



# Groupe de coordination européenne

## Atelier outreach DG Trésor

**« L'économie numérique : quelles stratégies quatre pays européens mettent-ils en œuvre pour la transformation numérique de leurs économies ? »**

Paris, le 4 avril 2018

---

**Trésor**  
DIRECTION GÉNÉRALE

---



# 1/ ROYAUME-UNI

**JEAN-CHRISTOPHE DONNELIER**

# 1. Un contexte favorable qui a soutenu le développement rapide de l'économie numérique

Le modèle britannique s'appuie sur plusieurs points forts dont :

- Une politique fiscale avantageuse pour les entrepreneurs et les investisseurs
- Un fort réseau de partenariat entre les universités et les entreprises autour des centres catapult
- Des secteurs porteurs tels que la Fintech (qui représente 7Md£)

L'économie numérique en quelques chiffres:

- 9 % du PIB britannique (contre 5,5% en France), ce qui fait du Royaume-Uni le leader des pays du G20 dans ce secteur
- 1,64 millions d'emplois et sa croissance est deux fois plus rapide que celle du reste de l'économie britannique
- 1 nouvelle création de startup dans la tech toutes les deux heures à Londres
- 2 fois plus d'investissements réalisés dans ce secteur que dans les autres pays européens.

## 2. Les déséquilibres régionaux ont freiné la transformation numérique sur l'ensemble du territoire et dans certains secteurs

- Faiblesses des infrastructures du numérique (importantes zones blanches)
- Une productivité à la traîne, sauf dans le secteur de la tech où la contribution économique est plus de 2 fois supérieure aux autres secteurs
- Un sous-investissement global en R&D

### **3. De nouvelles politiques publiques pour soutenir la croissance sur l'ensemble du territoire et renforcer la transformation numérique**

- Renforcer les infrastructures de télécommunication et la cybersécurité (700 000€ provenant du National Productivity Investment Fund)
- Favoriser l'émergence d'écosystèmes numériques dans les régions (renforcer les Catapult Center)
- Former tout au long de la vie, notamment au numérique – 30 M€ d'investissements
- Renforcer liens entre recherche et secteur privé et encourager « la commercialisation des idées »

## 4. L'intelligence artificielle et mobilité du futur sont les secteurs choisis pour soutenir la transformation numérique

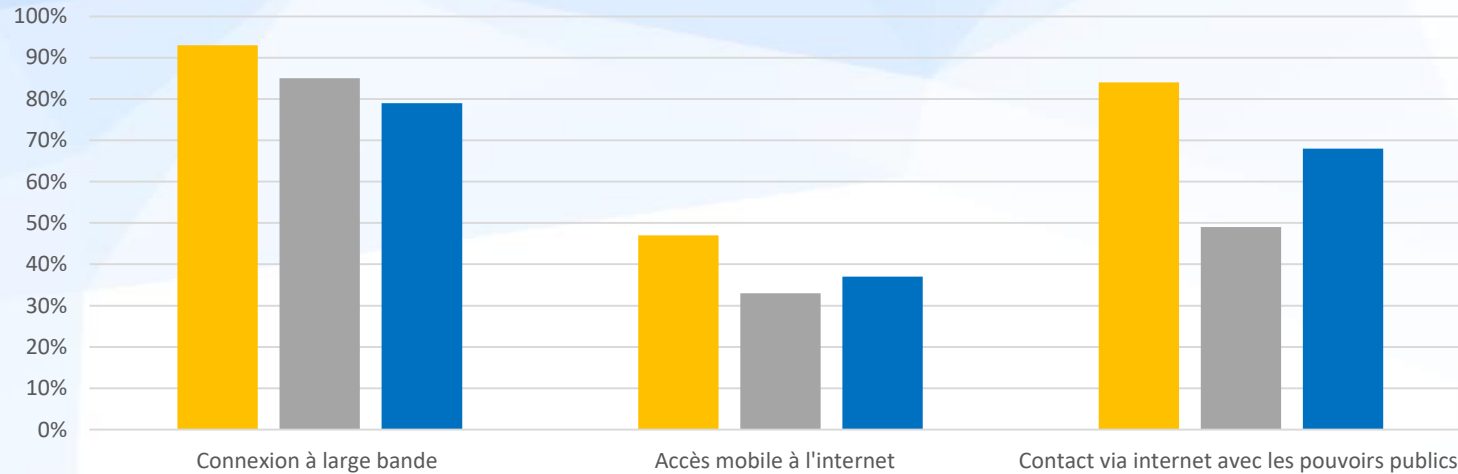
- Intelligence artificielle: + 10,30% de PIB d'ici 2030
- Véhicules connectés et autonomes: + 1% de PIB d'ici 2035

# 2/ SUÈDE

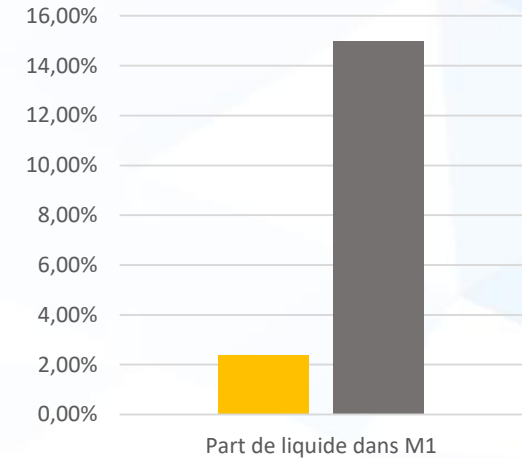
PIERRE-ALEXANDRE MIQUEL

# La Suède, pays leader du numérique

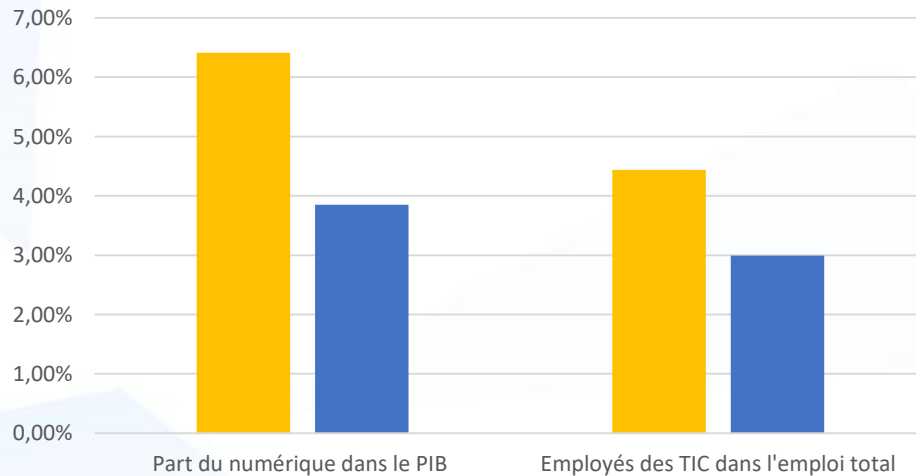
Degré de pénétration des infrastructures numériques (2017)



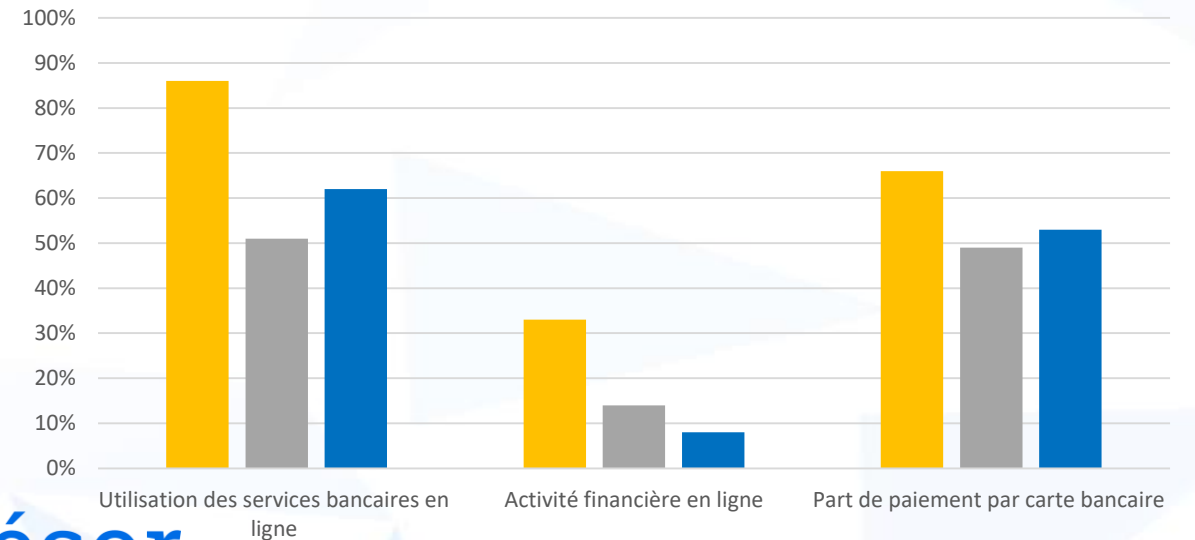
Part du liquide dans M1



Part du numérique dans l'économie (2014)



Digitalisation du secteur financier (2017)





# Une vision industrielle stratégique : constats

- Importance de la base industrielle (15% du PIB)
- Dépendance vitale aux exportations (50% du PIB)
- Le changement est vu à la fois comme un impératif et comme une opportunité
- Une approche pragmatique:
  - Davantage tournée vers la commercialisation que vers la recherche fondamentale
  - Exemple de l'AI / logique de niche mais rattrapage à venir ([plus d'infos sur notre site](#))

# Une vision industrielle stratégique: mise en œuvre

- +3% PIB dans la R&D, poids des acteurs privés
- Intervention indirecte de l'Etat
- Des politiques publiques transversales:

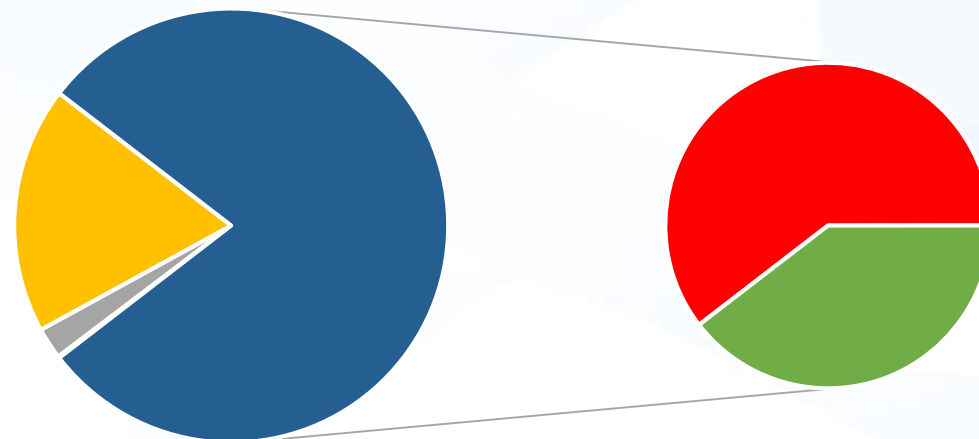
*Interne: favoriser les écosystèmes innovants*

- Investissement massif dans l'éducation
- Développement de test-beds
- Stratégies (ex: réindustrialisation)

*Externe: promouvoir la Suède à l'international*

- Image-pays, soutien à l'exportation
- Diplomatie de l'innovation

Répartition de la R&D



- Secteur privé total
- Financements directs de l'Etat
- Secteur privé part des grands groupes
- Secteur privé à but non lucratif
- Enseignement supérieur
- Secteur privé sans les grands groupes

**FR\_SE 2018**  
**INNOVATION**  
**PARTNERSHIP**



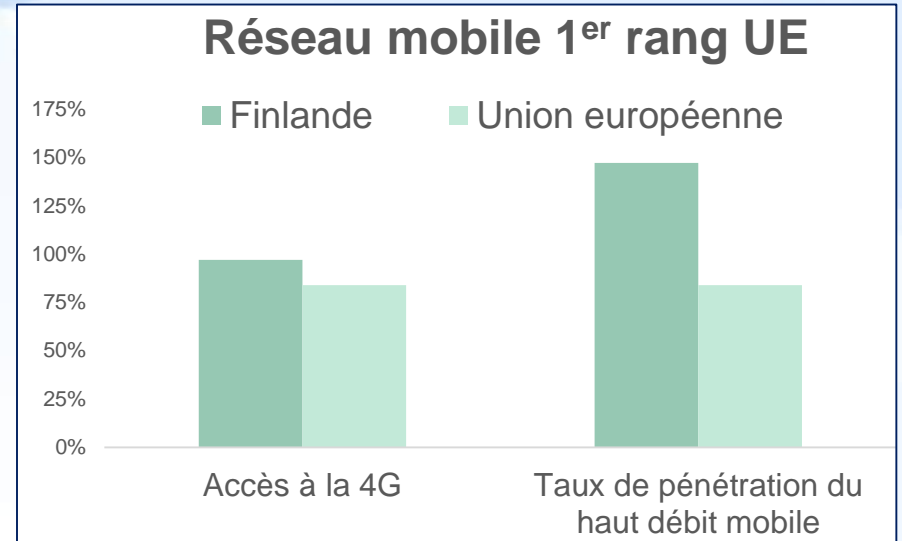
#InnovationFRSE

# **3/ FINLANDE**

**NADINE MOUY**

**Accès à Internet : 94,4 % des ménages**  
**81 % > 30 Mb – 52% >100 Mb – fibre 31%**  
**4G : 93 % du territoire - >71 % d'accès via mobile**  
**via leur smartphone**  
**11 Go/ms (1,62 Go en France)**

- **6,7% des emplois dans les TIC**
- **DESI 2017 : 3ème sur les 28 pays évalués (+1 place) sur la pénétration du numérique dans les entreprises. - 1ère pour l'utilisation de factures dématérialisées (72%) - du cloud (40%) mais 13ème sur les ventes en ligne**
- **BCG 2017 : développement de nouvelles applications trop lent, pas assez d'investissements**
- **Appui concentré sur un écosystème de start-ups (ex-Nokia)**
- **Jeux vidéos (Rovio, Supercell) : cursus spécialisés dans les universités, camps de vacances « programmation » de la ville d'Helsinki. Mais rareté des compétences (20% des employés du secteur recrutés à l'étranger en 2016)**



# L'accès aux données

- **accès aux données, interopérabilité des applications** : clé de la création de valeur
- **portail open data (2014), plan pour l'open data pour la période 2015-2020** : instructions pour l'interopérabilité; 1 700 bases de données Helsinki Region Infoshare, programme open data d'Oulu...
- **1er janvier 2018 : accès aux données des opérateurs de transports, services de mobilité (Maas).**
- **L'ouverture de l'accès avant la protection des données ?** Office of Data protection – ombudsman : La réforme de la protection des données de l'UE : comment se préparer à la politique de confidentialité de l'UE? Pbs de transparence dans l'utilisation des données
- **Ex : Omakanta : fichier unique des données santé**

# L'e-gouvernement

- numérisation des services publics facilitée par la **généralisation précoce** d'un accès sécurisé aux services d'e-banking, d'e-commerce et d'e-gouvernement, via l'identifiant bancaire
- **grande majorité des services publics de base en ligne** : paiement des impôts, recherche d'emploi, prestations sociales, déclaration de TVA, inscription au registre du commerce d'une nouvelle entreprise... passeports remis par les kiosques à journaux, eID envoyées par la poste. **Mi-2017, 112 services étaient disponibles en ligne.**
- Ex : **Migri**, « **Aurora Assistant** », en plusieurs langues, réponses aux questions des usagers 24h/24 et 7j/7 sur le principe du « **machine-learning** » .
- DESI 2017 : 3ème en matière de démarches et formulaires dématérialisés

# L'effet SLUSH

- Nov 2017 : 10ème édition du salon, **2600 startups**, 1500 investisseurs et 600 journalistes, **20 000 visiteurs**,
- 180 intervenants (chefs d'entreprises, fondateurs de start-ups et investisseurs) - thème « l'équilibre entre utopie et phobie » et le rôle de la technologie dans la résolution des problèmes rencontrés par les entrepreneurs - outil de matchmaking = 10 000 rendez-vous - **concours de pitch** pour 100 start-up - tours de table
- **Capital-risque : baisse en 2016**, 112 M €, à 28 % en provenance de fonds CR étrangers.
- **Mais 2ème écosystème européen pour le CR en % du PIB (0,05%)**, derrière l'Irlande, devant la Suède (3ème position) et la France (5ème). 3ème position (sur 137 pays évalués) pour la disponibilité du capital-risque (WEF 2017-2018).
- **business angels : 53 M € dans 324 start-ups en 2016**

# 4/ ESTONIE

PASCAL MILLARD



# 1. L'e-Administration estonienne a été un catalyseur du développement de l'économie numérique

L'Estonie est connue avant tout pour son modèle d'e-Administration :

- 99% des services publics sont accessibles en ligne 24/7
- 800 années de travail économisées chaque année
- L'e-Administration permet à l'Estonie d'exister sur la scène européenne et internationale

## 2. Des politiques publiques en faveur du développement de l'écosystème numérique

### Ex Ante:

- Investissement dans le réseau 4G (taux de couverture 94%)
- Education de la population aux sciences informatiques et formation tout au long de la vie
- Création de Centres de compétences favorisant la coopération entre les universités et les secteurs public et privé

### Ex Post:

- Accès aux infrastructures numériques publiques et aux données
- Simplification des démarches administratives / Programme zéro-bureaucratie
- Politiques *Tech-friendly* : l'exemple de l'intelligence artificielle

### 3. L'e-Administration pour attirer les talents étrangers

L'Estonie a lancé fin 2014 le programme « e-Residency »

- Il permet aux étrangers qui résident hors d'Estonie d'accéder à la grande majorité des services publics en ligne
- Trois ans après son lancement, le programme compte 30 000 adhérents, responsables de la création de plus de 3 000 entreprises en Estonie

## 4. Le poids croissant du numérique dans l'économie estonienne

Le secteur des TIC est devenu l'un des premiers contributeurs à la croissance:

- 6,2% du PIB et 5% de l'emploi en 2017
- 3<sup>ème</sup> d'Europe en nombre de startups par habitant
- Les levées de fonds réalisées par les startups estoniennes ont été multipliées par 70 en 10 ans (270 M€ en 2017)

