atteignable par le développement de dispositifs types « infolabs », espaces hybrides où techniciens et citoyens interagissent pour apprendre à utiliser les données, ou par la mobilisation des espaces publics numériques (EPN) pour réaliser cette « éducation aux données ». Le second consiste à

exploiter les données disponibles en open data dans les programmes scolaires pour illustrer par des cas réels des problèmes rencontrés en classe. Ainsi, des données sur l'environnement, la citoyenneté ou encore la géographie sont d'ores et déjà disponibles et pourraient être mobilisées pour fournir des études de cas.

Il ne s'agit pas de tomber dans une posture naïve qui considérerait que nous sommes tous susceptibles de devenir journalistes de données, loin de là. Notre propos est plutôt d'insister sur la nécessité d'initier les citoyens aux enjeux sociopolitiques liés à l'usage des données. Une prise de conscience par la pratique sensibiliserait au pouvoir des données et apprendrait à ne pas se laisser « éblouir » par les infographies et autres visualisations de données, devenues l'instrument privilégié des communicants.

Comme nous avons pu le voir, le mouvement open data doit être compris comme le fruit d'une rencontre entre différents milieux socio-économiques, d'une tension entre la recherche de profits économiques et la défense de valeurs politiques liées à *l'empowerment* citoyen et à la plus grande transparence de l'action publique. Plusieurs conditions d'ordres techniques et politiques sont nécessaires pour que les données publiques puissent se transformer en outil d'émancipation des citoyens. La partie n'est pas encore perdue pour qui veut bien s'atteler à ce défi, et ces conditions peuvent constituer l'horizon normatif des politiques de libération des données. S'engager pour les mettre en place peut, *en soi*, être considéré comme un objet de lutte. ●

Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo-France au 1er janvier 2024

Publié le : 16/10/2023 par Alexis Francez-charlot



Au 1er janvier 2024, Météo-France proposera une offre d'accès sans aucun frais pour toutes les données publiques de l'établissement. Découvrez les changements majeurs à venir pour faciliter l'accès aux données publiques de Météo-France ainsi que la rediffusion du webinaire organisé par Christophe Morel.

Météo-France est un acteur majeur de la politique de données publiques en France, avec la production et la diffusion quotidienne d'un très grand volume d'informations : données d'observation, de prévision, de climatologie ou encore de projections climatiques. Comme dans la moitié des pays européens, certaines de ces données font aujourd'hui l'objet de redevances de réutilisation et de frais techniques de mise à disposition.

Conformément à la [circulaire 6264/SG du 27 avril 2021](#), Météo-France va supprimer fin 2023 toutes ses redevances de réutilisation. Cela concerne 38 jeux de données et notamment les données d'observations en temps réel, les données climatologiques et les

données de radar. Cela va également permettre de commencer à mettre en œuvre par anticipation les exigences du règlement européen sur les HVD (High Value Datasets – Ensembles de données de forte valeur).

Voici les évolutions prévues au 1er janvier 2024 :

- Météo-France va mettre en place **une diffusion sans aucun frais** (ni redevances de réutilisation, ni frais de mise à disposition) par API et/ou packages et/ou téléchargement de fichiers de **toutes les données peu volumineuses** : obs. temps réel, données climatologiques, radars, etc. Concernant **les données des modèles de PNT et les autres données volumineuses** (modèles de vagues, PIAF), elles seront également diffusées sans aucun frais par API.
- Concernant **les données climatologiques**, Météo-France proposera un premier « pack » de données climatologiques de référence sans aucun frais et qui sera mis en ligne début 2024 sur un nouveau portail « meteo.data.gouv.fr » en cours de développement. Avec ce « pack », Météo-France souhaite faciliter la réalisation d'études climatiques et de diagnostics du changement climatique en rassemblant les données climatologiques de référence.

En accompagnement de cette plus grande ouverture de ses données publiques, Météo-France a souhaité installer un dialogue régulier avec la communauté de ses utilisateurs. L'objectif est de **disposer d'un lieu d'échange sur les attentes de ses utilisateurs et sur les évolutions de l'offre de données publiques de l'établissement**, en particulier pour accompagner les évolutions prévues au 1er janvier 2024.

Pour y parvenir, Madame Schwarz a annoncé la création d'un groupe de travail « données publiques » lors de la réunion plénière du CSM ([Conseil Supérieur de la Météorologie](#)) du 19 juin 2023. Ce groupe, composé de 33 membres issus de toutes les commissions spécialisées, sera entièrement consacré aux questions liées aux données publiques. Une première réunion de ce groupe a eu lieu le 22 septembre, notamment pour préparer l'arrivée du nouveau portail meteo.data.gouv.fr. La prochaine réunion aura lieu le 21 décembre.

Nb : Virginie Schwarz, PDG de Météo-France

Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo-France au 1er janvier 2024

N° 840

SÉNAT

SESSION EXTRAORDINAIRE DE 2020-2021

Enregistré à la Présidence du Sénat le 22 septembre 2021

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

au nom de la commission des finances (1) sur Météo-France,

Par M. Vincent CAPO-CANELLAS,

Sénateur

(1) Cette commission est composée de : M. Claude Raynal, président ; M. Jean-François Husson, rapporteur général ; MM. Éric Bocquet, Emmanuel Capus, Bernard Delcros, Vincent Éblé, Charles Guené, Mme Christine Lavarde, MM. Dominique de Legge, Albéric de Montgolfier, Didier Rambaud, Jean-Claude Requier, Mmes Sophie Taillé-Polian, Sylvie Vermeillet, vice-présidents ; MM. Jérôme Bascher, Rémi Féraud, Marc Laménie, Stéphane Sautarel, secrétaires ; MM. Jean-Michel Arnaud, Arnaud Bazin, Mme Nadine Bellurot, MM. Christian Bilhac, Jean-Baptiste Blanc, Mme Isabelle Briquet, MM. Michel Canévet, Vincent Capo-Canellas, Thierry Cozic, Vincent Delahaye, Philippe Dominati, Mme Frédérique Espagnac, MM. Éric Jeansannetas, Patrice Joly, Roger Karoutchi, Christian Klinger, Antoine Lefèvre, Gérard Longuet, Victorin Lurel, Hervé Maurey, Sébastien Meurant, Jean-Marie Mizzon, Claude Nougéin, Mme Vanina Paoli-Gagin, MM. Paul Toussaint Parigi, Georges Patient, Jean-François Rapin, Teva Rohfritsch, Pascal Savoldelli, Vincent Seguin, Jean Pierre Vogel.

e) Les premières phases du prochain renouvellement des supercalculateurs approchent et nécessitent de la visibilité budgétaire

La procédure de renouvellement de la puissance de calcul de l'opérateur, prévue à horizon 2025, passera par plusieurs étapes. **La préparation de l'appel d'offre et l'appel à candidature devraient être effectués dès 2022 pour envisager les débuts des travaux avant 2024.**

Ce calendrier resserré **nécessite que l'établissement et sa tutelle, en concertation avec la direction du budget, avancent rapidement sur la spécification du besoin et ses modalités de financement.** Cette perspective implique que l'horizon budgétaire de Météo-France au-delà de 2022 se dégage.

B. LE DÉVELOPPEMENT DE L'OPEN DATA INDUIT DES PERTES DE RECETTES ET DES DÉPENSES QUE L'OPÉRATEUR NE DEVRAIT PAS AVOIR À ASSUMER SEUL

1. L'ouverture des données est déjà une réalité pour Météo-France

Depuis dix ans, Météo-France contribue au mouvement d'ouverture des données publiques. En application de **la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique**, les données publiques de l'établissement sont mises à disposition gratuitement au bénéfice des administrations, des établissements publics, des collectivités territoriales, des entités privées exerçant une mission de service public ou encore du monde de l'enseignement supérieur et de la recherche. **Pour les utilisateurs qui n'entrent pas dans ces catégories, l'accès aux données publiques de Météo-France peut, par exception, être soumis à des redevances** dont le périmètre et les montants sont fixés par décret et réévalués tous les cinq ans.

À ce jour, **70 jeux de données** du SMN sont déclarés sur le site **data.gouv.fr**. L'opérateur a mis en ligne ses premières données publiques en 2012. À compter de cette date, **Météo-France a créé son propre portail de mise à disposition de données**. En 2021, il permet d'accéder à 30 jeux de données. Actuellement, au titre des données issues de ses modèles de prévision numérique du temps (PNT), **Météo-France met en ligne chaque jour un volume de 0,6 téraoctets (To) pour un volume de téléchargement quotidien de 1,5 To** concernant environ 600 utilisateurs. **Le volume de données disponibles sur le portail de l'établissement s'élève à 15 To**. Les données publiques de l'opérateur qui ne sont pas disponibles sur le portail sont accessibles sur demande expresse.

Derrière un portail de données se cache une infrastructure technique d'hébergement, de mise à disposition et de diffusion des données robuste et efficace **qui suppose des moyens financiers et humains**. Aujourd'hui, la mise à disposition des données publiques mobilise à elle seule déjà **9 ETP et 100 000 euros par an**.

2. Le développement de l'open data s'accélère

L'ouverture des données publiques, notamment les données météorologiques, constitue **un levier de croissance économique et d'innovation** en permettant le développement de nouvelles activités et la création de nouveaux produits à forte valeur ajoutée. Elle est aussi une **opportunité pour Météo-France de valoriser son savoir-faire et d'accroître les bénéfices socio-économiques qu'il génère**. Ainsi, à titre d'exemple, l'opérateur a récemment mis en ligne un jeu de données d'archives météorologiques, baptisé « **Météonet** », sous un format adapté aux data scientists dans la perspective **d'attirer les activités de recherches de laboratoires d'intelligence artificielle (IA) vers la météorologie**. Néanmoins, au-delà du simple enjeu d'accessibilité, et parce que l'ouverture ne doit pas être considérée comme une fin en soi, la valorisation des données publiques de l'établissement suppose **des démarches d'accompagnement des utilisateurs** dans l'appropriation des données météorologiques. **Cet enjeu va aller croissant avec la dilatation du volume de données mises en ligne et reste très largement à explorer et à traiter.**

La mise en ligne des données publiques de l'opérateur s'accélère. Sur la seule année 2021, le volume de ses données accessibles gratuitement sur son portail doit être multiplié par trois. Le volume de données quotidiennes mises en lignes gratuitement doit ainsi passer de 600 à 2 000 giga-octets (Go). À horizon 2025, le volume devrait avoir plus que décuplé avec un objectif de 7 000 Go de données.

Aujourd'hui, l'intérêt de Météo-France serait de **parvenir à maîtriser la progression de la mise à disposition de ses données** pour que celle-ci ne vienne pas compromettre sa situation financière. **Cependant, l'opérateur est tenu par des normes européennes et nationales** de mettre en ligne gratuitement de nouvelles données dont certaines étaient jusqu'ici soumises à des redevances de réutilisation.

Sur le fondement de l'article L.324-1 du code des relations entre le public et l'administration, la circulaire du premier ministre n° 6224/SG du 27 avril 2021 prévoit notamment l'extinction, d'ici 2023, des redevances de réutilisation. Le droit européen, en introduisant la notion de « jeux de données à forte valeur » dites HVD (High Value Dataset)¹, qui s'applique notamment au domaine météorologique, va imposer, à Météo-France, dans un délai de deux ans, d'assurer la mise en ligne de nouveaux jeux de données accessible via des API (interface de programmation d'application).

Un autre sujet d'inquiétude pour Météo-France doublé d'un enjeu de souveraineté tient à la perspective d'ouverture des codes de calculs des modèles de PNT. Les codes de calcul du SMN français sont réputés être parmi les tout meilleurs au monde et leur mise à disposition pourrait être

¹ À travers la directive (UE) 2019/1024 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019.

exploitée par de grands groupes privés ou des puissances étrangères disposant de capacités de calcul intensif supérieures à celle de Météo-France.

3. Un effet ciseau financier qui pourrait affecter le budget de Météo-France de 3 millions d'euros d'ici 2025

Le processus de développement et d'accélération de l'ouverture des données se traduit par un effet ciseau susceptible d'affecter la situation financière fragile de l'établissement. D'une part il induit une **diminution des ressources** de l'opérateur à travers l'extinction des redevances de réutilisation et d'autre part il suppose un **accroissement des dépenses** nécessaires à la mise en ligne des données dans de bonnes conditions d'accès.

Au regard des perspectives de développement du volume de données mises en ligne, **les coûts supplémentaires induits sont estimés par l'opérateur entre 0,6 et 1,4 millions d'euros annuels** selon le niveau de qualité d'accès retenu¹. **Les baisses de recettes** résultant de l'extinction des redevances de réutilisation sont quant à elles estimées à **environ 1,6 millions d'euros** par l'établissement. **Le cumul** des pertes de recettes et des hausses de dépenses pourrait ainsi atteindre jusqu'à **3 millions d'euros à horizon 2025**.

Par ailleurs, l'essor de la gratuité et le développement de la concurrence qui pourrait résulter de l'accroissement du volume de données libres d'accès pourrait provoquer **des phénomènes indirects** conduisant à **une déflation sur le marché des services météorologiques**. Cette conséquence serait susceptible d'affecter encore davantage le budget de Météo-France à travers une **contraction de ses recettes commerciales**. L'estimation de ces pertes est très difficile à ce stade et doit être interprétée avec toute la prudence requise. Néanmoins, **selon Météo-France, ce phénomène** indirect de l'ouverture des données **pourrait, à terme, affecter encore davantage son budget que les conséquences financières directes**. Sur un volume de recettes commerciales de 29,5 millions d'euros en 2020, s'il venait à se matérialiser, l'effet serait alors loin d'être négligeable.

4. Une compensation de l'État est nécessaire et des pistes de mutualisation doivent être recherchées

Une compensation financière de l'État sera nécessaire pour que le coût des obligations nouvelles imposées à Météo-France en termes d'ouverture des données publiques ne crée pas un effet d'éviction au détriment des dépenses d'investissements ou de recherche de l'opérateur.

¹ La mise en ligne via API, un standard de plus en plus généralisé car facilitant la récupération des données nécessite des développements importants et onéreux.

Le rapporteur a pris note que cette question sera traitée dans des arbitrages prochains portant sur les enjeux de l'open data qui ne sont pas propres à Météo-France. Le 26 mai 2021, devant la commission des finances du Sénat, le rapporteur a également accueilli favorablement les propos de la ministre de la transition écologique, Madame Barbara Pompili, qui a indiqué que les dépenses liées à la mise à disposition de ses données publiques par Météo-France pourraient être au moins pour partie couverts par l'État.

En parallèle, pour réduire et mutualiser les coûts liés à la mise en ligne de nouvelles données, des partenariats européens doivent être explorés dans le but de standardiser les formats d'échanges d'informations ou encore d'assurer l'interopérabilité des plateformes d'accès.

Avec le CEPMMT et EUMETSAT, Météo-France est d'ores et déjà engagé dans la phase pilote d'un projet de mutualisation des infrastructures de technologie de cloud qui seront nécessaires à la mise à disposition de très gros volumes de données.

Recommandation n° 23 : promouvoir et concrétiser les projets de coopérations européens destinés à mutualiser les infrastructures informatiques, définir des standards ou encore harmoniser les règles relatives aux transferts et à la mise en ligne des données publiques.

Recommandation n° 25 : Compenser au moins pour partie les surcoûts engendrés par l'ouverture des données publiques.

C. L'APPROPRIATION DES NOUVELLES OPPORTUNITÉS NUMÉRIQUES EST UN ENJEU CRUCIAL POUR MÉTÉO-FRANCE

1. Les opportunités liées à la révolution numérique doivent être saisies de façon anticipée par Météo-France

Les potentiels de l'IA en matière de météorologie apparaissent très prometteurs et son appropriation par Météo-France constitue **un enjeu majeur** à court et moyen termes. Ce sera probablement **l'une des conditions** pour que l'opérateur français reste dans la course au niveau international.

Les principales opportunités liées à l'IA portent sur **l'assimilation et le traitement de volumes de données toujours plus importants**. Les apports de l'IA en termes d'aide à la décision en présence de telles masses

Open data : la protection des données comme vecteur de confiance

29 août 2017

Si l'open data ne concerne pas initialement la protection des données à caractère personnel, le nouveau contexte numérique implique de mieux prendre en compte, au niveau de la mise à disposition des données comme de leur réutilisation, la protection de la vie privée. Le nouveau cadre juridique relatif à l'open data permet cette conciliation.

Les enjeux posés par l'open data du point de vue de la protection des données

Depuis plusieurs années, de nombreux Etats se sont inscrits dans un mouvement d'ouverture en ligne des informations détenues par leurs administrations publiques (open data). En France, l'Etat et les collectivités territoriales sont particulièrement actifs en matière de mise à disposition gratuite et accessible des données publiques.

Sans bénéficier d'une définition partagée par tous les acteurs, l'open data répond à **trois objectifs majeurs** :

1. **Renforcer** la transparence de l'action publique et de la vie démocratique,
2. **Communiquer** au public une image détaillée du territoire et de son fonctionnement actuel,
3. **Développer** le marché de l'information publique en permettant d'identifier des leviers d'amélioration de l'organisation publique et de susciter l'innovation économique.

La philosophie de ce mouvement est de « penser l'administration comme une plateforme » pour confier aux développeurs et aux administrés les propositions d'amélioration du service public ou encore la création de services innovants constitués à partir de jeux de données ouvertes.

Littéralement traduit de l'anglais « données ouvertes », l'open data se concrétise par la mise à disposition de tout internaute des informations du secteur public, sous leur forme la moins interprétée (donnée brute) et la plus facilement utilisable (donnée directement exploitable par une machine). En pratique, un portail en open data propose sur Internet une plateforme de téléchargement permettant de récupérer des jeux de données, sans autre filtre, le plus souvent, que l'acceptation d'une licence ou de conditions générales d'utilisation.

En France, ce mouvement a d'abord été initié par les collectivités territoriales. L'Etat a ensuite mis en œuvre une politique fortement incitative en matière d'open data, qui s'est notamment traduite par la mise en ligne de la plateforme data.gouv.fr, où plus de 20 000 jeux de données sont aujourd'hui disponibles,

faisant de la France un des Etats les plus en pointe du mouvement d'ouverture des données publiques. Elle s'est également traduite par la création de nouvelles structures administratives incitant les différents acteurs publics à mettre en ligne les informations dont ils disposent et les accompagnent dans leurs projets « open data ».

À titre général, l'open data ne concerne pas directement la protection des données à caractère personnel : la majorité des informations du secteur public mises à disposition des internautes ne comportent aucune donnée personnelle. Il peut s'agir par exemple de données liées au fonctionnement budgétaire et quotidien d'un service public, de statistiques, de cartographies et de localisation, de données liées à l'organisation d'événements culturels et sportifs, d'informations touristiques, de mesures sur la qualité environnementale, etc. Néanmoins, les organismes publics produisent ou détiennent une très grande variété de données susceptibles, dans le cadre de l'open data, d'être mises à disposition sur Internet. En outre, l'essor sans précédent du numérique implique des possibilités croissantes de réidentification des personnes initialement concernées par ces données et, par voie de conséquence, l'applicabilité de la loi Informatique et Libertés auxdits jeux de données.

Enfin, si certaines expressions sont improprement employées, la logique de **l'open data concerne de plus en plus de secteurs et les demandes sociales ou économiques « d'ouverture » de données se font de plus en plus diverses** : on parle ainsi d'open data des décisions de justice, d'open data des données de santé, d'open data en matière d'énergie, d'immobilier, etc. Ces quelques exemples montrent que des données de plus en plus sensibles et relatives aux activités relevant de la vie privée des personnes sont concernées par la dynamique de l'open data.

Le développement de ce mouvement soulève donc la question de l'équilibre entre le droit d'accès à l'information publique, c'est-à-dire la transparence administrative, et la nécessaire protection des données à caractère personnel. Plus que l'open data lui-même, c'est davantage le contexte dans lequel il s'inscrit qui doit appeler à la vigilance : informatisation de la société, des administrations comme des acteurs privés ; diffusion spontanée de données personnelles par les internautes ; indexation de données nominatives par de puissants moteurs de recherche ; développement du Big Data...

Les autorités publiques n'ont pas toujours intégré spontanément cette dimension essentielle. L'open data est en effet porté par des objectifs de transparence administrative et démocratique, ainsi que par des objectifs de création de valeur économique, les entreprises du numérique voyant dans l'exploitation des données publiques une source de création de valeur, auxquels la protection des données personnelles peut sembler s'opposer.

Pour la CNIL, il n'en est rien : les objectifs parfaitement légitimes poursuivis par la politique d'ouverture des données publiques sont pleinement conciliables avec la protection de la vie privée. Plus encore, la prise en compte de cet impératif permettra de favoriser la confiance des différentes parties prenantes de ce mouvement (autorités publiques, citoyens, entreprises), qui constitue une condition essentielle de la réussite de toute politique publique. La CNIL a donc, très tôt, appelé l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité de mieux concilier ces impératifs. Cette conciliation est d'autant plus réalisable en pratique qu'un cadre juridique existe depuis la fin des années 70 visant précisément à articuler les objectifs de transparence administrative et de protection des données personnelles. Ce cadre juridique a été largement renouvelé par la loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

Un cadre juridique renouvelé

Des modifications importantes du régime juridique relatif à la communication, la publication et la réutilisation des informations publiques sont en effet intervenues, matérialisées par une refonte substantielle des dispositions du Code des relations entre le public et l'administration. La CNIL s'est

assurée, dans le cadre de cette refonte, de la prise en compte de la protection des données personnelles.

Les dispositions générales

La loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique fixe ainsi le cadre juridique relatif à l'open data, en modifiant les dispositions créées dès la fin des années 70 (loi dite « CADA » du 17 juillet 1978 modifiée).

Pour rappel, la loi CADA comportait plusieurs dispositions visant à concilier transparence administrative et protection des données à caractère personnel : elle prévoyait que les informations publiques contenues dans des documents administratifs dont la communication porterait atteinte à la protection de la vie privée ne sont ni communicables (sauf aux personnes intéressées), ni réutilisables, et que de telles informations sont dès lors exclues de tout mise à disposition en open data par une autorité administrative. Elle prévoyait en outre que les informations publiques ne portant pas directement atteinte à la vie privée mais comportant néanmoins des données personnelles sont réutilisables, dans trois hypothèses (consentement, anonymisation ou disposition légale expresse) et dans certaines conditions (respect des dispositions de la loi Informatique et Libertés).

Elle distinguait enfin trois étapes, soumises chacune à des conditions différentes :

- la communication,
- la publication
- et la réutilisation d'informations publiques.

Dans ce contexte, **la loi pour une République numérique vise à favoriser l'open data en modifiant le cadre juridique de la diffusion en ligne des informations publiques**. Ainsi, les conditions applicables à la communication et à la publication des documents administratifs sont uniformisées : par principe, tout document communicable est donc publiable sur Internet. En cas de demande de communication d'informations publiques, les demandeurs peuvent en outre exiger de l'administration saisie que les documents requis soient publiés en ligne. Les documents portant atteinte à la vie privée des personnes concernées ne peuvent en revanche pas être publiés. De même, un sort particulier est réservé à la publication de documents comportant des données à caractère personnel.

Trois conditions alternatives sont prévues pour en permettre la publication de documents comportant des données personnelles :

1. l'existence de dispositions législatives expresses,
2. l'accord des personnes concernées,
3. la mise en œuvre d'un traitement permettant de rendre impossible l'identification de ces personnes (anonymisation).

Il est également fait obligation aux administrations, sous les réserves précitées, de publier en ligne certaines informations qu'elles produisent ou détiennent. Pour ces informations, définies dans la loi, il s'agit donc de passer d'une logique de demande d'accès par les personnes privées à une logique d'offre par les administrations.

En outre, des dispositions visent à favoriser et à faciliter la réutilisation de documents administratifs. Elles dessinent la logique générale sous-jacente à l'ensemble des modifications apportées au cadre juridique de l'open data : la contraction des trois phases que constituaient auparavant la communication, la publication et la réutilisation des informations publiques. L'objectif général est en effet de permettre que tout document communicable puisse faire l'objet, non seulement d'une publication, mais également d'une libre

réutilisation, en uniformisant les conditions applicables à ces trois régimes juridiques. Il n'est dès lors plus prévu de conditions particulières d'exercice de ce droit de réutilisation en cas d'informations comportant des données à caractère personnel, à l'exception du respect de la loi Informatique et Libertés.

La réutilisation d'informations est ainsi appréhendée comme la suite logique du droit d'accès aux documents administratifs, conformément à la logique de l'open data : toute mise à disposition, sous forme électronique, de documents - c'est-à-dire toute communication ou publication - « se fait dans un standard ouvert, aisément réutilisable et exploitable par un système de traitement automatisé ».

Au total, le cadre juridique relatif à l'open data est plus prescriptif et mieux adapté à la pratique en la matière. En revanche, il ne remet pas en cause les fondements de l'équilibre trouvé par la « loi CADA » entre transparence administrative, d'une part, et protection de la vie privée et des données personnelles, d'autre part. En effet, le triple filtre prévu (interdiction de publication de documents portant atteinte à la vie privée ; publication sous condition de documents comportant des données personnelles ; réutilisation de telles données dans le respect de la loi Informatique et Libertés) permet de garantir la protection des données des personnes concernées par les informations publiques.

Les dispositions sectorielles

Deux autres points méritent d'être soulignés. Au-delà de ces dispositions générales sur l'open data, la loi du 7 octobre 2016 comporte de nombreuses dispositions sectorielles permettant la mise à disposition, à des fins d'intérêt général, de données publiques particulières ou de données détenues par des opérateurs privés, ainsi que des dispositions visant à favoriser la circulation de ces données dans la société par l'obligation de les mettre à disposition dans des standards ouverts et réutilisables.

D'autres dispositions sectorielles sont également prévues pour l'immobilier (ouverture aux professionnels du secteur des données foncières détenues par l'administration fiscale), en matière de sécurité routière (création d'une base de données nationale des vitesses maximales autorisées) ou encore en matière d'environnement.

Elles s'ajoutent aux nombreuses dispositions spéciales déjà existantes, par exemple en matière de santé : depuis la loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, les données du système national des données de santé (SNDS) font l'objet d'une mise à la disposition du public sous la forme de statistiques agrégées ou de données individuelles dans des conditions telles que l'identification, directe ou indirecte, des personnes concernées est impossible. La loi prévoit que la réutilisation de ces données ne peut avoir ni pour objet ni pour effet d'identifier les personnes concernées.

Des missions renforcées pour la CNIL et la CADA

La loi pour une République numérique a renforcé les missions des autorités administratives indépendantes chargées de veiller à l'application de ce régime juridique renouvelé, à savoir la CADA et la CNIL. La CNIL a par exemple été dotée d'un pouvoir de certification et d'homologation de processus d'anonymisation des données. Dans la mesure où cette anonymisation constitue une des conditions présidant à la mise en open data de données publiques, elle pourra ainsi contrôler et assurer le développement de projets open data respectueux de la protection des données personnelles.

Le rapprochement de ces deux autorités a également été poursuivi : le président de la CADA devient membre de droit de la CNIL et, réciproquement, le président de la CNIL devient membre à part entière de la CADA, tous deux pouvant désigner un représentant. En outre, il est rendu possible pour les deux

autorités, lorsqu'un sujet d'intérêt commun le justifie et sur l'initiative conjointe de leurs présidents, de se réunir dans un collège unique.

L'ensemble de ces dispositions dessinent un nouveau paysage juridique en matière d'open data, qui vise notamment à consolider l'équilibre nécessaire entre transparence administrative et protection de la vie privée et des données à caractère personnel. Si toutes les difficultés pratiques liées à l'application de la loi ne sont pas résolues, les conditions juridiques sont dorénavant établies pour permettre un développement de l'open data favorisant l'innovation tout en respectant les libertés individuelles.

La mise en œuvre de ce nouveau dispositif juridique, complexe et composite, n'est pas sans susciter des interrogations de la part de l'ensemble des autorités publiques, nationales ou locales, soumises à ces obligations. De même, les responsabilités exactes des réutilisateurs des informations publiques ainsi mises en open data ne sont pas nécessairement et clairement appréhendées lorsque ces jeux de données comportent des données à caractère personnel.

Ainsi, l'étendue exacte des secrets protégés par la loi en matière de publication de données, les modalités de recueil du consentement des personnes concernées par celles-ci ou le caractère anonyme ou non des informations diffusées constituent des points d'interrogations récurrents de la part des différentes parties prenantes du mouvement de l'open data.

Dans ce contexte, la CNIL souhaite améliorer l'accompagnement de ces acteurs en élaborant un « pack de conformité » dédié à l'ouverture des données publiques.

Un tel référentiel permettra de mieux encadrer, du point de vue de la protection des données personnelles, les modalités d'action des administrations, établissements publics et collectivités territoriales, tout particulièrement en matière de diffusion en ligne de données publiques, ainsi que de répondre à leurs questions récurrentes en la matière. Il permettra également de faciliter la réutilisation de données à caractère personnel, dans des conditions conformes aux droits des personnes concernées par ces données. Il devra nécessairement être élaboré dans une démarche de co-régulation avec les autres autorités concernées par cette thématique, et en particulier avec la CADA, conformément à la loi pour une République numérique, ainsi qu'avec les autorités publiques en charge des politiques nationales et locales d'ouverture des données. Producteurs et réutilisateurs d'informations publiques pourront ainsi s'appuyer sur des outils juridiquement et technologiquement approuvés par le régulateur dans le cadre de leurs projets d'open data.

L'open data des décisions de justice

La CNIL s'est investie très tôt dans la régulation de la diffusion des données de jurisprudence en édictant, dès 2001, une recommandation en matière de diffusion sur internet des décisions de justice, aujourd'hui largement appliquée par les juridictions concernées et les diffuseurs de ces décisions. Afin de faciliter l'accès au droit tout en protégeant la vie privée des personnes concernées par ces décisions, la CNIL avait recommandé d'occulter, préalablement à la diffusion sur internet, les données les plus directement identifiantes (noms, prénoms et adresses des parties et des témoins). Ces données ne sont donc pas « anonymisées » au sens strict, mais plutôt pseudonymisées.

La loi pour une République numérique marque l'aboutissement de ce processus de mise à disposition des données de jurisprudence. Elle prévoit en effet que l'ensemble des jugements des juridictions administratives et judiciaires « sont mis à la disposition du public à titre gratuit dans le respect de la vie privée des personnes concernées » et que cette mise à disposition « est précédée d'une analyse du risque de ré-identification des personnes ».

La mise en œuvre de ces nouvelles dispositions permettra à la CNIL de mieux accompagner les juridictions dans leurs projets de mise à disposition de leurs décisions. Le décret en Conseil d'Etat qui doit déterminer les conditions d'application de ces nouvelles obligations devra en effet déterminer les modalités d'analyse de risque de réidentification des personnes et la CNIL pourra ainsi apporter toute son expertise sur ce sujet, dans le cadre de son avis sur ce décret, ainsi que son concours dans la réalisation de ces études d'impact sur la vie privée. Le changement d'échelle opéré par la loi du 7 octobre 2016 devra également s'accompagner d'une nouvelle clarification des obligations des réutilisateurs de ces données, dans la même lignée que celle opérée par le caveat. La pseudonymisation en amont de ces données par la puissance publique et le contrôle de la CNIL sur leur réutilisation, en particulier sur l'absence de réidentification des personnes et sur le caractère effectif et continu du respect des droits des personnes concernées (rectification et opposition notamment), permettra ainsi de maintenir le délicat équilibre entre accès au droit et protection de la vie privée.

L'open data en matière d'énergie

Depuis 2015, la CNIL participe aux travaux gouvernementaux portant sur l'anonymisation de données énergétiques. La loi pour une République numérique a prévu dans ce cadre de nouvelles dispositions, selon lesquelles les gestionnaires des réseaux de transport et de distribution d'électricité et de gaz naturel mettent à disposition du public les données détaillées de consommation et de production issues de leurs systèmes de comptage d'énergie, dans l'objectif de favoriser notamment le développement d'offres d'énergie, d'usages et de services énergétiques, « sous une forme agrégée garantissant leur caractère anonyme ».

Dans le cadre du décret d'application de ces dispositions, la CNIL devra donc énoncer les critères d'anonymisation des données énergétiques. Ce cas particulier permettra dès lors à la CNIL d'actionner les nouveaux pouvoirs qui lui ont été conférés par la loi du 7 octobre 2016 en matière de certification et d'homologation de processus d'anonymisation des données.

Une même démarche opérationnelle sera suivie par la CNIL dans les autres domaines d'application de ce pack de conformité, comme en matière de santé par exemple, où l'accès et la mise à disposition des données issues du SNDS doivent intervenir dans des conditions variables selon la qualité des « réutilisateurs ». Pour le public en particulier, cette mise à disposition doit intervenir dans des conditions rendant impossible la réidentification des personnes et la CNIL devra dès lors fixer les opérations techniques permettant l'anonymisation de ces données particulièrement sensibles.

Au total, il s'agira de clarifier les obligations générales ou sectorielles des producteurs de données mises à disposition en open data et des réutilisateurs de ces jeux de données. Ce pack permettra également, sur la base de projets open data aboutis, de définir et de promouvoir les bonnes pratiques opérationnelles ou techniques. En un mot, de participer à l'accompagnement de l'innovation dans le respect des droits des personnes.

Document 7 - Articles L. 312-1-1, L. 324-1, L. 324-5 et D. 324-5 du code des relations entre le public et l'administration

Article L. 312-1-1

Sous réserve des articles L. 311-5 et L. 311-6 et lorsque ces documents sont disponibles sous forme électronique, les administrations mentionnées au premier alinéa de l'article L. 300-2, à l'exception des personnes morales dont le nombre d'agents ou de salariés est inférieur à un seuil fixé par décret, publient en ligne les documents administratifs suivants :

- 1° Les documents qu'elles communiquent en application des procédures prévues au présent titre, ainsi que leurs versions mises à jour ;
- 2° Les documents qui figurent dans le répertoire mentionné au premier alinéa de l'article L. 322-6 ;
- 3° Les bases de données, mises à jour de façon régulière, qu'elles produisent ou qu'elles reçoivent et qui ne font pas l'objet d'une diffusion publique par ailleurs ;
- 4° Les données, mises à jour de façon régulière, dont la publication présente un intérêt économique, social, sanitaire ou environnemental.

Le présent article ne s'applique pas aux collectivités territoriales de moins de 3 500 habitants.

Article L. 324-1

La réutilisation d'informations publiques est gratuite. Toutefois, les administrations mentionnées au premier alinéa de l'article L. 300-2 peuvent établir une redevance de réutilisation lorsqu'elles sont tenues de couvrir par des recettes propres une part substantielle des coûts liés à l'accomplissement de leurs missions de service public.

Le produit total du montant de cette redevance, évalué sur une période comptable appropriée, ne dépasse pas le montant total des coûts liés à la collecte, à la production, à la mise à la disposition du public ou à la diffusion de leurs informations publiques.

Une redevance de réutilisation ne peut être établie pour des informations qui ont fait précédemment l'objet d'un accord d'exclusivité prévu au chapitre V.

Article L. 324-5

Lorsqu'il est envisagé de soumettre au paiement d'une redevance la réutilisation d'informations publiques contenues dans des documents produits ou reçus par l'Etat, la liste de ces informations ou catégories d'informations est préalablement fixée par décret, après avis de l'autorité compétente. La même procédure est applicable aux établissements publics de l'Etat à caractère administratif. La liste des informations ou catégories d'informations est révisée tous les cinq ans.

Article D. 324-5-1 (extraits)

Les informations et catégories d'informations susceptibles d'être soumises au paiement d'une redevance de réutilisation au sens de l'article L. 324-5 sont les suivantes :

CATÉGORIE D'INFORMATIONS	INFORMATIONS CONCERNÉES	ADMINISTRATION CONCERNÉE
Informations météorologiques	Données d'observation : données d'observation des réseaux de stations météorologiques françaises codées sous format recommandé par l'organisation météorologique mondiale.	Météo-France
Informations météorologiques	Imagerie radar : images individuelles des radars installés en France ; mosaïques radar nationales et internationales (réflectivité, lame d'eau).	Météo-France
Informations météorologiques	Données radar en coordonnées polaires : données issues de radars français exprimées en coordonnées polaires (réflectivité, vitesse radiale).	Météo-France
Informations météorologiques	Profils de vent : profils verticaux de vent mesurés à partir de radars UHF, VHF ou de tout autre système.	Météo-France
Informations météorologiques	Données climatologiques : données traitées et archivées issues des données d'observation.	Météo-France
Informations météorologiques	Produits climatologiques : bilans, moyennes, normales, extrêmes, séries et paramètres élaborés, calculés pour une station ou une zone, à partir des données climatologiques.	Météo-France
Informations météorologiques	Données spatialisées : données interpolées par différents algorithmes de traitement des autres types de données. Ces données sont fournies en point de grille.	Météo-France

Informations météorologiques	Modèles de prévision : données de sorties des modèles de simulation numérique de l'atmosphère, de l'océan superficiel, du manteau neigeux ou des conditions de surface de Météo-France.	Météo-France
Informations météorologiques	Données de prévision expertisée : données de prévision issues de l'expertise des prévisionnistes de Météo-France.	Météo-France

Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo-France : une première étape est franchie

Publié le : 12/12/2023 par Véronique Landes

Mis à jour le : 14/12/2023 par Géraldine Chouteau



C'est officiel : le nouveau portail « meteo.data.gouv.fr » de Météo-France d'accès aux données publiques de l'établissement est en ligne.

Comme cela a déjà été annoncé dans de précédentes brèves, toutes les données publiques de Météo-France seront accessibles sans frais et gratuitement réutilisables au 1er janvier 2024.

Cette avancée majeure a été saluée par M. Christophe BECHU, ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Mme Agnès PANNIER-RUNACHER, ministre de la Transition énergétique, et M. Stanislas GUERINI, ministre de la Transformation et de la Fonction publiques.

Elle s'accompagne d'une revisite et d'un enrichissement des modalités d'accès aux données publiques de l'établissement. Pour mener à bien ces évolutions, 4 ETP supplémentaires ont été accordés à l'établissement. Grâce à ces évolutions, l'accès à nos données publiques sera facilité et gratuit comme c'est déjà le cas pour d'autres services météorologiques nationaux.

Ceci va favoriser l'utilisation très large des **données produites par l'établissement en tant que référence** comme c'est déjà le cas par exemple pour nos projections climatiques via DRIAS. Cela peut permettre également le développement de **services créant de la valeur** pour la société et l'économie dans des domaines où Météo-France n'est pas présent.

Ce qui vient de changer :

Depuis mardi 12 décembre, le nouveau portail « meteo.data.gouv.fr » de Météo-France d'accès aux données publiques de l'établissement est en ligne et ouvert à tous.

Ce [nouveau portail](#) est le résultat d'une collaboration avec la DINUM, direction interministérielle du numérique placée auprès de la Première Ministre, dans le cadre d'un dispositif de start-up d'état.

La première version de ce portail met à disposition deux premiers jeux de données climatologiques :

- **Les données climatologiques de base** : données climatologiques de Météo-France, sur toutes les stations françaises depuis leur ouverture, pour tous les paramètres disponibles.
- **Un « pack » de données climatologiques de référence pour le changement climatique** : données recommandées par Météo-France pour réaliser des diagnostics et études climatiques. Ce pack regroupe : les données des Longues Séries Homogénéisées (LSH), les données des Séries Quotidiennes de Référence (SQR), et enfin les données quotidiennes de réanalyse du modèle SIM2 depuis 1950.

Ce nouveau portail sera ensuite progressivement enrichi de nouvelles données au cours de l'année 2024 avec notamment l'ajout d'un téléchargement de masse des paquets de données des modèles de prévision numérique du temps ARPEGE et AROME. De nouvelles fonctionnalités facilitant le tri et l'accès aux données hébergées seront également proposées pour simplifier l'utilisation de ces données.

En parallèle, l'accès à la Publiothèque n'accepte plus de nouveaux utilisateurs.

Les utilisateurs disposant actuellement d'un compte sur la Publiothèque peuvent continuer à accéder aux données climatologiques via leur compte, sans aucun changement. Leur migration vers les nouvelles modalités d'accès en ligne aux données de la Publiothèque sera encouragée en 2024 avec une fermeture définitive de la Publiothèque annoncée courant 2024.



Ce qui changera début 2024 :

Le 2 janvier 2024, Météo-France poursuivra son action d'enrichissement des modalités d'accès à ses données publiques. De nombreuses nouvelles possibilités d'accès gratuit par API (Application Programming Interface : interface de programmation d'application) seront mises en ligne sur le portail d'API de l'établissement (<https://portail-api.meteofrance.fr/>). Cela concernera notamment les observations temps-réel, les données des radars individuels et les mosaïques, les données climatologiques, les données des modèles ARPEGE et AROME, du modèle AROME-PI et du modèle PIAF. Mais

nous aurons l'occasion de vous en reparler.

- [Communiqué de Presse Ministres du 8 novembre](#)
- [Retour sur la présence de Météo-France au Meet'Up Greentech 2023](#)
- [Evolution des conditions d'accès aux données publiques de Météo-France au 1er janvier 2024](#)
- [Actualité sur le site de data.gouv.fr](#)

Mots-clés associés

- Données
- Météo-France
- [Retour à la page précédente](#)
- [Retour au fil d'actualités](#)

Document 9 – Acteurs publics, « Sept ans après la loi Lemaire, Météo France promet d'ouvrir toutes ses données », 13 novembre 2023

L'opérateur a enfin fixé une date pour l'ouverture en *open data* de ses données météorologiques, ô combien utiles pour comprendre et lutter contre le dérèglement climatique. Mais cette ouverture, prévue au 1^{er} janvier 2024, est soumise à conditions.

C'est un véritable trésor national qui va bientôt être accessible à tous. Météo France a annoncé, le 8 novembre, l'ouverture de toutes ses précieuses données pour début 2024. Des données qui, pour certaines du moins, étaient gardées jalousement par l'opérateur, qui ne les distribuait qu'au compte-gouttes et moyennant une redevance.

Or, depuis la loi Lemaire de 2016 sur l'*open data* par défaut, les administrations publiques sont tenues d'accorder l'accès gratuit à leurs données. Météo France avait d'ailleurs été sommé début 2020 par la Cour des comptes, au même titre que l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), de mettre un terme à la commercialisation de ses données. En creux, la Cour pointait du doigt les injonctions contradictoires auxquelles sont soumis ces opérateurs, à qui les autorités demandent de développer leurs ressources propres en baissant leur budget, tout en les privant d'une rentrée d'argent.

3 millions d'euros de pertes par an

Bien que la revente de données ne représente plus qu'1,6 million d'euros par an (2 millions en incluant le service d'accès premium), cela constitue toujours une rentrée d'argent en moins dans un contexte de réduction budgétaire. Ce manque à gagner, couplé aux dépenses nécessaires sur le plan technique pour mettre à disposition davantage de données, ferait grimper les pertes annuelles à 3 millions d'euros, selon un rapport sénatorial de 2021.

Certains agents de Météo France se sont mis en grève, à partir de ce lundi 13 novembre, pour protester contre la réorganisation dite "3P" (pour "programme prévision production") et la baisse continue de leurs moyens depuis dix ans. Le budget pour 2024 prévoit néanmoins d'octroyer 25 équivalents temps plein (ETP) supplémentaires à l'établissement.

Après la mise en garde de la Cour, le Premier ministre Jean Castex avait donné un ultimatum aux administrations publiques, en fixant pour 2023 l'extinction de toutes redevances perçues pour la réutilisation des données publiques. Météo France devrait donc finir par s'y plier, tout juste en temps et en heure.

L'opérateur a annoncé, mercredi 8 novembre, la fin de ses redevances commerciales au 1^{er} janvier 2024, et donc la mise à disposition en *open data* de ses données d'observation et de prévision météo, ses données climatologiques, ou celles issues de ses projections climatiques. Avec un accès en temps réel, par API, à 38 jeux de données, qui seront accessibles via un nouveau portail, "Meteo.data.gouv.fr", développé par une *start-up* d'État.

Un groupe de travail a par ailleurs été institué, fin septembre, au sein du Conseil supérieur de la météorologie, afin d'installer un dialogue avec la communauté des réutilisateurs des données publiques et de régler certaines questions encore en suspens. À commencer par celle du modèle économique à long terme de cette nouvelle politique *open data*.

Pas complètement "open"

Si le communiqué du gouvernement proclame une *"avancée majeure"* pour *"favoriser les transitions écologique et énergétique"* et que beaucoup saluent en effet *"un grand pas pour l'innovation"* et une *"immense avancée dans un contexte très contraint de budget et d'emploi"*, certains restent prudents. Notamment du côté de l'association Infoclimat, qui bataille avec l'opérateur depuis des années pour accéder à ses données, ou encore du site Météo-Parapente.com.

Son fondateur, Nicolas Baldeck, dénonce sur X (anciennement Twitter) un décalage entre les grandes annonces et la réalité. Au motif, notamment, que les données concernées par l'ouverture ne correspondent pas à toutes les données produites par l'opérateur. *"Par exemple, lorsque je leur ai demandé les simulations d'humidité du sol (surfex) - pourtant si précieuses pour l'agriculture, les sécheresses et les incendies -, on m'a répondu qu'il s'agissait de données à usage interne uniquement. Or ce statut n'existe pas dans la loi"*, a-t-il dénoncé.

Par ailleurs, pour celles qui le seront, la mise à disposition ne sera pas toujours gratuite. Météo-France le dit lui-même, au 1^{er} janvier 2024, ses données disposeront d'une *"possibilité d'accès sans frais"*, mais certaines d'entre elles conserveront des modalités d'accès payantes, notamment pour compenser la charge de la mise à disposition au vu des volumes concernés. Soit une sorte d'"accès premium" garantissant un certain niveau de service en termes de disponibilité et de fraîcheur des données.

Ce qui soulève des questions sur la capacité technique de la plate-forme *open data*, *"Météo France ayant déjà beaucoup de difficultés à servir efficacement l'existant, et vendant donc à côté de l'offre gratuite une offre « premium » pour compenser les défauts de l'offre gratuite défailante"*, rappelle le vice-président d'Infoclimat, Frédéric Ameye, auprès d'*Acteurs publics*, et à qui Météo France a confirmé que les deux modalités, gratuite et payante, allaient perdurer, au moins pour un temps, en attendant de trouver le bon modèle économique pour l'*open data*. Comme quoi, le diable se cache toujours dans les détails...