



Gestion de Projet Big Data & Développement d'applications Big Data

EDAH Kodjo
Consultant Systèmes d'Information, Big Data
Formateur Technologie Big Data

Objectifs

- Comprendre la notion et les spécificités du Big Data
- Connaître les outils de collecte, de traitement et d'exploitation des données
- Savoir utiliser les outils de visualisation des données (Dataviz)
- Piloter et maîtriser les risques des projets



Partie 1 : Définition et les enjeux du big data

Partie 1 : Définition et les enjeux du big data

- Définition et contexte du Big Data
- Les spécificités d'un projet Big Data
- Propriété de la donnée,
environnement juridique du
traitement, sécurité



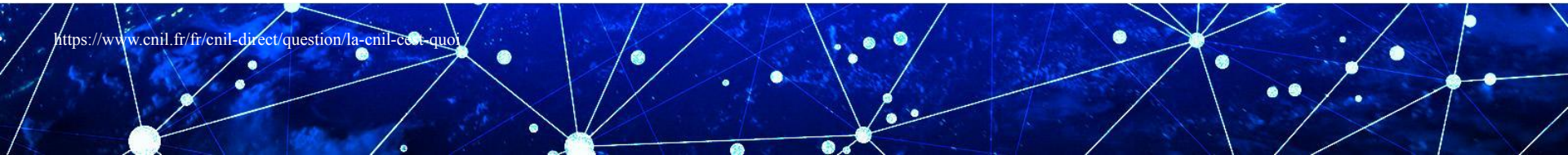
Environnement juridique



Propriété de la donnée et environnement juridique

- ❑ Le droit français n'applique pas aux données le régime du **droit de propriété** (articles 544 et suivants du Code civil).
 - Les données en tant que telles ne sont pas considérés comme des biens susceptibles d'appropriation
- ❑ S'il ne s'agit pas Droit de propriété, de quoi s'agit-il alors ?

Maîtriser les flux de données



Propriété de la donnée et environnement juridique

- **CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (6 janvier 1978)**
 - ☐ **Protection des données personnelles**
 - ☐ **Autorité administrative indépendante**

CNIL.

Protéger les données personnelles, accompagner l'innovation, préserver les libertés individuelles

Propriété de la donnée et environnement juridique

Objectif : L'informatique au service des citoyens sans porter atteinte

- **Ni à l'identité humaine**
- **Ni aux droits de l'homme**
- **Ni à la vie privée**
- **Ni aux libertés individuelles ou publiques**



Propriété de la donnée et environnement juridique

- **Loi française Informatique et Libertés (1978)**
- **RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données (UE, 2018)**



• Source : <https://www.cnil.fr/fr/rgpd-de-quoi-parle-t-on>

RGPD : Constat dans l'UE et Pourquoi ?

Cadre
juridique non
respecté

Cadre
juridique
hétérogène

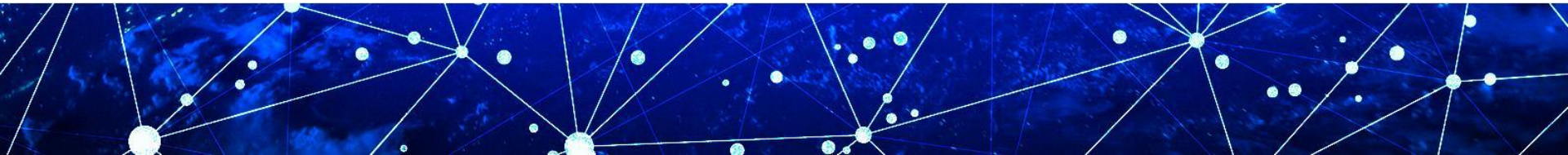
Augmentation
des données

Absence de
responsabilité

Adoptée
14 Avril 2016



Application
25 mai 2018



RGPD : Format et contenu



88 Pages

99 Articles

Union
Européenne

Principes

Obligations

Droits

RGPD : Exemple de la CNIL

Avant



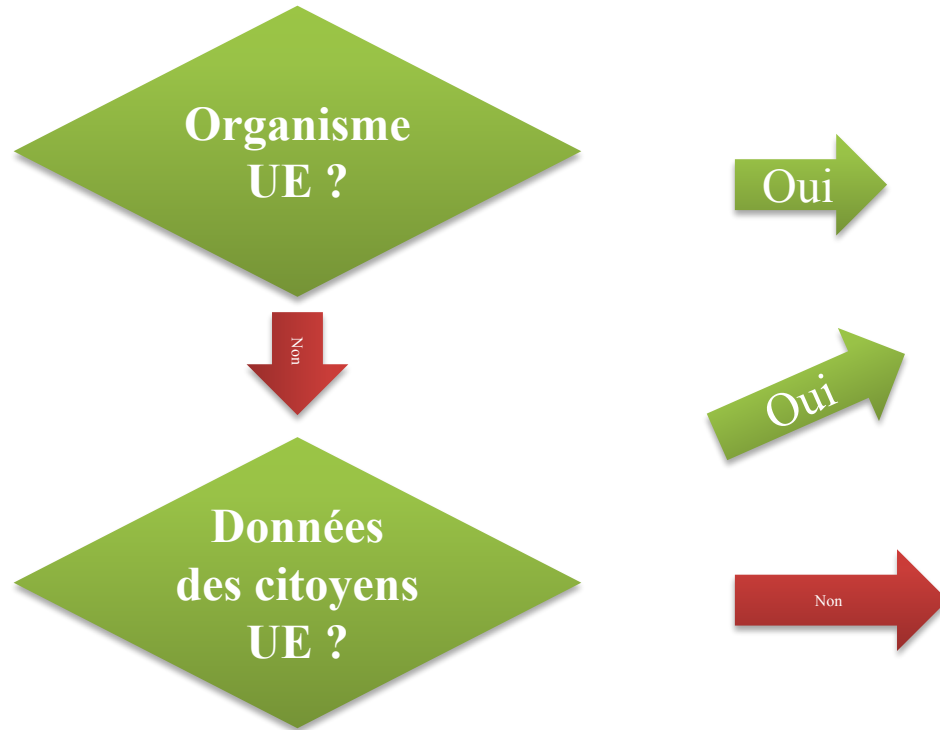
CNIL doit prouver la non-conformité des organismes

Après



Les organismes doivent prouver leur conformité

RGPD : Qui est concerné ?



California Consumer Privacy Act (CCPA),
Privacy Shield

.....
.....
.....

RGPD : Qui est concerné ?

Tout organisme quels que soient sa taille, son pays d'implantation et son activité, peut être concerné.

En effet, le RGPD s'applique à toute organisation, **publique et privée, qui traite des données personnelles pour son compte ou non, dès lors :**

- qu'elle **est établie sur le territoire de l'Union européenne**,
- ou que son activité cible directement des **résidents européens**.

Par exemple, une société établie en France, qui exporte l'ensemble de ses produits au Maroc pour ses clients moyen-orientaux doit respecter le RGPD.

De même, une société établie en Chine, proposant un site de e-commerce en français livrant des produits en France doit respecter le RGPD.

Le RGPD **concerne aussi les sous-traitants** qui traitent des données personnelles pour le compte d'autres organismes.



RGPD : Données à Caractère Personnel

DCP : C'est toute information relative à une personne physique susceptible d'être identifiée, directement ou indirectement.

Identité

- Nom
- Prénom
- Age
- Sexe
- Photo
- Numéro d'identification
- Données de connexion
- Vie personnelle
- Vie professionnelle

Donnée sensible

- Dossier médical
- Race et/ou ethnie
- Génétique
- Appartenance politique
- Religion
- Orientation sexuelle
- Biométrie

Donnée économique et technologiques

- Carte bancaire
- Identité bancaire
- Login/password
- Internet
- Adresse Ip
- Localisations

RGPD : Données sensibles

Donnée sensible

STOP

- Dossier médical
- Race et/ou ethnique
- Génétique
- Appartenance politique
- Religion
- Orientation sexuelle
- Biométrie



Consentement exprès

Informations manifestement rendues publiques

membres
ou
adhérent

Capitale à la sauvegarde de la
vie humaine

Justifié par l'intérêt
public et autorisé par
la CNIL

RGPD : Les violations de données personnelles

Nature	Description
Perte de confidentialité	Les DCP ont été compromises
Perte d'intégrité	Les DCP ont été modifiées de manière non désirée
Perte de disponibilité	Les DCP ont disparu

RGPD : Les violations de données personnelles

Organismes
doivent
mettre en
place des
mesures

Prévenir toute
violation de
données

Réagir de manière
appropriée en cas de
violation, c'est-
à-dire mettre fin à la
violation et
minimiser ses effets

*Obligations
prévues par
le RGPD
visent à
préserver*

Les responsables du
traitement

Les personnes
affectées par la
violation

RGPD : Les principes

Finalité ou licité

- But précis
- But légal
- But légitime

Proportionnalité et de pertinence

- Pertinence
- strictement nécessaires au regard de la finalité du fichier

Durée de conservation limitée

- Durée définie
- Durée précise

Sécurité et confidentialité

- Garantir la sécurité et la confidentialité
- Accès aux informations pour les autorisés

RGPD : Les obligations

Obligation générale de sécurité et de confidentialité

- Sécurité des locaux
- Sécurité des systèmes d'information
- Accès aux données est réservé uniquement aux personnes désignées

Obligation d'information

- Informer la personne concernée

Analyse d'impact

- analyse d'impact sur la vie privée (PIA)
- Risque élevé
- Transfert des données hors UE

Délégué à la protection des données (DPO)

- Obligation de tenir un registre de l'ensemble des traitements

RGPD : Les droits



Information



Opposition



Vérification



**Modification et
suppression**

Deréférencement



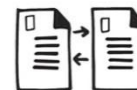
Portabilité



Limitation



**Accès
gendarmerie,
Ficoba**



RGPD : les sanctions financières

**20 millions d'euros
Max ou
4 % max du
chiffre d'affaires
annuel mondial
pour une entreprise**



**Sanctions peuvent
être rendues
publiques**

RGPD : les sanctions pénales

**5 ans
d'emprisonnement
et de 300 000 euros
d'amende**

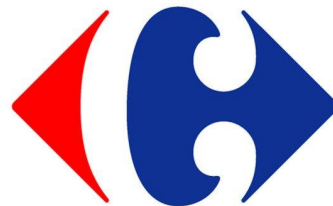


RGPD : les cas de sanctions



Google

Un dépôt de cookies sans recueil
préalable du consentement de
l'utilisateur



Carrefour

*Manquements au RGPD concernant
notamment l'information délivrée aux
personnes et le respect de leurs droits*

<https://www.cnil.fr/fr/cookies-sanction-de-60-millions-deuros-lencontre-de-google-llc-et-de-40-millions-deuros-lencontre-de>
<https://www.cnil.fr/fr/sanctions-2250000-euros-et-800000-euros-pour-carrefour-france-carrefour-banque>

Sécurité des données

Assurer la sécurité des données collectées :

- Sécurisé l'accès aux serveurs (réseaux et locaux)
- Mécanisme fort d'authentification et autorisation
- Contrôle et audit
- Les sensibilisation
- Politique de confidentialité et d'anonymisation



ANSSI

Agence nationale de la sécurité
des systèmes d'information

Sécurité des données : ANSSI

- Expertise et son assistance technique aux administrations et aux entreprises :

- ☐ service de veille
- ☐ détection d'alerte
- ☐ réaction aux attaques informatiques



Sécurité des données : Exemple



Source : https://www.frenchweb.fr/wp-content/uploads/2019/07/faceapp-fun.age_placeholder.7b24421109b4.jpg.webp



**Site de rencontre adultérin :
millions de comptes piratés (2015)**

Guerre des données

- <https://www.tf1.fr/tf1/jt-we/videos/faut-il-se-mefier-de-laplication-chinoise-tiktok-89676804.html>



Questions ?

Merci

