

# *Presentation metadata*

Open Data Support is funded by the European Commission under SMART 2012/0107 'Lot 2: Provision of services for the Publication, Access and Reuse of Open Public Data across the European Union, through existing open data portals' (Contract No. 30-CE-0530965/00-17).

© 2013 European Commission



## OPEN DATA SUPPORT

Module de formation 1.1

# Données Publiques Ouvertes & la directive "PSI"

## *Les objectifs de cette formation*

À la fin de ce module de formation, vous devriez avoir une compréhension de:

- La Directive sur les informations du secteur public (PSI) et sa relation avec l'ouverture des données publiques.
- De l'ouverture des données publiques ainsi que des politiques et des initiatives liées.
- Le rôle de la directive « PSI » dans l'ouverture des données publiques.

# Contenu

Ce module contient ...

- Une introduction aux données publiques ouvertes et aux données liées;
- Les politiques des données publiques ouvertes;
- Etudes de cas avec des exemples d'applications et de services basés sur les données publiques ouvertes;
- L'histoire, les objectifs et les contraintes de la directive PSI.

# Données Publiques Ouvertes et Données Liées

*Que signifient ces termes et comment sont-ils liés?*

# Qu'est-ce que les Données Ouvertes?

*“A piece of data or content is open if **anyone** is free to use, reuse, and **redistribute** it — subject only, at most, to the requirement to attribute and/or share-alike.”*

*--opendefinition.org*

En résumé, cela signifie ce qui suit:

- **Disponibilité et accès:** les données doivent être disponibles dans leur ensemble et à un coût raisonnable ne dépassant pas le coût de reproduction, de préférence par téléchargement sur Internet. Les données doivent également être disponibles sous une forme commode et modifiable.
- **La réutilisation et la redistribution:** les données doivent être fournies dans des conditions qui permettent la réutilisation et la redistribution, y compris le brassage avec d'autres ensembles de données.
- **Participation universelle:** chacun doit être en mesure d'utiliser, réutiliser et redistribuer - il devrait n'y avoir aucune discrimination contre certains champs d'application ou personnes ou groupes. Par exemple, les restrictions « non commerciales» qui empêcherait l'utilisation «commerciale», ou des restrictions d'utilisation à certaines fins (par exemple uniquement dans l'éducation), ne sont pas autorisées.

# Qu'est-ce que les Données Publiques Ouvertes?

Par « Données Publiques Ouvertes », on entend:

- Les données produites ou commandées par le gouvernement ou des entités contrôlées par le gouvernement.
- Données qui sont ouvertes au sens de la définition donnée par Open Definition – « that is, it can be freely used, reused and redistributed by anyone ».
- Les données qui ne sont pas sensibles ou privées



Tags View all tags

population local-government care disclosure school Environment  
health children health-and-social-care  
transparency communities Spending Data  
health-well-being-and-care child finance education Health  
NERC\_DDC nhs spend-transactions

Source: [<http://data.gov.uk/data>]



Search Europe's Public Data

Find datasets

Finance and Budgeting (436)  
Social Questions (226) Environment (215)  
Transportation (196)  
Education and Communication (188)  
Agriculture, Fisheries, Forestry (176)  
Population (145)  
Economy and Industry (114) Health (79)

Source: [<http://publicdata.eu/>]

## Qu'est ce qu'un ensemble de données

*“Une **collection de données**, publiées ou organisées par un seul agent, et disponibles pour accès ou téléchargement dans un ou plusieurs formats.”*

*--Data Catalogue Vocabulary (DCAT) - W3C*

Par exemple:

- Registre des institutions de crédit de l'Autorité bancaire européenne;
- % de gens employés avec des compétences ICT;
- ...

# *Les bénéfices attendus des Données Publiques Ouvertes*

- ✓ **Transparence.** Les citoyens ont besoin de savoir ce que fait leur gouvernement. Ils doivent être en mesure d'accéder aux données et aux renseignements gouvernementaux et de partager cette information avec d'autres citoyens librement. Le partage et la réutilisation permet l'analyse et la visualisation ce qui crée plus de compréhension.
- ✓ **Libérer de la valeur sociale et commerciale.** Les données sont une ressource clé pour les activités sociales et commerciales. Le gouvernement crée ou détient une grande quantité d'informations. L'ouverture des données publiques peut aider à la création d'entreprises et de services innovants qui offrent une valeur sociale et commerciale.
- ✓ **La démocratie participative.** Les données ouvertes permettent aux citoyens d'être beaucoup plus directement informés et impliqués dans la prise de décision, ce qui facilite de leur contribution au processus de gouvernance.
- ✓ **Réduire les coûts du gouvernement.** Les données ouvertes permettent le partage des informations au sein des gouvernements dans des formats interopérables et lisibles par ordinateur, réduisant ainsi les coûts de l'échange d'information et de l'intégration de données. Les gouvernements eux-mêmes sont les plus grands réutilisateurs de données publiques ouvertes.



## Qu'est-ce que les Données Liées?

*“Les données liées consistent en la publication et la connexion de données structurées sur le Web, en utilisant des technologies Web standards pour créer des connexions lisibles par ordinateur, permettant aux données provenant de différentes sources d’être connectées et interrogées , contribuant ainsi à une meilleure interprétation et analyse .”*

Tim Berners-Lee a défini quatre principes pour les données liées :

- Utilisez des URIs comme noms pour les choses.
- Utiliser des URIs HTTP de sorte que ces noms puissent être consultés.
- Quand quelqu'un consulte un URI, il faut fournir des informations utiles, en utilisant les standards (RDF \*, SPARQL).
- Inclure des liens vers d'autres URI, afin que l'utilisateur puisse découvrir plus de choses.

# Les Données Publiques Ouvertes et les données liées

## Les Cinq Étoiles des Données Liées



- ★ make your stuff available on the Web (whatever format) under an open license<sup>1</sup>
- ★★ make it available as structured data (e.g., Excel instead of image scan of table)<sup>2</sup>
- ★★★ use non-proprietary formats (e.g., CSV instead of Excel)<sup>3</sup>
- ★★★★ use URIs to denote things, so that people can point at your stuff<sup>4</sup>
- ★★★★★ link your data to other data to provide context<sup>5</sup>

Day	Lowest Temperature (°C)
Saturday, 13 November 2010	2
Sunday, 14 November 2010	4
Monday, 15 November 2010	7

Day	Lowest Temperature (°C)
Saturday, 13 November 2010	2
Sunday, 14 November 2010	4
Monday, 15 November 2010	7

```
"Temperature forecast for Galway, Ireland", "Day", "Lowest Temperature (C)" "Saturday, 13 November 2010", "2", "Sunday, 14 November 2010", "4", "Monday, 15 November 2010", "7"
```

```
<h1 property="dcterms:title">Temperature forecast for Galway, Ireland</h1>
<div id="data" about="#Galway" typeof="meteo:Place">
  <table border="lpx">
    <tr>
      <th>Day</th>
      <th>Lowest Temperature (&deg;C)</th>
    </tr>
    <tr rel="meteo:forecast" resource="#forecast20101113">
      <td>
        <div about="#forecast20101113">
          <span property="meteo:predicted" content="2010-11-13T00:00:00Z"
            datatype="xsd:dateTime">Saturday, 13 November 2010</span>
        </div>
      </td>
      <td rel="meteo:temperature">
        <div about="#temp20101113">
          <span property="meteo:celsius" datatype="xsd:decimal">2</span>
        </div>
      </td>
    </tr>
  </table>
  <div about="#temp">
    Lowest
    <a rel="rdfs:seeAlso" href="http://en.wikipedia.org/wiki/Temperature">
      resource="http://dbpedia.org/resource/Temperature">Temperature</a>
    (<span rel="owl:sameAs"
      resource="http://dbpedia.org/resource/Celsius">&deg;C</span>)
  </div>
</tr>
</table>
</div>
```

```
1 <h1 property="dcterms:title">Temperature forecast for Galway, Ireland</h1>
2
3 <div id="data" about="#Galway" typeof="meteo:Place">
4 <span rel="owl:sameAs" resource="http://dbpedia.org/resource/Galway"></span>
5 <table border="lpx">
6   <tr>
7     <th>Day</th>
8     <th>
9       <div about="#temp">
10        Lowest
11        <a rel="rdfs:seeAlso" href="http://en.wikipedia.org/wiki/Temperature"
12 resource="http://dbpedia.org/resource/Temperature">Temperature</a>
13        (<span rel="owl:sameAs"
14 resource="http://dbpedia.org/resource/Celsius">&deg;C</span>)
15      </div>
16     </th>
17   </tr>
18 </table>
19 </div>
```

See also:  
<http://www.slideshare.net/OpenDataSupport/introduction-to-linked-data-23402165>



## *Données publiques liées (ouvertes) – proposition de valeur*

- **Integration flexible des données:** LOGD facilite l'intégration de données et permet l'interconnexion de bases de données publiques auparavant disparates.
- **Augmentation de la qualité des données:** L'augmentation de la (ré)utilisation des LOGD déclenche une demande croissante pour améliorer la qualité des données. Grâce au crowd-sourcing et aux mécanismes de self-service, les erreurs sont progressivement corrigées.
- **Nouveaux services:** La disponibilité des LOGD donne naissance – de nouveaux services offerts par le secteur public et/ou privé.
- **Réduction des coûts:** La réutilisation des LOGD dans les applications d'e-gouvernement conduit à des baisses de coûts considérables.

**Voir aussi:**

**Etude ISA sur les modèles d'affaires pour les LOGD**

<https://joinup.ec.europa.eu/community/semic/document/study-business-models-linked-open-government-data-bm4logd>

## Questions de groupe



<http://www.visualpharm.com>

Certaines agences publiques sont sceptiques vis-à-vis des Données Publiques Ouvertes, parce que l'ouverture des données se traduit par une perte de revenus. Comment géreriez-vous ceci dans votre pays?



<http://www.visualpharm.com>

Quels sont, d'après vous, les bénéfices attendus et les pièges des Données Publiques Ouvertes?



<http://www.visualpharm.com>

Pouvez-vous penser à de possible applications et services à valeur ajoutée sur base des Données Publiques Ouvertes?

# Faîtes aussi le test en ligne [ici!](#)

# Politiques des Données Publiques Ouvertes

# *La politique de la Commission Européenne sur les données ouvertes*

Focus sur la création de valeur grâce à la réutilisation d'un type spécifique de données - l'information du secteur public, parfois aussi appelées données publiques

- Potentiel important pour la réutilisation dans de nouveaux produits et services;
- Relever des défis de société - découvrir de nouvelles solutions innovantes;
- Réalisation de gains d'efficacité au sein et entre les administrations publiques;
- Favoriser la participation des citoyens et accroître la transparence du gouvernement.

Des mesures concrètes:

- Les règles juridiques, par exemple de révision de la directive PSI (Directive 2013/37/EU) et la législation nationale, et des règles sur la réutilisation de données de la Commission, c'est-à-dire de ses propres données (décision 2011/833/EU);
- Les mesures non législatives telles que: études économiques, la discussion au sein du groupe d'experts des États membres, des réseaux thématiques et des activités de sensibilisation des parties prenantes;
- Portails de données ouvertes nationaux / régionaux / sectoriels.

**Voir aussi:**

<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-data-o>

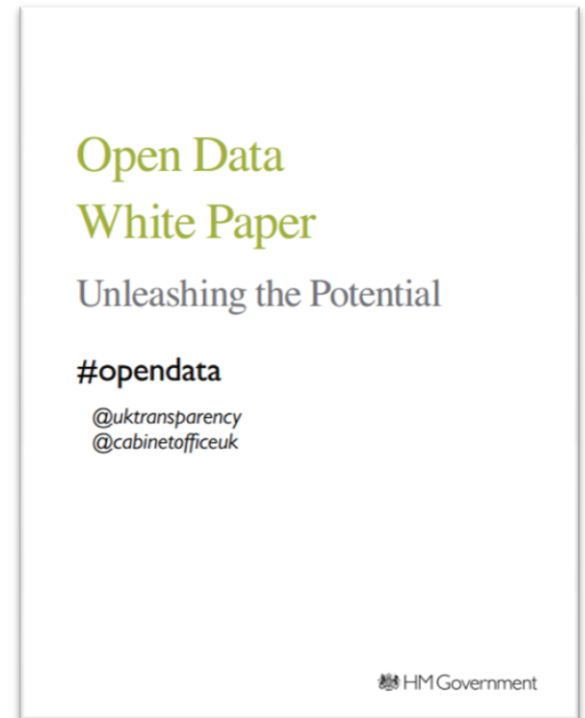
# UK Open Data White Paper: Unleashing the Potential

Principaux objectifs:

- Construire une société transparente
- Amélioration de l'accès
  - Des données plus ouvertes, engageant les développeurs et les utilisateurs, le changement de culture dans le secteur public, la régulation des données, le renforcement de l'ergonomie.
- Bâtir la confiance
  - L'élaboration de politiques d'ouverture, l'évaluation de l'impact sur la vie privée.
- Faire une utilisation plus intelligente des données
  - Données anonymisées, destruction des barrières.

Des études de cas :

[http://data.gov.uk/search/apachesolr\\_search?filters=type:resource%20id:11279](http://data.gov.uk/search/apachesolr_search?filters=type:resource%20id:11279)



# Denmark: Good basic data for everyone

*Les autorités publiques au Danemark enregistrent diverses informations de base sur les individus, les entreprises, les biens immobiliers, bâtiments, adresses, et plus encore. Ces informations, appelées données de base, sont réutilisées dans tout le secteur public.*

- Le public et les entreprises reçoivent un service meilleur et plus efficace, lorsque les données qui ont déjà été enregistrées sont partagées entre les institutions et sont incluses directement dans le traitement des dossiers.
- Les employés du secteur public seront moins accablés par les tâches répétitives et de routine, et ceci va, à son tour, libérer davantage de ressources pour augmenter le bien-être, par exemple dans les secteurs de l'éducation et de la santé.
- Les données ouvertes et la réutilisation des données de base de manière homogène a également une grande valeur pour le secteur privé, en partie parce que les entreprises utilisent ces données dans leurs processus internes et, en partie, parce que l'information contenue dans les données du secteur public peut être exploitée par de nouveaux produits et solutions, en particulier ceux de nature numériques.





# *US Executive Order - Open and Machine Readable Government Information*

## Principes généraux:

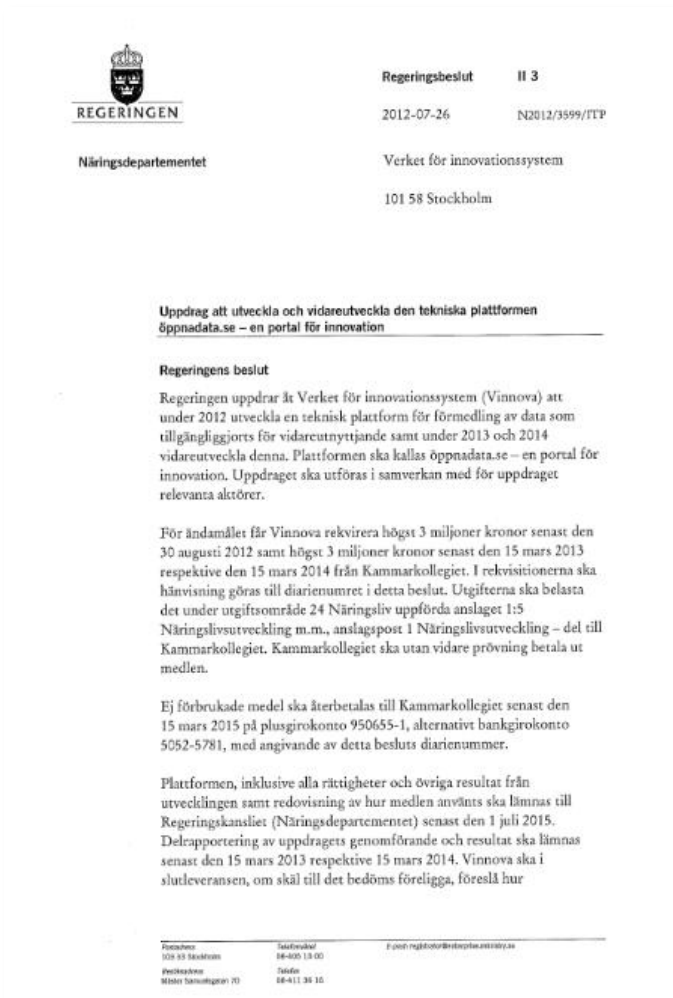
- L'ouverture des données renforce la démocratie, promeut des services de qualité aux citoyens et contribue à la croissance économique; alimentant l'entrepreneuriat, l'innovation et la découverte scientifique et contribuant à la création d'emplois
- Ouverture des données publiques par défaut de façon lisible par machine, gestion à travers le cycle de vie, et promotion de l'interopérabilité et de l'ouverture
- Diffusion des données de sorte qu'elles soient facile à trouver, accessibles et utilisables
- Assurer la sauvegarde de la vie privée, la confidentialité et la sécurité nationale

# Mission suédoise pour le développement de öppndata.se

L'Agence Suédoise au Systèmes d'Innovation (Vinnova) a été commissionnée en 2012 pour développer une plateforme technologique pour la dissémination des données disponibles pour réutilisation (öppndata.se) - un portail pour l'innovation.

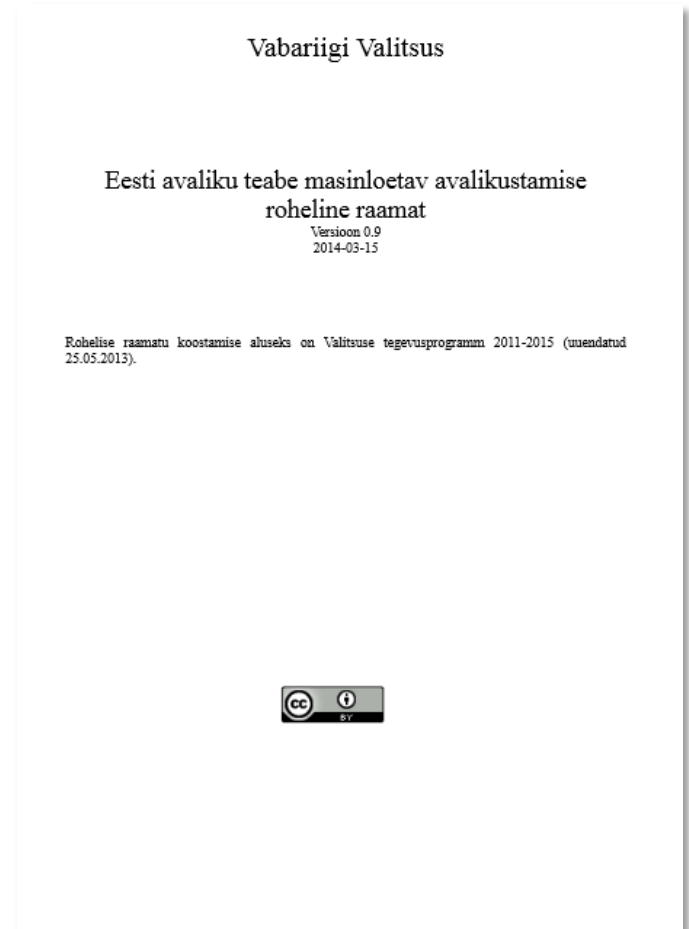
Afin d'atteindre cet objectif, la plateforme fournit aux citoyens et entreprises:

- Un répertoire commun de services pour sources de données ouvertes publiées;
- Un répertoire ouvert des services et applications qui ont été développées en utilisant des ressources du catalogue de service sus-mentionné; et
- Un environnement de développement commun pour les développeurs.



# *Livre vert estonien sur les données ouvertes*

- Livre vert sur la **publication** d'information de secteur publique en Estonie dans un **format lisible par la machine**.
- Le livre vert est basé sur le programme d'action gouvernemental 2011-2015
- (En estonien)



# La stratégie française pour les données ouvertes

L'agence gouvernementale française Etalab, responsable pour les données ouvertes gouvernementales, a publié une vue d'ensemble des priorités et activités du gouvernement français pour les données publiques.

Ces actions sont groupées ainsi:

- Ouverture des ensembles de données stratégiques;
- Facilité et améliorer le processus d'ouverture des données publiques dans les ministères, institutions publiques et localités;
- Supporter la réutilisation innovatrice;
- Evaluation des pratiques existantes de coût;
- Changements dans le cadre administratif et légal;
- Actions internationales;



The screenshot shows the Etalab website interface. At the top right, the Etalab logo is displayed with the text "Service du Premier Ministre chargé de l'ouverture des données publiques et du développement de la plateforme française Open Data." Below the logo is a navigation bar with links: "Qui sommes-nous ?", "Actualités", "Licence", "data.gouv.fr", and "Dataconnexions". A sign-up form for the newsletter is visible, with a text input field labeled "Votre eMail". Below the form, the date "Jeudi 28 février 2013" is shown. The main content area features a red headline: "La feuille de route du Gouvernement en matière d'ouverture et de partage des données publiques". Underneath, a blue sub-headline reads: "L'ouverture des données publiques, liberté publique et levier d'innovation". The text below discusses the legal basis for open data, mentioning the law of 1978 and the 2011 decree.

# Chartre du G8 sur les données ouvertes...

*Dans la chartre, le G8 déclare que les données ouvertes pour une ressource non-exploitée à fort potentiel pour encourager la construction de sociétés interconnectées plus fortes capables de mieux répondre aux besoins des citoyens et d'encourager l'innovation et la prospérité.*

Le G8 définit les principes suivants::

- Données ouvertes par défaut;
- Qualité et Quantité;
- Utilisable par tous;
- Publier des données pour améliorer la gouvernance; et
- Publier des données pour l'innovation.

Policy paper

## G8 Open Data Charter and Technical Annex

Published 18 June 2013

### Contents

1. Principle 1: Open Data by Default
2. Principle 2: Quality and Quantity
3. Principle 3: Usable by All
4. Principle 4: Releasing Data for Improved Governance
5. Principle 5: Releasing Data for Innovation
6. Technical annex

La chartre des données ouvertes du G8 a été transposée dans des plans d'actions suivants des états membres de l'UE:

- [FR – Open Data Action Plan](#)
- [IT – Open Data Action Plan](#)
- [UK – G8 Open Data Charter: UK Action Plan 2013](#)

Et de la Commission Européenne:

- [EU – Implementation of the G8 Open Data Charter](#)

 **OPEN DATASUPPORT**

Slide 21

## Questions de groupe



<http://www.visualpharm.com>

Avez-vous une politique pour l'ouverture des données publiques dans votre pays? Si oui, que prévoit-elle?



<http://www.visualpharm.com>

Certaines administrations locales et nationales, comme la ville de New York, adopte des politiques « d'ouverture par défaut ». Que pensez-vous de cette approche?

# Faîtes aussi le test en ligne [ici!](#)

# Etudes de cas

*Les exemples qui suivent sont une petite sélection indicative d'applications construites, de produits offerts et de services fournis sur la base de données ouvertes.*

# Belgium: Where's my Villo

## Crowd-sourced service monitoring

Where's My Villo? utilise des données en temps réel pour suivre les performances du programme de partage de vélos de Bruxelles, Villo!, un partenariat public-privé.

Le site permet aux utilisateurs de signaler la disponibilité des vélos. Le site présente alors les données empiriques qui conduisent à une amélioration des services.

Il emploie des données publiques ouvertes (stations de location de vélos) et ajoute du crowd-sourcing pour la surveillance de la qualité et le retour de feedback auprès de la ville de Bruxelles.

**ABOUT** WAAROM ? / POURQUOI ?

**HELP** AIDEZ / HELP

**SHARE** DIFFUSEZ / VERSPREID

**REPORT PROBLEM**  
BIKE, PARKING, STATION, SUBSCRIPTION

**WORST STATIONS FOR FINDING A BIKE**  
PERCENTAGE OF DAY WHEN STATION HAD AT MOST ONE BIKE AVAILABLE

VILLO! STATION NAME	%
HAMOIR	95
AEROPOLIS/AEROPOLIS	77
ARTS-LOI / KUNST-WET	63
RTL/RTL	57
LIBERTE	55
HOPITAL FRANÇAIS/FRANS HOSPITAAL	54
DE PADUWA	53
DECROLY	53
COLONEL BOURG/KOLONEL BOURG	50
DUC PETIAUX/DUC PETIAUX	48

**WORST STATIONS FOR PARKING**  
PERCENTAGE OF DAY WHEN STATION HAD AT MOST ONE PARKING SPACE AVAILABLE

VILLO! STATION NAME	%
CUREGHEM / KUREGEM	71
SQUARE ALBERT I / ALBERT I SQUARE	66
THEO LAMBERT	65
MAISON COMMUNALE / GEMEENTEHUIS	63
WOESTE/WOESTE	57
GRAY/GRAY	55
CLOVIS / CLOVIS	55
ETANGS / VUVERS	55
ETANGS NOIRS/ZWARTE VUVERS	54
PARVIS ST ANTOINE/ST ANTONIUS VOORPLEIN	52

\* If the sum for a station is higher than 100%, the station was probably closed for part of the week. Further methodological notes are available [here](#).

<http://blog.okfn.org/2010/10/29/open-data-in-public-private-partnerships-how-citizens-can-become-true-watchdogs/>



## Denmark: Danish Enterprise and Construction Authority

Growth and increased revenue from opening up government data

Le “Danish Enterprise and Construction Authority (DECA)” a ouvert ses données en 2002.

Le nombre de ré-utilisateurs a augmenté de 10.000% conduisant à une croissance du marché de la réutilisation de 1.000% sur huit ans.

Les recettes fiscales supplémentaires pour le gouvernement ont été estimées à 4 fois la réduction des recettes suite à l’ouverture gratuite de ces données.



<http://dba.erhvervsstyrelsen.dk/>

## France: Open Food Facts

Ouvrir les informations nutritionnelles

Open Food Facts France collecte des données sur les produits nutritionnels vendus à travers le monde de façon collaborative, en permettant par exemple aux utilisateurs de scanner un produit avec une application smartphone.

Toute l'information collectée est ensuite rendue disponible de façon ouverte et gratuite.



Open Food Facts gathers information and data on food products from around the world.

France x

Français - English

→ Brands  
→ Categories

Food product information (photos, ingredients, nutrition facts etc.) is collected in a collaborative way and is made available to everyone and for all uses in a free and open database.

### Confiture extra Goyave

Barcode : 3328382512322

#### Product characteristics

Quantity : 325 g

Packaging : Bocal

Brands : m'amour

Categories : Spreads, Sweet spreads, Jams, Breakfasts

Origin : Antilles, Guadeloupe

Labels, certifications, awards : fr:Production locale

Countries where sold : France, Guadeloupe



Product

# France: PLF (Projet de loi de finances pour 2013)

## Data journalism

Le journal français, Le Monde, analyse des données publiques ouvertes pour recueillir des informations pour ses articles de presse.

L'article de journal illustré ci-joint présente les principaux domaines de dépenses publiques sur la base de la proposition de budget du gouvernement.

[http://www.lemonde.fr/politique/article/2012/10/16/plf-des-avions-au-bouclier-fiscal-la-java-des-amendements\\_1776093\\_823448.html](http://www.lemonde.fr/politique/article/2012/10/16/plf-des-avions-au-bouclier-fiscal-la-java-des-amendements_1776093_823448.html)

**PLF : des avions au bouclier fiscal, la java des amendements**

Le Monde.fr | 16.10.2012 à 14h12 - Mis à jour le 16.10.2012 à 14h50

Par Jérémie Baruch, Samuel Laurent, Alexandre Léchenet et Jonathan Parienté

Avec l'examen du projet de loi de finances débute l'une des plus grandes batailles d'amendements du Parlement. Comme pour chaque loi ou presque, c'est par centaines que les groupes politiques ont déposés ces textes destinés à amender le projet de loi.

(Le graphique ci-dessous présente les grands volumes de dépenses du projet de loi de finances)

Catégorie	Montant (€)
Subventions pour les collectivités territoriales	655,700,000,000
Enseignement supérieur	645,700,000,000
Pensions	645,200,000,000
Charges de la dette	646,900,000,000
Crédits	€30,150,000,000
Subventions pour l'Union européenne	€19,600,000,000
Recherches et enseignements supérieurs	€25,640,000,000
Indemnités et gratifications	€13,170,000,000
Autres	€11,610,000,000

Certains amendements sont d'une complexité redoutable, d'autres d'une simplicité biblique, certains sont déposés en vertu d'un réel intérêt politique alors que

## UK: FixMyStreet

### Crowd-sourced problem reporting

FixMyStreet est un site pour aider les gens à signaler à leurs élus locaux, afficher ou discuter des problèmes locaux qu'ils ont trouvés, simplement en les localisant sur une carte.

Le site a été construit par mySociety, un projet d'un organisme sans but lucratif qui a grandi grâce à une communauté de bénévoles, et utilise des cartes de UK Ordnance Service.

The screenshot shows the FixMyStreet website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Report a problem', 'Your reports', 'All reports', 'Local alerts', 'Help', 'mysociety', 'DONATE', and 'OUR SITES'. The main heading is 'Report, view, or discuss local problems (like graffiti, fly tipping, broken paving slabs, or street lighting)'. Below this is a search form with the placeholder text 'Enter a nearby UK postcode, or street name and area:' and a 'GO' button. A sample input 'e.g. B2 4QA' or 'Tib St, Manchester' is shown. Below the search form, there are statistics: '1,619 reports in past week', '5,088 fixed in past month', and '306,426 updates on reports'. To the right, there is a section for 'Recently reported problems' with a list of items like 'Alleyway', 'Breaking Up Carriageway / Sinking Badly At Bus Stop', 'Rough road', 'Fire hydrant sign hanging by one corner', and '92/94 Broadway'. At the bottom, there are links for 'Mobile apps', 'Are you a developer?', and 'Are you from a council?'. The footer includes 'Privacy and cookies' and the URL 'http://www.fixmystreet.com/'.

<http://www.fixmystreet.com/>

# UK: UK Pharmacy

## User-driven services from government

UK Pharmacy aide les gens dans le Royaume-Uni à trouver la pharmacie la plus proche via leur smartphone.

Ils peuvent chercher une pharmacie, de leur téléphone en utilisant le GPS intégré, ou via un nom de lieu ou en recherchant sur base d'un code postal.

The screenshot shows the 'UK Pharmacy' app page on the data.gov.uk website. The page header includes the HM Government logo and the 'DATA.GOV.UK (beta)' logo with the tagline 'Opening up Government'. Navigation tabs for Home, Data, Participate, Data requests, Apps, Location, Linked Data, Library, and About are visible. The main content area for the 'UK Pharmacy' app includes: a description 'Developed by Elbatrop Ltd. on 21/01/2010' with an average rating of 3.3 (16 votes) and 7 comments; tags such as 'chemist', 'health care', 'hsic', 'iPhone', 'nhs', 'pharmacy', 'postcode', and 'Private sector'; a 'Get App' button; a brief description of the app's function; a dataset name and URL; and a disclaimer about data approval. To the right, there is a 'Related apps' section listing other applications like 'MRSA Action UK' and 'Forest finder'. At the bottom, there are three smartphone screenshots showing the app's interface: one with a map, one with an address input field, and one with a list of pharmacy results. A keyboard is also visible in the bottom screenshot.

<http://www.data.gov.uk/apps/uk-pharmacy>

# Europe: It's Your Parliament

Open democracy

It's your parliament offre aux citoyens un aperçu unique des votes exprimés au Parlement Européen .

Les citoyens peuvent trouver et comparer les listes des votes des membres et des groupes politiques du Parlement Européen, rédiger des commentaires et exprimer leurs propres "votes".

Members of Parliament  
MEP search...

It's Your Parliament .eu

YOUR PAGE >> COUNTRIES >> POLITICAL GROUPS >> VOTES >> POLICY AREAS >>

**It's Your Parliament**






This website gives you an unique overview of the votes cast in the European Parliament. You can easily find and compare voting records of members of the European Parliament (MEPs) and political groups and you can make your own comments and cast your own votes.

**New at the site**

- 09/10-2011: Luise Bergmann made a dome-visualization of the voting in the EP using data from our API.
- 26/07-2011: Next plenary session starts Monday, 12 September 2011.
- 27/06-2011: We've made an analysis to position MEPs in political space according to their voting in the parliament. See it here.
- 07/06-2011: Today it is two years since the EP-election. 1810 roll-call votes has been cast since then.
- 11/05-2011: Our first small project based on the an API for EU legislation is a visualization of EU legislation in time.
- 09/05-2011: We have launched an API for EU legislation.
- 25/03-2011: We are working on some improvements to itsyourparliament.eu and its API. You are welcome to send us your suggestions and ideas for new features.
- 03/02-2011: After one year with the Barroso II Commission who is the most/least active Commissioner? Look here!
- 09/11-2010: Kohovolt has made an interactive analysis of the voting behaviour in the EP based on our API.

follow us on twitter

**Most popular MEPs** Least popular MEPs

MEP	Likes/dislikes
 Christian Engström, Sweden	526/362
 George Lyon, United Kingdom	74/12
 Jaroslav Paška, Slovakia	43/7
 Jill Evans, United Kingdom	39/13
 Isabella Lövin, Sweden	40/16

Next >>

**Most popular votes** Least popular votes

Title of vote	For/against
Resolution on the transparency and state of play of the Anti-Counterfeiting Trade Agreement ACTA negotiations	26/4
Future of the CAP after 2013	7/2
Resolution on Burma	5/0
2008 discharge: EU general budget, Council	4/0
Equality between women and men in the European Union – 2009	3/0
Combating illegal fishing at the global level - the role of the EU	3/0

Next >>

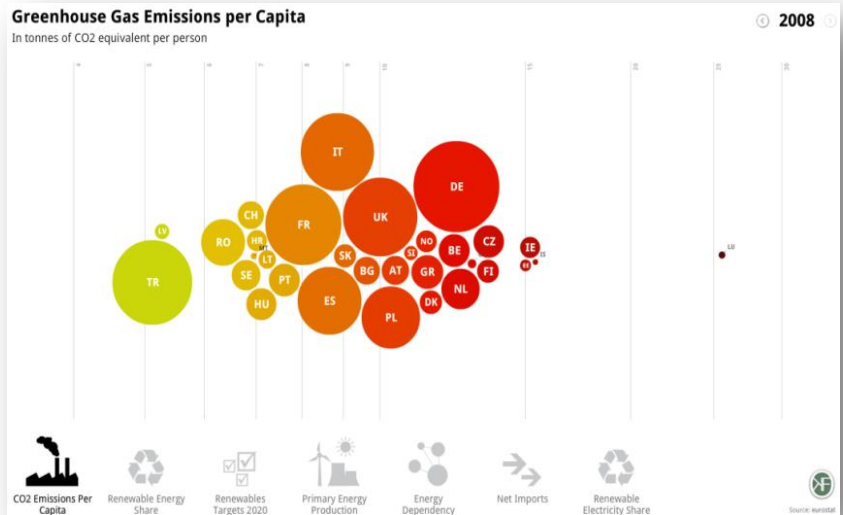
<http://www.itsyourparliament.eu/>

# Europe: Europe's energy

## Visualisations axées sur la collectivité

Europe's energy combine les données d'Eurostat et d'autres organismes pour produire des graphiques qui visualisent les engagements pris par l'Europe pour réduire la consommation d'énergie de 20% et augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique à 20% en 2020.

L'application met ces objectifs dans leur contexte et permet aux utilisateurs de comparer la façon dont les progrès sont accomplis pour les différents pays.



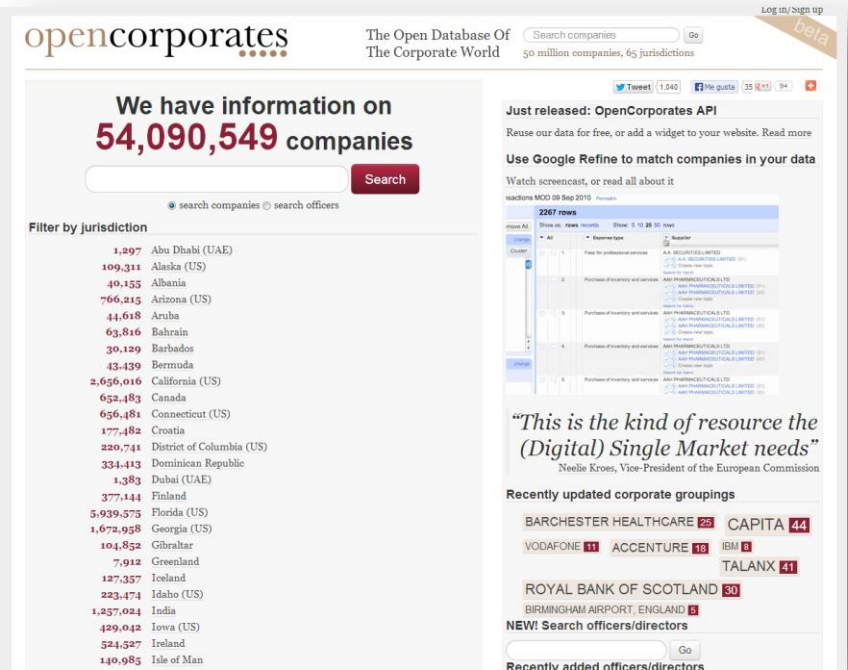
<http://energy.publicdata.eu/ee/vis.html>

# Global: OpenCorporates

## Informations sur les organismes sans but lucratif.

OpenCorporates est une base de données listant des entreprises. Elle vise à avoir un identifiant unique sous la forme d'une URI HTTP pour chaque entreprise dans le monde.

OpenCorporates a agrandi leur répertoire pour passer de 3 territoires et quelques millions d'entreprises à plus de 30 territoires et de 54 millions d'entreprises, et travaille en collaboration avec la communauté des données ouvertes pour en ajouter plus chaque semaine.



The screenshot shows the OpenCorporates website interface. At the top, it says "opencorporates" and "The Open Database Of The Corporate World" with a search bar and "50 million companies, 65 jurisdictions". Below this, a large banner states "We have information on 54,090,549 companies" with a search button. A "Filter by jurisdiction" section lists various countries and territories with their respective company counts. To the right, there are social media links, a "Just released: OpenCorporates API" announcement, and a "Recently updated corporate groupings" section listing companies like BARCHESTER HEALTHCARE, CAPITA, VODAFONE, ACCENTURE, IBM, TALANX, ROYAL BANK OF SCOTLAND, and BIRMINGHAM AIRPORT, ENGLAND.

Jurisdiction	Count
Abu Dhabi (UAE)	1,297
Alaska (US)	109,311
Albania	40,155
Arizona (US)	766,215
Aruba	44,618
Bahrain	63,816
Barbados	30,129
Bermuda	43,439
California (US)	2,656,016
Canada	652,483
Connecticut (US)	656,481
Croatia	177,482
District of Columbia (US)	220,741
Dominican Republic	334,413
Dubai (UAE)	1,383
Finland	377,144
Florida (US)	5,939,575
Georgia (US)	1,672,958
Gibraltar	104,852
Greenland	7,912
Iceland	127,357
Idaho (US)	223,474
India	1,237,024
Iowa (US)	429,042
Ireland	524,527
Isle of Man	140,985

<http://opencorporates.com/>



# Les pilotes de données liées pour les Gouvernements d'« ISA »

## Linking data about applications and decisions for authorisation of plant protection products

PPP semantic asset

- PPP Ontology
- PPP Taxonomies

Sample queries

- Find the country where the product is authorised
- Find a product made with a given substance
- Find products made by a company
- Find the product to use on a given pest

Find out more about Linked Data

- Understanding Linked Data by example
- Case study on how Linked Data is transforming eGovernment
- Describe organisations in RDF with Core Business Vocabulary and ORG Ontology
- 10 Rules for Persistent URIs

Type a keyword:

SPARQL Query:

```
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2004/02/rdfs/core#>
PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/>
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX ppp: <http://es.europa.eu/open-data/planthealth/ppp/>
SELECT DISTINCT ?c ?p ?o
FROM <http://health.testproject.eu/ppp/>
WHERE {
  ?c a ppp:Feeduse;
  ?p ?o.
}
FILTER (regex(?c, 'Acanto', 'i')).
LIMIT 100
```

Search using the Faceted Browser

This work is supported by Action 1.1 of the [interoperability Solutions for European Public Administrations \(ISA\)](#), Programme of the European Commission.

Linked Data pilots: [Core Location Pilot](#) | [Core Public Service Pilot](#) | [Organisation Ontology pilot](#) | [Plant Protection Products pilot](#) | [Maritime Surveillance Pilot](#)

DCAT ADMINS ADMINS SW CORE BUSINESS CORE PERSON CORE LOCATION CORE PUBLIC SERVICE isa Director's Health

<http://health.testproject.eu/PPP/>

## Linked maritime surveillance data

CISE semantic asset

- EU Fishing Fleet Ontology

Sample queries

- Find the fishing vessel from a given country
- Find the fishing vessel from a specific port
- Find all the AIS transmission for a fishing vessel
- Find incidents linked to a fishing vessel
- Find the trace for a fishing vessel

Find out more about Linked Data


- Understanding Linked Data by example
- Case study on how Linked Data is transforming eGovernment
- Describe organisations in RDF with Core Business Vocabulary and ORG Ontology
- 10 Rules for Persistent URIs

Type a keyword:

SPARQL Query:

```
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2004/02/rdfs/core#>
PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX ppp: <http://es.europa.eu/open-data/planthealth/ppp/>
SELECT DISTINCT ?c ?p ?o
FROM <http://health.testproject.eu/ppp/>
WHERE {
  ?c a ppp:Feeduse;
  ?p ?o.
}
FILTER (regex(?c, 'Acanto', 'i')).
LIMIT 100
```

Run Query



This work is supported by Action 1.1 of the [interoperability Solutions for European Public Administrations \(ISA\)](#), Programme of the European Commission.

Linked Data pilots: [Core Location Pilot](#) | [Core Public Service Pilot](#) | [Organisation Ontology pilot](#) | [Plant Protection Products pilot](#) | [Maritime Surveillance Pilot](#)

DCAT ADMINS ADMINS SW CORE BUSINESS CORE PERSON CORE LOCATION CORE PUBLIC SERVICE isa Director's Health

<http://maritime.testproject.eu/CISE/>

## Core Public Service Pilot: describe public services only once

Governments use local, regional and national access portals to give businesses, citizens, and public administrations basic information about their public services. Unfortunately, this basic information often duplicated, unstructured, and not machine-readable. This fragmentation makes it difficult for citizens, businesses, and public administrations to find information about the public service that they need. It also leads to situations where basically the same information about a public service is re-created in different applications or by different governments.

The [Core Public Service Vocabulary](#) allows public administrations to describe their service only once using a standard, extensible, and machine-readable vocabulary and make these descriptions re-used on many governmental access portals. This pilot implementation shows how this can be done using a Linked Data infrastructure for a small sample of public service descriptions origination from various European public administrations.

### Sample public service descriptions

From the [SPOCS large-scale pilot](#):

- <http://cpsv.testproject.eu/dmtr/PublicService/RealEstateAgencyLicence>
- <http://cpsv.testproject.eu/dmtr/PublicService/CatenoEstablishmentLicence>
- <http://cpsv.testproject.eu/dmtr/PublicService/ArchitectRegistration>
- <http://cpsv.testproject.eu/dmtr/PublicService/TECRegistration>
- <http://cpsv.testproject.eu/dmtr/PublicService/ArchitectRegistration>

From the [Flemish Intergovernmental Product and Service Catalogue](#):

- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/24>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/117>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/159>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/279>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/291>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/201>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/246>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/347>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/415>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/588>
- <http://cpsv.testproject.eu/dibe/PublicService/932>

From the [Irish Citizens Information portal](#):

- <http://cpsv.testproject.eu/dirn/PublicService/DrivingTest>
- <http://cpsv.testproject.eu/dirn/PublicService/EuropeanHealthInsuranceCard>
- <http://cpsv.testproject.eu/dirn/PublicService/PublicServiceCard>

From the [e-CODES large scale pilot](#):

- <http://cpsv.testproject.eu/dmtr/PublicService/SmallClaims>

<http://cpsv.testproject.eu/CPSV/> PORT

# La Directive “PSI”

*Directive 2013/37/UE du parlement européen et du conseil du 26 juin 2013 modifiant la directive 2003/98/CE concernant la réutilisation des informations du secteur public*

## Directive “PSI”: histoire et état des lieux

- Directive 2003/98/EC sur la réutilisation de l’information du secteur publique.
- A partir de 2008, tous les États membres avaient signalé la mise en œuvre des obligations découlant de la directive ,dans leur législation nationale.  
<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/implementation-public-sector-information-directive-member-states>
- Révision de la directive: proposition COM (2011) 877 et une consultation publique en 2010.
- Approbation et publication de la directive révisée Directive 2013/37/EU du Parlement Européen et du Conseil du 26 Juin 2013, amendant la directive 2003/98/EC sur la réutilisation d’information publique
- Les Etats membres ont l’obligation d’implémenter la nouvelle directive en deux ans – il y aura une adoption graduelle des nouvelles obligations.

## Directive «PSI»: objectifs

**Directive « PSI » révisée 2013/37/EU** du Parlement européen et du Conseil du 26 Juin 2013 modifiant la directive 2003/98/CE **concernant la réutilisation des informations du secteur public.**

Principaux objectifs:

- **Stimuler le développement** d'un marché européen de services basés sur l'information du secteur public;
- **Améliorer l'utilisation** transfrontalière et **l'application** de PSI dans les processus d'affaires, y compris la publication;
- **Renforcer la concurrence** dans le marché intérieur;
- **Répondre à la divergence** quant à la réutilisation des règles entre les États membres.

La directive permet aux États membres d'appliquer des mesures allant au-delà de ses normes minimales, permettant ainsi une plus grande réutilisation.

# Directive “PSI”: obligations

## **Les organismes publics doivent:**

- Rendre l'information réutilisable à des fins commerciales ou non-commerciales dans des conditions non-discriminatoires.
- Traiter les demandes et fournir un accès à dans un délai de 20 jours (ou 40 si la demande est complexe); justifier une décision négative et informer sur la façon de faire appel.
- Proposer un tarif n'excédant pas le coût de la collecte, de la production, de reproduction et de diffusion ainsi qu'un retour raisonnable sur investissement; publier la liste des frais et indiquer les bases du calcul de ceux-ci sur demande.
- Publier les licences sous format électronique
- Rendre l'information disponible dans des format et langage préexistants, par voie digital lorsque c'est possible et approprié.
- Faciliter la recherche d'informations de préférence en ligne (par exemple, portail).

## **Les organismes publics ne peuvent pas:**

- Restreindre inutilement la réutilisation.
- Accorder des droits d'exclusivité, sauf si nécessaire, soumis à révision tous les 3 ans.

## **Les organismes publics ne doivent pas:**

- Publier des informations qui sont exclues par des règles d'accès des Etats membres.
- Adapter les formats et fournir des traductions.

### **Remarque:**

Alors que les bibliothèques, les musées et les archives sont désormais incluses dans la directive révisée, ils sont soumis à un régime différent pour la réutilisation et les charges imposables.

# *L'ouverture des informations du secteur public*

Comment la directive PSI favorise l'ouverture?

- Elle établit des règles minimales au sein de l'UE pour l'accès à l'information produite par le secteur public et les organismes gouvernementaux.
- Elle indique les droits des personnes et des organisations qui veulent accéder et réutiliser l'information.
- Elle recommande la distribution par voie électronique.

mais:

- Elle n'encourage pas explicitement l'accès et la réutilisation gratuite (les coûts de distribution peuvent être répercutés).
- Elle permet à certains organismes du secteur public de payer pour couvrir les coûts (par exemple, il y a des dispositions spéciales pour les organismes de patrimoine culturel).

# Conclusions

- Les données publiques ouvertes peuvent:
  - améliorer la transparence et la responsabilité gouvernementale;
  - générer de la valeur sociale et commerciale;
  - permettre une démocratie participative; et
  - réduire les coûts du gouvernement.
- La directive « PSI » révisée, requiert que:
  - Comme règle de base, les informations soient librement accessibles (maximum) au coût marginal;
  - Les informations et les métadonnées doivent être mises à disposition dans des formats de données lisibles par machine et interopérables (quand cela est possible); et
  - Tous les documents légalement publics doivent être réutilisables à des fins commerciales ou non-commerciales.

# Merci!

## ... Et maintenant vos questions?



# *This presentation has been created by Open Data Support*

## **Disclaimers**

1. The views expressed in this presentation are purely those of the authors and may not, in any circumstances, be interpreted as stating an official position of the European Commission. The European Commission does not guarantee the accuracy of the information included in this presentation, nor does it accept any responsibility for any use thereof. Reference herein to any specific products, specifications, process, or service by trade name, trademark, manufacturer, or otherwise, does not necessarily constitute or imply its endorsement, recommendation, or favouring by the European Commission. All care has been taken by the author to ensure that s/he has obtained, where necessary, permission to use any parts of manuscripts including illustrations, maps, and graphs, on which intellectual property rights already exist from the titular holder(s) of such rights or from her/his or their legal representative.
2. This presentation has been carefully compiled by PwC, but no representation is made or warranty given (either express or implied) as to the completeness or accuracy of the information it contains. PwC is not liable for the information in this presentation or any decision or consequence based on the use of it. PwC will not be liable for any damages arising from the use of the information contained in this presentation. The information contained in this presentation is of a general nature and is solely for guidance on matters of general interest. This presentation is not a substitute for professional advice on any particular matter. No reader should act on the basis of any matter contained in this publication without considering appropriate professional advice.

Authors:

Maxx Dekkers, Nikolaos Loutas, Michiel De Keyzer and Stijn Goedertier

# Références

Slide 6:

- Open Knowledge Foundation. Open Definition. <http://opendefinition.org/>
- Open Knowledge Foundation. Open Data Handbook. What is Open Data? <http://opendatahandbook.org/en/what-is-open-data/>

Slide 7:

- Open Knowledge Foundation. Open Government Data. <http://opengovernmentdata.org/>

Slide 9:

- Tim Berners-Lee, W3C. Linked Data. <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData>

Slide 10:

- 5 ★ Open Data. <http://5stardata.info/>
- EPSIplatform. What is Linked Open Government Data? <http://epsiplatform.eu/content/what-linked-open-government-data>

Slide 11

- Study on business models for Linked Open Government Data. <https://joinup.ec.europa.eu/node/72473>

Slide 14:

- European Commission. Digital Agenda for Europe, a Europe 2020 Initiative. Open Data. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/public-sector-information-raw-data-new-services-and-products>
- Open Knowledge Foundation. European Commission launches Open Data Strategy for Europe. <http://blog.okfn.org/2011/12/12/european-commission-launches-open-data-strategy-for-europe/>
- Europa. Press releases RAPID. Digital Agenda: Commission's Open Data Strategy, Questions & answers. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-11-891\\_en.htm?locale=en&enropean-commission-launches-open-data-strategy-for-europe/](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-891_en.htm?locale=en&enropean-commission-launches-open-data-strategy-for-europe/)
- European Commission. Digital Agenda for Europe. Open Data. <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-data-o>
- European Commission COMMISSION DECISION of 12 December 2011 on the reuse of Commission documents (2011/833/EU) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:330:0039:0042:EN:PDF>

Slide 15:

- (UK) HM Government. Open Data White Paper. Unleashing the Potential. [http://data.gov.uk/sites/default/files/Open\\_data\\_White\\_Paper.pdf](http://data.gov.uk/sites/default/files/Open_data_White_Paper.pdf).

Slide 16:

- (DK) Basic public data for everyone, <http://uk.fm.dk/publications/2012/good-basic-data-for-everyone/>

Slide 17:

- US White House. Executive Order -- Making Open and Machine Readable the New Default for Government Information. <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/05/09/executive-order-making-open-and-machine-readable-new-default-government->

Slide 18:

City of New York "Open by Default" policy. [http://nycopendata.pediacities.com/wiki/index.php/Local\\_Law\\_11\\_of\\_2012](http://nycopendata.pediacities.com/wiki/index.php/Local_Law_11_of_2012)

Slide 21

EPSIplatform. France Outlines Open Data Strategy. <http://www.epsiplatform.eu/content/france-outlines-open-data-strategy>

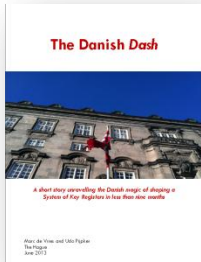
Slide 22

G8 Open Data Charter and Technical Annex. <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter/g8-open-data-charter-and-technical-annex>

Slides 34-39:

- EPSIplatform. Quick Guide to the PSI Directive. Fact sheet Version May 2010. [http://epsiplatform.eu/sites/default/files/Quick%20Guide%20to%20the%20PSI%20Directive\\_MdV\\_2.pdf](http://epsiplatform.eu/sites/default/files/Quick%20Guide%20to%20the%20PSI%20Directive_MdV_2.pdf)
- European Commission. Digital Agenda for Europe. Implementation of the Public Sector Information Directive. <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/implementation-public-sector-information-directive-member-states>
- European Commission. Information Society. Revision of the PSI Directive. [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/revision\\_directive/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/revision_directive/index_en.htm)
- European Commission. Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/98/EC on the reuse of public sector information. COM(2011)877. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0877:FIN:EN:PDF>
- EPSIplatform. Public Consultation on PSI Directive Review. <http://epsiplatform.eu/content/public-consultation-psi-directive-review>
- Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the reuse of public sector information. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:175:0001:0008:EN:PDF>

## Lecture supplémentaire (1/2)



The Danish Dash - A short story unravelling the Danish magic of shaping a System of Key Registers in less than nine months

<http://thegreenland.eu/2013/07/danis-dash/>



UK Government, Market assessment of public sector information

[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/198905/bis-13-743-market-assessment-of-public-sector-information.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/198905/bis-13-743-market-assessment-of-public-sector-information.pdf)



UK Government, Shakespeare Review - An Independent Review of Public Sector Information

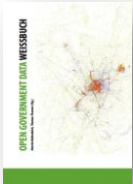
[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/198905/bis-13-743-market-assessment-of-public-sector-information.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/198905/bis-13-743-market-assessment-of-public-sector-information.pdf)

## Lecture supplémentaire (2/2)



UK Cabinet Office, G8 Open Data Charter and Technical Annex

<https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter/g8-open-data-charter-and-technical-annex>



Semantic Web Company, Open Government Data Weissbuch

[http://issuu.com/semwebcomp/docs/ogd\\_weissbuch\\_2011\\_web](http://issuu.com/semwebcomp/docs/ogd_weissbuch_2011_web)



Spending Data Handbook, OpenSpending

<http://content.openspending.org/resources/handbook/spending-data-handbook.pdf>



The Open Data Handbook, Open Knowledge Foundation

<http://opendatahandbook.org/>

## Projets et initiatives apparentés



The Open Data Institute, <http://www.theodi.org/>



The Open Knowledge Foundation, <http://okfn.org/>



Engage FP7 ICT project, <http://www.engagedata.eu/>



The European Public Sector Information Platform,  
<http://epsiplatform.eu/>



W3C eGov IG, [http://www.w3.org/egov/wiki/Main\\_Page](http://www.w3.org/egov/wiki/Main_Page)



HOMER project, <http://www.homerproject.eu/>



World Wide Web Foundation, <http://www.webfoundation.org/>



The World Bank Open Data, <http://data.worldbank.org/>



# Be part of our team...

## Find us on



Open Data Support

<http://www.slideshare.net/OpenDataSupport>



Open Data Support

<http://goo.gl/y9ZZI>

## Follow us



@OpenDataSupport

## Join us on



joinup

<http://www.opendatasupport.eu>

## Contact us

[contact@opendatasupport.eu](mailto:contact@opendatasupport.eu)