



Royaume du Maroc
Chef du Gouvernement

Ministère de la Transition
Numérique et de la Réforme
de l'Administration

#ADD

وكالة التنمية الرقمية

ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵜⴰⵏⵓⵎⴰⵔⵜ ⵜⴰⵔⵉⵎⴰⵏⵜ ⵜⴰⵔⵉⵎⴰⵏⵜ

Agence de Développement du Digital

Atelier de formation sur l'Open Data au profit des organismes et institutions publics relevant de la Région Fès-Meknès

Data.gov.ma

Région Fès-Meknès

23/01/2025

Session de formation sur l'Open Data

Ordre du jour:

Séance 1: Concepts et principes de l'Open Data

Séance 2: Inventaire des données publiques

Séance 3: Standards et Plateformes techniques

Séance 4: Référentiels de données communs et Qualité des données ouvertes

Séance 5: Cas pratique

Séance 6: Défis de mise en oeuvre et solutions

Session de formation sur l'Open Data

Séance 1: Concepts et principes de l'Open Data

9h30-10h30

Séance 1:

Concepts et principes de l'Open Data

Section 1.1:

Transformation Digitale, Data et Open Data



Session 1: Concepts de l'Open Data

Introduction

Une vision Royale

Discours à l'occasion de la Fête du Trône le 30 juillet 2021

“Nous appelons à la mise en place de **mécanismes innovants et de méthodes de travail modernes**, basés sur **l'efficacité et la bonne gouvernance**, pour accompagner les projets de développement et répondre aux aspirations de notre peuple.”

[Source \(Discours royaux\)](#)



صَلَاةُ الْمَلِكِ مُحَمَّدِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ

Session 1: Concepts de l'Open Data

Maroc Digital 2030: une ambition stratégique



Source (MTNRA)

Session 1: Concepts de l'Open Data

La Data au coeur de cette ambition

Les bits valent plus que les atomes

Nicholas Negroponte, un des pionniers de la révolution numérique, dans son livre "Being Digital" (1995), explique que dans l'économie numérique, l'information (les bits) peut avoir plus de valeur que les objets physiques (les atomes).

“

"The change from atoms to bits is irrevocable and unstoppable."

(Le passage des atomes aux bits est irrévocable et inarrêtable.)



Nicholas Negroponte dans "Being Digital" (1995)

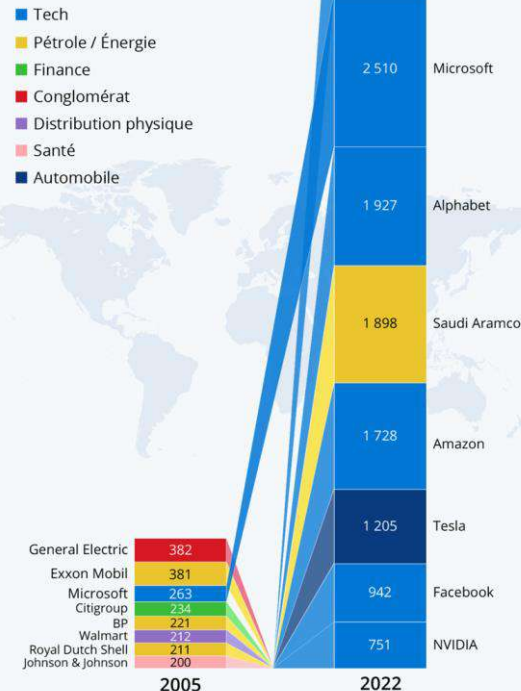
”

[Source \(Being Digital - Stanford University\)](#)

[Source \(Statista: L'ère des géants de la Tech\)](#)

L'ère des géants de la tech

Entreprises avec les capitalisations boursières les plus élevées au monde, en 2005 et en 2022 (en milliards de dollars) *



* données en date du 31 mars pour 2005, 3 janvier pour 2022.
Sources : Financial Times, Yahoo! Finance



Session 1: Concepts de l'Open Data

La Data au coeur de cette ambition

“Data is the new Oil” (“La donnée est le nouveau pétrole”) - Clive Humby - 2006

Ce que le mathématicien britannique souligne, c'est que la donnée au format brut n'a de valeur que si elle est transformée pour produire une valeur ajoutée (comme le pétrole).

D'ailleurs, les plus grandes entreprises mondiales n'ont que la DATA comme véritable patrimoine

[Source \(Data is the new oil\)](#)



Airbnb ne possède pas de propriétés physiques, l'entreprise utilise les données des utilisateurs pour connecter les hôtes et les voyageurs, optimiser les prix et améliorer l'expérience utilisateur.

En mars 2017, Airbnb était valorisé à **29,31 milliards d'euros**:
2,5 fois la valeur du Groupe Accor, qui possède pourtant un vaste patrimoine immobilier.

[Source \(Revenus Airbnb\)](#)



Facebook génère des revenus principalement en utilisant les données de ses utilisateurs, La plateforme collecte des informations détaillées (préférences et comportements de ses utilisateurs), ce qui lui permet de vendre des espaces publicitaires hautement personnalisés.

En 2020, **98% des revenus de Facebook**, soit environ **84,2 milliards de dollars**, provenaient de la publicité basée sur les données des utilisateurs.

[Source \(Revenus Meta\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

La Data au coeur de cette ambition

Producteurs potentiels de la donnée

La plupart des secteurs (publics ou privés) collectent de la donnée pour offrir leurs services



Naissance



Education



Santé



Travail & Fiscalité



Justice

Données collectées :
nom, date et lieu de naissance, filiation (parents)

Données collectées :
nom de l'élève, âge, adresse, parcours scolaire, résultats académiques

Données collectées :
antécédents médicaux, traitements reçus, couverture sociale

Données collectées :
revenu, profession, contributions fiscales, cotisations sociales.

Données collectées :
casiers judiciaires, infractions, plaintes déposées

Data isolée vs. Information de valeur: Evolution de la capacité de décision

Donnée brute

Data isolée: (brute)

Exemple: Nombre de consultations pour des symptômes grippaux dans un hôpital

Data combinée dans le même secteur:

Exemple: Donnée précédente combinée à

- + **Consultations pour symptômes grippaux** (plusieurs hôpitaux & régions)
- + **Vente de médicaments contre la grippe**

Data combinée dans d'autres secteurs:

Exemple: Donnée précédente combinée à

- + **Education:** Taux d'absentéisme dans les écoles
- + **Economie:** Données sur les perturbations dans les entreprises (arrêts maladie, baisse de productivité).
- + **Météorologie:** Données sur l'évolution climatique (températures basses, humidité élevée)

Session 1: Concepts de l'Open Data

La Data au coeur de cette ambition

“Data is the new Oil” (“La donnée est le nouveau pétrole”) - Clive Humby - 2006

Ce que le mathématicien britannique souligne, c'est que la donnée au format brut n'a de valeur que si elle est transformée pour produire une valeur ajoutée (comme le pétrole).

Amélioration de la Prise de Décision :

Analyse des données en temps réel pour guider des stratégies précises et fiables



Optimisation des Opérations :

Réduction des inefficacités, automatisation des processus, et augmentation de la productivité grâce à l'analyse prédictive



Personnalisation de l'Expérience Citoyen:

Exploitation des données pour offrir un meilleur service au citoyen, adapté à son profil et à ses besoins



Support à l'Innovation :

Les données alimentent des technologies émergentes comme l'intelligence artificielle, le machine learning



Session 1: Concepts de l'Open Data

Open Data: Une histoire en accélération

Loi sur la Liberté d'Information (1967)- USA

Permet une transparence limitée.

<2000



2009



Data.gov (USA)

sous l'impulsion de Barack Obama pour une gouvernance plus transparente.

Expansion mondiale

avec des initiatives comme data.gov.uk

2010



2011



Data.gov.ma

Initiation du portail data.gov.ma



Adhésion du Maroc à l'Open Government Partnership en 2018

Par la publication de la loi n°31.13 relative au droit d'accès à l'information, le lundi 12 mars 2018 au Bulletin Officiel (BO), le Maroc a satisfait les critères d'éligibilité à ce partenariat.

2018



2020-
ce jour

Accélération

Accélération de l'ouverture des données, notamment dans le contexte de la pandémie de COVID-19, et développement des "smart cities" et des enjeux de gouvernance des données.



Session 1: Concepts de l'Open Data

L'Open Data dans le monde

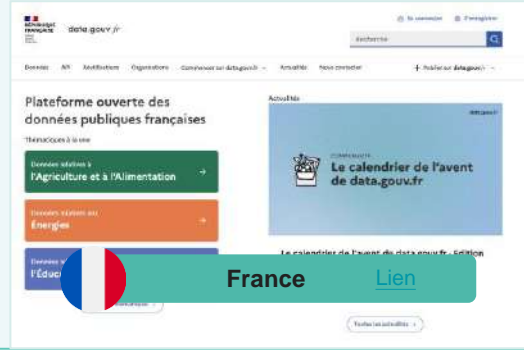
A l'échelle nationale

Pour des approches globales et nationales de la data



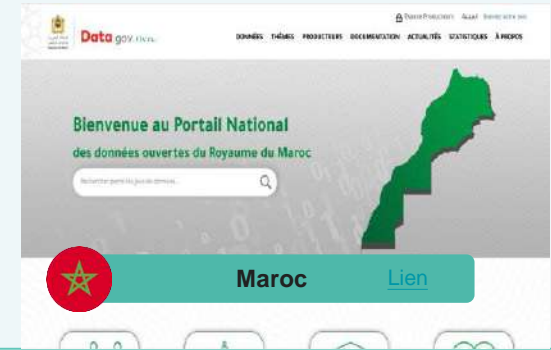
USA

[Lien](#)



France

[Lien](#)



Maroc

[Lien](#)

A l'échelle locale

Pour des approches répondant plus aux besoins locaux et régionaux



Barcelone

[Lien](#)



Paris

[Lien](#)



San Francisco

[Lien](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Des utilisations dans tous les domaines

Différents secteurs, différentes utilisations

L'Open Data peut être utilisée dans de nombreux domaines. Tant que la Data est disponible et ouverte, les possibilités d'innovation sont illimitées.



Gestion Urbaine

Applications de cartographie, de gestion des voies publiques, ...



Développement durable

Cartographie des stations électriques, tableaux de bord environnementaux, ...



Mobilité & transport

Applications de mobilité en temps réel, Analyse des flux



Santé

Applications d'assistance de soins, de remboursement, de cartographie, prévisions sanitaires



Economie

Etudes & recherches économiques favorisant les investissements, Prévisions économiques



Tourisme

Applications d'assistance aux visiteurs (ex. Coupe du Monde 2030)

Séance 1:

Concepts et principes de l'Open Data

Section 1.2: Principes de l'Open Data



Session 1: Concepts de l'Open Data

Définition de l'Open Data

L'Open Data, simplement

La définition de l'Open Data est très simple. Le challenge consiste à le mettre en oeuvre sur la durée, et selon les bonnes pratiques

DATA

Une donnée représente **une information brute, sans traitement.**

Exemple : date, montant, pourcentage, adresse, etc...

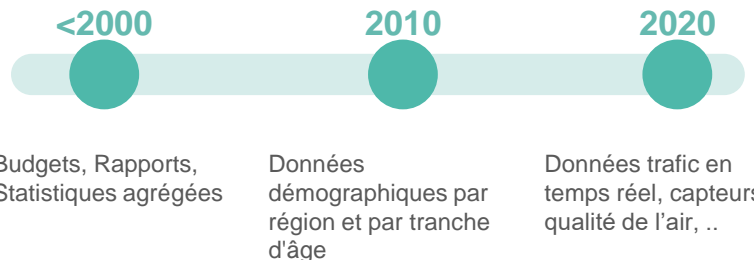
Son exploitation et analyse va permettre de produire de l'information

Exemple : Analyses, statistiques, utilisation ...

OPEN DATA

“Pratique de rendre les données publiques **disponibles et accessibles, de manière libre, gratuite et réutilisable**”

Une Open Data qui a évolué dans le temps:



Session 1: Concepts de l'Open Data

Caractéristiques clés

Volets réglementaires

Les caractéristiques réglementaires de l'Open Data se basent sur :



Accessibilité

Les données doivent être disponibles sans restriction d'accès



Gratuité

Les données doivent être gratuites (ou à coût minimal)



Qualité et complétude

Les données doivent être exactes, complètes et régulièrement mises à jour



Respect des lois

La confidentialité et la sécurité des données doivent être respectées

Session 1: Concepts de l'Open Data

Caractéristiques clés

Volets techniques

Les caractéristiques techniques clés de l'Open Data se basent sur :



Accessibilité

Les données doivent être fournies dans des formats libres et structurés (CSV, JSON, XML, etc.)

Avant, l'Open Data consistait simplement à publier l'information.

Aujourd'hui, c'est la publier sous format structuré afin de permettre l'interopérabilité et l'automatisation



Qualité et complétude

Les données doivent être publiées sous une licence permettant leur réutilisation, comme la licence ODbL ou CC0

Même si elle est gratuite, la donnée doit être sous licence pour:

- Clarifier les droits d'usage et éviter l'incertitude juridique
- Attribution et reconnaissance du travail

Session 1: Concepts de l'Open Data

Importance et bénéfices

Des bénéfices à tous les niveaux

La donnée ouverte confère des bénéfices en cascade, permettant d'être un véritable moteur de croissance et d'amélioration.



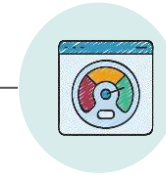
Transparence gouvernementale

L'Administration publique gagne en crédibilité et en confiance citoyenne en rendant sa donnée publique



Recherche & Innovation

A partir de la data ouverte, les startups, chercheurs et acteurs de l'innovation peuvent développer de nouvelles solutions et services



Optimisation du service public

Grâce à l'Open Data, l'administration peut optimiser ses ressources et améliorer sa qualité de service, en recourant à l'innovation sur la data

Session 1: Concepts de l'Open Data

Transparence Gouvernementale

1 Transparence gouvernementale



Transparence



Meilleure compréhension par les citoyens des politiques publiques, des décisions administratives, et l'utilisation des fonds publics.

Bonne gouvernance

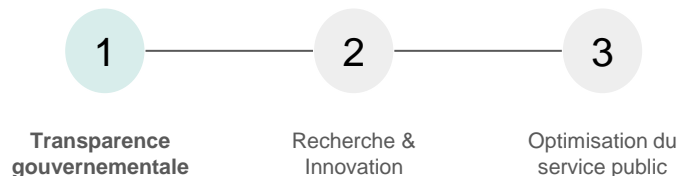


Visibilité sur la manière dont les ressources publiques sont utilisées

Engagement civique



Citoyens plus impliqués dans la vie publique



Session 1: Concepts de l'Open Data

Transparence Gouvernementale (exemple)

Le cas data.gouv.fr

L'expérience en France a permis de publier des données sur un vaste champs de domaines, augmentant la transparence publique à un niveau non atteint précédemment



[Source \(Data France\)](#)

Data.gouv.fr (France) : Accès aux citoyens, entreprises et chercheurs à +30 000 jeux de données publiques.

- **Données administratives et économiques** : Budgets publics, indicateurs macroéconomiques, emploi, commerce.
- **Données géographiques et environnementales** : Cartes, données SIG, qualité de l'air,
- **Données sociales, sanitaires et éducatives** : Population, santé, logement, éducation
- **Données de transport et culturelles** : Réseaux de transport, horaires, infrastructures, patrimoine culturel,, etc.

- Suivi des dépenses publiques
- Gestion des transports en commun
- Etudes de l'empreinte carbone.
- Utilisation des données climatiques, économiques, ou sanitaires pour des études de modélisation ou d'analyse

Session 1: Concepts de l'Open Data

Transparence Gouvernementale (exemple)

Le cas Irlandais (where your money goes)

L'expérience en Irlande a permis de porter la transparence des dépenses publiques à un sommet, en offrant aux citoyens des statistiques détaillées



[Source \(Where your money goes - Irlande\)](#)

Where your money goes (Irlande): Accès aux citoyens irlandais, à la répartition des dépenses gouvernementales:

- **Répartition par secteur :** Dépenses détaillées par domaines : protection sociale, santé, éducation, logement, transports et la justice.
- **Données annuelles :** Les dépenses pour différentes années et périodes

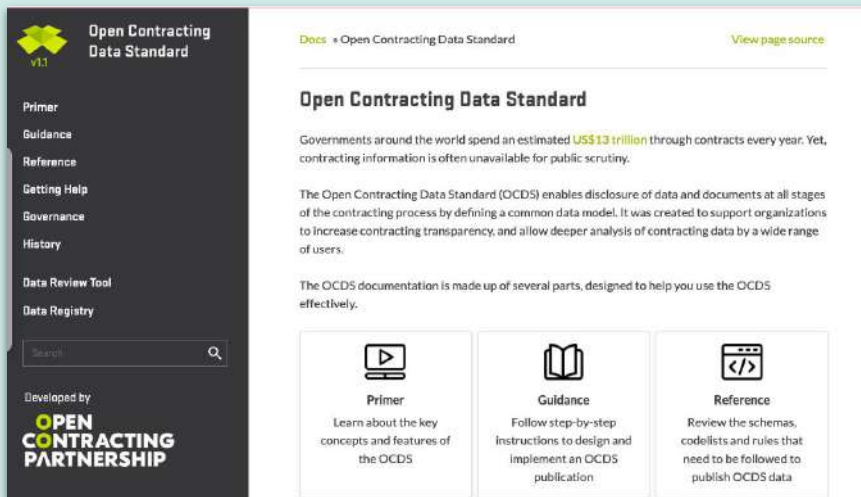
- Visibilité par les citoyens de l'usage de l'argent des impôts
- Analyse des tendance budgétaires sur une décennie

Session 1: Concepts de l'Open Data

Transparence Gouvernementale (exemple)

Le cas Mexicain (OCDS)

Au Mexique, la transparence sur les marchés publics a fait l'objet d'innovation avec des plateformes offrant des analyses avancées sur les marchés publics



Open Contracting Data Standard v1.1

Primer
Guidance
Reference
Getting Help
Governance
History
Data Review Tool
Data Registry

Docs • Open Contracting Data Standard [View page source](#)

Open Contracting Data Standard

Governments around the world spend an estimated **US\$13 trillion** through contracts every year. Yet, contracting information is often unavailable for public scrutiny.

The Open Contracting Data Standard (OCDS) enables disclosure of data and documents at all stages of the contracting process by defining a common data model. It was created to support organizations to increase contracting transparency, and allow deeper analysis of contracting data by a wide range of users.

The OCDS documentation is made up of several parts, designed to help you use the OCDS effectively.

- Primer**
Learn about the key concepts and features of the OCDS.
- Guidance**
Follow step-by-step instructions to design and implement an OCDS publication.
- Reference**
Review the schemas, codellists and rules that need to be followed to publish OCDS data.

[Source \(OCDS Mexico\)](#)

Open Contracting Data Standard (Mexique, Honduras) Mise à disposition aux citoyens des données sur les contrats publics

- **Données sur le processus de passation des marchés** : L'OCDS couvre l'ensemble du cycle de vie des marchés publics, incluant la planification, la passation, l'attribution, la contractualisation et l'exécution des contrats
- **Documents clés associés** : appels d'offres, contrats signés, rapports d'évaluation et les certificats d'achèvement

- Meilleure transparence
- Vue personnalisable sur les transactions publiques

Session 1: Concepts de l'Open Data

Recherche et Innovation



1
Transparence
gouvernementale

2
Recherche &
Innovation

3
Optimisation du
service public

2 Favorisation de la recherche et de l'innovation



Accélérer la recherche



Terrain de coopération pour les chercheurs, les institutions publiques, et les entreprises qui souhaitent collaborer à des projets communs, en particulier dans les domaines de la **recherche scientifique**, de **l'environnement**, de **la santé**.

Nouveaux services et applications



Applications de mobilité, des services de santé, des solutions de gestion environnementale, etc.

Création de nouvelles entreprises



Lancement de nouvelles entreprises sans avoir à investir massivement dans la collecte de données.

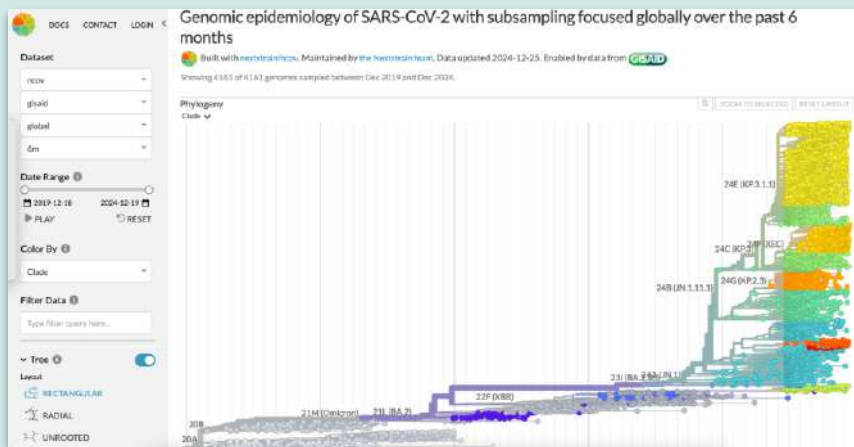
Session 1: Concepts de l'Open Data

Recherche et Innovation (exemple)

Le cas nextstrain



Avec Nextstrain, la transparence dans la recherche scientifique a été renforcée grâce à une plateforme open source qui permet de suivre et d'analyser en temps réel l'évolution génomique des pathogènes.



[Source \(Next strain\)](#)

Nextstrain.org : collecte des données mondiales de la pandémie de Covid

- **Séquences génomiques** : Analyse les séquences génétiques complètes des agents pathogènes
- **Données épidémiologiques** : Les dates et lieux de collecte des échantillons
- **Métadonnées associées** : La lignée de l'agent pathogène, les mutations spécifiques présentes

- Meilleure gestion des hôpitaux
- Interventions ciblées dans les lieux les plus contaminés
- Suivi de la diffusion géographique des souches virales
- Projection de la tendance en terme de contagions

Session 1: Concepts de l'Open Data

Recherche et Innovation (exemple)

Le cas Citymapper



Avec Citymapper, la transparence sur les trajets urbains a été améliorée grâce à une application offrant des itinéraires optimisés, des données en temps réel et des comparaisons multimodales pour les usagers.



[Source \(Citymapper\)](#)

Application mobile de navigation urbaine qui aide les utilisateurs à planifier leurs trajets en intégrant différents modes de transport (bus, métro, train, vélo, marche). Elle offre des itinéraires optimisés en temps réel, adaptés aux préférences de l'utilisateur.

- Horaires et itinéraires des transports publics (open data des agences de transport).
- Données de trafic en temps réel (API de trafic et données des opérateurs).
- Localisation GPS des utilisateurs pour une personnalisation des trajets.
- Données météorologiques pour recommander des trajets alternatifs.

- **Social** : Amélioration de l'expérience utilisateur en facilitant les déplacements urbains.
- **Environnemental** : Encouragement à l'utilisation des transports publics, réduisant l'empreinte carbone.
- **Économique** : Gain de temps pour les utilisateurs et meilleure utilisation des réseaux de transport.

Session 1: Concepts de l'Open Data

Amélioration du service public



Transparence
gouvernementale

Recherche &
Innovation

Optimisation du
service public

3 Amélioration de l'efficacité du Secteur Public



Prévisions et planification



Une meilleure prévision des tendances (démographiques, économiques, environnementales) afin d'adapter les politiques publiques ou les stratégies d'entreprises

Réduction des coûts de collecte et de gestion des données



Éviter l'effort dupliqué pour la collecte et l'analyse

Amélioration des services publics



Développement des services publics qui répondent mieux à leurs attentes

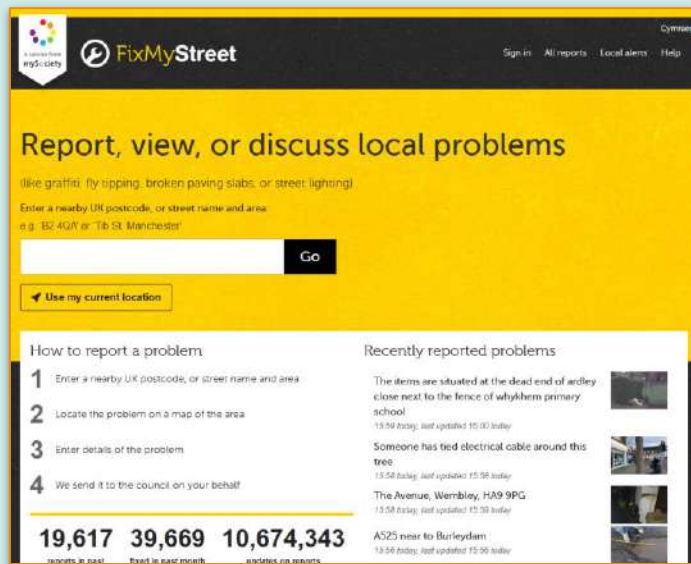
Session 1: Concepts de l'Open Data

Amélioration du service public (Exemple)

Le cas FixMyStreet



Avec FixMyStreet, l'efficacité opérationnelle dans la gestion des infrastructures locales a été améliorée grâce à une plateforme permettant aux citoyens de signaler directement les problèmes aux autorités, facilitant des interventions plus rapides et ciblées.



Source (FixMyStreet)



Permet aux citoyens de signaler les problèmes d'infrastructure publique (route endommagée, lampadaires défectueux, déchets, etc.) directement aux autorités locales(application ou un site web).

- Localisation géographique des signalements (coordonnées GPS).
- Données des infrastructures municipales (routes, lampadaires, réseaux d'eau).
- Statuts des interventions (dates de réparation, coût estimé).



- **Social** : Renforcement de l'engagement citoyen et amélioration de la communication avec les autorités locales.
- **Économique** : Optimisation des ressources municipales en priorisant les interventions.
- **Opérationnel** : Réduction des délais de traitement des problèmes grâce à un suivi transparent.

Session 1: Concepts de l'Open Data

Amélioration du service public (exemple)

Le cas CityProtect



Avec CityProtect, l'efficacité en matière de sécurité publique a été renforcée grâce à une plateforme permettant aux citoyens et aux autorités de collaborer via un accès en temps réel aux données sur les crimes et incidents locaux.



[Source \(CityProtect\)](#)

City Protect est une application qui permet aux citoyens de signaler des problèmes de sécurité publique (zones mal éclairées, comportements suspects, incidents) directement aux autorités locales.

- Signalements citoyens (localisation GPS, descriptions, photos/vidéos).
- Données des infrastructures urbaines (éclairage public, caméras de surveillance).
- Statistiques de criminalité et incidents signalés.
- Données en temps réel des autorités (statuts des interventions, rapports de police).

- **Social** : Amélioration de la sécurité des citoyens grâce à des interventions rapides et ciblées.
- **Opérationnel** : Optimisation des ressources des forces de sécurité et des municipalités.
- **Prévention** : Identification des zones sensibles pour des actions préventives (ex. installation de caméras, renforcement de l'éclairage).

Session 1: Concepts de l'Open Data

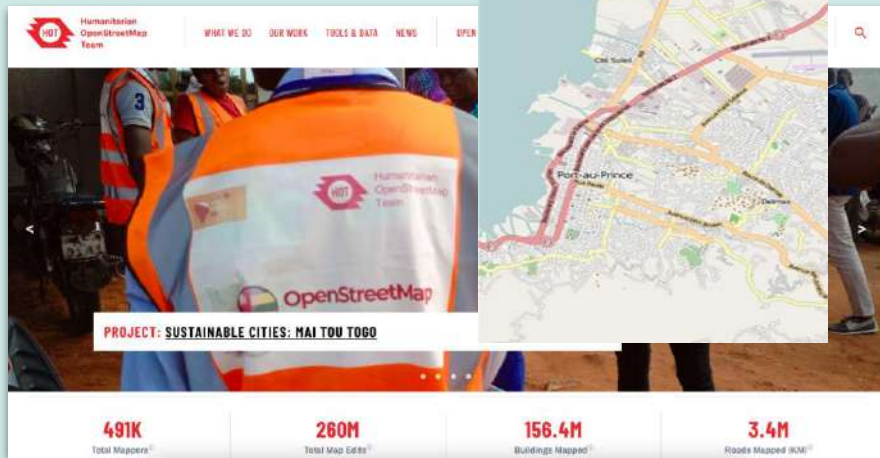
Amélioration du service public (exemple)

Le cas OpenStreetMap



Avec OpenStreetMap, l'efficacité opérationnelle des secours en cas de catastrophe naturelle a été renforcée grâce à une cartographie collaborative et actualisée, permettant de mieux coordonner les interventions et d'optimiser les ressources.

exemples: Tremblement de terre en Haïti (2010)
(800 points partagés en 48h)



[Source \(OpenStreetMap\)](#)



Des organisations telles que *Humanitarian OpenStreetMap Team* utilisent des données ouvertes pour aider lors des catastrophes naturelles

- Données géospatiales pour cartographier les zones sinistrées en temps réel.
- exemple:
En deux jours, plus de 800 modifications ont été effectuées, transformant le plan de Port-au-Prince en une carte détaillée.



- Amélioration de la réactivité des équipes de secours
- Réduction du temps de réponse lors des crises humanitaires.

Session 1: Concepts de l'Open Data

Amélioration du service public (exemple)

Le cas HandiMap



Avec Handimap, l'efficacité dans la mobilité des personnes en situation de handicap a été renforcée grâce à une plateforme proposant des itinéraires et des cartographies adaptés, facilitant des déplacements inclusifs et optimisés.

HandiMap est la seule solution capable d'intégrer l'ensemble de vos données pour proposer des cartographies de l'accessibilité de votre territoire et des itinéraires adaptés à chacun.

Développée par Semeware, l'offre HandiMap s'adresse aux acteurs de la ville, de la mobilité et du tourisme :

- Pour cartographier l'accessibilité du territoire auprès des citoyens et visiteurs (loisirs / affaires), avec notamment le **calculateur d'itinéraires accessibles HandiMap, seule solution prenant en compte l'accessibilité des trottoirs, traversées et chemins**

Demander une démo →

[Source \(HandiMap\)](#)



Application qui aide les personnes à mobilité réduite à planifier des itinéraires en ville, tenant compte des obstacles urbains, escaliers, les trottoirs non accessibles, etc.

- Données géographiques sur les infrastructures urbaines (largeur des trottoirs, pentes, présence de rampes, etc.).
- Localisation des équipements publics accessibles (toilettes, parkings réservés, ascenseurs).
- Données des transports publics (horaires, accessibilité des stations).
- Signalements citoyens d'obstacles ou d'infrastructures inaccessibles.



- **Social** : Amélioration de l'inclusion urbaine et de la mobilité des personnes en situation de handicap.
- **Économique** : Meilleure utilisation des infrastructures accessibles, avec une satisfaction accrue des utilisateurs.
- **Opérationnel** : Aide aux municipalités pour identifier et prioriser les améliorations nécessaires dans les infrastructures.

Séance 1:

Concepts et principes de l'Open Data

Section 1.3:

L'Open Data au Maroc: cadre juridique et état des lieux



Session 1: Concepts de l'Open Data

Cadre juridique: Loi 31-13

Article 10 de la Loi 31-13 sur le droit d'accès à l'information

Obligation légale : Les institutions et organismes publics doivent publier de manière proactive les informations publiques pertinentes sans attendre de demandes spécifiques.

Que spécifie cet article?

Que l'Administration Publique a le devoir de publier de façon proactive ses données.

Quelles données?

- Textes législatifs et réglementaires, projets de loi
- Budgets des collectivités territoriales
- Liste des services fournis par l'institution ou l'organisme (y compris pour les démarches),
- Conditions d'octroi des autorisations, licences et permis d'exploitation,
- Résultats détaillés des différentes élections,
- Programmes prévisionnels des marchés publics et résultats, etc.

Art. 10: “Les institutions et les organismes concernés doivent dans la limite de ses attributions et autant que possible, publier le maximum d’informations qu’ils detiennent et qui ne font pas l’objet des exceptions prévues par la présente loi”

[Source \(Bulletin Officiel 1142 du 3/5/2018\)](#)

Exceptions

- Informations relatives de la défense nationale et à la sécurité intérieure et extérieure de l'Etat.
- Informations relatives à la vie privée.
- Informations relatives à la protection des sources d'information.
- Informations couvertes par un secret (propriété intellectuelle, brevet, secret commercial, délibération du Conseil des Ministres et du Conseil du Gouvernement, etc.).
- Informations impliquées dans les procédures juridiques en cours.

Session 1: Concepts de l'Open Data

Cadre juridique connexe

Loi 09-08 (Confidentialité)

Protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel

« données à caractère personnel » :

toute information concernant une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un numéro d'identification ou à un ou plusieurs éléments spécifiques de son identité physique, physiologique, génétique, psychique, économique, culturelle ou sociale ;

La présence d'informations nominatives n'empêche pas la publication et nécessite une évaluation spécifique

- Si les informations doivent être protégées
- Comment elles doivent être occultées

[Source \(Bulletin Officiel 5714 du 5/3/2009\)](#)

Loi 05-20 (Sécurité de l'Information)

Protection des données sensibles

Chaque entité doit classifier ses données (Article 5) et évaluer si elles font partie d'une des quatre catégories définies:

- Très secret,
- secret,
- confidentiel
- et diffusion restreinte

Les données et actifs informationnels classifiés requiert des habilitations spécifiques pour l'accès et l'utilisation (Article 5)

[Source \(Bulletin officiel 7028\)](#)

Pour compléter ce dispositif, un projet de décret élaboré par le MTNRA et l'ADD est en cours de finalisation.

Principal objectif: la mise en place d'un cadre juridique approprié en vue de maximiser l'impact des données ouvertes au Maroc

[Source \(ADD\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Cadre juridique de l'Open Data au Maroc

Principes Open Data adoptés

La vision de l'Open Data au Maroc garantit l'accessibilité, la gratuité, la réutilisation et l'interopérabilité des données ouvertes via des plateformes centralisées comme data.gov.ma.

Accessibilité et Partage

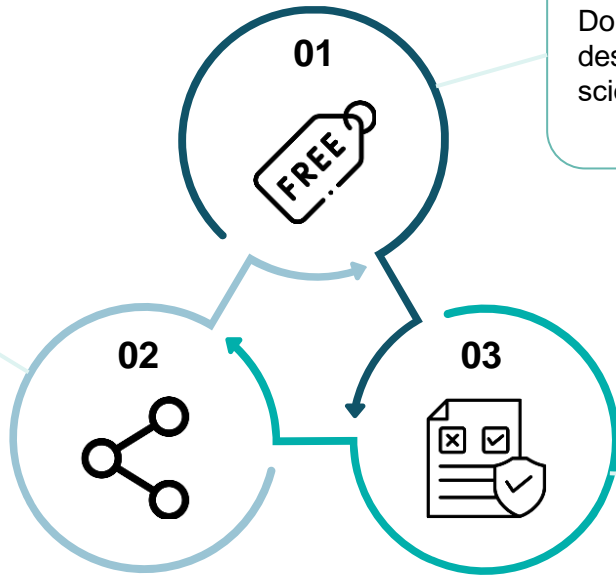
Données accessibles à tous, via des plateformes ouvertes et centralisées comme **data.gov.ma**

Gratuité et Réutilisation

Données gratuites et réutilisables à des fins commerciales, scientifiques ou d'innovation.

Normes et Interopérabilité

Respect des formats ouverts (CSV, JSON, XML)
Utilisation de la licence "ODBL: Open Database Licence"



Session 1: Concepts de l'Open Data

Le portail national des données ouvertes

Une démarche amorcée

Le Portail National compte déjà 600+ jeux de données, publiés par 40+ organismes publics



Source (Portail National Open Data)

625
Jeux de données

1 193
Ressources

42
Producteurs de données

122 409
Fichiers téléchargés

1 732 154
Pages vues

Session 1: Concepts de l'Open Data

Le portail national des données ouvertes

Producteurs de données actuels

Le Portail National compte déjà 600+ jeux de données, publiés par 42 organismes publics

ROYAUME DU MAROC



MINISTÈRE DE LA JUSTICE

المملكة المغربية
ROYAUME DU MAROC



وزارة التربية والتعليم
والتعليم الأول والثانوي
ROYAUME DU MAROC

المملكة المغربية
ROYAUME DU MAROC



وزارة اعداد التراب الفكري والعلوم وسياسة المدينة
Ministère de l'Aménagement du Territoire National,
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville

المملكة المغربية
ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DE LA SOLIDARITÉ
DE L'INSERTION SOCIALE ET DE LA FAMILLE



وزارة اعداد التراب الفكري والعلوم وسياسة المدينة
Ministère de l'Aménagement du Territoire National,
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville

المملكة المغربية
مجلس النواب
ROYAUME DU MAROC
Assemblée Nationale



Le devoir de vous protéger

المعهد المغربي للتقييس
IMANOR
Institut Marocain de Normalisation



الوكالة الوطنية للسلامة الطرقية
NARSA
National Road Safety Agency



المملكة المغربية
وزارة الأقاليم
وإصلاح الإدارة



المملكة المغربية
وزارة اعداد التراب الفكري والعلوم وسياسة المدينة
Ministère de l'Aménagement du Territoire National,
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville



المملكة المغربية
وزارة الفلاحة والصيد البحري
والتنمية القروية والمياه والغابات
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime,
du Développement Rural et des Eaux et Forêts



MTAES
Données ouvertes du Ministère du Tourisme,
de l'Artisanat, et de l'Économie Sociale et Solidaire

أرشيف المغرب
Archives du Maroc



Fondation
المؤسسة الوطنية
des Musées | Nationale
des Musées | للمتاحف الوطنية



MAECAMRE
Données ouvertes des Affaires Étrangères,
de la Coopération Africaine et des
Marocains Résidant à l'Étranger



المملكة المغربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur,
de la Recherche Scientifique et de l'Innovation

المملكة المغربية
وزارة الإجماع الاقتصادي
والمقاولة الصغرى، والتشغيل والكفاءات

#ADD
Agence de Développement du Digital

الهيئة المغربية لسوق الرسايل
AMC
Autorité Marocaine du Marché des Capitaux

anrt
agence nationale de réglementation
des télécommunications
ANRT
Autorité Nationale de Régulation des Télécommunications

المملكة المغربية
وزارة الشباب والثقافة والتواصل
ROYAUME DU MAROC
Ministère de la Jeunesse, de la Culture et de la Communication



المملكة المغربية
وزارة الشباب والثقافة والتواصل
ROYAUME DU MAROC
Ministère de la Jeunesse, de la Culture et de la Communication

Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie et du Commerce



المملكة المغربية
وزارة الصناعة والمخازرة



الصندوق المغربي للتقاعد
Caisse Marocaine des Retraites

بنك المغرب
BANK AL-MAGHRIB

Inppic
Institut National de Prévention et de Protection des Infrastructures, des Équipements et du Patrimoine Sociaux



وزارة الصحة والحماية الاجتماعية
Ministère de la Santé et de la Protection Sociale



Royaume du Maroc
Ministère de l'Économie et des Finances

Royaume du Maroc
CNOPS
La solidarité n'est bon pour la santé

المندوبية السامية للتخطيط
HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN

ROYAUME DU MAROC

acaps
الجمعية المغربية للتأمين والتأمينات والتأمينات والتأمينات
Association Marocaine des Assurances et de la Prévoyance Sociale

Session 1: Concepts de l'Open Data

Le portail national des données ouvertes

Parmi les producteurs actuels des institutions régionales

Plusieurs régions publient déjà sur le Portail National



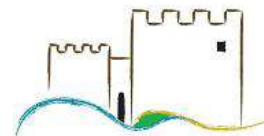
جهة بني ملال خنيفرة
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵔⵉⵔⵉⵏ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ



جهة طنجة - تطوان - الحسيمة
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵜⴰⵏⴳⴰⵏⵜ ⵏ ⵜⴰⵏⴳⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ



وكالة الحوض المائي لسوس ماسة
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ



الوكالة الحضرية لتسفي - اليوسفية
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ



غرفة الأحياء والصناعة والخدمات لجهة بني ملال خنيفرة
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ

المركز الجهوي للاستثمار سوس ماسة
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ



المركز الجهوي للاستثمار • درعة تافيلالت
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ ⵏ ⵏⵓⵙⵙⵓⵎⴰ

Session 1: Concepts de l'Open Data

Le Portail National

Une multitude de catégories & secteurs

Les jeux de données disponibles dans le portail permettent de concevoir des solutions dans tous les domaines



Agriculture

Types de data:
Production végétale
Cheptels bovins



Assurance

Types de data:
Statistiques Retraites,
Mutualité, AMO



Cartographie

Types de data:
Liste et positions
d'infrastructures,
administrations, codes
postaux, ..



Culture

Types de data:
Liste des musées,
Centres sportifs, maisons
de jeunesse, campings, ..



Economie

Types de data:
Statistiques & Indicateurs
(Cout de la vie,
importations, ...)



Education

Types de data:
Liste des établissements
par spécialité, filières



Emploi

Types de data:
Indicateurs Actifs, postes
de responsabilité, ..



Equipement

Types de data:
Liste des ports, barrages,
infrastructures, ..



Habitat

Types de data:
Prix de matière première,
Montant des loyers,
honoraires des agents, ..



IT & Telecom

Types de data:
Parc internet/mobile,
qualité de service, traffic,
..



Jeunesse

Types de data:
Colonies de vacances,
centre sociaux, ..



Justice

Types de data:
Statistiques & indicateurs
sur les activités de
tribunaux

[Source \(Portail National Open Data\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Acteurs de l'Open Data

Comité de Pilotage national de l'Open Data

Un Comité de Pilotage dédié à l'Open Data a été mis en place en décembre 2019 pour superviser et veiller à la mise en œuvre du chantier Open Data au niveau national.

Principales missions du Comité de Pilotage

- Le pilotage et la supervision de la mise en œuvre du chantier Open Data à l'échelle nationale ;
- L'accompagnement de toutes les initiatives des organismes et institutions publics concernés relatives à l'ouverture des données publiques ;
- La mobilisation de l'ensemble des parties prenantes ;
- Le suivi et l'évaluation des performances de la mise en œuvre du plan d'actions Open Data.

Comité actuellement composé de:

- Ministère de l'Economie et des Finances;
- Ministère de la Jeunesse, de la Culture, et de la Communication (Département de la Communication) ;
- Ministère de la Transition Numérique et de la Réforme de l'Administration;
- Haut-Commissariat au Plan;
- Instance Nationale de la Probité, de la Prévention et de la Lutte contre la Corruption ;
- Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications ;
- Agence de Développement du Digital.

[Source \(Portail National Open Data\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Acteurs de l'Open Data

Pilotage et Coordination

Le Comité de Pilotage Open Data est coordonné par l'Agence de Développement du Digital, en tant qu'entité chargée de mettre en œuvre la stratégie de l'Etat en matière de développement du digital et de promouvoir des outils numériques et le développement de leur usage auprès des usagers.



Acteur central de l'Open Data

- Mise en oeuvre du plan d'action national Open Data
- Gestion du portail national
- Guides, Méthodologies, Formations
- Assistance technique

Acteurs clés qui insufflent la vision, définit la stratégie pour la mise en œuvre d'une démarche Open Data

[Source \(Portail National Open Data\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Acteurs de l'Open Data

Producteurs de données

Les données ouvertes sont principalement produites par les institutions publiques. La Feuille de Route nationale organise les rôles au sein de l'administration en matière de production et publication de données ouvertes:



Structures publiques

- Administrations
- Entreprises publics
- Collectivité territoriales

Avec la désignation de :



Responsable Open Data (ROD)

l'acteur qui transforme la vision du responsable en plan d'actions, coordonne les activités, met en œuvre les différents outils et assure le suivi et évaluation



Gestionnaire de Données (GdD)

acteurs techniques clés de la publication de données. Ils sont en charge de la préparation et de la publication des données qu'ils gèrent

Session 1: Concepts de l'Open Data

Acteurs de l'Open Data

Réutilisateurs de données

Les données ouvertes produites peuvent être exploitées par plusieurs acteurs, pour différents objectifs:



Acteurs de l'innovation

Concevoir des solutions et services innovants



Structures publiques

Améliorer l'efficacité du service public, analyses, prédictions, benchmarks



Secteur privé

Réaliser des études de marché, développer de nouveaux services



Médias

Améliorer la qualité de l'information délivrée



Société civile

Mener des enquêtes et analyses



Secteur académique

Mener des recherches et études universitaires

Session 1: Concepts de l'Open Data

Plan d'Action National

Feuille de route nationale

Le Maroc par le biais de l'Agence de Développement du Digital enclenche un parcours visant à renforcer la capacité opérationnelle en matière d'Open Data:



Juridique

Par le renforcement des lois en matière de data, open data, et transformation digitale



Technique et processus

Renforcement de la mise à disposition de donnée ouverte sur le portail national
Mise en oeuvre de bonnes pratiques techniques



Gouvernance

Sensibilisation et formation des producteurs de données
Désignation des ROD et GdD



Usage des données

Promotion de l'usage de l'open data auprès des organismes privés et société civile
Organisation de concours, hackathons, incubation

Session 1: Concepts de l'Open Data

Objectifs nationaux stratégiques

Par le biais de ces dispositifs, le Maroc ambitionne de:



Promouvoir la transparence à l'échelle nationale

Par la publication de diverses données relatives au fonctionnement du service public et autres secteurs



Stimuler l'innovation et la création de richesse

Par l'encouragement à l'investissement, le développement de nouvelles solutions, produits & services à valeur ajoutée



Soutenir le développement économique et social

Par des solutions qui favorisent l'inclusion sociale, la réduction des inégalités, le renforcement des opportunités économiques dans des régions défavorisées, ..

Comment atteindre ces objectifs ?

Exposer des données produites par les administrations, les établissements publics et les collectivités territoriales au niveau du **portail national Open data** et/ou les portails des organismes concernés afin qu'elles puissent être **exploitées** par des acteurs de **l'innovation** pour apporter de la valeur

Session 1: Concepts de l'Open Data

Plan d'Action National

Bref résumé de ce qui a été fait jusqu'à présent



- **Désignation des RODs et GdDs** (plus de 180 ROD/GdD chez plus de 100 organismes publics)
- Mise en place de groupes de travail



- **Upgrade du Portail national** de l'Open Data (www.data.gov.ma)
- **Mise à disposition de + de 600 jeux de données** sur le portail
- **Activation de l'API** de la mise à jour automatique des données du HCP sur le portail Open Data, et le travail est en cours pour les autres producteurs ;



- **Intégration de la catégorie « Open Data »** dans le cadre du prix Arriyada organisé en marge du GITEX Morocco 2024 ; (5 administrations ont été récompensées suite à leur partage actif sur le portail)
 - Le Ministère de l'Economie et des Finances ;
 - Le Ministère de l'Éducation nationale, du Préscolaire et des Sports ;
 - Le Ministère de la Justice ;
 - Le Ministère de l'Équipement et de l'Eau ;
 - Le Ministère de l'Aménagement du Territoire national, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville.

- Ateliers de concertation avec les acteurs privés, le monde académique et de la société civile pour **encourager la réutilisation des données ouvertes**
- **Ateliers de sensibilisation et de formation** au profit des responsables des organismes publics
- Mise à disposition de **manuels de formations** et de procédures sur le portail national
- **Hackathon Open Data** afin d'exploiter la valeur que peut apporter la data



Plus de **1200 bénéficiaires** des ateliers de sensibilisation et de formation au niveau central et régional

Séance 1:

Concepts et principes de l'Open Data

Section 1.4:

Opportunités pour la région Fès-Meknès

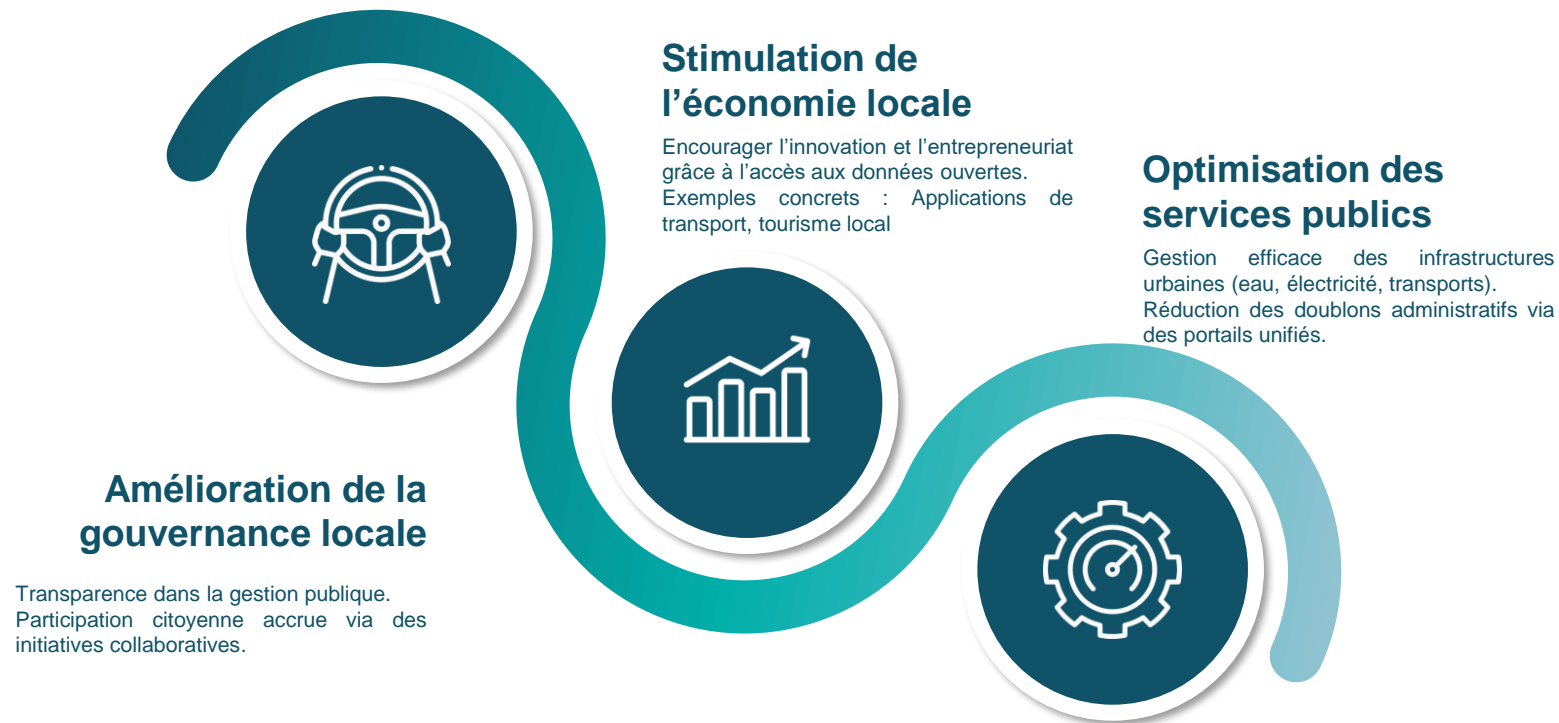


Session 1: Concepts de l'Open Data

Opportunité pour la région Fès-Meknès

Une opportunité pour la région

L'Open Data peut être un véritable moteur de croissance et de développement à l'échelle de la région.



Session 1: Concepts de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

Exemple (Transparence)

Encourager la contribution citoyenne

L'Open Data peut être un véritable moteur de croissance et de développement à l'échelle de la région.

La Ville de Rennes, en France est l'une des premières collectivités à lancer un portail Open Data en 2010.

Il offre aux citoyens une multitude de données ouvertes (budgets municipaux, les délibérations du conseil municipal, les projets urbains, ..)

Impact:

- **Transparence accrue** : une meilleure compréhension des décisions publiques, renforçant la confiance des citoyens
- **Participation citoyenne** : Les habitants peuvent consulter les données, et participer au débat public avec de l'information pertinente
- **Amélioration de la gouvernance** : La disponibilité des données a permis une meilleure coordination entre les services municipaux et une prise de décision plus éclairée



[Source \(Rennes\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

Exemple (Economie)



Un vecteur de croissance économique

En France, l'ouverture des données publiques a permis de générer une valeur économique significative.

Selon une étude récente, l'impact économique des données ouvertes est estimé à environ

- **1,4 milliard d'euros**
- **prévision d'atteindre 2,2 milliards d'euros en 2025.**

Impact:

- **Création d'emplois** : L'open data a contribué à la création de nombreux emplois (12 000 emplois directs créés)
- **Création d'entreprises**: Une augmentation des besoins exprimés aux conseillers de création d'entreprise
- **De nombreuses solutions** ont été créées utilisant directement l'open data

data.gov.fr

Se connecter S'enregistrer

Recherche

Données API Réutilisations Organisations Commencer sur data.gov.fr Actualités Nous contacter

Accueil > Actualités > Impact des données ouvertes 5/6

Impact des données ouvertes 5/6

Publié le 28 octobre 2024

Quel est l'impact économique des données ouvertes ?

IMPACT DE L'OPEN DATA

Quel est l'impact économique des données ouvertes ?

[Source \(Data FR\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

Exemple (Optimisation)



Optimisation des inspections sanitaires

La ville de Chicago a tiré profit des données ouvertes pour améliorer l'efficacité des inspections sanitaires (ressources limitées pour des milliers d'établissements).

Jeux de données 360°: historiques des inspections, températures moyennes, plaintes, infractions criminelles, ...

Impact

- **Service public modernisé** : Une meilleure gestion des inspections alimentaires, augmentant la sécurité sanitaire.
- **Économie d'échelle** : Réduction des coûts grâce à une allocation optimisée des ressources.
- **Modèle reproductible** : D'autres municipalités peuvent adopter cette approche



[Source \(portail Chicago\)](#)

[Source \(Etude\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

Exemple d'implémentation dans la région

Domaine de l'agriculture

Le Ministère de l'Agriculture, ainsi que d'autres acteurs tel que l'ORMVA collectent diverses données dans le domaine de l'agriculture, et sont exploitées à des fins d'analyse, prévisions, études.



Données sur la production agricole

Superficies cultivées, rendement par culture, méthodes de culture (traditionnelle ou moderne).



Données sur l'élevage

Effectifs du cheptel (bovins, ovins, caprins) par région.
Zones dédiées à l'élevage.



Données hydriques

Modes d'irrigation (goutte-à-goutte, gravitaire).
Volumes d'eau consommés par région.



Données socio économiques

Statut juridique des terres (Melk, Habous, Collectif).
Revenus agricoles et emploi dans le secteur.



Données sur l'environnement

Températures, précipitations et autres variables climatiques.

Généralement exploitées localement au sein de l'Administration, et publiées sous formes de rapport, elles auraient plus d'impact sous forme de data ouverte, incluant les acteurs de l'innovation

[Source \(Ministère de l'Agriculture\)](#)

Session 1: Concepts de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

Exemple d'implémentation dans la région

Bénéfices pour les parties prenantes

En rendant cette data ouverte, de façon brute, détaillée et avec une mise à jour régulière, de nombreuses solutions peuvent être développées, permettant:



Pour les Agriculteurs

- **Planification Agricole** : Utiliser les données sur les rendements et les prévisions de production pour ajuster leurs semis ou choisir les cultures les plus adaptées.
- **Accès au Marché** : Consulter les données sur les prix payés aux producteurs et les tendances des marchés de gros pour optimiser leurs ventes.



Pour les chercheurs et startups

- **Innovation Technologique** : Développer des outils et applications basés sur les données collectées, comme des plateformes de suivi des prix en temps réel ou des outils de prédiction des rendements.
- **Études et Analyses** : Utiliser les données pour identifier les tendances agricoles ou évaluer les impacts climatiques sur les cultures.



Pour les Décideurs Publics

- **Formulation des Politiques** : Exploiter les données sur l'occupation des sols et les rendements pour concevoir des programmes de soutien ou d'investissement ciblés.
- **Suivi des Politiques** : Évaluer l'impact des mesures mises en place dans le cadre du Plan Maroc Vert.



Pour les Citoyens et Consommateurs

- **Transparence des Prix** : Suivre les évolutions des prix des céréales, notamment durant des périodes critiques comme le Ramadan.
- **Engagement Communautaire** : Comprendre les dynamiques agricoles de leur région et participer aux discussions sur la durabilité.

Session 2: Impacts socio économiques de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

Autres domaines d'application dans la région

L'Open Data peut découler en de nombreux projets innovants, dans de nombreux secteurs. Leur importance est essentielle pour le développement de la société et du tissu économique. Ci dessous quelques exemples hypothétiques sur des données déjà disponibles au niveau du Portail National:

Thème "Artisanat"

Carte interactive des artisans locaux par spécialité



Thème "Tourisme"

Plateforme de réservation de guides touristiques et planification d'itinéraires



Thème "Industrie"

Plateforme de mise en relation des industries locales avec les clients étrangers



Thème "Société"

Plateforme de gestion des centres d'accueil et socio-sportifs



Thème "Santé"

Tableau de bord régional pour la santé publique



Thème "Habitat & Urbanisme"

Plateforme analytique & simulateur des projets immobiliers



Et, surtout, la Coupe du Monde 2030... >>

Session 2: Impacts socio économiques de l'Open Data

Bénéfices pour la région de Fès-Meknès

La Coupe du Monde 2030 comme opportunité

Sur les 5 prochaines années, le Maroc héberge de nombreux événements à portée internationale et mondiale, dont la Coupe du Monde en 2030. L'Open Data peut être un véritable atout en vue de cet événement stratégique

Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024

Utilisation:

Amélioration de l'expérience spectateur

Type d'open data utilisées :

Données sur les sites de compétition, les athlètes, les événements culturels, les points d'accès pour les spectateurs, les centres de préparation aux Jeux, et les données de mobilité.

Utilisation faite de l'open data :

Développement d'applications pour situer les sites de compétition, suivre le parcours de la flamme olympique, visualiser les restrictions de circulation, analyser les résultats des éditions précédentes des Jeux.

[Source \(Data France\)](#)

Utilisation:

Gestion & prévision des foules

Type d'open data utilisées :

Données ouvertes fournies sur le portail data.gouv.fr provenant des sociétés de transport, Comptage des spectateurs ..

Utilisation faite de l'open data :

Gestion et Analyse prédictive des foules
Planification des besoins en transport et en moyens humains
Planification cartographique

[Source \(Région Genève Bern-Suisse\)](#)

Exemples d'application pour la Coupe du Monde 2030 au Maroc

Côté organisateur:

- Gestion & prévision des foules et de la circulation
- Planification de déploiement cartographique
- Planification des besoins en transport

Côté spectateur:

- Planification des trajets
- Informations en temps réel (météo, transport, accès, ...)
- Mise en relation avec les établissements touristiques
- Informations sur les sites culturels (musées, sites historiques, ..)

