



**Femmes et numérique :  
Enjeux, problèmes, solutions.**

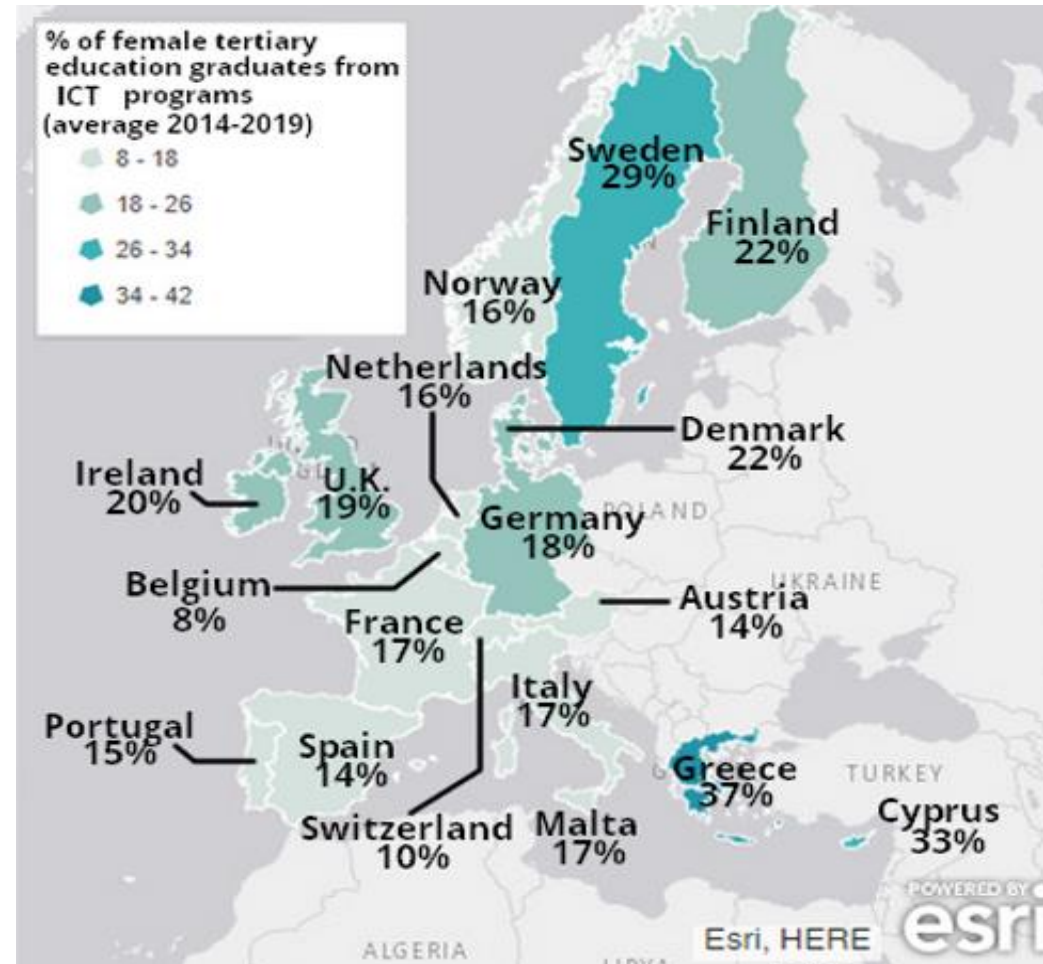
**Claudine Schmuck**

**11 Mai 2021**



# Moins de 20% de femmes dans les formations au numérique en France

Proportion de femmes dans les formations numériques post-bac en Europe

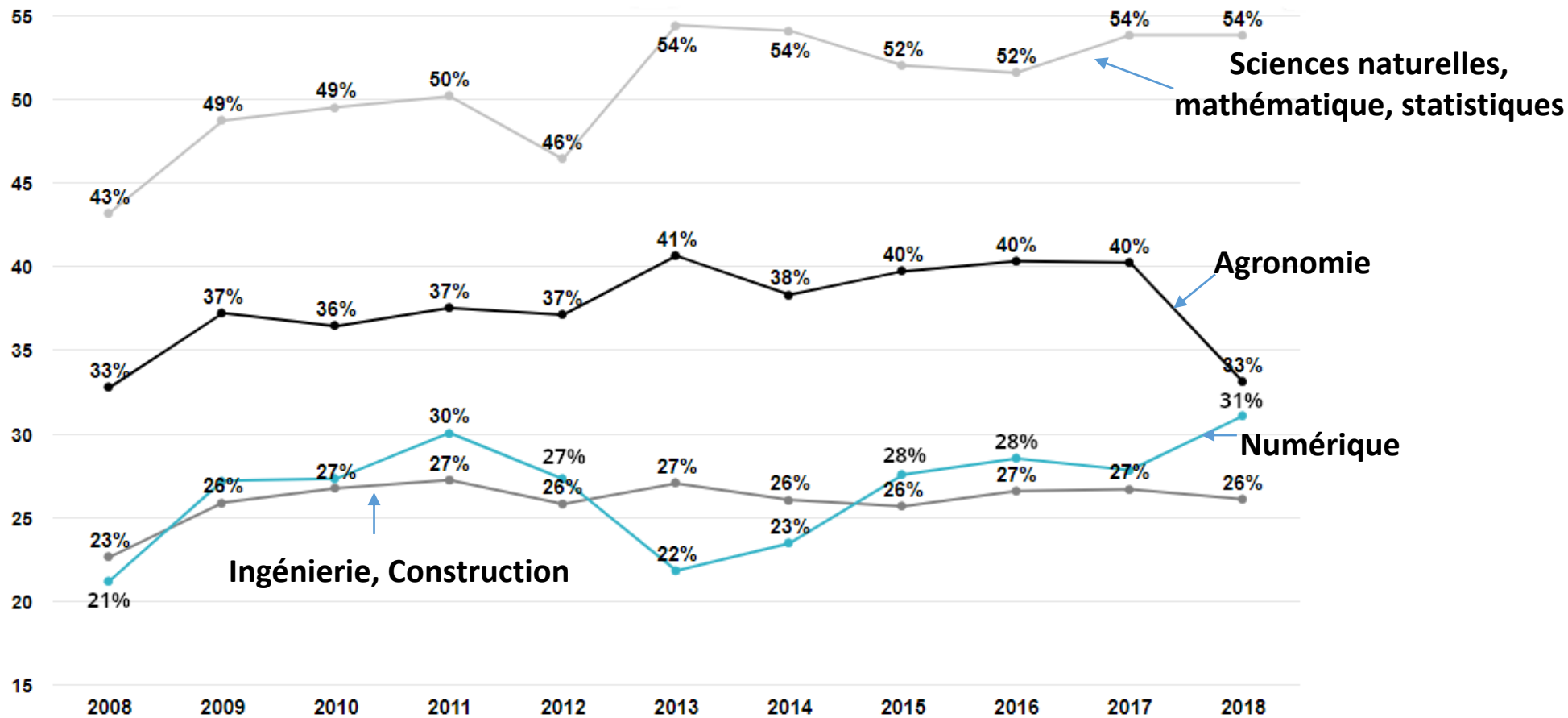


Analyse Gender Scan, source UNESCO



# Alors que dans le monde elle progresse de 10% sur les 10 dernières années

Evolution de la proportion de femmes dans les formations scientifiques et techniques dans le monde



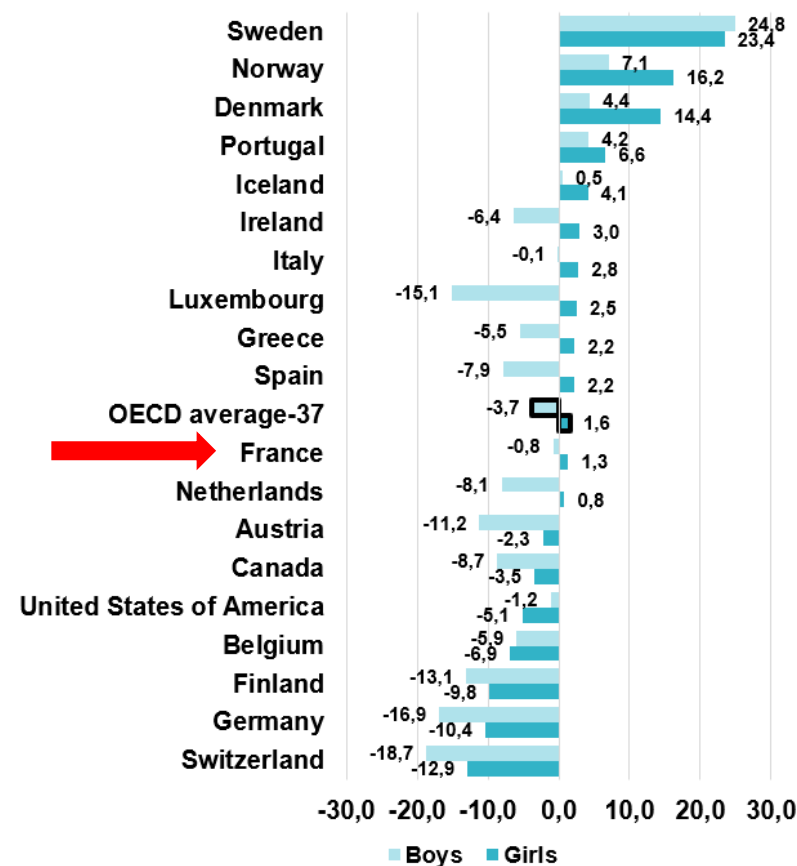
## Les observations de l'enquête PISA

### Pisa 2018

Maths	Ecart Filles/Garçons (Total=F-G)
Italy	-16
Austria	-13
United Kingdom	-12
Belgium	-12
Portugal	-9
United States	-9
Luxembourg	-7
Switzerland	-7
Germany	-7
Spain	-6
France	-6
Ireland	-6
<b>OECD average-37</b>	<b>-5</b>
Canada	-5
Denmark	-4
Netherlands	-1
Greece	0
Sweden	1
Finland	6
Norway	7
Cyprus	8
Israel	9
Iceland	10
Malta	13

### Evolution entre 2012 et 2018

#### Evolution des résultats filles/garçons entre 2012 et 2018

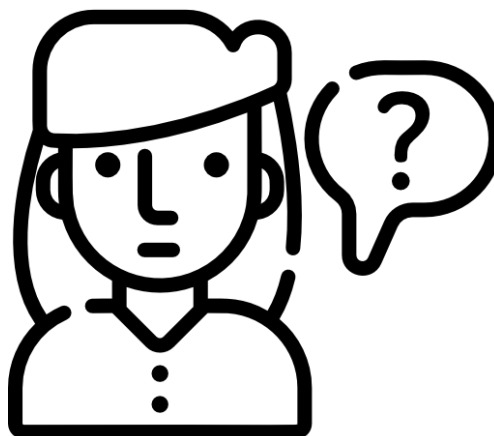


Stéréotypes de genre liés à la  
tech et au numérique



*Nerd* **VS.** **Geek**

Absence de  
compréhension des  
enjeux et des métiers



=

Rentrée 2019 en NSI  
2,6% filles  
15,2% garçons





## Les femmes font parti des pionnières de l'informatique

Hier .....



**Ada Lovelace**  
Autrice du premier langage  
informatique



**Grace Hopper**  
Créatrice du premier compilateur  
et du langage COBOL



**Hedy Lamar**  
Inventrice de la technologie à  
l'origine de la téléphonie  
mobile, du GPS et du WIFI

Aujourd'hui .....



**Laurence Devillers**  
Intelligence Artificielle



**Michelle Simmons**  
L'informatique quantique



**Joanna Rutkowska**  
Protection des données personnelles



## Des métiers du numérique dont rêvent les jeunes

### Profession : créateur de robots d'aide à la personne



#### MISSION

Imaginer et concevoir les prototypes des robots destinés à aider les personnes à domicile dans leurs tâches ménagères et les infirmières dans les hôpitaux.

- ✓ Définit l'architecture et la programmation du robot
- ✓ Trouve les solutions technologiques qui répondent au cahier des charges
- ✓ Détermine les opérations à réaliser par les équipes techniques



Source Science Factor 2018

### Profession : médecin nano-technologique



#### MISSION

Créer des pilules contenant des nano-robots capables de se fixer sur des organes et de remplir le rôle des immuno-défenseurs pour guérir des maladies qui sont aujourd'hui incurables.

- ✓ Étudie le fonctionnement des maladies
- ✓ Définit l'action des nano-robots en collaboration avec des ingénieurs
- ✓ Réalise des tests pour valider l'efficacité des pilules nano-technologiques



Source Science Factor 2018



## Des métiers du numérique dont rêvent les jeunes

**Profession : policier d'internet**

**TOPJOB 2037**

**MISSION**  
Veille au respect de la loi et des libertés sur internet.

- ☑ Empêche le cyberharcèlement
- ☑ Lutte contre le piratage et traque les hackers
- ☑ Protège les données personnelles
- ☑ Repère et fait supprimer les images ou vidéos choquantes

Source Science Factor 2018

**Profession : data optimizer**

**TOPJOB 2037**

**MISSION**  
Faciliter et simplifier l'utilisation des données pour gagner du temps.

- ☑ Enlève les doublons de data dans les serveurs
- ☑ Coache sur le tri des données pour obtenir des informations optimisées

Source Science Factor 2018





	Femmes	Hommes
Support informatique et systèmes d'information	17	83
Programmation et développement informatique	17	83
Management et stratégie	27	73
Communication, interface utilisateur et création numérique	47	53
Expertise et conseil	24	76
Infrastructure réseaux, télécommunications	9	91
Analyse de données et intelligence artificielle	45	55
<b>Métiers du numérique</b>	<b>23</b>	<b>77</b>
<b>Ensemble des cadres</b>	<b>42</b>	<b>58</b>
<b>Ensemble des actifs occupés</b>	<b>48</b>	<b>52</b>