

# Un droit à la limite L'avènement de la protection des données en Europe

**Thomas Soubiran**

CERAPS (UMR 8026 CNRS – Université de Lille)

Semaine dataSHS

PUD-GA, Grenoble, 11 décembre 2023

- ▶ présentation sur la protection des données
- ▶ non pas pour faire une présentation technique

*traitement, données à caractère personnel, finalité, proportionnalité, responsable de traitement, inversion de la charge de la preuve, pseudonymisation,...*

- ▶ orientée vers la mise en conformité des traitements
- ▶ mais plutôt pour l'aborder
  - ▶ dans une perspective historique
  - ▶ de long terme

- ▶ la protection des données peut être décrite comme un droit

- ▶ de
- ▶ et à

- ▶ la limite

- ▶ ainsi,

- ▶ un traitement de données est limité à la réalisation d'une finalité  
et d'une seule

- ▶ la réglementation donne aussi des droits aux personnes concernées

- ▶ qui permettent aux personnes de limiter le traitement des données les concernant
- ▶ droit qui peut aller jusqu'à l'arrêt des traitements et l'effacement des données collectées

- ▶ la réglementation établit un principe de proportionnalité

- ▶ la collecte de données est limitée à ce qui strictement nécessaire
- ▶ pour la réalisation de la finalité du traitement

- ▶ ainsi qu'une limitation de la durée de conservation

même si certaines données n'ont pas de limites de conservation : état civil, répertoire national d'identification des personnes physiques,...

- ▶ la PdD touche aussi aux limites du droit
- ▶ mais non pas à des limites qui seraient intrinsèques
- ▶ mais plutôt liées
  - ▶ aux difficultés à élaborer et à mettre en œuvre une réglementation
  - ▶ qui vise à encadrer les traitements
  - ▶ au travers de leur mise en conformité

- ▶ encadrer les traitements
- ▶ et non pas p. ex.,

- ▶ les interdire

- la seule chose absolument interdite est de traiter les DCP de façon non conforme

- ▶ les réserver à certaines personnes

- à quelques exceptions près comme les condamnations pénales, les infractions ou les mesures de sûreté connexes

- ▶ ou même à les normer

- les traitements doivent avant tout se conformer à des principes très abstraits

- ▶ la PdD s'apparente en effet à un code bonne conduite
- ▶ mais affectée d'une charge normative

- dont la certitude et la suffisance sont toutefois parfois discutées

- ▶ de façon générale, la réglementation a été conçue dans un esprit que d'aucuns qualifient parfois de « libéral »
- ▶ mais qu'on peut aussi appréhender non façon non-idéologique
- ▶ ainsi dans les années 1960–70,
  - ▶ les travaux qui ont abouti aux premières législations
  - ▶ ont été le fait de représentants d'États
  - ▶ qui, souvent, avaient une industrie informatique
  - ▶ et qui avaient déjà beaucoup investi dans leur informatisation
- ▶ car, plus particulièrement après la Seconde guerre mondiale,
- ▶ les États ont dû faire face à la multiplication de leurs traitements de DCP

- ▶ la multiplication des traitements de DCP des États tient notamment à
- ▶ la généralisation|extension de l'assurance sociale
- ▶ ainsi qu'une intervention beaucoup plus marquée dans de nombreux domaines
- ▶ qui s'appuie, entre autres,
  - ▶ sur des traitements de la statistique publique
  - ▶ utilisant des données collectées auprès de ménages
    - et donc des traitements de DCP
  - ▶ toujours plus nombreuses
  - ▶ qui vont perdurer même après la fin de la planification
  - ▶ et, p. ex., s'articuler aux politiques de décentralisation
- ▶ la « volonté de savoir » s'appuie aussi p. ex. sur des rapports, des études,...
  - auxquels les « sciences sociales » vont prestement prêter leur concours en France et ailleurs

De la même façon,

- ▶ même si le RGPD a vu l'expression de points de vue beaucoup plus diversifiés
- ▶ avec, notamment, le « en même temps » de la Commission européenne :

- ▶ qui a été à l'initiative du RGPD
- ▶ mais qui reste très attachée à la libre circulation des flots d'information
- ▶ dans le cadre du marché unique et au de-là

*Safe Harbor...*

- ▶ mais, au de-là de la diversité des points de vue  
et mêmes des antagonismes
- ▶ fondamentalement, parmi les partis prenants aux négociations
  - ▶ (quasiment) personne ne remet en cause le bien fondé du traitement de DCP
  - ▶ ou de son automatisation



## Première partie : perspective historique longue

- ▶ pour souligner que,
- ▶ pour paraphraser, Foucault
  - ▶ certes, « *Il faut protéger la société* »
  - ▶ mais il faut aussi protéger les identités
- ▶ le développement du traitement de DCP est notamment lié
  - ▶ à la surveillance de populations
  - ▶ mais aussi à l'exercice de droits
- ▶ tension permanente qui traverse la protection des données depuis le début
- ▶ entre autres tensions

## Deuxième partie : *The Rise of The Machines*

- ▶ le développement du traitement de DCP est souvent relié
  - ▶ à l'apparition du WWW dans les années 1990
  - ▶ ou l'informatisation des administrations
  - ▶ et des entreprises dans les années 1960
- ▶ la deuxième partie vise à montrer
  - ▶ que l'automatisation du traitement de DCP est largement antérieure
  - ▶ à la commercialisation d'ordinateur à partir de 1951
  - ▶ et que, dans les années 1930, l'automatisation des traitements de DCP
  - ▶ pouvant concerner des dizaines de millions de personnes
  - ▶ était déjà une réalité

## Enfin, la troisième partie

- ▶ présentera une chronologie de l'élaboration des législations sur la protection des données
- ▶ à partir des années soixante
- ▶ dans des cadres à la fois
  - ▶ nationaux
    - en Europe (RFA, Royaume-Uni, Suède, France,...) mais aussi aux États-Unis, Australie,...
  - ▶ et internationaux
    - Conseil de l'Europe et OCDE

## La PdD n'est pas qu'une histoire européenne

- ▶ mais c'est une histoire qui est constitutive
- ▶ de la construction européenne
- ▶ et de son identité juridique
  - avec l'élévation de la PdD en droit fondamental de l'UE

Il faut protéger  
les identités

- ▶ en prenant le traitement de DCP comme

- ▶ **l'inscription**

- et non pas des « traces »

- ▶ **l'utilisation**

- à des fins aussi diverses que variées

- ▶ et la **conservation**

- parfois sur de très longues durées

- ▶ **d'identifiant** de personnes physiques

- c-à-d pas seulement des noms et prénoms

- ▶ dans des registres, fiches, fichiers,...

- quel que soit le support : papier ou informatique

- ▶ en y associant **des informations** relatives à ces personnes

- ▶ le traitement de DCP a **une longue histoire**

- ▶ inscriptions non pas « traces »
- ▶ pas question ici de géologie et d'archéologie
- ▶ car l'emprunte est volontaire
  - ▶ il s'agit d'enregistrer des faits, des événements, des traits,...
  - ▶ pour les conserver
  - ▶ et, le cas échéant, les manifester sur le long terme

- ▶ malgré leur longue Histoire,

- ▶ les traitements de DCP n'ont toutefois été distingués

juridiquement mais pas seulement

- ▶ que très récemment

à partir des années 1960 comme on le verra plus loin p. 4

- ▶ il faut néanmoins souligner que ces législations

- ▶ ont été précédées par d'autres dispositions
  - ▶ qui protègent la confidentialité, la vie privée, la *privacy*,...
  - ▶ même si ce n'est pas forcément le but affiché

SEIPP (1981) note ainsi qu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle aux ÉU

- ▶ différentes juridictions avaient reconnu un droit à la *privacy*
- ▶ en matière :
  - ▶ d'intrusion sur une propriété privée par des particuliers ou les forces de l'ordre
  - ▶ d'écoutes
    - eavesdropping*
  - ▶ de diffamation
  - ▶ d'investigations administratives ou policières disproportionnées
  - ▶ de secrets des correspondances
  - ▶ de confidentialité des informations collectées par le recensement
  - ▶ ...

Si l'article s'intéresse à la fin XIX<sup>e</sup> siècle

- ▶ c'est qu'il correspond à la publication en 1890 dans la *Harvard Law Review*
- ▶ d'un article de Samuel D. Warren II and Louis Brandeis,
- ▶ intitulé *The Right to Privacy*



- ▶ de même que les traitements de DCP
- ▶ n'ont été distingués que très tardivement
- ▶ au regard de leur longue Histoire
- ▶ il ne semble pas (encore) à proprement parler encore exister
- ▶ d'histoire du traitement de DCP
  - à la différence de l'histoire de la protection des données
- ▶ toutefois, de nombreuses publications abordent le sujet sous d'autres angles

- ▶ ainsi, de façon **anachronique**
- ▶ on peut ainsi trouver des exemples très anciens de traitements de DCP
- ▶ y compris extensive car incluant de larges fractions

voir la quasi-intégralité

- ▶ d'une population
- ▶ comme les recensements
- ▶ entendu ici au sens large :

- ▶ grande diversité dans les modes de collectes,
- ▶ de ce qui est collecté,
- ▶ auprès de qui...
- ▶ pour quelles finalité

souvent fiscal ou militaire

► on trouve des mentions de dénombrement

- à Babylone (V<sup>e</sup> siècle av. JC)
- en Égypte (III<sup>e</sup> siècle av. JC)
- en Chine

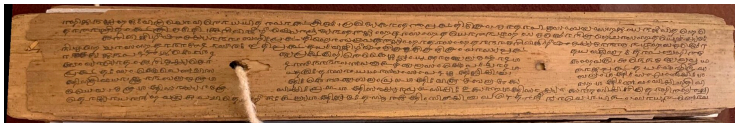
tenus régulièrement à partir de l'an 2 (dynastie des Han)

► ou encore Inde :

- mention de dénombrement de population ~ 800–600 av. JC
- au IV<sup>e</sup> siècle av. JC, le traité de gouvernement अर्थशास्त्रम् (Arthaśāstram)

attribué à चाणक्य (Cāṇakya)

- aborde notamment la question des recensements



Extrait de l'Arthaśāstram rédigé en écriture Grantha (𑌕𑌃𑌔𑌩𑌃𑌩𑌆)

- ▶ à Rome *census* obligatoire sous la République
- ▶ ensuite étendu à l'empire
- ▶ au Moyen-Âge, ces inventaires se font plus rare
- ▶ on peut notamment citer
- ▶ en Angleterre :

- ▶ le *Domesday Book* (1086)

*Livre du Jugement dernier*

- ▶ enregistrement du grand inventaire ordonné par Guillaume le Conquérant

- ▶ en France

- ▶ L'état des paroisses et des feux des bailliages et sénéchaussées de France (1328) ordonné par Philippe VI
- ▶ qui ne sembla pas avoir été réitéré avant le XVII<sup>e</sup> siècle
- ▶ après quoi ces états seront réalisés à intervalles irréguliers mais toujours plus rapprochés

- ▶ nombreuses inscriptions de DCP en Europe
- ▶ et ailleurs depuis longtemps
- ▶ l'Europe commence toutefois progressivement à se distinguer à partir du bas Moyen-Âge
- ▶ par des inscriptions de plus en plus nombreuses, régulières et systématiques
- ▶ dans de très nombreux domaines
- ▶ c-à-d pas seulement par « l'État »
  - au sens régalien

- ▶ le notariat existe en Europe
  - ▶ (presque) sans discontinuité depuis l'Empire romain
  - ▶ et se développe de plus en plus à partir du bas Moyen-Âge
- ▶ ce qui marque sur la période des relations sociales
  - ▶ où le contrat, le conventionnement, les droits
  - ▶ et, plus généralement, le droit
  - ▶ vont prendre une part toujours croissante
- ▶ mais pour pouvoir contracter
  - ▶ il faut avoir une personnalité juridique
- ▶ et pour avoir une personnalité juridique
  - ▶ il faut avoir une identité
  - ▶ et donc un identifiant
  - ▶ qui doit être conservé et protégé
- ▶ le développement du traitement de DCP peut être relié au fait
- ▶ que le traitement de DCP est aussi la condition de la reconnaissance et de l'exercice de droits

- ▶ approche souvent très « foucaldienne » du sujet
  - surveiller–et–punir
- ▶ et le fait est que, à partir de l'Époque moderne en France,
  - et même du Moyen Âge
- ▶ on peut multiplier les exemples de registres
  - et, à partir du XVII<sup>e</sup> siècle, de fichiers ou de dossiers
- ▶ sur différentes populations :
  - ▶ marins, soldats
  - ▶ mendiants, vagabonds, sans feu ni lieu
  - ▶ prisonniers, condamnés
  - ▶ ...
- ▶ ainsi que de nombreux documents au porteur
  - jetons, médailles, billets, patentes, passeports, certificats, livrets, cartes,...
- ▶ et le développement de technique pour en empêcher la falsification
- ▶ ou encore la création de la police au sens moderne du terme

- ▶ en faisant un petit saut dans le temps,
- ▶ on peut aujourd'hui compter
- ▶ de nombreux fichiers de police–justice–renseignement :

- ▶ le STIC —Système de traitement des infractions constatées—  
fichier des auteurs d'infractions de la police nationale
- ▶ le JUDEX —Système judiciaire de documentation et d'exploitation—  
équivalent du STIC pour la gendarmerie
- ▶ le TAJ —Traitement des antécédents judiciaires—  
qui fusionne les deux précédents
- ▶ le FAED —Fichier automatisé des empreintes digitales—
- ▶ le FNAEG —Fichier national des empreintes génétiques—  
qui compterait plus de trois millions de profils
- ▶ le FIJASV —Fichier judiciaire automatisé des auteurs d'infractions sexuelles ou violentes—
- ▶ le FPR —Fichier des personnes recherchées—  
et ses fameux « fichés S »
- ▶ le FSPRT —Fichier des signalements pour la prévention de la radicalisation à caractère terroriste—



▶ ainsi que :

- ▶ CRISTINA —Centralisation du renseignement intérieur pour la sécurité du territoire et des intérêts nationaux—

sans oublier sa petite sœur EDWIGE —Exploitation documentaire et valorisation de l'information générale— très vite disparue...

- ▶ et sans oublier non plus BIOPEX et DOREMI —direction du renseignement militaire—, SIREX —direction du renseignement et de la sécurité de la défense—, SARTRAC —TRACFIN—

▶ ...

▶ mais aussi des fichiers que les services de police ou de renseignement

▶ sont autorisés à consulter :

- ▶ le FNI —fichier national des immatriculations—
- ▶ le SI-FAETON —permis de conduire—
- ▶ le CNI — cartes nationales d'identité—
- ▶ le AGDREF 2, le VISABIO, le GESI —ressortissants étrangers—
- ▶ ainsi que les fadettes —factures détaillées—
- ▶ ...

- ▶ l'évocation des ces traitements de DCP
- ▶ a souvent pour corollaire
- ▶ d'envisager le traitement de DCP comme un « fichage »
- ▶ et les identifiants qu'ils mobilisent comme des « matricules »

**Exemple :** « affaire » Disinfolab

- ▶ mais ça ne dit qu'une partie de l'histoire

## « What's my number now ? »

- ▶ à la naissance, tout enfant né en France
- ▶ doit être « fiché » par l'état-civil
  - dont les données sont conservées sans limitation de durée
- ▶ ce « fichage » conduit immédiatement à un autre par l'INSEE dans le RNIPP
  - Répertoire national d'identification des personnes physiques
- ▶ qui attribue un « matricule » : le NIR
  - Numéro d'inscription au répertoire —« n° de sécu(rité sociale)» ou encore « n° d'INSEE »—
- ▶ qui est aussi conservé sans limite

▶ le NIR est notamment **utilisé par**

- ▶ les organismes de sécurité sociale et d'assurance maladie et les professionnels de santé
- ▶ les caisses de retraite
- ▶ les employeurs dans le cadre du calcul des cotisations
- ▶ Pôle emploi pour le paiement des cotisations chômage
- ▶ les instances départementales qui traitent les demandes de RSA
- ▶ l'INSEE pour gérer les fichiers électoraux
- ▶ ...

▶ on peut en trouver la liste dans **ce décret** paru au JORF le 21 avril 2019

# Le numéro d'inscription au répertoire

- ▶ du fait qu'il peut identifier toute personne **de façon unique**
- ▶ et permet donc de **multiples croisements** de données
- ▶ l'usage du NIR est **strictement encadré**

autorisation par un décret du Conseil d'État après avis de la CNIL

- ▶ le projet de son utilisation comme identifiant administratif unique

- ▶ fut d'ailleurs **au centre des événements**
- ▶ qui, en 1974, déclenchèrent

ou plutôt, entourèrent — voir plus loin « l'affaire » **SAFARI**—

- ▶ le processus législatif qui aboutira
- ▶ à **l'adoption de la loi Informatique et libertés** en 1978
- ▶ mais sans que, au final,
- ▶ cela n'arrête la progression de son utilisation

**Note :** la loi pour une République numérique a modifié la LIL pour créer un identifiant spécifique pour la statistique publique (CSNS — Code statistique non signifiant)

- ▶ de fait, par le NIR, les assurés sociaux sont « **fichés** »

*à l'assurance maladie, à la CAF, par les organismes de retraite,...*

- ▶ et, plus généralement, les personnes sont « **fichées** »

*par leur banque, leurs fournisseurs d'eau et d'électricité, leur opérateur téléphonique, leur employeur, leur tutelles...*

- ▶ pour accéder à différents services, prestations,...

la part des prestations sociales dans le revenu des ménages n'a d'ailleurs pas cessé de croître depuis l'après-guerre

- ▶ à ce titre,

- ▶ on peut noter, dans les années 1990
- ▶ une augmentation des décisions de la Commission nationale de l'informatique et des libertés
- ▶ portant sur la détection des fraudes
- ▶ notamment dans le domaine de la banque

- ▶ ce type de traitement de DCP est aussi mis en œuvre
- ▶ par des administrations comme l'Assurance maladie
- ▶ on a donc un même ensemble d'informations
- ▶ qui servent des finalités très différentes

comme certains fichiers utilisés par les forces de l'ordre

- ▶ et avec des conséquences très différentes pour les personnes concernées :
  - ▶ exercice d'un droit et des prestations
  - ▶ surveillance et, le cas échéant, sanction

- ▶ un même fichier peut donc faire l'objet
- ▶ d'une multiplicité de traitement
- ▶ et c'est pourquoi
  - ▶ si la réglementation s'applique à des fichiers
  - ▶ la conformité des traitements s'établit au regard d'une finalité
  - ▶ et des conséquences éventuelles pour les personnes concernées



- ▶ de nombreux établissements universitaires
- ▶ ont mis en place des annuaires
- ▶ utilisant le protocole LDAP

*Lightweight Directory Access Protocol*

- ▶ un annuaire LDAP est

- ▶ une base de données hiérarchique
- ▶ qui permet notamment aux utilisateurs qui y sont enregistrées
- ▶ de s'identifier pour accéder à des services numériques

*wifi, messagerie, librairie en ligne, applications,...*

- ▶ auxquels les utilisateurs ont le droit d'accéder

- ▶ un annuaire LDAP définit donc

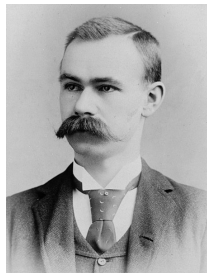
- ▶ des identités
- ▶ et des permissions|droits

- ▶ le protocole LDAP n'est qu'un exemple des nombreuses
- ▶ techniques informatiques d'identification et d'authentification
  - notamment cryptographiques
- ▶ et montre combien
  - ▶ s'identifier
  - ▶ et s'authentifier
- ▶ sont devenus des gestes quotidiens
- ▶ pour des gestes du quotidien
- ▶ d'où l'importance des moyens déployés
  - juridiques, informatiques, judiciaires,...
- ▶ pour assurer sa protection

L'informatique  
sans les ordinateurs :  
la mécanographie

- ▶ de par la constitution de 1787
- ▶ le recensement a lieu tous les dix ans aux États-Unis
  - notamment pour répartir le nombre de sièges à la Chambre des représentants en proportion de la population de chaque État fédéré
- ▶ tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, la croissance rapide de la population
- ▶ a conduit à considérablement augmenter le temps de dépouillement
- ▶ le Census Bureau devait aussi réaliser plus de traitement
- ▶ c'est pourquoi,
  - ▶ pour le recensement de 1890,
    - soit l'année où S. Warren et L. Brandeis publièrent leur fameux article
  - ▶ le *Bureau* lança donc un concours
  - ▶ pour en mécaniser le dépouillement

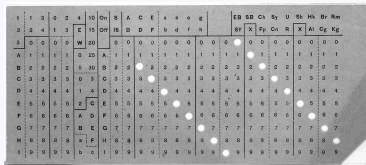
- ▶ parmi les candidats, se trouvait Herman Hollerith
  - ▶ qui était diplômé de l'École des mines de Columbia
  - ▶ et qui avait été employé par le Census Bureau
  - ▶ au début des années 1880
  - ▶ où il fut incité
    - ▶ parmi d'autres employés
    - ▶ à concevoir une machine qu'il breveta en 1889
      - ▶ à la suite d'autres dont un en 1888 pour une machine à bandes perforées
    - ▶ et qui fit l'objet de son Ph.D. à Columbia
    - ▶ intitulé *An Electric Tabulating System*
- ▶ et la machine d'Hollerith qui fut retenue
- ▶ permettant de réduire considérablement les temps de dépouillement des recensements
- ▶ ainsi que les capacités d'analyse du recensement



Herman Hollerith  
1860 – † 1929

# La machine d'Hollerith

- ▶ la machine d'Hollerith s'inspire du métier à tisser Jacquard
- ▶ et utilise des cartes perforées



- ▶ pour coder les données  
et non les instructions

# La machine d'Hollerith



La tabulatrice d'Hollerith permet

- ▶ d'additionner pour incrémenter 40 compteurs
- ▶ correspondant aux différents champs des bulletins de recensement  
État, conté, ville, sexe, age, citoyenneté, « *color* »,...
- ▶ mais aussi de trier les cartes perforées

Hollerith a ainsi conçu le premier algorithme de tri :

- ▶ le tri par base (*radix sort*)
  - ▶ qui est toujours utilisé
  - ▶ notamment par R par défaut
  - ▶ dans une version améliorée
- cf. [cette page](#) TERDIMAN (2020) pour plus d'information



- ▶ Hollerith va aussi fonder une société, la *Tabulating Machine Company*
- ▶ qui elle-même va fusionner avec quatre autres sociétés
- ▶ dans un conglomérat, la *Computing-Tabulating-Recording Company*
- ▶ qui elle-même deviendra IBM —*International Business Machines*— en 1924
- ▶ et qui, comme son nom l'indique
- ▶ avait déjà développé son activité dans différents pays
- ▶ comme l'Allemagne dès le début du siècle



Logo de la CTR



Logo d'IBM (1924)



Logo d'IBM (1946)



Logo d'IBM (1972)

- ▶ la machine d'Hollerith inaugure la mécanographie
- ▶ et un nouveau marché appelé à se développer progressivement CORTADA (1993)
- ▶ d'abord auprès de services de la statistique publique à travers le monde
  - mais pas en France (voir après)
- ▶ mais aussi dans les administrations publiques et privées
  - dès le début du XX<sup>e</sup> siècle
- ▶ avec différentes évolutions permettant d'utiliser des machines
  - ▶ pour des traitements statistiques autres que le recensement
    - chiffres des ventes, chiffre d'affaires, statistiques descriptives agrégées,...
  - ▶ la comptabilité
    - entendu au sens large
  - ▶ et plus tard, des registres de population
  - ▶ avec aussi quelques applications à des calculs numériques

- ▶ ces machines seront utilisées durant la majeure partie du XX<sup>e</sup> siècle
  - ▶ par l'administration française dans les années 1970
- ▶ jusqu'au remplacement progressif de ces machines par des ordinateurs
  - ▶ à partir des années 1950
- ▶ il faut toutefois souligner qu'elles vont aussi longtemps
  - ▶ cohabiter avec des traitements « manuels »
  - ▶ ou utilisant d'autres types de machines
  - ▶ y compris après-guerre
- ▶ et n'ont sans doute jamais été utilisées
  - ▶ au de-là de certaines administrations publiques
  - ▶ et de grandes entreprises

- ▶ l'adoption de la mécanographie en France semble avoir été plus tardive
- ▶ et ça alors que Hollerith présenta sa machine à l'exposition universelle de Paris dès 1889

où il y reçoit une médaille d'or

- ▶ Hollerith proposa rapidement les services de sa machine à différents services statistiques à travers le monde
- ▶ qui a été adoptée par...

- ▶ l'Autriche (recensement de 1892)

dont les statisticiens en font la promotion dès le congrès de l'IIIS en 1993

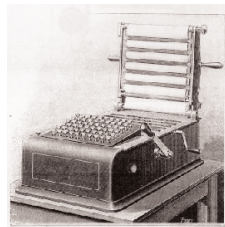
- ▶ ainsi que le Canada (recensement de 1892), l'Italie (recensement de 1895) la Russie (recensement de 1897)

# La machine de March

- ▶ ...mais pas par la Statistique générale de France (SGF)  
PEAUCELLE (2004)
- ▶ et ça malgré les efforts de plusieurs de ses membres en faveur de la machine d'Hollerith
- ▶ la SGF la juge trop cher
  - après une utilisation pour le recensement professionnel de 1896 qui avait été couplé au recensement
- ▶ et lui préférera à partir de 1901 des machines à moindre coût
  - comme le classi-compteur-imprimeur de Lucien March
- ▶ et ça jusqu'aux années 1930

À cette époque la statistique publique française est peu développée

- ▶ comparativement à d'autres pays
- ▶ la SGF compte  $\simeq$  120 agents avant la Guerre



Le classi-compteur-imprimeur de  
Lucien March

- ▶ la machine de March ne fait que mécaniser la façon de faire habituelle
  - ▶ où la saisie n'est pas distinguée des opérations arithmétiques
  - ▶ alors que la machine d'Hollerith distingue codage et calculs
- ▶ les machines commencent donc à avoir de la « mémoire »
  - ▶ car les cartes perforées peuvent être utilisées plusieurs fois
  - ▶ pour réaliser des tabulations différentes
- ▶ la carte perforée permet aussi
  - ▶ de centraliser le traitement
    - ce que permet d'ailleurs la mécanisation en général : l'adoption du classificateur-compteur-imprimeur correspond à la centralisation du dépouillement du recensement avant réalisé au niveau départemental
  - ▶ mais aussi de centraliser la conservation des renseignements collectés

- ▶ les tabulatrices vont très vite être améliorées

- ▶ par les constructeurs
- ▶ mais aussi parfois par leurs clients

- ▶ et devenir de plus en plus programmables

jusqu'à permettre la réalisation de séquences de calculs et s'apparenter de plus en plus à des ordinateurs

- ▶ ainsi, perforatrices et tabulatrices vont de plus être progressivement complétées par d'autres machines :

- ▶ calculatrices
- ▶ trieuses
- ▶ reproductrices

qui permettent de copier et de sélectionner des informations sur la carte perforée

- ▶ interclasseuses

qui permettent d'apparier des cartes perforées

- ▶ traductrices

qui permettent d'imprimer le contenu des cartes

- ▶ vérificatrices

- ▶ ...



Tabelliermaschine D11 de la Dehomag

- ▶ la *Tabelliermaschine* D11 KISTERMANN (1995) a été commercialisée à partir de 1935
- ▶ par la filiale allemande d'IBM, la Dehomag  
—*Deutsche Hollerith Maschinen Gesellschaft mbH*—
- ▶ la D11 n'est pas une tabulatrice  
marketing...
- ▶ mais le premier exemple d'*automatic sequence-controlled calculator*
- ▶ la Dehomag a été à l'origine de différentes évolutions des machines d'Hollerith
- ▶ dans le contexte d'une forte mécanisation des administrations en Allemagne dès les années 1920
- ▶ à l'instar des ÉU





- ▶ l'interclasseuse fut conçue en 1937 par IBM
- ▶ pour la mise en œuvre du *Social Security Act* de 1935
- ▶ qui nécessita l'attribution d'un identifiant
  - ▶ à 26 millions de salariés
  - ▶ ainsi qu'à 3,5 millions d'employeurs
- ▶ la machine permis de lever les doutes sur la faisabilité du projet
- ▶ et sortit IBM des difficultés financières qu'elle rencontrait alors



Interclasseuse IBM 077

Dit autrement,

- ▶ la combinaison de ces différentes machines
- ▶ et un peu de câblage en dur
- ▶ est équivalente au résultat de déclarations telles que

```
SELECT FROM JOIN BY AGGREGATE WHERE SORT
```

- ▶ soit une requête SQL
- ▶ la mécanographie préfigure les « banques de données » informatiques de l'après-guerre

- ▶ à la fin des années 1930, grâce à la mécanographie

- ▶ certains États disposent

- ▶ de fichiers centralisés

- et non plus dispersés géographiquement et dans différentes administrations

- ▶ sur une part conséquente

- ▶ ou l'intégralité de leur population

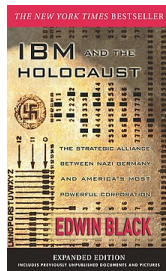
- ▶ et les moyens de les traiter

- ▶ en 2001, Edwin Black publie *IBM and the Holocaust*
- ▶ qui documente l'utilisation des machines de la Dehomag et d'IBM
- ▶ par le III<sup>e</sup> Reich
- ▶ la mécanographie a effet notamment servi

- ▶ lors du recensement de 1933 (en Prusse) pour caractériser les différentes catégories de population jugées « indésirables » par le régime
- ▶ de même pour le recensement de 1939

- ▶ pendant la Guerre, la mécanographie

- ▶ a servi l'effort de guerre
  - planification de l'économie de guerre et ça avant même l'arrivée du NSDAP au pouvoir
- ▶ mais aussi l'organisation de la déportation
- ▶ puis de la « Solution finale »
- ▶ notamment dans le cadre du fonctionnement des *Lager*



- ▶ grand succès de librairie, le livre d'E. Black a toutefois été diversement apprécié
- ▶ notamment par des historiens spécialistes de la Shoah

ou des sciences et techniques

- ▶ un des reproches récurrent est

- ▶ la surestimation de l'importance des machines d'Hollerith
- ▶ dans la mise en œuvre de la « Solution finale »
- ▶ l'identification et le repérage des déportés
- ▶ ayant recouru dans les faits à la compilation manuelle
- ▶ de registres papiers pré-existants HEIDE (2009)
- ▶ et non aux cartes perforées des recensements

- ▶ certaines réponses soulignent aussi

- ▶ que des traitements massifs de DCP
- ▶ à des fins répressives
- ▶ ont eu lieu avant et après
- ▶ sans moyens mécanographiques ou autres

le *Ministerium für Staatssicherheit* (STASI) n'utilisait pas d'ordinateurs (à la différence de la CIA)

En France,

- ▶ l'utilisation de la mécanographie pendant la Seconde guerre mondiale
- ▶ a donné aussi donné lieu à une véhémente polémique à partir de la seconde moitié des années 1990
- ▶ qui concerne le SNS
  - Service national de la statistique
- ▶ qui a pris la suite de la SGF en 1941
  - en l'agrégeant à d'autres services

Il y a au moins deux façons de raconter cette histoire :

- ▶ soit le SNS était composée de fonctionnaires zélés du régime de Vichy qui ont accédé à toutes ses demandes, y compris en application de la politique antisémite du régime
- ▶ soit le SNS était un nid de résistants qui ont dupé pendant des années à la fois le gouvernement de Vichy et les forces d'occupation allemandes

- ▶ la polémique a notamment visé René Carmille
- ▶ qui était un militaire de carrière
- ▶ qui, après exercé diverses fonctions, rejoignit le contrôle de l'administration de l'armée
- ▶ et qui était un fervent défenseur de l'adoption de la mécanographie dans l'administration

pas seulement militaire

- ▶ il a ainsi notamment publié *La mécanographie dans les administrations* en 1936



René Carmille  
1886 – †1945

- ▶ les efforts de R. Carmille n'ont eu qu'un succès limité avant-guerre
- ▶ mais la Défaite va lui permettre de mettre en pratique ses idées
- ▶ au travers du SNS
- ▶ dont il va faire en quelques années

avec le concours d'autres militaires et de différents soutiens politiques

- ▶ une administration

- ▶ comptant 7 000 agents
- ▶ disposant d'un maillage territorial national au travers de directions régionales
- ▶ d'un service des sondages
- ▶ de moyens mécanographiques importants et modernes
- ▶ et d'une école d'application

qui deviendra l'ENSAE

- ▶ bref, l'INSEE avant l'INSEE



- ▶ les activités statistiques du SNS
- ▶ visaient notamment à dissimuler
- ▶ la constitution de fichiers de réservistes
- ▶ afin de les mobiliser rapidement le moment venu
- ▶ pour ça, R. Carmille va créer un n° à 13 chiffres : le NIR
- ▶ il est aussi le créateur du Code officiel géographique
  - puisque le NIR comporte le n° de commune
- ▶ et d'un répertoire des entreprises
  - aujourd'hui appelé SIREN

Au de-là de la polémique,

- ▶ il apparaît que les fichiers constitués par le SNS

et donc le NIR

- ▶ n'ont servi

- ▶ ni pour STO
- ▶ ni pour les « Italiens de Lille »
- ▶ ni pour la déportation

- ▶ et ça grâce aux efforts des agents du SNS

En revanche,

- ▶ pendant le régime de Vichy, différents fichiers (manuels) furent constitués
- ▶ comme le « fichier Tulard » pour le département de la Seine

qui fut notamment utilisé lors la rafle du Vél'd'Hiv en juillet 1942

- ▶ et qui n'est qu'un des fichiers utilisé pour la déportation
- ▶ qui s'ajoutent aux fichiers utilisés pour la répression de la Résistance
- ▶ le régime pratiquait de plus une surveillance de masse

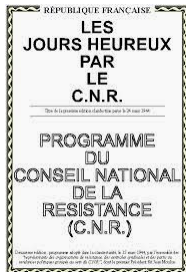
notamment par la lecture des correspondances

- ▶ surveillé depuis longtemps par les forces d'occupation allemandes
- ▶ pour ses activités dans la Résistance
- ▶ R. Carmille est arrêté en février 1944 par les Allemands
- ▶ torturé par Klaus Barbie à l'Hotel Terminus, il est ensuite incarcéré
- ▶ puis déporté à Dachau

où il décédera du typhus le 25 janvier 1945

# Le n° de sécurité sociale (*Les jours heureux*)

- ▶ le « n° de Carmille » ne va toutefois pas disparaître avec son créateur
- ▶ en 1944, conformément au programme du CNR
- ▶ Pierre Laroque est missionné
- ▶ pour créer la sécurité sociale
- ▶ comme aux ÉU, se pose la question d'attribuer un identifiant aux futurs assurés sociaux
- ▶ le NIR s'impose alors comme une évidence
  - ▶ il existe déjà
  - ▶ et il a déjà fait ses preuves dans le cadre des activités SNS



- ▶ le NIR va rapidement être utilisé par d'autres administrations
- ▶ à des fins d'identification
- ▶ dans un article intitulé *L'I.N.S.E.E. entreprend d'automatiser le répertoire des personnes*
- ▶ paru dans *Économie et statistique* en 1970 DESABIE (1970)
- ▶ Jacques Desabie
  - alors chef du département population de la Direction de la statistique générale
- ▶ note ainsi qu'en 1968 :
  - l'I.N.S.E.E. a répondu à plus de 2 millions de demandes d'identification émanant notamment de l'Éducation nationale et de la Sécurité sociale.
- ▶ et ajoute plus loin à la liste : le ministère de l'Intérieur, la Comptabilité publique et la direction générale des impôts
  - Note** : aujourd'hui, le répertoire génère chaque mois plus de **42 millions** de connexions

- ▶ l'article de J. Desabie porte sur l'informatisation de l'INSEE  
qui était alors en cours dans la foulée du ministère des finances (1967)
- ▶ le RNIPP étant encore géré « manuellement »
- ▶ J. Desabie souligne tout l'intérêt que l'informatisation revêt pour répondre à ces demandes  
ainsi que les difficultés posés par la multiplication des identifiants
- ▶ et il note de plus :  
*« Grâce au développement vigoureux de l'informatique, de nombreux fichiers administratifs sont en voie d'automatisation. Les gestionnaires de ces fichiers sont affrontés au problème de la détermination d'un identifiant commode et fiable, et, bien entendu, il apparaît préférable à tous d'utiliser le numéro I.N.S.E.E. dès maintenant largement répandu et attribué dans des conditions très sûres. Ce numéro deviendrait ainsi, très rapidement, commun à toute l'administration (comme le prévoyaient d'ailleurs les créateurs du répertoire) et son usage, pourrait, sauf cas particulier, être rendu obligatoire. »*
- ▶ projet qui sera bientôt connu sous le nom de **SAFARI**  
Système automatisé pour les fichiers administratifs et le répertoire des individus

- ▶ la suite de l'article énumère l'intérêt de la démarche
- ▶ pour un usage

- ▶ administratif
- ▶ mais aussi des suivis

p. ex. appariement des recensements

- ▶ pour des études sur la nuptialité ou la fécondité

- ▶ dans les années 1960, l'INSEE procédait déjà à de nombreux traitements de DCP et plus encore aujourd'hui
- ▶ mais ces traitements sont réalisés dans le cadre des missions de l'Institut
- ▶ prévus par des textes réglementaires
- ▶ et sont encadrés
  - ▶ par la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques
    - appelée communément loi du secret statistique et qui fait partie des législations qui préfigurent la PdD
  - ▶ le CNIS
    - qui a été mis en place au début des années 1970
  - ▶ ainsi que la CNIL



- ▶ le projet présenté par J. Desabie
- ▶ n'était sans doute pas malveillant

pas plus que celui de R. Carmille

- ▶ et ne faisait que systématiser
- ▶ un usage *de fait* du NIR
- ▶ comme identifiant unique

l'abandon de **SAFARI** n'a pas empêché la prolifération de son usage

- ▶ mais négligeait les problèmes posés à la fois

- ▶ par le NIR en particulier
- ▶ et un identifiant unique en général

- ▶ le problème du NIR n'est pas, en soi, qu'il ait été conçu sous Vichy

sous et non par

- ▶ mais bien que,

- ▶ non seulement, il s'agit d'identifiant directement identifiant
- ▶ « signifiant »

- ▶ et qu'en plus,

- ▶ non seulement, il s'agit d'identifiant directement identifiant son usage s'est très rapidement diffusé dans l'administration
- ▶ et peut donc servir à de très nombreux appariements
- ▶ entre autres abus rendu possibles par la dissémination

- ▶ rétrospectivement, le NIR est un contre-exemple à la fois

- ▶ de pseudonymisation

puisqu'il renseigne plusieurs traits des personnes

- ▶ et de confidentialité dès la conception

*Privacy by design*

- ▶ qui implique notamment d'utiliser différents identifiants
- ▶ en fonction de l'usage qui est fait des données

- ▶ tout ce qu'il ne faut pas faire... SOUBIRAN (2023)

## Chronologie de la protection des données

- ▶ la Seconde guerre mondiale est parfois vue
- ▶ comme une des causes des développements de la protection des données  
particulièrement en Europe
- ▶ de façon générale, la Guerre
- ▶ a profondément impacté le droit international
- ▶ avec la Déclaration universelle des droits de l'homme de l'ONU
- ▶ mais aussi le droit européen

- ▶ ainsi, deux des constitutions issues de la Guerre
- ▶ Italie (1947) :

*La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo, sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità*

- ▶ RFA (1949) :

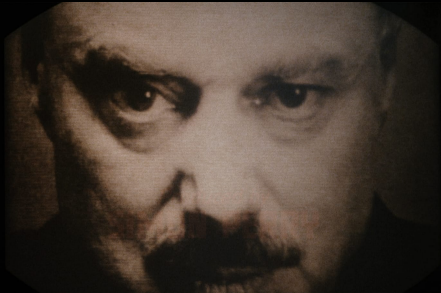
*Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt.*

*Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt.*

- ▶ qui reconnaissent un droit fondamental à la dignité et à l'intégrité de la personne
- ▶ droits qui se retrouve aussi

- ▶ dans la création du Conseil de l'Europe en 194
- ▶ l'entrée en vigueur de la Convention européenne des droits de l'homme en 1953
- ▶ puis la création de la Cour européenne des droits de l'homme en 1959

- ▶ toutefois, la référence à la Seconde guerre mondiale
- ▶ ne semble pas préminente dans les travaux ou les mobilisations
- ▶ qui vont déboucher sur les premières législations en matière de PdD
  - ▶ à part peut-être aux Pays-Bas lors des mobilisations de 1970–1971
- ▶ où se manifestent plutôt à la fois
  - ▶ des craintes plus ou moins diffuses
  - ▶ mais aussi très précises sur des fichiers existants ou en cours de constitution
- ▶ la référence au totalitarisme apparaît toutefois
- ▶ mais au travers d'une référence littéraire
- ▶ le roman de George Orwell *Mille neuf cent quatre-vingt quatre*



*Mille neuf cent quatre-vingt quatre* est p. ex. mentionné

- ▶ lors des auditions du *Special Subcommittee on Invasion of Privacy* en 1966 —voir infra p. 82—
- ▶ où dans le rapport Ware en 1973 —voir infra p. 95—
- ▶ à propos de ce que l'on appellerait aujourd'hui un projet de « justice prédictive »
- ▶ la première version de la loi Informatique et libertés interdit d'ailleurs explicitement ce type de traitement



## Au tournant des années 1970

- ▶ les débats relatifs à ce qu'on appelle pas encore la PdD
- ▶ concernent en premier lieu l'informatique
- ▶ et les « banques de données »
- ▶ alors déjà bien implantées

Les premiers ordinateurs sont parfois présentés comme ayant eu un usage principalement numérique

- ▶ mais, du fait de la mécanographie
- ▶ l'usage des automates s'était déjà répandu dans les administrations publiques et privées
- ▶ aussi, et peut-être surtout,
- ▶ les nombreuses possibilités des traitements automatisés avaient déjà été expérimentées
- ▶ et commençaient à être théorisées mathématiquement

A. Church, A. Turing,...

- ▶ ainsi,

- ▶ l'UNIVAC I

- Universal Automatic Computer I

- ▶ conçu par J. Presper Eckert et John Mauchly

- déjà concepteurs du 1<sup>er</sup> ordinateur électronique, l'ENIAC

- ▶ premier ordinateur à avoir été commercialisé en 1951

- ▶ visait essentiellement le marché des administrations publiques et privées

- ▶ de même, IBM ciblait principalement ce marché

- et ne s'est jamais positionné explicitement sur le segment des applications numériques

- ▶ ce qui n'excluait pas l'utilisation de ce type d'ordinateurs pour des calculs

- le Census Bureau a utilisé l'UNIVAC I pour le calcul de pondérations de plans de sondage complexes



UNIVAC I au Census Bureau

## La continuité entre ordinateurs et ateliers mécanographiques

- ▶ se retrouve notamment dans l'UNIVAC I
- ▶ qui utilisait des bandes magnétiques
- ▶ et auquel il fallut ajouter un périphérique pour convertir les cartes
- ▶ pour que les clients de Remington Rand
- ▶ puissent utiliser les cartes dont ils disposaient déjà

## Cette continuité se retrouve aussi SOUBIRAN (2022)

- ▶ dans le codage des caractères d'IBM EBCDIC (1964)

Extended Binary Coded Decimal Interchange Code

- ▶ qui est une extension 8-bits
- ▶ du BCDIC

Binary Coded Decimal Interchange Code

- ▶ codage 6-bits conçu par IBM dans les années 1920
- ▶ pour ses cartes perforées à 80 colonnes

- ▶ l'informatisation et son corollaire, la constitution de « banques de données »
  - ▶ s'inscrit dans la suite de soixante années de mécanographie
  - ▶ et poursuit un mouvement déjà amorcé
  - ▶ la transition s'opérant d'abord
  - ▶ par l'informatisation du traitement de fichiers de cartes perforées déjà existant
- ▶ la mécanographie préfigure aussi
  - ▶ des développements à la fois algorithmiques et logiciels
  - ▶ avec, p. ex., la conception de procédures
  - ▶ formellement similaire au SQL

- ▶ de nombreuses « banques de données » vont alors s'ajouter
- ▶ à celles existant déjà depuis les années 1930
  - ainsi qu'aux nombreux registres déjà constitués
- ▶ ce qui va de pair avec une intensification générale
  - automatisés ou non
- ▶ des traitements de DCP au XX<sup>e</sup> siècle
- ▶ développements qui vont tout aussi rapidement susciter de profondes craintes
- ▶ mais surtout au regard des usages qui pourraient être fait des informations contenues par ces fichiers

# The National Data Center : Invaders of The Privacy

- ▶ à la fin des années 1950, aux ÉU,
- ▶ le nombre de « banques de données » est tellement important
- ▶ que se pose déjà la question de leur interconnexion
- ▶ en 1965 ATTEN (2013)
  - ▶ suivant les recommandations du *Social Science Research Council*
  - ▶ un projet de *National Data Center* fut alors élaboré
    - et avalisé par l'administration Johnston
  - ▶ le projet visait à faciliter l'accès de nombreux fichiers fédéraux aux chercheurs en « sciences sociales »
    - l'informatisation précoce faisant qu'ils y avaient déjà largement accès
  - ▶ face aux réactions qu'il provoqua
    - dans la presse puis au niveau du Congrès —voir plus loin p. 82—
  - ▶ le projet fut finalement abandonné

## Allen-Scott Report

### Data Center Plan Called Privacy Invasion

By ROBERT S. ALLEN  
and PAUL SCOTT

WASHINGTON — A special White House task force is recommending the creation of a federal data center which eventually could have a comprehensive file on every man, woman and child in the country.

Now under study in inner administration circles, the still-secret report advocates the gradual transfer of all governmental records and statistics to magnetic computer tape, which would be turned over to a newly-created agency that would function as a general data center.

The computerized information would be available, at the push of a button, to a wide range of government authorities.

Estimated cost of the pro-

cial Security, census data, medical, credit and criminal reports.

"Comprehensive information of this kind, centralized in one agency," says Gallagher, "could constitute a highly dangerous dossier bank. Such an agency would be a distinct departure from our American tradition."

Subcommittee investigators have ascertained that the task force's report states that a vast accumulation of government records already is on computer tape and could be turned over to the proposed general data center immediately. Listed as among these available files are:

Internal Revenue Service — 742 million personal and corporate tax returns.

Defense Department — 14

the most intimate information, the investigators learned, are freely passed around among agencies. Graphically illustrative of this practice and its harsh consequences are the following two instances:

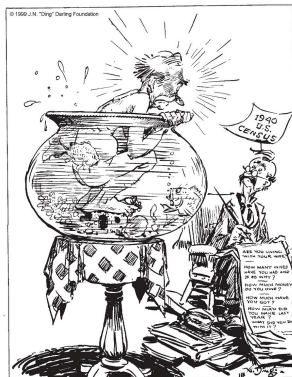
A teenager visiting Washington stayed with an uncle, at his mother's suggestion. During the night the boy was sexually assaulted by the uncle. Years later, as a Phi Beta Kappa graduate from a leading Eastern university, the boy applied for a job with the National Security Agency. During a required lie detector test he told about the assault. His frank admission cost him the desired job.

But that wasn't all. This affair, in which he was an innocent victim, branded him again

Article paru dans le *The Lewiston Daily Sun Journal* du 14 juin 1966

# « pickpockets, burglars, and bandits »

- ▶ l'inquiétude face aux collectes de données du gouvernement fédéral
- ▶ s'était déjà manifestée lors du recensement de 1940 RUGGLES et MAGNUSON (2023)
- ▶ suite à l'introduction de questions sur le revenu
- ▶ ce que même les « pickpockets, burglars, and bandits » de la Prison de New-York
- ▶ qualifièrent alors d'atteinte à leur droit à la « privacy »



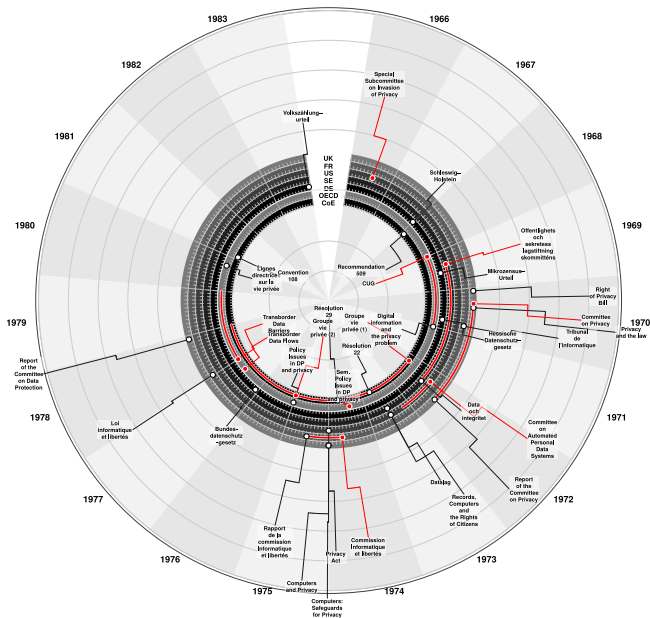
Text: 1940 U.S. Census.  
Are you living with your wife?  
How many wives have you had and if so why?  
How much money do you owe?  
How much have you got?  
How much did you make last year?  
What did you do with it?

Reproduced by permission of the "Ding" Darling Wildlife Society, which owns the copyright to "Ding" Darling cartoons.

Caricature parue dans le *Minneapolis Star-Ledger* du 25 février 1940



# Chronologie de la protection des données



**Note :** ce qui suit est notamment tiré de BENNETT (1992), FUSTER GONZÁLEZ (2014) et ROSSI (2020)

voir aussi [ce billet](#) (SOUBIRAN (2020)) pour plus de détails

- ▶ les craintes concernant la *privacy* semblent d'abord se manifester aux États-Unis
- ▶ avec, notamment, la publication de
  - ▶ *The Naked Society* de Vance Packard (1964)
  - ▶ *The Invaders of Privacy* de Myron Brenton (1964)
  - ▶ *Privacy and Freedom* de Alan Westin (1967)
- ▶ ainsi que, en 1966, la commission d'enquête parlementaire *Special Subcommittee on Invasion of Privacy* du *Committee on Government Operations*
- ▶ suite au projet d'interconnexion de données individuelles à la demande du *Social Science Research Council*

cf. p. 78

## 1968 :

- ▶ résolution de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe
  - ▶ qui conduira plus tard à la mise en place de groupes d'experts
  - ▶ qui aboutirent au vote de deux résolutions en 1973 et 1974
- ▶ le Schleswig–Holstein inclue des dispositions sur la protection des droits des personnes
- ▶ dans la loi portant sur les traitements de données automatisés réalisés par ce *Land*



Hi ! My name is HAL.

## 1969 :

### ▶ l'OCDE constitue aussi des groupes d'experts

- ▶ sur l'informatique en général

*Computer Utilisation Group*

- ▶ et notamment la *privacy*

### ▶ En Suède :

- ▶ le comité Offentlighets och sekretesslagstiftningskommitténs
- ▶ est installé suite à l'opposition au recensement de 1969

et surtout son informatisation

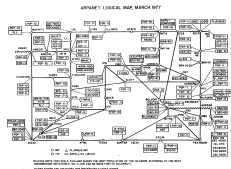
### ▶ en RFA :

- ▶ Mikrozensus–Urteil, décision du *Bundesverfassungsgerichts*
- ▶ portant sur le *Mikrozensus*
- ▶ enquête réalisée par la statistique publique ouest–allemande depuis 1957



The ARPANET in December 1969

### ARPANET en 1969



Topologie d'ARPANET en 1977  
(et sa constellation de PDP)

Au Royaume–Uni,

- ▶ la fin des années 1960 est marquée par de nombreux débats parlementaires
- ▶ et plusieurs propositions de lois
- ▶ qui conduisirent en 1970 à la désignation d'un comité
- ▶ le comité Younger
- ▶ qui rendit son rapport en 1972 (voir plus loin p. 90)

## 1970 :

- ▶ le 7 octobre 1970, le *Land* de Hesse adopte la première réglementation relative à la protection des données

Hessisches Datenschutzgesetz

- ▶ première loi portant spécifiquement sur la protection des données

et première occurrence de l'expression —*Datenschutz*—

- ▶ suite à l'adoption d'une loi sur les traitements automatisés des données en 1969 mis en œuvre par le land de Hesse

qui avaient commencés dans ce land à partir milieu des années 1960

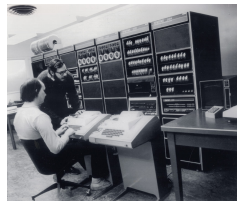
- ▶ au même moment, d'autres *Bundesländern* adoptent des dispositions

Bavière, Bade-Württemberg

- ▶ pour protéger les personnes dans le cadre des traitements qu'ils réalisent

- ▶ la loi prévoit notamment que les données et les résultats
  - ▶ DOIVENT être collectés, transmis et stockés
  - ▶ de façon à ce qu'ils ne PUISSENT PAS être
  - ▶ consultés, modifiés, extraits ou détruits
  - ▶ par une personnes non–autorisée
- ▶ elle détermine de plus les mesures à adopter pour assurer la confidentialité des données
- ▶ et met en place un droit de modification
- ▶ soit autant de dispositions qu'on retrouve dans de très nombreux textes législatifs
- ▶ prévoit enfin la création d'un *Datenschutzbeauftragter*
- ▶ veillant à la conformité des traitements
- ▶ *Die Zukunft beginnt in der Vergangenheit...*

- ▶ au Pays-Bas, mobilisations dans la perspective du recensement de 1971
- ▶ en France,
  - ▶ le Conseil d'État publie une étude dans son rapport annuel intitulé : *Les conséquences du développement de l'informatique sur les libertés publiques et privées et sur les décisions administratives*
  - ▶ proposition de création d'un tribunal de l'informatique par le député Michel Poniatowski
  - ▶ et rejet par le Parlement que la loi du 31 décembre 1970 portant réforme hospitalière institue un fichier national automatisé de santé



Ken Thompson (assis) et Dennis Ritchie (debout) devant un DEC PDP 11

### A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks

E. F. CODD  
IBM Research Laboratory, San Jose, California

$S = \{(s_{j1}, s_{j2}, \dots, s_{jn}) \mid j \in 1 \dots m\}$  : « Future users must be protected from having to know how the data is organized in the machine... »



## 1971 :

- ▶ l'OCDE publie différentes études sur la *privacy*
- ▶ réalisées dans le cadre du *Computer Utilisation Group* :

- ▶ *Computerised Data Banks in Public Administration*
- ▶ , *Digital Information and the Privacy Problem*
- ▶ , *Policy Issues in Data Protection and Privacy*



Intel 4004



Iris 80 de la CII mentionné par P. Boucher dans son article paru dans *Le Monde* sur le système **SAFARI**

## 1972 :

- ▶ le comité Younger rend son rapport
- ▶ dans lequel figurent notamment dix principes
- ▶ à suivre lors du traitement de DCP

# Les principes du rapport Younger

Les 10 principes du rapport Younger :

- ▶ **Finalité** : *Information should be regarded as held for a specific purpose and should not be used, without appropriate authorization, for other purposes.*
- ▶ **Obligation de sécurité** : *Access to information should be confined to those authorized to have it for the purpose for which it was supplied.*
- ▶ **Minimisation** : *The amount of information collected and held should be the minimum necessary for the achievement of a specified purpose.*
- ▶ **Pseudonymisation** : *In computerized systems handling information for statistical purposes, adequate provision should be made in their design and programs for separating identities from the rest of the data.*
- ▶ **Droit d'accès** : *There should be arrangements whereby a subject can be told about the information held concerning him.*
- ▶ **Privacy by design** : *The level of security to be achieved by a system should be specified in advance by the user and should include precautions against the deliberate abuse or misuse of information.*
- ▶ **Obligation de sécurité** : *A monitoring system should be provided to facilitate the detection of any violation of the security system.*
- ▶ **Durée de conservation** : *In the design of information systems, periods should be specified beyond which the information should not be retained.*
- ▶ **Exactitude et droit de modification** : *Data held should be accurate. There should be machinery for the correction of inaccuracy and the updating of information.*
- ▶ *Care should be taken in coding value judgments.*

# Une réglementation de principes

- ▶ les principes énoncés par le rapport Younger
- ▶ qui visent plutôt à définir un code de conduite
  - proposés par la *British Computer Society*
- ▶ vont être appelés à un grand succès très rapidement
- ▶ ils seront notamment repris
  - ▶ par le Conseil de l'Europe dans la Résolution 22 dès 1973
    - et plus tard dans la Convention 108
  - ▶ dans le *Privacy Act* de 1974
  - ▶ la loi Informatique et liberté en 1978
  - ▶ et plus tard dans la directive de la CEE de 1995 ainsi que le RGPD

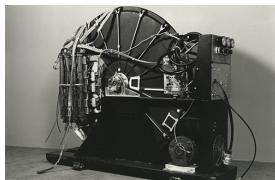
- ▶ Conseil de l'Europe : mise en place du Groupe d'experts sur la protection de la vie privée vis-à-vis des banques de données électroniques
- ▶ aux États-Unis, début de la commission Ware

Department of Health, Education, and Welfare (HEW)  
Secretary's Advisory Committee on Automated Personal Data Systems (SACAPDS)

- ▶ en Suède, publication du rapport *Data och integritet* du comité Offentlighets och sekretesslagstiftningskommitténs
- ▶ en France, réalisation d'une étude par la Chancellerie



ILLIAC IV



Disque dur du ILLIAC IV

## 1973 :

- ▶ le 11 mai 1973, le Riksdag adopte la *Datalagen*

Loi sur les données

- ▶ 1<sup>ière</sup> législation nationale
- ▶ crée une commission indépendante (*Datainspektionen*)
- ▶ qui dispose que tout traitement informatique de DCP
- ▶ doit faire l'objet d'une autorisation préalable par la commission
- ▶ ainsi que tout transfert

y compris à l'étranger

- ▶ là aussi, des idées qui vont faire leur chemin...
- ▶ la loi fait suite au rapport *Data och integritet* du comité Offentlighets och sekretesslagstiftningskommitténs

- ▶ en juin 1973, la commission Ware remet son rapport
- ▶ intitulé *Records, Computers and the Rights of Citizens, Report of the Secretary's Advisory Committee on Automated Personal Data Systems*
- ▶ il est le fruit
  - ▶ d'une large consultation
  - ▶ et d'une large revue des approches nationales
- ▶ semble notamment s'inspirer dans ses recommandations de la Hessisches Datenschutzgesetz
- ▶ ainsi que des principes du rapport Younger pour définir des *Fair Information Practices*



Micral N R2E



Fig 1 CYCLADES NETWORK

Réseau CYCLADE de l'IRIA

## 1974 :

- ▶ le 31 décembre 1974, adoption du *Privacy Act* aux États-Unis

- ▶ *An Act to amend title 5, United States Code, by adding a section 552a, to safeguard individual privacy from the misuse of Federal records, to provide that individuals be granted access to records concerning them which are maintained by Federal agencies, to establish a Privacy Protection Study Commission, and for other purposes*

- ▶ ne concerne que les administrations fédérales
- ▶ *fair use* des données même si le terme n'est pas utilisé

principes du rapport Younger

- ▶ pas limité aux fichiers informatiques
- ▶ une commission pour superviser la mise en œuvre de la loi fut créée
- ▶ mais fut dissoute quelques années après

après avoir publié un seul rapport en 1977



- ▶ le 21 mars publication dans le quotidien *Le Monde*
  - ▶ de l'article de Philippe Boucher *SAFARI ou la chasse aux Français*
  - ▶ portant sur le projet d'interconnexion de fichiers administratifs **SAFARI**
  - ▶ qui déclenche le processus législatif qui aboutira à l'adoption de la loi Informatique et libertés
- ▶ résolution 29 du Conseil de l'Europe



Mark-8



MITS Altair 8800

▶ **1975 :**

- ▶ en France, rapport de la Commission informatique et libertés
- ▶ au RU, publication de deux *white papers* par le gouvernement

▶ **1977 :** Bundesdatenschutzgesetz en RFA

- ▶ *Gesetz zum Schutz vor Mißbrauch personenbezogener Daten bei der Datenverarbeitung*
- ▶ crée le *Bundesbeauftragter für den Datenschutz* et le *Beauftragter für den Datenschutz*
- ▶ un traitement n'est licite que si autorisé par une loi ou fondé sur le consentement

## ▶ 1978 :

- ▶ en France, le 6 janvier, adoption de la loi Informatique et libertés—LIL—
- ▶ ainsi que
  - ▶ de la Lov om personregistre —loi sur les registre de données personnelles— en Norvège
  - ▶ de la Registerloven —loi sur les registre— et de la Lov om offentlige myndigheders registre —loi sur les registres publics— au Danemark
  - ▶ de la Bundesgesetz über den Schutz personenbezogener Daten —loi fédérale sur la protection des données à caractère personnel— en Autriche
- ▶ publication du rapport Lindop au RU
  - mais toujours aucune loi à l'horizon...

## ▶ 1980 : Lignes directrices de l'OCDE

Recommandation sur les lignes directrices régissant la protection de la vie privée et les flux transfrontières de données de caractère personnel

## ▶ 1981 : Convention 108 du Conseil de l'Europe

# Unzählbares Deutschland!



« Inénomérable Allemagne! », graffiti sur le Mur de Berlin à la porte de Brandebourg (1987)

- ▶ décision du *Bundesverfassungsgerichts* du 15 décembre 1983
- ▶ concernant le recensement de 1983
- ▶ consacre le principe **d'autodétermination informationnelle** (*informationelle Selbstbestimmung*)
- ▶ les personnes doivent pouvoir être en mesure **de décider de l'utilisation des DCP les concernant**

## Conclusion

En Europe et au de-là,

- ▶ les registres puis les fichiers
  - ▶ quelle qu'en soit la matérialité, papier ou électronique
- ▶ se sont progressivement imposés comme un des moyens du droit
- ▶ dont l'usage ne se limite pas
- ▶ à la seule « surveillance » des populations
- ▶ mais marque aussi des relations sociales
  - ▶ où le contrat, le conventionnement, les droits
  - ▶ et, plus généralement, le droit
  - ▶ ont pris une toujours croissante
- ▶ rendant toujours plus indispensable à la fois
  - ▶ l'attribution d'une identité
  - ▶ et la protection de cette identité
- ▶ en dehors de toute mécanisation ou automatisation

- ▶ la PdD est souvent présentée comme
- ▶ comme une réaction
- ▶ aux développements de l'informatique

- ▶ dans les années 1960

avec les « banques de données »

- ▶ puis dans les années 1990

avec l'internet

- ▶ pourtant, les traitements de DCP
- ▶ n'ont pas attendu les machines pour devenir à la fois
  - ▶ toujours plus extensifs
  - ▶ et intensifs
- ▶ ainsi au début du XX<sup>e</sup> siècle,
  - ▶ des États européens réalisaient déjà des traitement de DCP
  - ▶ sur des dizaines de millions d'hommes
  - ▶ dans le cadre de la conscription
  - ▶ sans moyens mécanographiques



- ▶ d'autre part, on peut noter que l'élaboration du *Social Security Act* aux ÉU
- ▶ s'est fait en dehors de toute considération mécanographique
- ▶ la mécanographie n'est intervenue qu'une fois confronté à la question concrète de l'organisation
- ▶ et n'a été possible que grâce à l'invention de l'interclasseur
  - ▶ à cette occasion semble-t-il
- ▶ de même en France
- ▶ la mécanisation n'est pas ce qui a motivé le CNR
- ▶ lors de la création de la sécurité sociale
- ▶ qui s'inscrit dans une vision plus générale
  - ▶ même si la mécanisation avait été entamée dans certaines caisses existant avant 1944
  - ▶ les traitements des CPAM demeurent largement manuels dans l'après-guerre

- ▶ le refus de la SGF de s'équiper de tabulatrice
  - ▶ pour dépouiller le recensement
  - ▶ illustre aussi combien, avant les ordinateurs
- ▶ les finalités précèdent les machines
- ▶ de même que la mécanisation du Census Bureau
  - ▶ ne vise pas seulement à accélérer un travail fastidieux
  - ▶ mais aussi à produire plus de tableaux
- ▶ de façon générale, les évolutions de la mécanographie
- ▶ sont d'ailleurs directement dictées par les besoins des clients des fabricants

- ▶ la mécanisation des administrations
  - qui ne se limite pas à la mécanographie
- ▶ et les développements techniques qu'elle a nécessité
- ▶ apparaît largement tirée par la multiplication des traitements de DCP
- ▶ que la mécanisation accompagne
- ▶ mais sans en être la condition indispensable
- ▶ ce que les machines vont d'abord véritable permettre
- ▶ n'est pas tant l'augmentation du volume d'enregistrements traités
- ▶ que la centralisation des traitements
  - dans un premier temps du moins

- ▶ la remise en question de l'informatisation dans les années 1960
- ▶ et, par suite, les législations qui en ont découlé
- ▶ renvoi d'ailleurs souvent aux craintes suscitées
  - ▶ par la centralisation jugée excessive
    - avec des projets comme le *National Data Center* ou encore **SAFARI**.
  - ▶ des renseignements collectés
- ▶ permise par l'informatique

- ▶ si les 1<sup>iers</sup> travaux relatifs à la réglementation des traitements
- ▶ ont d'abord lieu de façon indépendante
  - aux ÉU, en RFA, en Suède, au Royaume-Uni, en France,...
- ▶ ils vont rapidement être mis en relation
  - ▶ par l'intermédiaire du Conseil de l'Europe et de l'OCDE
  - ▶ et la participation croisée de ces différents pays
  - ▶ au travers d'un groupe réduit de personnes

- ▶ ces participations croisées expliquent en partie

- ▶ et en partie seulement

- point de « nébuleuse réformatrice » ici—

- ▶ les nombreuses similarités observables

- comme les principes énoncés par le rapport du Comité Younger

- ▶ entre différentes législations

- ▶ et dont certaines se retrouvent encore aujourd'hui dans le RGPD

- ▶ le fait que les principes aient été au départ conçus comme un guide de bonne conduite

- ▶ illustre aussi la particularité de la PdD

- ▶ comme un ensemble de lignes directrices

- ▶ affectées d'une charge normative

- ▶ ces similarités ne constituent toutefois
- ▶ qu'un ensemble de plus petits dénominateurs communs
- ▶ tant ces législations et leur application diffèrent d'un pays à l'autre
- ▶ et ça, y compris parmi les États membres de l'UE
- ▶ ou de l'OCDE
- ▶ comme l'illustre
  - ▶ le *Safe Harbor* (1998 – †2015)
  - ▶ le *EU-US Privacy Shield* (2016 – †2020)
  - ▶ le *Data Privacy Framework* (2022 – ?)

- ▶ au de-là des craintes suscitées par la centralisation
  - ▶ les 1<sup>iers</sup> travaux sur la protection des données
  - ▶ manifestaient aussi une crainte plus diffuse
  - ▶ des conséquences de la prolifération et la dissémination
  - ▶ des données collectées
- ▶ le présentiment s'est aujourd'hui fait prescience



- ATTEN, Michel (2013), « Ce que les bases de données font à la vie privée. L'émergence d'un problème public dans l'Amérique des années 1960 », *Réseaux*, n° 178–179, vol. 2–3, p. 21-53.
- BENNETT, Colin J. (1992), *Regulating Privacy : Data Protection and Public Policy in Europe and the United States*, Cornell University Press, 288 p.
- CORTADA, James W. (1993), *Before the Computer : IBM, NCR, Burroughs, and Remington Rand and the Industry They Created, 1865-1956*, Princeton University Press, 399 p.
- DESABIE, Jacques (1970), « L'Insee entreprend d'automatiser le répertoire des personnes », *Economie et Statistique*, n° 10, p. 69-71.
- FUSTER GONZÁLEZ, Gloria (2014), *The Emergence of Personal Data Protection As a Fundamental Right of the EU*, Springer, 274 p.
- HEIDE, Lars (2009), *Before the Computer : IBM, NCR, Burroughs, and Remington Rand and the Industry They Created, 1865-1956*, Johns Hopkins University Press, 369 p.
- KISTERMANN, F.W. (1995), « The way to the first automatic sequence-controlled calculator : the 1935 DEHOMAG D 11 tabulator », *IEEE Annals of the History of Computing*, n° 2, vol. 17, p. 33-49.
- PEAUCELLE, Jean-Louis (2004), « À la fin du XIXe siècle, l'adoption de la mécanographie est-elle rationnelle ? », *Gérer et comprendre*, n° 77.
- ROSSI, Julien (2020), "Protection des données personnelles et droit à la vie privée : enquête sur la notion controversée de « donnée à caractère personnel »", thèse de doctorat, Université de technologie de Compiègne, 756 p.

- RUGGLES, Steven et Diana L. MAGNUSON (2023), « “It’s None of Their Damn Business” : Privacy and Disclosure Control in the U.S. Census, 1790–2020 », *Population and Development Review*, n° 3, vol. 49, p. 651-679.
- SEIPP, David J. (1981), « The Right to Privacy in Nineteenth Century America », *Harvard Law Review*, n° 94.
- SOUBIRAN, Thomas (2020), *CR du séminaire Protection des données et recherche du 10/11/2020 : Julien Rossi* — « Aux origines du droit à la protection des données à caractère personnel : une idéologie individualiste ? », <https://numa.hypotheses.org/2939>.
- (2022), « Jalons historiques du codage des caractères », séminaire du groupe de travail Gouvernance et régulation d’Internet du Centre internet et société, 15 mar. 2022, <https://github.com/tsoubiran/varia/blob/main/2022/cis2022--jeux-de-caract%C3%A8res.pdf?raw=true>.
  - (2023), « Pseudonymisation et anonymisation dans le cadre de traitement de données personnelles en SHS », Semaine Data SHS de la PUD PANELS 2023, 15 mar. 2022,
- TERDIMAN, Pierre (2020), *Radix Sort Revisited*, <http://codercorner.com/RadixSortRevisited.htm>.

**Merci pour votre attention**  
**Des questions ?**