



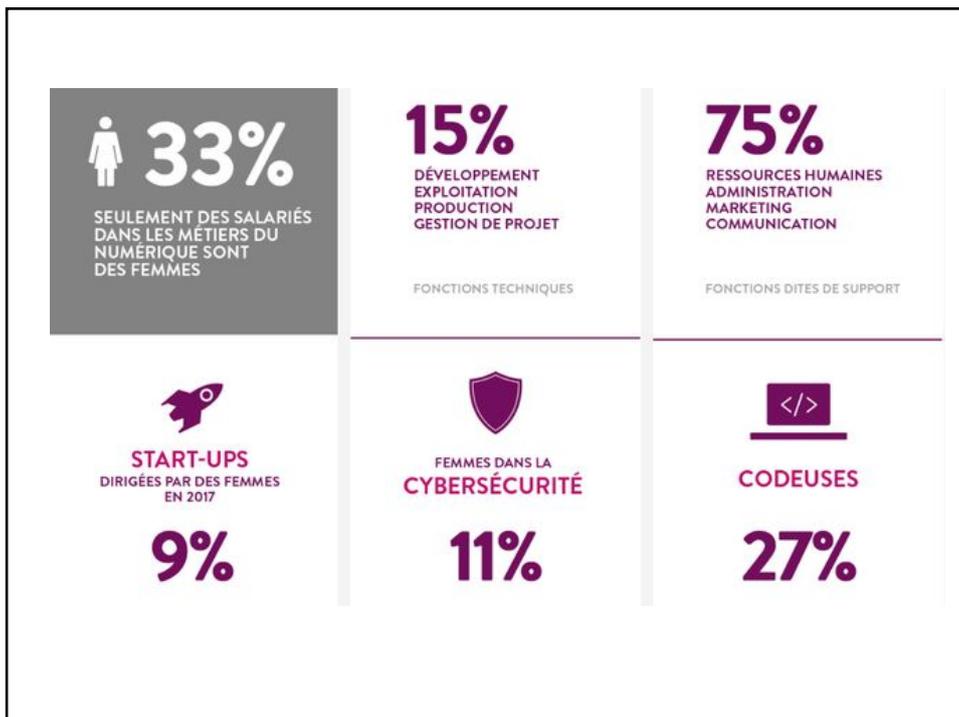
UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

Éducation numérique : pratiques égalitaires, dispositifs inclusifs

- ISABELLE COLLET
- isabelle.collet@unige.ch
- @ColletIsabelle4

11/16/19 Isabelle Collet - UNIGE 1

1



2

Deux illusions essentialistes

- Les compétences innées des « Digital natives » (Prensky, 2001) : les enfants seraient spontanément et naturellement à l'aise avec les technologies de l'information et de la communication. La preuve : le temps qu'ils passent sur les écrans.
- L'incompatibilité entre les femmes et la technique selon le principe : femme = nature / homme = culture

3

Autocensure ?

- Dès la naissance :
 - Activités centrées sur des préoccupations socialement masculines, contenus stéréotypés
 - Manque de modèles d'identification



4



5

~~Autocensure ?~~

ou Censure sociale ?

Blanchard et. al. (2016)

- Dès la naissance :
 - Activités centrées sur des préoccupations socialement masculines, contenus stéréotypés
 - Manque de modèles d'identification
- École (de la maternelle à l'université)
 - Procédures d'évaluations avec biais de genre
 - Sexisme, harcèlement
 - Pression des pairs, conformisme
- **Conséquences : Perte de la confiance en soi, faible sentiment d'efficacité personnelle, sentiment d'illégitimité**

Collet (2008); Detrez (2015); Lafosse-Marin (2010); Noble (1992); Solga & Pfahl (2009); West & Zimmermann (1987), etc.

6

Approche essentialiste

- des natures féminine et masculine différentes (ou des différences qui étaient peut-être à l'origine socialement construites mais qui sont devenues irréductibles entre femmes et hommes)
- valoriser les caractéristiques associées à la féminité (intuition, émotions, care) face à des caractéristiques associées à la masculinité (rationalité, relation aux objets, recherche d'un pouvoir sur la nature et les personnes)

Peindre la science en rose...

7



8

Avantages / inconvénients

- Ces mesures peuvent rencontrer beaucoup de succès
- Une science spécifique « pour les femmes » vs une Science universelle : moins générale, peut-être plus facile et de moindre valeur
- Convoquer les stéréotypes féminins pour les connecter à la science a pour conséquence d'activer la menace du stéréotype au moment même où on souhaite le contrer

9

Approche socioconstructiviste

- Femmes et hommes étant socialisé-es différemment, elles et ils construisent une identité sexuée différente
- Les stéréotypes amènent alors les femmes et les hommes à douter des compétences des femmes dans la tech sans qu'elles et ils se rendent compte qu'elles et ils ont été influencé-es.
- Recensement de manques du côté des femmes (manque de confiance en elles, d'aptitudes, de connaissances du domaine, manque de réseaux...) : les femmes doivent être « ajustées » au système

10

Mesures socioconstructivistes

- Lutte contre les stéréotypes
- Role model
- Coaching / Mentorat
- Concours, bourses ou prix non mixtes mettant les femmes en valeur

11

La lutte contre les stéréotypes

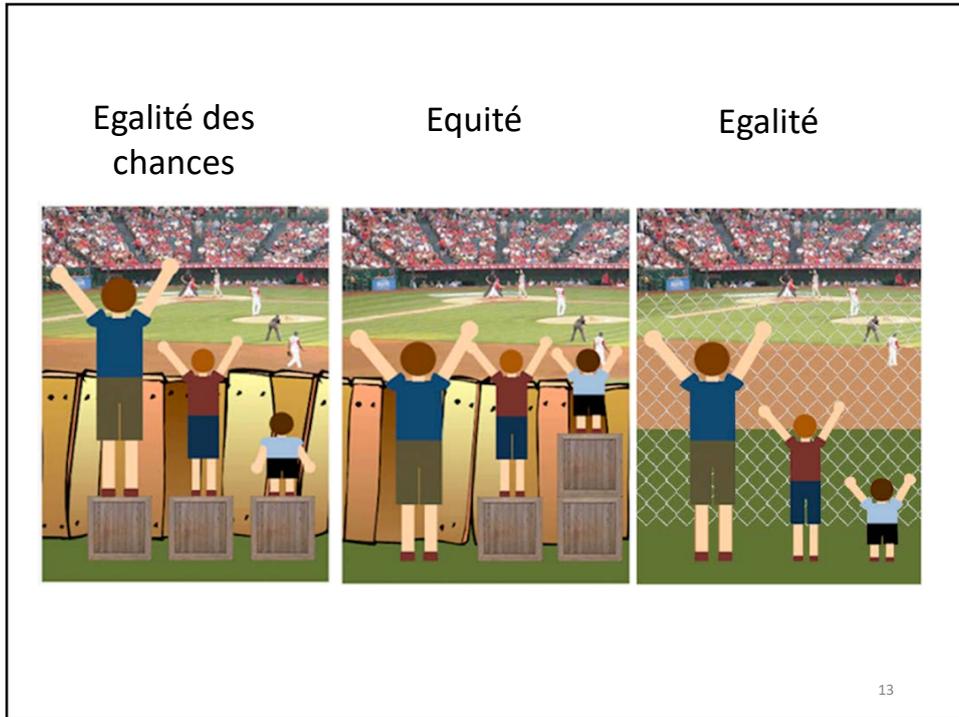
- **Savoir que les stéréotypes ne sont pas fondés en nature est un prérequis aux actions « égalité »**
- Être conscient-e de l'existence d'un stéréotype n'annule pas sa menace
- dilue les responsabilités en les distribuant à tous les individus : tout le monde a des stéréotypes et est responsable de leur propagation
- déresponsabilise les individus en répétant les stéréotypes sont le plus souvent inconscients
- présente les stéréotypes comme un héritage d'un passé inégalitaire dont on doit se débarrasser.
- **Les stéréotypes et la discrimination ne sont pas la cause mais la conséquence de l'inégalité**

16/11/2019

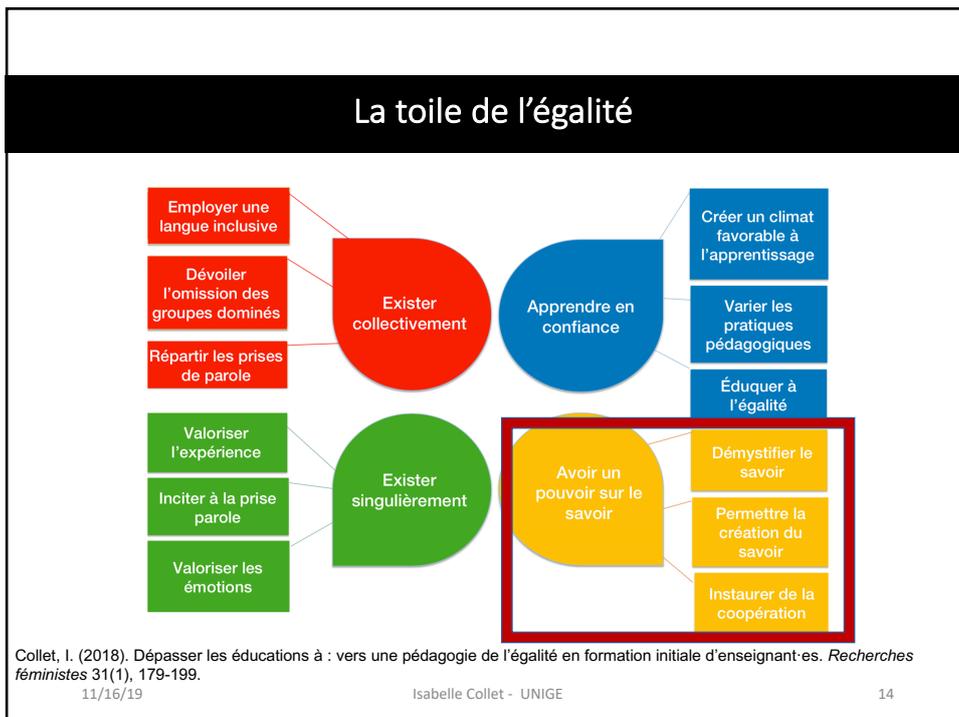
Isabelle Collet - UNIGE

12

12



13



14



Créer un climat favorable à l'apprentissage

Programmer des robots

Instaurer de la coopération

15

Ada Byron, Comtesse de Lovelace

- La première personne à écrire un programme informatique était une jeune femme de vingt ans
- Ada Lovelace écrit une suite d'instructions servant à programmer la machine à différences de Babbage
- Elle invente «la boucle»



Avoir un pouvoir sur le savoir

Dévoiler l'omission des groupes dominés

16

Grace Hopper, et
l'informatique
pour toutes et
tous

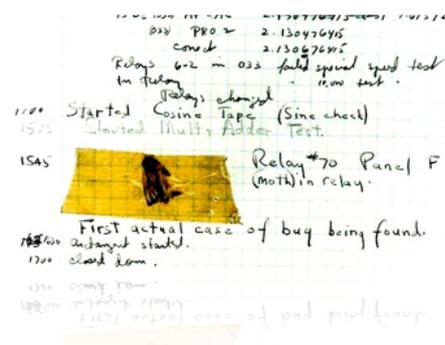
En 1944, à Cambridge, ma.
Howard Aiken construit le
mark I pour IBM

Grace Hopper croit à
"l'informatique pour tous" et
invente la compilation.



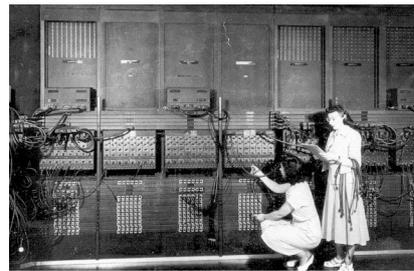
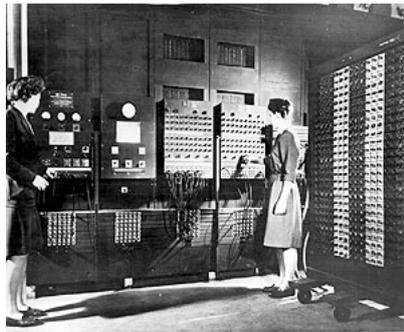
17

Elle découvre le
premier vrai
« bug »
Et popularise le
terme
« debugging »

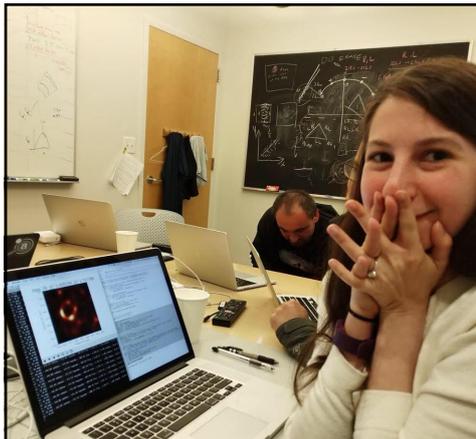


18

Les programmeuses de l'ENIAC :
Marlyn Meltzer, Ruth Teitelbaum,
Frances Spence, Kathleen Antonelli,
Jean Bartik et Betty Holberton



19



Margaret Hamilton (1969) et
Katie Bouman (2019)

20

Éduquer à l'égalité

LEA PEUT VOUS AIDER

Je ne suis pas certaine de bien avoir identifié votre demande. Vous pouvez la reformuler ou cliquer sur l'une des propositions suivantes :

- Quelle est la gare la plus proche de mon lieu de départ/arrivée ?
- Quels sont les horaires d'ouverture des guichets d'une gare ?
- Quels sont les services disponibles en gare ?

Quel est le sens de la vie ?

Posez-moi votre question...

[Afficher l'historique](#) [Envoyer](#)

Inès, votre conseillère virtuelle

Inès répond à vos questions
24h/24, 7j/7

Inès,
Bonjour, en quoi puis-je vous aider ?

Quelle est votre question ? [OK](#)

Laure, ma conseillère virtuelle

Bonjour je m'appelle Laure. Je suis là pour vous aider et répondre à vos questions sur EDF.

Posez-moi votre question - je vais tout faire pour répondre avec précision. Quel à vous ?

Comment fonctionne ?

[Afficher l'historique](#) [Envoyer](#)

Emilie
votre conseillère **Damartecologie**

Emilie : Bonjour, je suis Emilie, votre assistante virtuelle. Que puis-je faire pour vous ?

Vous : Vous êtes sexy.

Emilie : Merci ! Mais n'oubliez pas que je suis là pour répondre à vos questions sur nos services.

[Afficher l'historique](#) [Envoyer](#)

Des avatars qui surtypent un monde stéréotypé

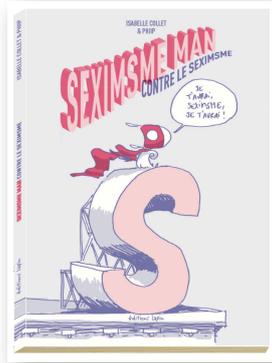
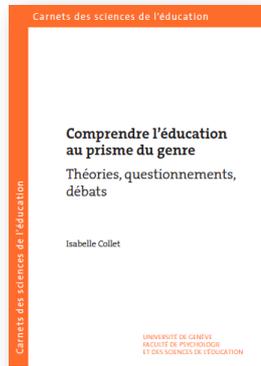
21

« On a remarqué que lorsqu'il s'agit d'offrir de l'assistance, les clients vont se tourner vers une femme tandis que lorsqu'il s'agit d'apporter une expertise ou de vendre un produit, le choix portera davantage sur un homme. »

Beranek Bretislav de Nuance, entreprise créatrice d'agents virtuels

22

Bibliographie



- Collet, I. (2017). Comprendre l'éducation au prisme du genre, Théories, questionnements, débats, 3^e ed. Genève : Édition des sciences de l'éducation de l'université de Genève