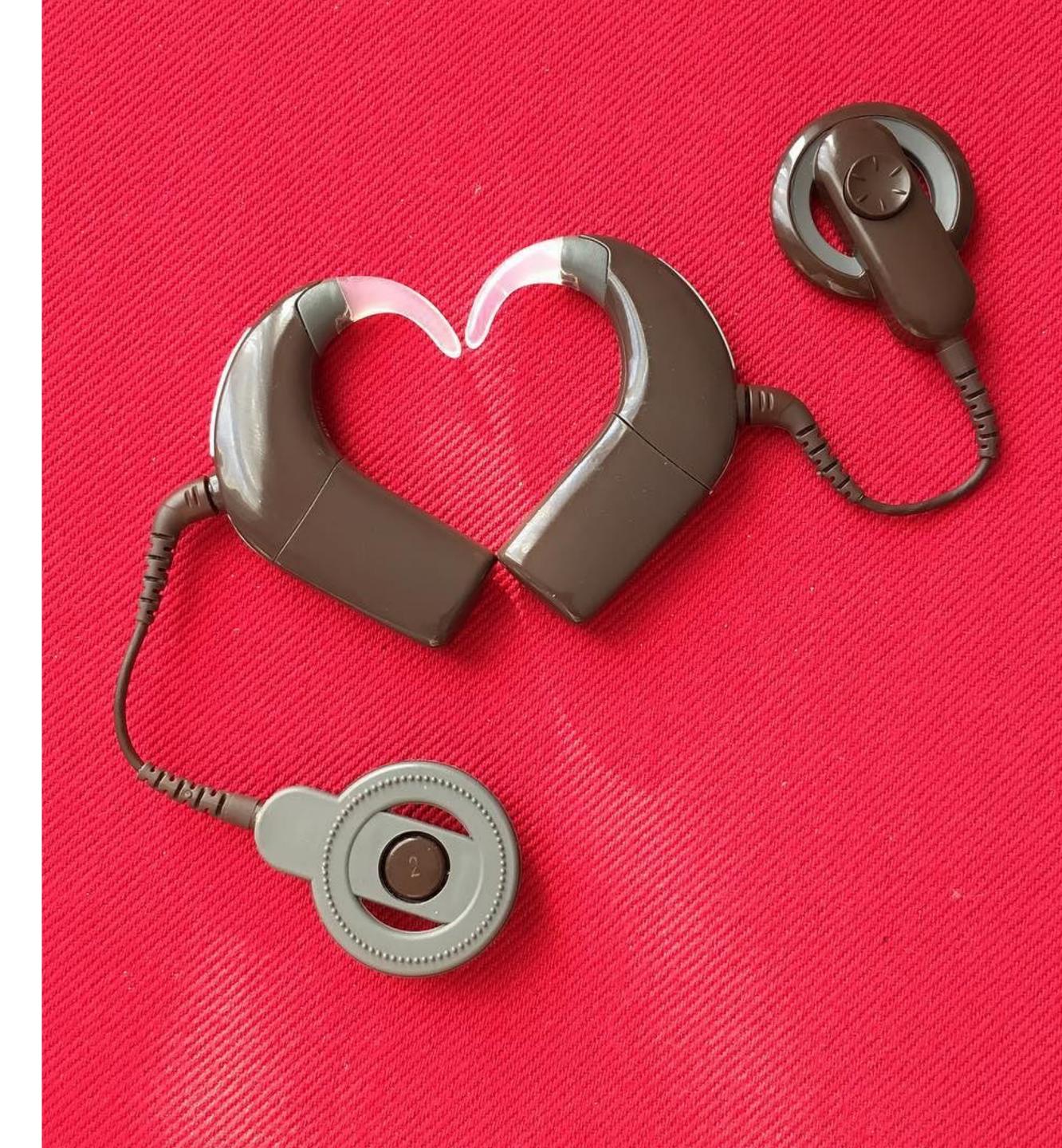
L'accessibilité et l'Internet des Objets



Sophie Drouvroy

@cyberbaloo_ https://www.sophie-drouvroy.com

Introduction



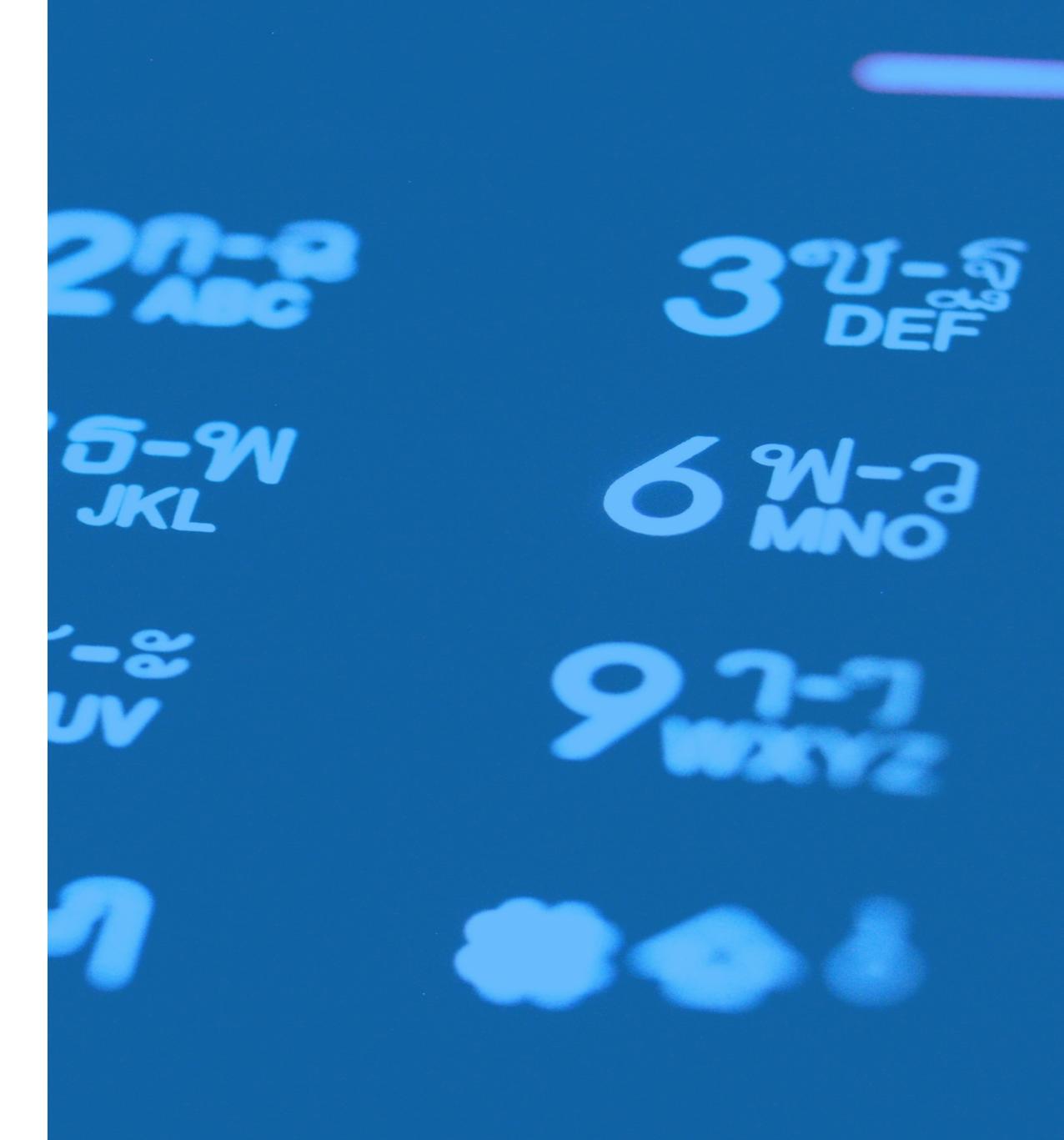
Définitions



Définitions

Accessibilité numérique
Objet connecté
Internet des Objets (IdO)

Usages et chiffres-clés

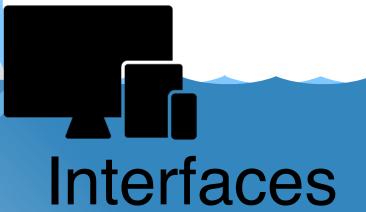


Les usages

Objets connectés

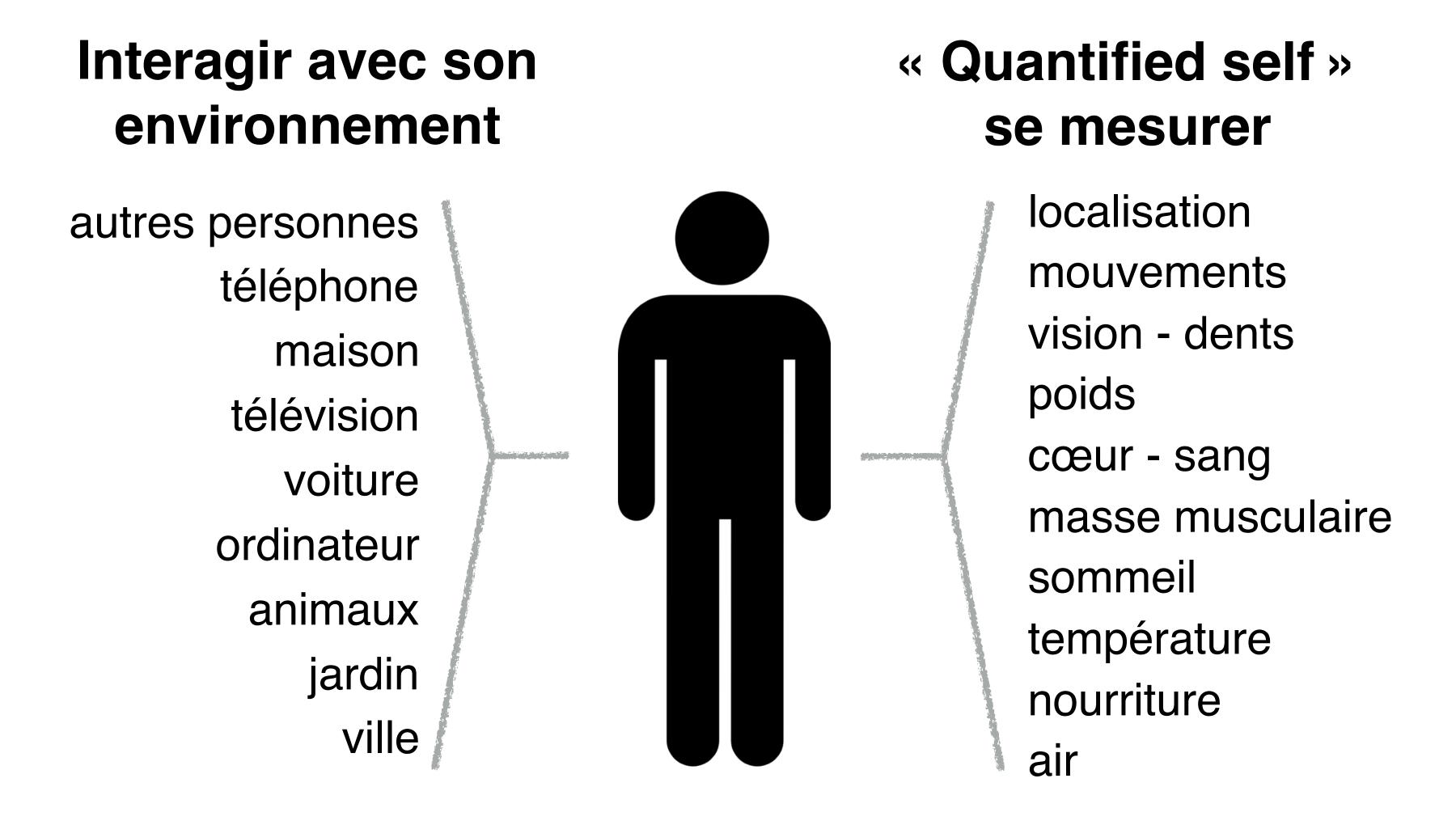








Les usages



Les chiffres-clés

de la population mondiale





sont connectés à Internet

milliards de personnes

3,8 milliards

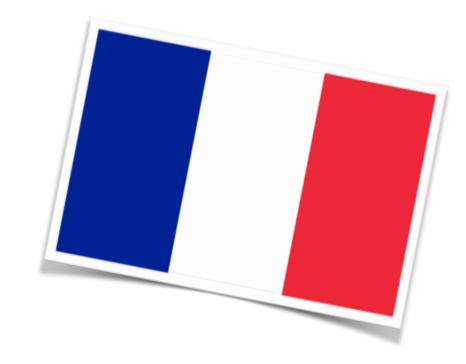
utilisent un mobile

15 %

sont en situation de handicap (+ de 1 milliard)

Les chiffres-clés

de la population française



100%

de mobiles connectés

67,2
millions
de personnes

plus d'1 million

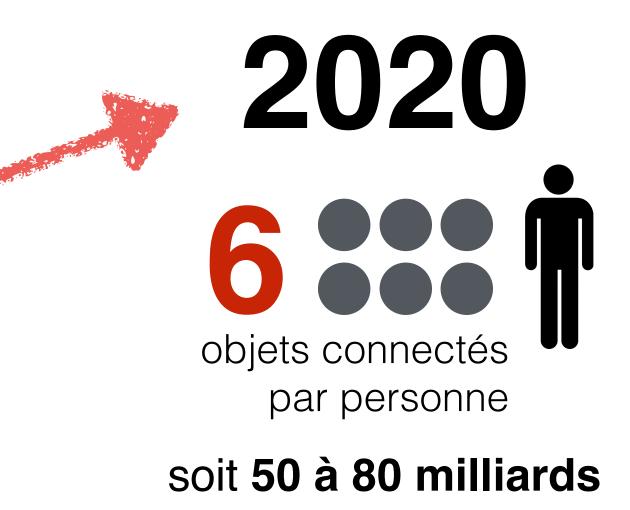
de montres connectées et trackers d'activité vendus en 2016

1 personne sur 6

est en en situation de handicap soit 12 millions de personnes

Les chiffres-clés

de la progression des objets connectés





Quel sera le ratio des objets connectés accessibles pour les personnes en situation de handicap?

Usages et chiffres-clés Bilan

Autant de produits et d'engouement

difficile d'exclure les utilisateurs en situation de handicap Les objets connectés



Le smartphone



- Objet historique
- Il fait office de « concentrateur » en étant le support des objets connectés
- Possibilité d'ajouter des aides techniques
- Quelques exemples (plage braille, casque audio)
- Fonctionnalité adoptée par le « grand public »

Les objets connectés « grand public »

- Avoir le choix de l'objet connecté
- 1 objet = plein de possibilités
- Détournement de l'usage initial
- Quelques exemples (réveil, aspirateur)

Les objets connectés

pour les personnes en situation de handicap

Watchelp

- Application pour les montres connectées
- Permet de programmer des activités à réaliser
- Synchronisation avec la montre connectée de l'utilisateur
- Alertes sous formes de texte court et/ou de pictogrammes
- Possibilité de **vérifier** que les tâches ont été effectuées



Les objets connectés Bilan

Interfaces accessibles permettent de lier l'utilisateur, le smartphone et le cloud

Contribution à l'autonomie de chacun

Intelligence Artificielle et l'Internet des Objets

David is 11 years old.

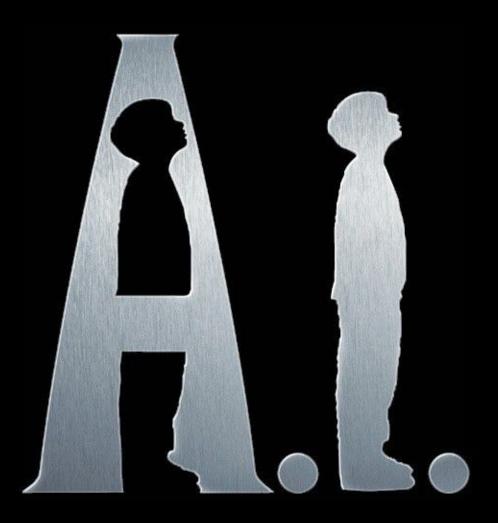
He weighs 60 pounds.

He is 4 feet, 6 inches tall.

He has brown hair.

His love is real.

But he is not.



A STEVEN SPIELBERG FILM
ARTIFICIAL INTELLIGENCE

WARNER BROS. PICTURES and DREAMWORKS PICTURES Prosent

An AMBLIN/STANLEY KUBRICK Production A STEVEN SPIELBERG Film A.I. ARTIFICIAL INTELLIGENCE HALEY JOEL OSMENT JUDE LAW FRANCES O'CONNOR BRENDAN GLEESON and WILLIAM HURT Robot Characters Designed By STAN WINSTON STUDIO Special Visual Effects & Animation By INDUSTRIAL LIGHT & MAGIC Costume Designer BOB RINGWOOD Sentient Machine Therapist JEANINE SALLA Music By JOHN WILLIAMS Film Editor MICHAEL KAHN, A.C.E. Production Designer RICK CARTER Director of Photography JANUSZ KAMINSKI, A.S.C. Executive Producers JAN HARLAN WALTER F. PARKES Screenplay By STEVEN SPIELBERG Based on a Screen Story By IAN WATSON Based on the Short Story By BRIAN ALDISS Produced By KATHLEEN KENNEDY STEVEN SPIELBERG BONNIE CURTIS

DREAMWORKS PICTURES



Directed By STEVEN SPIELBERG

S U M M E R 2 0 0 1

America Online Keyword: A.I. www.Almovie.com



IA et l'Internet des Objets

- Nombreuses possibilités offertes par les Intelligences Artificielles
- Espoir d'amélioration du quotidien
- Ses limites (reconnaissance vocale)
- Relation entre l'utilisateur et la machine

IA et l'Internet des Objets

Intelligence Artificielle

changement de la relation entre l'utilisateur et la machine

Les objets connectés

N'oublions pas ...

Sécurité, protection des données personnelles

Responsabilité

Obsolescence

Points inévitables à aborder



La norme : les WCAG

- WCAG est une norme pour les contenus web
- Publication d'un article concernant l'accessibilité des mobiles en octobre 2017 : « More than mobile »

Il est fait mention d'"accessibilité mobile" qui désigne le fait de rendre les sites web et les applications mobile accessibles aux personnes en situation de handicap lorsqu'elles utilisent des mobiles et d'autres appareils.

(Liste des appareils cités : téléviseurs numériques, montres intelligentes, les tableaux de bord dans les voitures par exemple, les appareils ménagers, "Internet des Objets" etc...)

Normes



- → Norme EN 301 549 V.1.1.2 (2015-04) concerne toutes les Technologies de l'Information et de Communication
- → Elle fait référence aux WCAG 2.0

Bilan

Les interfaces sont l'enjeu principal de l'accessibilité des objets connectés

Sans interface accessible, l'objet connecté devient inutilisable pour l'utilisateur en situation de handicap

On perd d'un seul coup tout le bénéfice de cette nouvelle technologie

Les bénéfices pour les personnes handicapées

- Fabrication en grande quantité, prix abordable
- Renforcement du sentiment d'inclusion
- Autonomie par le biais du "quantified-self"
- Design universel

L'Internet des Objets va permettre de trouver des alternatives positives aux personnes en situation de handicap

Conclusion



Conclusion

Ne pas oublier l'accessibilité numérique pour que l'Internet des Objets soit facteur d'inclusion

Conclusion Mes craintes

Intelligence Artificielle = évolution des interfaces

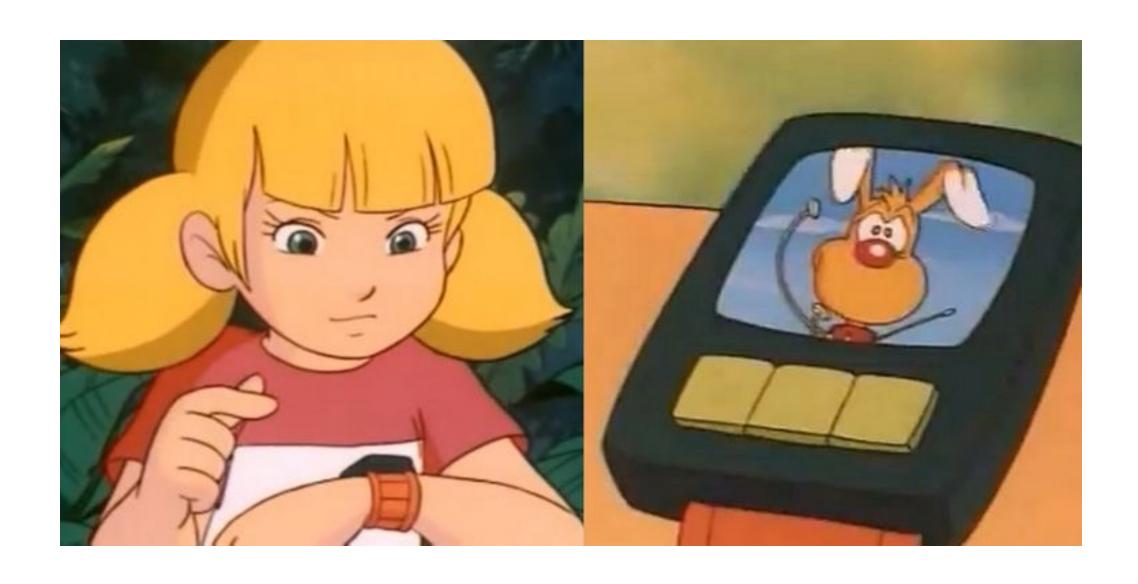
Croissance de production

Norme?

Une petite chose encore...

« Quand j'étais petite, je rêvais d'avoir la montre de Sophie dans le dessin animé de l'Inspecteur Gadget pour dépasser mon handicap. Je ne pensais pas la posséder un jour. »

Sophie Drouvroy



Merci pour votre attention

Sophie Drouvroy

@cyberbaloo_ https://www.sophie-drouvroy.com